OPŠTA ENCIKLOPEDIJA

LAROUSSE

u 3 toma

Tom 3

GEOGRAFIJA

ISTORIJA

INDUSTRIJA I TEHNIKA

VUK KARADŽIĆ • BEOGRAD

© 1967. LIBRAIRIE LAROUSSE, PARIS

© za Jugoslaviju — Izdavačko preduzeće VUK KARADŽIĆ, Beograd, 1973.

Direktor: MOMČILO POPOVIĆ

PREDGOVOR REDAKCIJE

U osnovnim izlaganjima o predmetu geografije izvršene su izvesne neophodne kraće dopune o položaju geografije u odnosu na prirodne i društvene nauke. U tekstu o istorijskom razvoju geografije kao nauke bile su potrebne izmene i dopune u cilju objektivnog prikaza novijeg razvitka geografije u svetu, kako u zapadnim evropskim državama i SAD, tako isto i u drugim zemljama, uključujući i Jugoslaviju.

Dinamičan i svestran razvitak geografije u toku novog veka, a naročito u XIX i XX veku, uporedo sa razvojem proizvodnih snaga društva, industrijskom i novom tehnološkom revolucijom ukazuje na njen značaj u budućnosti. U *fizičkoj geografiji*, koja pripada grupi prirodnih nauka istaknuta je povezanost pojedinih fizičko-geografskih disciplina sa problemima privrede. U *antropogeografiji* i *ekonomskoj geografiji*, koje pripadaju sistemu društvenih nauka, izmenjeni su i dopunjeni noviji statistički podaci o stanovništvu, privredi i proizvodnji u svetu uopšte, zatim, na pojedinim kontinentima i zemljama, čime je naknadno vršena aktualizacija celokupnog statističkog materijala do davanja redigovanog rukopisa u štampu. Osim toga, u tekstu iz ekonomske geografije mestimično su izvršene potrebne ispravke osnovnih stavova o kapitalizmu i socijalizmu. Slično tome, prikaz različitih puteva razvitka socijalizma u svetu dopunjen je kratkim tekstom o specifičnim istorijskim i društveno-ekonomskim uslovima izgradnje socijalizma u Jugoslaviji na bazi društvenog samoupravljanja. U tekstu o ekonomsko-društvenoj i političkoj strukturi savremenog sveta posle drugog svetskog rata, izvršene su potrebne izmene i dopune teksta o dekolonizaciji, neokolonijalizmu i borbi azijsko-afričkih i latinsko-američkih naroda protiv dominacije inostranog monopolističkog kapitala.

U pregledu velikih *svetskih* industrijskih rejona, obrazovanih od vremena industrijske revolucije u drugoj polovini XVIII veka do današnje nove tehnološke revolucije, izvršene su neophodne izmene i dopune u periodizaciji i geografskoj rejonizaciji industrijalizacije. Manje izmene i dopune sprovedene su u tekstu o međunarodnoj trgovini u vezi sa strukturom privrede i međunarodne robne razmene. Pored toga tekstovi o opštim problemima međunarodnog transporta — pomorskog, železničkog, autotransporta, rečnog i vazdušnog — dopunjeni su novijim statističkim podacima u strukturi i razvoju međunarodnog saobraćaja.

S obzirom na činjenicu da su u tekstu o naseljima i urbanizaciji navedeni uglavnom primeri iz zapadnoevropskih zemalja i SAD, izvršene su izvesne dopune u tom pogledu i iz drugih delova sveta, uključujući SFR Jugoslaviju. Kako su seoska naselja i njihova urbanizacija u ovoj enciklopediji prikazani na manje od polovine stupca, a u njima i sada živi više od polovine čovečanstva, bilo je potrebno da se u ovom tekstu izvrše manje dopune, naročito s obzirom na novije dinamične procese urbanizacije prigradskih sela i na promene u njihovoj ekonomsko-socijalnoj strukturi.

U poglavlju o *opštim fizičko-geografskim* i *društveno-ekonomskim karakteristikama Evrope* izvršene su potrebne izmene i dopune, poglavito u tekstu o naseljavanju Evrope i o njenom ekonomskom i društvenom razvoju. *Članak o Francuskoj*, koji u Larusovom izdanju Opšte enciklopedije obuhvata oko 20 % celokupnog geografskog teksta, skraćen je vrlo pažljivo i pri tom je izrađen i redigovan definitivan tekst koji odgovara velikom značaju koji ova zemlja ima u svetu u kulturnom, društveno-ekonomskom i političkom pogledu. Francuski regioni (regije) i njihove osnovne fizičko-geografske i društveno-ekonomske karakteristike prikazani su u skraćenom obliku, slično regijama u drugim zemljama. Međutim, o svakom pojedinačnom francuskom regionu dati su sintetizovani tekstovi u kojima su zastupljeni svi važniji elementi svakog regiona, pri čemu su potpunije izložene društveno-ekonomske karakteristike, a znatno kraće fizičko-geografski elementi.

Prilikom redakcije država Severozapadne, Srednje i Mediteranske Evrope izvršene su sve potrebne izmene i dopune u aktualizaciji celokupnog statističkog materijala, kao i podaci o drugim promenama, naročito u pogledu ekonomske strukture i razvoja spoljne trgovine, demografskog razvoja i procesa urbanizacije, kao i razvoja zapadnoevropskih regionalnih ekonomskih integracija.

Mihailo S. Radovanović

Posle teksta o SFR Jugoslaviji koji je za naše izdanje napisao profesor dr Jovan Marković, u *Enciklopediju* su uneseni članci o ostalim socijalističkim zemljama iz Srednje, Jugoistočne i Istočne Evrope. U srpskohrvatskom izdanju one idu ovim redom: Nemačka Demokratska Republika, Poljska, Čehoslovačka, Mađarska, Rumunija, Bugarska, Albanija i Sovjetski Savez (u celini).

U isto vreme su, između zapadnoevropskih i pomenutih socijalističkih zemalja, ublaženi neujednačeni način obrade i nesrazmere u prostoru koji im je dodeljen u francuskom izdanju, a iz redigovanog teksta izostavljeni su istorijski događaji i prebačeni u istorijski deo *Enciklopedije*. Umesto njih su, pored opštih geografskih podataka, uneseni najvažniji dopunski podaci o ekonomsko-društvenim prilikama u svakoj od ovih zemalja i o njihovim stalnim naporima radi unapređenja privrede, saobraćaja i spoljne trgovine. Najviše prostora je, sasvim prirodno, posvećeno Sovjetskom Savezu, njegovim fizičko-geografskim odlikama, velikim regionalnim celinama, gotovo neiscrpnim prirodnim izvorima i ubrzanoj izgradnji celokupne privrede, zahvaljujući kojoj se Sovjetski Savez, za poslednjih pedeset godina, preobrazio od ekonomski zaostale u naprednu industrijsko-agrarnu zemlju, jednu od najvećih ekonomskih sila u svetu.

Brz napredak, zasnovan na dekolonizaciji, povećanju broja stanovništva, primeni novih tehničkih pronalazaka i porastu proizvodnih snaga društva, uslovio je unošenje najnovijih statističkih podataka i u članke posvećene vanevropskim državama.

U članku o Prednjoj Aziji su uneseni podaci o stalnom povećanju proizvodnje nafte i koristi koje od toga imaju njeni proizvođači (navodnjavanje sušnih krajeva, napuštanje nomadskog života od strane Beduina, pojačana urbanizacija, osnivanje industrijskih preduzeća i postepen preobražaj društva). U tekstu o južnoj i jugoistočnoj Aziji, gde je najveća pažnja posvećena promeni društvene strukture i proizvodnji Indije, ukazano je pored toga na nastavak borbe potčinjenih naroda za slobodu, stvaranje novih država i promenu imena država i drugih geografskih objekata (Istočni Pakistan — Bangladeš, Sijam — Tajland, Kambodža — Kmer, Cejlon — Sri Lanka, Celebes — Sulavesi, itd.). U Istočnoj Aziji ukazano je najpre na društveno-ekonomsko uređenje Kine, na njenu administrativnu podelu i na novu organizaciju poljoprivrednih radnih zajednica, a zatim su dopunjeni i podaci o privrednom razvoju Japana i istaknut je njegov značaj kao treće ekonomske sile u svetu, i pored toga što raspolaže veoma ograničenim prirodnim bogatstvima.

Sličan postupak je primenjen i pri obradi velikih afričkih regija i afričkih država. Pošto je ukazano na borbu afričkih naroda za slobodu u portugalskim kolonijama i pod tuđom vlašću, uneseni su noviji statistički podaci o stanovništvu i proizvodnji po pojedinim zemljama — naročito u severnoj Africi i Južnoafričkoj Republici — i zamenjena su neka imena novim (Kongo Kinšasa — Zair, Bečuana — Bocvana, i dr.).

Isto tako uneseni su novi statistički podaci u tekst koji se odnosi na američke države i Australiju, ukazano je na klasne borbe u državama Latinske Amerike i istaknut značaj Sjedinjenih Američkih Država, kao najrazvijenije industrijske državne zajednice u svetu.

Miodrag K. Rajičić

Deo Larusove *Enciklopedije* koji je posvećen *istoriji* odlikuje se, pre svega, obimom i iscrpnošću. Francuski autori su imali puno znanja i umeća da prostor, kojim su raspolagali, u najvećoj meri iskoriste i čitaocu saopšte mnoštvo podataka. Njihovi doprinosi *Enciklopediji* veoma su informativni, zgusnuto ispunjeni činjenicama i zbog toga od koristi svima koji o sveopštoj istoriji žele da se podrobnije obaveste. Autori su se, pored toga, trudili da u svoja izlaganja unesu i najnovije naučne rezultate. Pristali su i na novinu, koja će jugoslovenskom čitaocu biti od osobite koristi, da uporedo sa evropskom izlažu i istoriju drugih kontinenata i civilizacija. Njihov uspeh je, uza sve to, bio nejednak: od površnosti i, povremeno, netačnosti najviše trpe poglavlja o Slovenima, srednjoj Evropi, Vizantiji i Turskoj.

Redaktor je nastojao da, u granicama svojih mogućnosti, ispravi činjeničke greške, izvrši manje dopune i otkloni pojedina tumačenja koja su isključivo posledica nepoznavanja stvari. Ovakve intervencije nisu bile mnogobrojne zaslugom pisaca, ali i usled toga što redaktor nije mogao u većoj meri narušavati strukturu njihovog izlaganja, i od jedne stvari praviti drugu. Odeljak o istoriji u Larusovoj *Enciklopediji* on je shvatio, kad je jugoslovenski čitalac u pitanju, korisnim na prvom mestu zbog njegove informativnosti.

Na nekoliko mesta, u produženju izlaganja francuskih autora, redaktor je dao kraća obaveštenja o istoriji jugoslovenskih naroda. Ova obaveštenja treba da pruže čitaocu samo najpotrebnije podatke. Nauka, filozofija, književnost i umetnost u istoriji jugoslovenskih naroda obrađeni su u prva dva toma Larusove *Enciklopedije*.

Radovan Samardžić

U delu *Enciklopedije*, koji obrađuje istoriju od 1914. do 1973. godine, bilo je potrebno izvršiti određene korekcije. Težilo se da se pri tom, u osnovi, sačuva koncepcija i kompozicija originalnog teksta.

U poglavlju o prvom svetskom ratu, 1914 — 1918, kao poseban deo obrađeno je učešće naših naroda u tom ratu *(Jugoslovenski narodi u prvom svetskom ratu)*. U delu teksta koji obrađuje događaje između dva svetska rata, 1919 — 1939, unete su potrebne izmene u oceni pojedinih zbivanja, više pažnje i prostora posvećeno je revolucionarnim vrenjima neposredno posle prvog svetskog rata, borbi kolonijalnih naroda, konsolidaciji nove vlasti u Sovjetskom Savezu i genezi drugog svetskog rata.

Delu o drugom svetskom ratu, 1939 — 1945, takođe je priložen poseban tekst o oslobodilačkoj borbi i revoluciji naroda Jugoslavije *(Jugoslavija u drugom svetskom ratu)*. Pored toga, uklonjena je, u meri u kojoj je to bilo moguće, izražena sadržajna i prostorna disproporcija u originalu između delova koji govore o Sovjetskom Savezu i zapadnim saveznicima u ratu, o njihovom doprinosu pobedi. Više prostora dato je pokretima otpora.

Period posle drugog svetskog rata, 1945 — 1973, pretrpeo je veće izmene. Pre svega, znatno je šire obrađena istorija nove Jugoslavije, njena borba za očuvanje tekovina revolucije, njena unutrašnja i spoljna politika. Zatim, više se pažnje obratilo oslobodilačkoj borbi kolonijalnih naroda, nesvrstanim zemljama (nesvrstanosti uopšte), zemljama u razvoju, značaju pobede revolucije u Kini, itd. Ocena i interpretacija uzroka i karaktera odnosa u svetu posle drugog svetskog rata, koja je data u originalu, korigovana je samo tamo gde je bilo sasvim neophodno. U želji da tekst bude što aktuelniji, obuhvaćeni su i najznačajniji događaji u prvim mesecima 1973. godine.

U poglavlju o nuklearnoj strategiji, koje se u originalu završava sa 1967, unete su, u najširim potezima, novine u strategijskim koncepcijama Sovjetskog Saveza i Sjedinjenih Američkih Država i data globalna ocena značaja stupanja na svetsku scenu Narodne Republike Kine kao nuklearne sile.

Petar Petrović

Poglavlje posvećeno tehnici i industriji višestruko je raznovrsno. Ono počinje izlaganjem najvažnijih pojmova mehanike neprekidnih sredina, koji su nužni za razumevanje osnova na kojima mnoge grane primenjenih nauka počivaju, da bi se nastavilo opisima specijalnih metoda, tehnika, instrumentacija i konačnih proizvoda određenih industrijskih grana. Najviše prostora posvećeno je mašinstvu (svim njegovim granama), elektronici, telekomunikacijama i metalurgiji. Iz širokog spektra hemijskih industrija koje se ne svode na metalurgiju ovde su izložene još samo one vezane za naftu (i njene derivate) i plastične materije. Jedna je glava posvećena mogućnostima korišćenja plime kao izvora energije. Od novih izvora energije, prikazana je nuklearna energija. Uviđa se, da su autori, kada je reč o novim traženjima i aktivnostima, birali samo one kod kojih se iz eksperimentalnog stadijuma već prešlo u domen društvene korisnosti. Nisu prikazani pokušaji korišćenja sunčeve energije, niti projekti vezani za plazmu. Nedostaje i prikaz drugih napora vezanih za tzv. direktnu konverziju.

Dve zajedničke osobine karakterišu sve priloge ovog poglavlja. Autori tekstova sledili su jedinstven postupak po kome se bitna svojstva jedne tehničke discipline izlažu polazeći od opisa fenomena koji se koristi na način karakterističan za fundamentalnu naučnu disciplinu kojoj pripada. Tako se uz opise svih tehničkih i proizvodnih aspekata, čitaocu pruža mogućnost da prati tok misli od otkrića osnovne pojave do njene neposredne primene. Druga osobina tekstova je u naglašenoj interdisciplinarnosti. To se ogleda u ulogama pripisanim meteorologiji, računskim mašinama, socijalnim pitanjima i na jednom mestu psihologiji. Na taj se način stiče uvid u svu složenost i uzajamnu vezu savremenih naučnih, tehničkih i industrijskih aktivnosti.

Zvonko Marić

Autori i saradnici originala OPŠTE ENCIKLOPEDIJE LAROUSSE

Uređivački odbor: Étienne GILLON, Jacques HOLLIER-LAROUSSE, Jean IBOS-AUGÉ, Claude MORÉAU, Jean-Louis MOREAU

Redakcija:

François AERTS

Roland ANDREANI

vanredni profesor Univerziteta, profesor istorije liceja u Monpeljeu

Jean-Pierre ANGRAND

vanredni profesor Univerziteta, asistent Fakulteta književnih i humanističkih nauka u Lilu

Jacques BIARNE

vanredni profesor Univerziteta, viši profesor istorije liceja u Manu

Pierre BIAYS

profesor Fakulteta književnih i humanističkih nauka u Lilu

Pierre BIROT

profesor Sorbone

Jean BONNET

novinar, urednik moto rubrike lista »L'Equipe«

Henri BURGELIN

vanredni profesor Univerziteta, sekretar Saveta Zapadne Evrope, profesor Instituta političkih nauka, Pariz

Jacques CASSAR

profesor istorije liceja u Bulonj-sir-Mer

Robert COSTE

diplomirani inženjer Više elektro-škole, glavni inženjer Telekomunikacija

Jacques DALBANNE

diplomirani inženjer Više elektro-škole i Centra za usavršavanje kadrova u administraciji Trgovačke i industrijske komore, Pariz

Jean DELORME

inženjer hemije Više hemijsko-industrijske škole u Lionu, bivši savetnik u Ujedinjenim nacijama

Jean DELVERT

profesor Sorbone

Pierre DESVERNOIS

Marius DURIEZ

generalni inspektor, profesor Nacionalne građevinske škole

Jean DUSAILLY

član Akademije nauka u Njujorku, profesor Elektro-mehaničko-industrijske škole

Georges FISCHER

doktor nauka, profesor Centralne umetničko-manufakturne škole

Dominique FRANÇOIS

inženjer

Pierre GEORGE

profesor Sorbone

Robert GIBRAT

profesor industrijskog elektriciteta Više nacionalne rudarske škole, Pariz, inženjer-savetnik društva »Electricité de France« (fabrika u Ransu)

Georges GRELOU

vanredni profesor Univerziteta, asistent Fakulteta književnih i humanističkih nauka, Pariz (Nanter)

Jacques HEERS

profesor Fakulteta književnih i humanističkih nauka, Pariz (Nanter)

Bernard HOCHEID

inženjer, profesor Nacionalnog konzervatorijuma zanatstva i umetnosti

Alain HUETZ DE LEMPS

vanredni profesor Univerziteta, asistent Fakulteta književnih i humanističkih nauka u Bordou

Étienne JUILLARD

profesor fakulteta književnih i humanističkih nauka u Strazburu

Gilbert LAFFORGUE

vanredni profesor Univerziteta

Jean MAURIN

vanredni profesor Univerziteta, profesor istorije starog veka

Jean-Louis MONNERON

profesor Instituta političkih nauka, Pariz

Michel MORINEAU

vanredni profesor Univerziteta

Henri NONN

profesor Fakulteta književnih i humanističkih nauka, Strazbur

René OIZON

doktor geografije, urednik Redakcije rečničkih izdanja Larus

Pierre PATIN

građevinski inženjer

Jean PELLANDINI

licencijat nauka

Pierre PIERRARD

doktor nauka, profesor savremene istorije na Katoličkom institutu, Pariz

Suzanne PILLORGET-ROUANET

vanredni profesor Univerziteta, profesor istorije i geografije liceja Rasin

Michel RAPIN

inženjer

Philippe REINE

atomski inženjer, doktor prava, profesor Nacionalnog centra za proučavanje civilne zaštite

François REITEL

vanredni profesor Univerziteta, asistent Fakulteta književnih i humanističkih nauka, Strazbur

Michel ROCHEFORT

profesor Sorbone

Albert-Harold SAURAT

direktor inženjeringa Francuskog društva nafte B. P.

Pierre THIBAULT

vanredni profesor Univerziteta, profesor istorije liceja Lui-le-Gran

André Jean TUDESQ

profesor istorije Fakulteta književnih i humanističkih nauka, Bordo

Kartografija:

Geografske i vojne karte izradilo je SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'ÉTUDES ET DE RÉALISATIONS CARTOGRAPHIQUES, u saradnji sa **Geneviève PAVAUX,** diplomiranim kartografom. Autor istorijskih karata: **Michèle BÉZILLE,** *viši diplomirani kartograf*

Izbor ilustracija:

Jacques PIERRE, *šef odeljenja za izbor ilustracija*

Martine BOUTON, Marie-Christiane CAUBOUE, Denise DUPUIS, Jane FASQUEL, Jean IRASQUE, Agnès MOUNEY, Jean-Noël NOUTEAU, Pierre PORTE, Monique TILLEQUIN, Danielle YACAR

Crteži:

André-Maurice TAMAGNO, *šef odeljenja crteža i fotogravire*

Guy DAUXERRE, Jean-Loïc DELBORD, Liliane LOISEAU, Geneviève MASSON, Martine MAYEUX, Paulette MEUNIER, Marcel MILLER

Fotografije:

André LAPORTE, *šef fotografskog odeljenja*

Guy MOTTÉ, Jean BOUTAUD, Jacques NICOLINI, Faustino PASTOR, René SERGENT

Grafička obrada: LARTAM

Na srpskohrvatskom izdanju OPŠTE ENCIKLOPEDIJE LAROUSSE sarađivali su

Uređivački odbor: dr Katarina AMBROZIĆ, prof. dr Tatomir ANĐELIĆ, prof. dr Vojislav ĐURIĆ, prof. dr Radomir LUKIĆ, dr Zvonko MARIĆ, Momčilo POPOVIĆ i prof. dr Mihailo STEVANOVIĆ

Stručna redakcija:

Mihailo BORISAVLJEVIĆ

profesor Mašinskog fakulteta Univerziteta u Beogradu (glavni redaktor odeljka Automobil)

Đorđe LAZAREVIĆ

viši stručni savetnik Instituta »Boris Kidrič« u Vinči (glavni redaktor odeljaka Otpornost materijala, Metalurgija)

Slobodan MARINKOVIĆ

viši naučni saradnik Instituta »Boris Kidrič« u Vinči (glavni redaktor odeljaka Plastične materije, Nafta i njeni proizvodi)

Nada MILAŠIN

naučni saradnik Instituta »Boris Kidrič« u Vinči (glavni redaktor odeljka Obrada metala rezanjem)

Nenad MILOJEVIĆ

inženjer elektronike, samostalni istraživač Instituta »Boris Kidrič« u Vinči (glavni redaktor odeljaka Elektronika, Telekomunikacije)

Relja NOVAKOVIĆ

profesor Filozofskog fakulteta Univerziteta u Beogradu (prevod i stručna redakcija naziva istorijskih karata)

Nikola OKA

redovni profesor Saobraćajnog fakulteta Univerziteta u Beogradu (glavni redaktor odeljka Železnica)

Petar PETROVIĆ

potpukovnik JNA, glavni redaktor Vojne enciklopedije (stručni redaktor odeljaka Svet u doba prvog i drugog svetskog rata, Svet po završetku drugog svetskog rata, 1945—1973)

dr Mihailo S. RADOVANOVIĆ

profesor Više pedagoške škole u penziji
(glavni stručni redaktor odeljaka Opšti geografski deo, Opšti deo Evrope, Francuska, Severozapadna Evropa, Srednja Evropa, Mediteranska Evropa, opšti redaktor transkripcije-prevoda naziva geografskih i istorijskih karata)

Nenad RAIŠIĆ

viši naučni saradnik Instituta »Boris Kidrič« u Vinči
(glavni redaktor odeljaka Energija plime i oseke, Nuklearna energija)

Miodrag RAJIČIĆ

profesor srednje škole, rukovodilac katedre za geografiju u Zavodu za unapređenje školstva SRS
(stručni redaktor odeljaka Socijalističke zemlje Srednje i Jugoistočne Evrope, Azija, Afrika, Amerika, Okeanija)

dr Radovan SAMARDŽIĆ

profesor Filozofskog fakulteta Univerziteta u Beogradu
(stručni redaktor Istorije, od praistorije do godine 1914)

Zoran ZARIĆ

viši naučni saradnik Instituta »Boris Kidrič« u Vinči
(glavni redaktor odeljka Aerokosmička tehnika)

Novi tekstovi:

Vojmir KLJAKOVIĆ

pukovnik JNA, naučni saradnik Vojno-istorijskog instituta JNA
(Jugoslavija u drugom svetskom ratu)

dr Jovan MARKOVIĆ

profesor Prirodno-matematičkog fakulteta u Beogradu
(odeljak Geografije Socijalistička Federativna Republika Jugoslavija)

Petar PETROVIĆ

potpukovnik JNA, glavni redaktor Vojne enciklopedije
(odeljak Istorije Jugoslovenski narodi u prvom svetskom ratu, adaptacija i dopuna odeljaka Svet u doba prvog i drugog svetskog rata, Svet po završetku drugog svetskog rata, 1945—1973)

dr Radovan SAMARDŽIĆ

profesor Filozofskog fakulteta Univerziteta u Beogradu
(odeljci Istorije Jugoslovenski narodi od praistorije do godine 1914)

Opšta redakcija:

Gordana PETROVIĆ

urednik Larusovih enciklopedijskih izdanja

Prevodioci:

Stana ANAF-KOŠANIN

Slobodan DUŠANIĆ

Ljubomir HRISTIĆ

Milanka JANKOVIĆ

dr Branko JOVIĆ

Mara KORDIĆ

Đorđe LAZAREVIĆ

Slobodan MARINKOVIĆ

Nada MILAŠIN

Nenad MILOJEVIĆ

Momir NIKOLIĆ

Deska PAVLOVIĆ

Dragoslav PAVLOVIĆ

Gordana PALJIĆ

Petar PETROVIĆ

dr Mihailo S. RADOVANOVIĆ

Svetlana RADULOVIĆ

Nenad RAIŠIĆ

Miodrag RAJIČIĆ

Dobrila STOŠIĆ

Olga ŠAFARIK

Zoran ZARIĆ

Kartografska obrada originala i novih geografskih i istorijskih karata:
Živojin JANKOVIĆ, kartograf

Jezička redakcija:
Milica CARCARAČEVIĆ, Zorica KONSTANTINOVIĆ, Zora MAKSIMOVIĆ, Olga ŠAFARIK, Branka TASIĆ

Korektura:
Anka BUKAVAC, Olivera JAŠIĆ, Jasmina JOVANOVIĆ, Jovan JOVANOVIĆ, Zorica KONSTANTINOVIĆ, Mira POPOVIĆ

Fotografije:

Dušan TASIĆ, istoričar umetnosti

Fotoslaganje naziva na geografskim i istorijskim kartama:

VOJNOGEOGRAFSKI INSTITUT, Beograd

Tehnički urednici:

Mihailo ČUVAN, Dimitrije RISTIĆ (Geografija, Industrija i tehnika) i Niko MILOŠEVIĆ (Istorija)

Zajedničko izdanje: »VUK KARADŽIĆ«, Beograd, »MLADINSKA KNJIGA«, Ljubljana, »MLADOST«, Zagreb

Slog i štampa: ZGP »MLADINSKA KNJIGA«, Ljubljana, 1973.

Na osnovu mišljenja Republičkog sekretarijata za kulturu SRS, br. 413-37/73-02 od 29. januara 1973. godine, ovo izdanje je oslobođeno osnovnog i republičkog poreza na promet robe na malo.

SADRŽAJ

GEOGRAFIJA

Étienne JUILLARD
PREDMET I RAZVOJ GEOGRAFIJE . . 14

Pierre BIROT
FIZIČKA GEOGRAFIJA 15
karakteristike reljefa u uslovima umerene klime, 15; klimati i njihov uticaj na hidrologiju, vegetaciju i reljef, 24; okeani, 36.

Pierre GEORGE
ANTROPOGEOGRAFIJA I EKONOMSKA GEOGRAFIJA 37
metode i predmet proučavanja, geografija stanovništva, 37.

Étienne JUILLARD, Jean-Pierre ANGRAND, Henri NONN, François REITEL
EVROPA 54
opšte fizičko-geografske i društveno-ekonomske karakteristike, 54.

FRANCUSKA. 62
opšte fizičko-geografske i društveno-ekonomske karakteristike, 62; francuski regioni, pariska

aglomeracija, 67; veliki pariski region, 69; zapadno-francuski region, 71; jugozapadni francuski region, 75; centralni francuski region, 77; mediteranska Francuska, 78; lionski region, 81; francuski istočni region, 84; francuski severni region, 86; obnova ekonomske i geografske strukture Francuske, 87.

SEVEROZAPADNA EVROPA **93**
Beneluks, 93; Britanska ostrva, 96; Nordijske zemlje, 99.

SREDNJA EVROPA **102**
Savezna Republika Nemačka, 102; Austrija, 107; Švajcarska, 108.

MEDITERANSKA EVROPA **110**
Pirinejsko (Ibersko) poluostrvo, 110; Italija, 112; Grčka, 115; opšti pogled na Zapadnu Evropu, 116.

Jovan MARKOVIĆ
SOCIJALISTIČKA FEDERATIVNA REPUBLIKA JUGOSLAVIJA **118**
fizičko-geografske odlike, 118; stanovništvo i naselja, 126; ekonomsko-geografske odlike, 128; regionalno geografski pregled, republike i pokrajine SFRJ, 142.

Pierre GEORGE
SOCIJALISTIČKE ZEMLJE SREDNJE I JUGOISTOČNE EVROPE **151**
glavne prirodne odlike, 151; NR Poljska, Čehoslovačka SR, 155; Mađarska NR, SR Rumunija, 156; NR Bugarska, NR Albanija, 157; Nemačka DR, 158; Savez Sovjetskih Socijalističkih Republika, 159.

Georges GRELOU
AZIJA **167**

Jean DELVERT
MONSUNSKA AZIJA **171**

René OIZON
AFRIKA **188**

Pierre BIAYS
AMERIKA, SEVERNA AMERIKA **203**

Michel ROCHEFORT
LATINSKA AMERIKA **212**

Alain HUETZ DE LEMPS
OKEANIJA **219**

Pierre GEORGE
POLARNE OBLASTI **222**

ISTORIJA

Gilbert LAFFORGUE
RANA ANTIKA, od najstarijih vremena do sredine VI veka pre n. e. **224**

Jean MAURIN
SVET U GRČKO DOBA, od sredine VI do kraja III veka pre n. e. **252**

Jacques BIARNE
SVET U RIMSKO DOBA, od kraja III veka pre n. e. do kraja IV veka n. e. **266**

Radovan SAMARDŽIĆ
JUGOSLOVENSKE ZEMLJE U PRAISTORIJSKO I ANTIČKO DOBA **284**

Jacques CASSAR
SVET U DOBA VELIKE SEOBE NARODA, od kraja IV do kraja X veka n. e. **289**

Roland ANDREANI
FEUDALNO DOBA, od kraja X do druge polovine XIII veka **312**

Jacques HEERS
SREDNJOVEKOVNI SVET, od kraja XIII do sredine XV veka **335**

Radovan SAMARDŽIĆ
NARODI JUGOSLAVIJE U SREDNJEM VEKU **353**

Gilbert LAFFORGUE
SVET U DOBA VELIKIH OTKRIĆA I NJIHOVIH PRVIH POSLEDICA, od sredine XV veka do sredine XVI veka **372**

Michel MORINEAU
INTELEKTUALNI PREOBRAŽAJ EVROPE U XVI VEKU **381**
(renesansa, 381; reformacija, 385)

Michel MORINEAU
SVET U VREME ŠPANSKE PREVLASTI, od 1559. do 1660. . . . . **399**

Suzanne PILLORGET-ROUANET
SVET OD 1660. DO 1787, od afirmacije francuske nadmoćnosti do praskozorja revolucije **426**

Radovan SAMARDŽIĆ
JUGOSLOVENSKI NARODI POD TUĐINSKOM VLAŠĆU, XVI—XVIII vek **457**

Pierre PIERRARD
SVET U VREME REVOLUCIJE I CARSTVA, od 1787. do 1815. . . . . **477**

Radovan SAMARDŽIĆ
JUGOSLOVENSKI NARODI KRAJEM XVIII I POČETKOM XIX VEKA **506**

André-Jean TUDESQ
SVET U VREME RESTAURACIJA I REVOLUCIJA, od 1815. do 1848. . . . . **513**

Jean-Louis MONNERON
SVET U VREME NACIONALNIH POKRETA I IMPERIJALIZMA, od 1848. do 1914 . **530**

Radovan SAMARDŽIĆ
JUGOSLOVENSKI NARODI U XIX VEKU **567**

François AERTS
PRVI SVETSKI RAT, 1914—1918 . . . . **602**

Petar PETROVIĆ
JUGOSLOVENSKI NARODI U PRVOM SVETSKOM RATU **607**

Suzanne PILLORGET-ROUANET
SVET IZMEĐU 1919. GODINE, od prvog do drugog svetskog rata **612**

Pierre DESVERNOIS
DRUGI SVETSKI RAT, 1939—1945 . . . **633**

Vojmir KLJAKOVIĆ
JUGOSLAVIJA U DRUGOM SVETSKOM RATU **645**

DEKLARACIJA DRUGOG ZASEDANJA AVNOJ-A **656**

Henri BURGELIN i Pierre DESVERNOIS
SVET PO ZAVRŠETKU DRUGOG SVETSKOG RATA, od 1945. do 1973. . . . . **663**

NUKLEARNA REVOLUCIJA I NJENE STRATEGIJSKE POSLEDICE **682**

Petar PETROVIĆ:
NOVIJA GLEDIŠTA O NUKLEARNOM RATU; JUGOSLOVENSKO GLEDIŠTE . . **685**

INDUSTRIJA I TEHNIKA

Marius DURIEZ
OTPORNOST MATERIJALA **688**
elastičnost, krutost i stišljivost materijala, 688; deformacije, 690; prosto savijanje, 692; složeno savijanje, 693; eksperimentalno ispitivanje otpornosti materijala metodima fotoelastometrije, 694; primene i dopune, 697.

Dominique FRANÇOIS, Bernard HOCHEID, Michel RAPIN
METALURGIJA **701**
istorijat, 701; osobine metala i legura: opšti pojmovi o metalnom stanju i strukturi metala, 703; transformacije u metalima i legurama, 706; tehnike u metalografskoj laboratoriji, 707; dobijanje metala i legura, opšti principi, 710; tehnike prerade, 712; metalurgija uobičajenih metala, 716; oblikovanje metalnih komada, 720; oblikovanje plastičnom deformacijom, 723; menjanje osobina koje su stečene u prethodnim obradama, 733; termohemijska obrada, 735.

Jacques DALBANNE i Georges FISCHER
OBRADA METALA REZANJEM **737**
klasični postupci obrade, 738; specijalni postupci obrade, 750.

Jean DELORME
PLASTIČNE MATERIJE **753**
definicije i struktura, 753; proizvodnja sintetičkih smola, 754; metode prerade, 758; primena, 762.

Pierre PATIN
ŽELEZNICA **763**
istorijat, 763; razvoj železnice do drugog svetskog rata, 764; savremena tehnika, 766; tehnika budućnosti, 769.

Jean BONNET
AUTOMOBIL **770**
istorija nastanka automobila, 770; opšti opis, 771; motor, 774; prenosni mehanizmi, 780; kočnice, 783; stabilnost vozila na putu, 786; upravljanje vozilom, 789; prednji i zadnji pogon, 790; osvetljenje, 791; evropski propisi, 791—792.

Jean PELLANDINI
AEROKOSMIČKA TEHNIKA **792**

aerostatika, 792; aeronautika, aerodinamika, 794; mehanika leta aviona, 798; elementarni principi pilotiranja, 800; aerokosmički motori, 803; vazdušni motori, 805; bezvazdušni motori, 809; projektili i rakete, 812; sateliti i kosmički brodovi, 816; misije satelita i kosmičkih brodova, 821.

Jean DUSAILLY
ELEKTRONIKA **823**
cevi, poluprovodnici i elektronska kola, nastanak elektronike, 823; radio-veze i reprodukcija zvuka, 843; televizija, 852; primena elektronike u oblasti merenja, 856; delovanje na materiju posredstvom elektronike, 866; automatska regulacija i servomehanizmi, 868; obrada podataka, 871.

Robert COSTE
TELEKOMUNIKACIJE **876**
telefonija, 876; telegrafija, 888; prenos podataka, 889.

Albert-Harold SAURAT
NAFTA I NJENI DERIVATI **890**
istorija, istraživanje i rezerve, 890; prirodni gas, 902; petrohemija, 904; računari, 907; ekonomski aspekti nafte, 910.

Robert GIBRAT
ENERGIJA PLIME I OSEKE **912**
teorija plime i oseke, 912; ciklusi korišćenja, 913; projekti elektrana na plimu i oseku, 916.

Philippe REINE
NUKLEARNA ENERGIJA **918**
principi funkcionisanja nuklearnog reaktora, 918; razni tipovi reaktora, 920; nuklearno gorivo i elementi za usporavanje, 921; korišćenje nuklearne energije, 924; proizvodnja radio-izotopa, 925; nuklearni pogon, radioaktivni otpaci, 927.

INDEKS imena i pojmova **929**

GEOGRAFIJA



Porto-Vekio (Korzika). *Fot. Alain Perceval.*

ŠTA JE GEOGRAFIJA?

Od pokušaja objašnjenja aktuelnog stanja organizacije prostora na površini Zemlje, geografija je postala naučna disciplina tek pre jednog veka, pa čak i danas njena prava priroda je uglavnom nepoznata široj javnosti.

Dugo vremena geografija je bila *opis*, nomenklatura poznatih krajeva (nazivi mesta, nadmorske visine, broj stanovnika, glavne delatnosti) ili izveštaji sa istraživačkih putovanja. Otuda potiču dva gledišta o geografiji, sa kojima se često graniči savremeno shvatanje: geografija, kao inventar geografskih pojava i predmeta, kao svedočanstvo studija i radiofonskih (televizijskih) prikaza; i deskriptivna ili putopisna geografija, kojoj su još i danas najviše naklonjeni članovi starih »geografskih društava«.

Uporedo sa razvojem geografije razvijala se tehnika kartografskog predstavljanja geografskih podataka, a treće, prihvaćeno gledište, takođe potpuno pogrešno, pobrkalo je *geografiju* i *kartografiju:* zbrka je podržavana u Francuskoj, postojanjem inženjera — geografa Nacionalnog geografskog instituta (I. G. N.). U stvari, ovi visokokvalifikovani specijalisti su topografi, a ne geografi. Njihove karte olakšavaju zadatak geografa, a ovi sa svoje strane prave mnogobrojne kartograme, koji su istovremeno i sredstvo za istraživanje i prikaz rezultata.

Postoje i druga pogrešna tumačenja u vezi sa geografijom. Tako se često na »geografske« faktore svode čisto fizički podaci o prirodnoj sredini, pa tako, na primer, ekonomisti i sociolozi očekuju od geografa da izvrši podelu prostora na *prirodne oblasti*, (regione ili regije) određene karakteristikama klime, reljefa, vegetacije i tla. Štaviše oni smatraju da je ta podela permanentna, utvrđena jednom za svagda, koja ne može biti predmet diskusije, odnosno naučnog rezonovanja. To, međutim znači da se zaboravlja da je prirodna sredina izraz ravnoteže u prirodi koja svakog trenutka može biti izmenjena; to znači da se zaboravlja činjenica da upravo čovek, odnosno da društveni faktori na prvom mestu menjaju ovu ravnotežu. Osim u pustinjama, prirodna sredina je više ili manje duboko humanizovana, pa bi potpuna rekonstrukcija čisto prirodnih sredina bila iluzorna, ako ne i nemogućna. Na osnovu ovih činjenica proizlazi da je geografija humanistička odn. društvena nauka.

Najzad, geografija je ponekad pomešana sa pojmom običnog *prostornog rasporeda* pojava. Tako se govori o geografiji biljaka, izvora energije i političkog mišljenja. To znači da se uzima u obzir i geografski činilac u nekim disciplinama, kao što su: botanika, politička ekonomija i izborna sociologija. Za ove nauke, faktor »lokalizacija« prepliće se sa mnogim drugim, obrazujući na taj način njihove specifične kombinacije, koje u ovom primeru predstavljaju biljnu zajednicu, ekonomski kompleks ili političku stranku. Obratno, geografija zadržava od svake komponente promatrane prirodne sredine njenu lokalizaciju i proučava ih u pogledu njihovih međusobnih odnosa, utvrđujući ono što čini suštinu njenog predmeta, tj. njihove *prostorne međusobne odnose*. Međutim, mnogo bolje bi se razumela suština geografije ako pratimo njenu istoriju u vezi sa društveno-ekonomskim razvojem sveta u prošlosti.

ETAPE U RAZVOJU GEOGRAFIJE

KONCEPCIJA GEOGRAFSKE SREDINE U POJMU »PEJSAŽA«. Da bi se geografija obrazovala kao nauka, bilo je očigledno potrebno upoznati, izmeriti i opisati najveći deo Zemljine lopte. Grčki istoričar **Herodot** (V v. pre n. e.), koga katkada nazivaju »ocem geografije«, dao je samo opise putovanja, ponekad legendarnih, a 600 godina kasnije, rimski geograf **Strabon** je samo proširio ovaj opis u okviru prostranstva Rimskog Carstva. Velika putovanja u cilju geografskih otkrića, koja su izvršena u periodu od VIII do XVI v., od Vikinga do **Magelana** (Magellan), **Marka Pola** (Marco Polo) i **Ibn Batute** (Ibn Battuta), proširila su najzad horizonte Zemlje kao planete i omogućila dalji razvitak matematičke i kartografske geografije, čije je osnove postavio još **Eratosten** (Eratosthene) u III v. pre n. e. Kartografija je došla do izražaja u XVIII i XIX v. u izradi karata velikih razmera (topografskih karata), prvo u zemljama zapadne Evrope, naročito u Francuskoj, u periodu ratova francuske revolucije i Napoleona I. Na taj način bio je otvoren put za tumačenje činjenica na topografskim kartama.

Osnivači savremene geografije su A. fon Humbolt (A. von Humboldt) i **K. Riter** (K. Ritter). Obojica (umrli 1859) su na različite načine došli do shvatanja izvesnih odnosa između klimatskih, botaničkih i geoloških pojava, između čoveka i tla. Međutim, tek u drugoj polovini XIX veka, razrađena je geografska doktrina koja je u epohi kada je trijumfovao evolucionizam bila usredsređena na determinizam prirodne sredine. Ova doktrina o geografskoj sredini, »*environmentalizam*«, našla je vrlo vatrenog pobornika u nemačkom geografu **Fridrihu Racelu** (Fridrich Ratzel), a njegova učenica Amerikanka mis **Elen Sempl** (Miss Semple), dala je takvu sistematizaciju Racelove doktrine koja se pretvara u karikaturu. Reakcija protiv ovakve nenaučne doktrine o geografskoj sredini naišla je vrlo brzo. Ona je došla od **Vidala de la Blaša** (Vidal de la Blache), osnivača francuske geografske škole. Polazeći od ideje da je »sve što je u vezi s čovekom obeleženo neodređenošću« V. de la Blaš je pokazao da priroda nudi ljudskim grupama niz više ili manje širokih *mogućnosti* među kojima oni biraju po svojim sposobnostima, mentalitetu i civilizaciji. Ono što iz toga proističe je preobražaj prirode koji vrši čovek, to je *humanizovani pejsaž* (*paysage humanisé* nem. *Kulturlandschaft*), koji izražava kombinaciju, nestabilnu ravnotežu prirodnih uslova i ljudskih ili društvenih faktora. Nigde osim u *Pregledu geografije Francuske* od Vidala de la Blaša nije se bolje izrazila moć da se opisom pejsaža, objašnjenim uz pomoć geologije, klime, istorije naseljavanja i načina života pravilno izraze i objasne geografske pojave.

Ova koncepcija pejsaža otada je stavljena u središte geografije. Zasnovana na doktrini »posibilizma«, ona je dovela do *regionalne monografije*, tj. eksplikativnog opisa jednog dela prostora na Zemlji shvaćenog kao jedan kompleks koji predstavlja neosporanu originalnost. Ova induktivna geografija, ograničena na naučno istraživanje posebnih slučajeva ostala je specijalnost francuske geografske škole, prikazana u velikim regionalnim sintezama koje su između 1900. i 1950. predstavljale omiljene teme doktorskih disertacija u čuvenoj ediciji objavljenoj pod naslovom *Univerzalna geografija*. U to vreme, i pored Nemca A. Hetnera (A. Hettner) i Amerikanca R. Hartšorna **(R. Hartshorne),** opšta antropogeografija imala je teškoće da se obrazuje kao naučna disciplina i ograničila se na klasifikaciju tipova naselja i načina života stanovništva, kao što su predložili **Ž. Brin** (**J. Brunhes**) i **A. Demanžon** (**A. Demangeon**).

U Srbiji je krajem XIX i početkom XX veka **Jovan Cvijić** zasnovao naučnu antropogeografsku školu, čiju suštinu čine proučavanja porekla i migracija stanovništva i postanka, razvoja i tipova naselja u vezi sa geografskom sredinom.

Začudo, baš kada je antropogeografija u principu odbacivala svako uopštavanje, fizička geografija je imala u istom periodu — počev od SAD — sasvim drukčiji razvitak. **K. G. Gilbert** i **V. M. Devis** (W. M. **Davis**) osnovali su nauku o oblicima reljefa — *geomorfologiju* — za koju geolozi nisu bili zainteresovani. Polazeći od nekoliko promatranja na terenu, Devis je formulisao svoju teoriju o erozionom ciklusu, o celom sistemu ciklusa erozije u kome je on izdvojio uzastopne stadijume, sadašnje i u budućnosti, evolucije oblika Zemljinog reljefa. Ovaj smeli pokušaj uprošćavanja i sistematizacije prihvatili su i usavršili u Americi **D. V. Džonson** (D. W. Johnson), u Francuskoj **E. de Marton** (E. de Martonne) i **H. Bolig** (H. Baulig); a u Jugoslaviji **J. Cvijić** je na osnovu terenskih promatranja prikazao evoluciju karsnog reljefa i podzemne hidrografije u oblasti Dinarskog holokarsta i evoluciju abrazionog i fluvijalnog reljefa u oblastima Panonskog i Egejskog basena. Površinski tragovi erozije posmatrani su i identifikovani na raznim tačkama Zemljinog globa. Oni služe kao potvrda smelih hipoteza o glavnim pravcima morfološke evolucije.

Međutim, čak i u ovoj oblasti čisto fizičke (prirodne) geografije pokazalo se da ima mnogo više prirodnih faktora koji su u tom razvoju odlučivali nego što se mislilo i da se teorijske sheme vrlo retko mogu proveriti u prirodi. U odnosu na *klimatologiju*, koju su osnovali geografi kako bi popunili prazninu koja je nastala zbog toga što je meteorologija bila isključivo preokupirana primenjenim radom s meteorološkim instrumentima i prognozama vremena (sinoptička meteorologija) — ona se nije bavila i pitanjem sistematske klasifikacije klimata, koja nije imala samo deskriptivan karakter, bez dubljeg zalaženja u naučno objašnjenje njenih elemenata.

Uoči drugog svetskog rata geografska nauka izgleda da je bila u dvostrukom ćorsokaku. Tada je započela opšta obnova odn. regeneracija geografije kao nauke.

OD GLOBALNE STUDIJE DO ANALIZE PROCESA. OSLANJANJE NA PRIRODNE I DRUŠTVENE NAUKE. Geografi koji su se upuštali u opsežnija i dublja promatranja našli su se pred sve složenijom stvarnošću, pa su prekoračili granice globalnog promatranja prirodnih kulturnih pejsaža i pribegli raščlanjavanju, istražujući proces njihovog stvaranja kako bi otkrili njihovu unutrašnju logiku.

Objašnjenje reljefa ostalo je vrlo usko povezano s geološkom i tektonskom strukturom zemljišta. Pokazalo se da su oblici reljefa rezultat uzajamnog delovanja unutrašnjih i spoljašnjih prirodnih sila, među kojima su klima, biljni svet (vegetacija), zemljište i sam čovek agensi od iste važnosti kao i struktura. Klimatska geomorfologija proširila se u *dinamičku geomorfologiju*, koja se u cilju rekonstrukcije erozivnog procesa i evolucije reljefa služi svim prirodnim naukama: sedimentologijom, pedologijom, paleoklimatologijom, hidrologijom i ekologijom biljaka. Jedinstvo fizičke geografije pojačano je tako stvorenim vezama između čisto fizičkih i biogeografskih podataka; tako je nastala *geografija zonalnih aspekata* Zemljine lopte **P. Biro** (P. Birot). Na taj način jasnije su se istakli uzajamni odnosi između prirodne i kulturne sredine, jer je čovek jedan od faktora koji poremećuju ravnotežu u prirodi. Proučavanje pomenutih procesa u prirodi ima raznovrsnu *primenu*: zaštita od bujica i poplava, borba protiv erozije zemljišta, za rudarska istraživanja itd. (v. radove **Ž. Trikara** — J. Tricart).

Sa svoje strane, antropogeografija je nastojala da ode dalje od analize vidljivih elemenata pejsaža u cilju

rekonstrukcije njegove geneze. Jedni, kao **R. Dion** (R. Dion) ili **Darbi** (H. C. Darby) u Londonu, tražili su elemente razvoja pejsaža u mnogo povoljnijem proučavanju prošlosti, naročito srednjovekovne, i primenjujući isto prostorno gledište na protekle epohe izgradili vrlo instruktivnu retrospektivnu geografiju. Drugi su se okrenuli u pravcu društvenih i ekonomskih nauka. **P. Guru** (P. Gourou), na primer, pokazao je kako se »civilizacija«, tj. skup tehničkog znanja i duhovnih misaonih tvorevina, stavlja između prirodne sredine i društvenih faktora, za objašnjenje oblika organizacije prostora. Udaljavajući se još više od fizičkih podataka, neki geografi, kao npr. **Pjer Žorž** (P. George) ili **V. Hartke** (W. Hartke), ukazali su na odlučujuću ulogu koju imaju društvene strukture i veliki privredni sistemi koji razdvajaju svet, kao i na važnu ulogu demografskog faktora. Mnogi istraživači zahtevaju i ističu u današnje vreme *društvenu geografiju*, koja je srodna američkoj socijalnoj antropologiji ili izvesnim oblicima sociologije. Međutim, u *Jugoslaviji* i drugim socijalističkim zemljama, *društvena geografija* obuhvata *ekonomsku* ili *privrednu geografiju*, *antropogeografiju*, *istorijsku* i *političku geografiju*, koje su usko povezane s društvenim naukama. Iz okvira ovih grana društvene geografije razvijaju se u novije vreme: geografija stanovništva i naselja, urbanistička geografija, agrarna geografija, industrijska geografija, saobraćajna i trgovinska geografija i dr.

Naposletku, geografija je nedavno iznela princip obnavljanja, čemu su doprineli ekonomisti, koji su otkrili značaj prostornog faktora. Pokazalo se da se jedna teritorija može deliti na dva različita načina: na *homogene* prostore, na osnovu fizionomičnog kriterijuma, i to su »pejsaži«, određeni po funkciji i odnosima međusobne zavisnosti, zatim komplementarnosti ili dopunjavanja, konkurencije, koji povezuju neke »presudne tačke« (uglavnom gradove kao ekonomske centre) sa zonama gravitacionog uticaja ili uspostavljaju između pojedinih središta hijerarhiju, tzv. »urbanističku armaturu« teritorije. *Funkcionalni prostori* stvoreni na taj način mrežom centara obrazuju prave *regione* (**regije**) — integrisane prostore gde se kombinuju ljudske delatnosti. Radovi **Ž. Labasa** (J. Labasse), **Ž. Gotmana** (J. Gottmann), **Č. Harisa** (Ch. Harris) i **Ed. Ulmana** (Ed. Ullmann) pokazali su kako nevidljivi prilivi ljudi i trgovačke robe, kapitala i ideja, čija je pokretačka ili motorna snaga koncentrisana u velikim metropolama, organizuju teritoriju iz heterogenih ali međusobno povezanih jedinica.

BUDUĆNOST GEOGRAFIJE

Kratak i koncizan pregled razvoja novije orijentacije geografije mogao bi prouzrokovati strah da ne dođe do dezintegracije i podele ove naučne discipline između raznih prirodnih i društvenih ili humanističkih nauka. Među geografima je nastala i prava uzbuna oko spasavanja jedinstva geografije kao nauke. Nesumnjivo je da sve veća složenost ili kompleksnost procesa novijih pravaca razvoja geografije, otkrivenih na ovaj način, vodi geografe u pravcu specijalizacije i upoznavanja s takvom naukom, s kojom je u većoj meri usko povezana nego s nekom drugom naučnom disciplinom, pri čemu je nemoguće skretanje istog naučnog istraživača sa određenog puta kojeg se pridržava u svome radu da bi se upoznao sa svim drugim sektorima geografije.

Međutim, ni u kom slučaju geografija se neće pobrkati s jednom ili drugom disciplinom, čijim se rezultatima ona koristi. Uvek postoji njen rukovodeći princip, njeno originalno gledište, koje se sastoji u istraživanju *međusobnih prostornih odnosa*. »Šta će ostati od geografije«? pitao je 1948. H. Bolig i odgovorio je: »Izvestan način razmatranja stvari, metod mišljenja, nova kategorija inteligencije koju je zapadni duh prihvatio«.

U stvari, kao što se videlo, savremena fizička geografija je mnogo više sintetička nauka, nego što je bila pre dvadesetak godina; ona je neposredno pristupila primeni rešavanja problema preuređenja teritorije i privrednog razvoja. Sa svoje strane, antropogeografija, i pored toga što u svoju sadržinu unosi podatke pozajmljene od sociologije, socijalne psihologije, demografije i ekonomije, održala je jedinstvo svog gledišta o prostoru, a sa svoje strane ide, uz integraciju zaključaka fizičke geografije, ka praktičnoj primeni preuređenja seoskih i gradskih terena i regionalizaciji s ciljem stvaranja prostornih uslova za poboljšanje uslova životnog opstanka.

Ukratko, upravo time što ostaje verna svom osobenom gledištu i što je svesna svoje korisnosti, savremena geografija održava svoje jedinstvo i nalazi se pred obnovljenim i uzbudljivim zadatkom.

Prevela **Olga Šafarik** **Étienne JUILLARD**

FIZIČKA GEOGRAFIJA

Fizička geografija, koja bi se mogla nazvati i »prirodnom geografijom« je makroskopska studija o Zemljinoj površini, odn. o **litosferi**. Ona se koristi vrlo različitim znanjem fizičkih i prirodnih nauka.

Reljef je skelet ili osnova pejsaža kontinenata. On je stvoren dejstvom erozije koja je izvajala i neprekidno dalje modelira već postojeću geološku strukturu. Vegetacija predstavlja živi pokrivač reljefa.

Geološka struktura s jedne i klima atmosfere, s druge strane su primarni prirodni činioci koji utiču na modalitete i vrste erozije, oticanje vode i na biljni pokrivač, koji su zajedno povezani uzajamnim delovanjem.

Specijalno mesto mora biti učinjeno u pogledu Zemljine površine na sektoru okeana i mora (**hidrosfera**) — čiji je reljef maskiran ogromnim masama morske vode. Na više od polovine ukupnog prostora kontinenata ljudi su svojim radom izvršili velike promene u prirodnim pejsažima, naročito u pogledu njihovog biljnog pokrivača. Prema tome, prvobitna fizionomija biljnog pokrivača treba da bude predmet više manje hipotetičnog uspostavljanja, odn. rekonstrukcije vegetacionih pokrivača u toku geološke prošlosti.

Karakteristike reljefa u uslovima umerene klime

U najvećem delu kontinenata »normalni« reljef sastoji se od sistema padina, čiji je postanak, položaj i raspored povezan sa funkcijama razgranate dolinske mreže rečnih tokova, koncentrisanih u oblastima. Svuda gde je klima dovoljno vlažna, ovakav sistem dolinskih udubljenja spušta se u celini sve do mora.

Od ovog pravila jedino odstupaju sistemi padina koje se spuštaju u pravcu zatvorenih depresija ispunjenih jezerima kad god je količina padavina u sabirnim basenima veća od isparavanja. Ovakve kontrapadine su posledica novijih tektonskih spuštanja zemljišta ili specijalnog sistema erozije (ledničke. karsne ili kraške i eolske), a mogu biti prouzrokovane i stvaranjem aluvijalnih ili vulkanskih brana. U oblasti normalne topografije mogu se razlikovati:

- *Normalni ili obični topografski oblici*, kod kojih konveksne ili konkavne padine zauzimaju celokupan pejsaž; njihova međurečja nemaju izrazito određen pravac toka.
- *Neobični topografski oblici*; to su, na jednoj strani, ravne površine, ravnice ili visoravni, odn. površi, a na drugoj eskarpmani ili strmi odseci. **Ravne površine** ili **površi** izdvajaju se u tri genetska tipa: 1) strukturne površi, koje odgovaraju najvišem delu čvrstog stenovitog sloja; 2) aluvijalne akumulativne površi i 3) erozivne površi stvorene progresivnim usecanjem i uravnjivanjem padina dejstvom morske i jezerske abrazije i rečne ili fluvijalne erozije.
- *Eskarpmani* (odseci) su posledica bilo velikih pukotina (raseda) u Zemljinoj kori, ili rezultat selektivne erozije, koja odnosi meke rastresite mase zemljišta, a otkriva čvrste stenovite mase na njihovom kontaktu.

POSTANAK NORMALNIH TOPOGRAFSKIH OBLIKA

Svi normalni topografski oblici (odn. padine) nastali su kao posledica usecanja i udubljivanja hidrografske mreže razgranate po homogenoj masi zemljišta.

HIDROGRAFSKA MREŽA. Svaki rečni basen je po svojim konturama uglavnom ovalnog oblika, sužavajući se u nizvodnom pravcu. Pojedine različne grane rečnog sliva se koso približavaju glavnoj osovini basena. Ova *koncentracija drenažnog slivnog* sistema ostvaruje se automatski. U stvari svaka arterija rečne mreže koristi se jednim većim basenom na padini — te ima mnogo veći proticaj, brže se udubljuje i privlači vodu susednih rečnih tokova, koji su se zadržali na većoj visini kao relativno viseće doline. U dovoljno vlažnim klimatima znatan broj ovih arterija rečne mreže ima stalne vodene tokove. To proizilazi otuda što su ovi rečni tokovi hranjeni ne samo površinskim vodenim tokovima, koji ne traju duže od jednog pljuska, nego poglavito iz infiltrirane vode, koja je poniranjem otišla u zemlju i vraća se u obliku *izvora* koji pripadaju dvema kategorijama:

— *Površinski izvori* koji se hrane vodom infiltriranom sa površine zemljišta kroz sloj raspadnutih stena čineći tle u širem smislu koje ne prelazi debljinu od nekoliko metara, izuzev u predelima toplih i vlažnih klimata;

— *Izvori* koji izbijaju iz stena hranjeni su podzemnom (izdanskom) vodom propustljivih stena koje imaju ulogu rezervoara sa znatnom količinom vode. Neke od ovih propustljivih stena su rastresite i pokretljive

(pesak), druge se sastoje od poroznih stena (peščar) usled čega su propustljive, dok prodiranje vode kroz neke stena omogućavaju razne pukotine (bazalt). Krečnjačke stene imaju malu početnu poroznost, ali se ona progresivno povećava u srazmeri sa proširivanjem mikroskopski sitnih pukotina dejstvom hemijskog rastvaranja pomoću vode koja sadrži ugljen-dioksid.

Gustina stalne mreže izvora veća je u predelima sastavljenim od nepropustljivih stena nego u propustljivim terenima, gde su izvori ređi, ali imaju i veći značaj.

REČNO KORITO. Udubljivanje hidrografske mreže u homogenu masu zemljišta je posledica erozije, *linearne*, nasuprot modelisanju padina, gde su erozivnim procesima već zahvaćene i znatno izmenjene njihove veće površine. Međutim, u stvari ovlaženim rečnim profilom voda sada protiče u svome kretanju rečnim koritom na velikoj širini od površine reke do znatne dubine. Rečno korito se odlikuje okukama, koje se naizmenično sastoje od konveksnih i konkavnih obala, čija je denivelacija istog iznosa kao i srednja dubina reke. U vreme poplava ovlaženi rečni profil zahvata vrlo veliku površinu; to je veliko rečno korito. Tekuća voda vrši dvostruko dejstvo na dnu rečnog korita; ona nosi aluvijum ili rečni nanos i erodira (odire i dubi) stene u koritu.

Transportovanje aluvijalnih nanosa. Rečne (aluvijalne) nanose tekuća voda nosi bilo kotrljanjem (pri čemu se krupniji rečni materijal kotrlja na dnu rečnog korita penjući se uz blage nagibe podvodnih ispupčenja i survavajući se preko njih na suprotnu nizvodnu stranu korita), bilo skačući, zatim ponovo padajući na dno rečnog korita kao posledica kinetičke energije vodenog toka; dok vrlo fine suspendovane čestice aluvijalnog materijala nikad ne dodiruju dno, već ih vodeni tok nosi sredinom dubinskog rečnog profila. Iznenadno pokretanje rečnog materijala, način njegovog taloženja i održavanje u suspendovanom stanju a takođe i kretanje šljunka sa dna rečnog korita, gde se on kotrlja, u velikoj meri su olakšani kovitlačnim kretanjem vode.

Pritisak koji proticaj vode vrši na rečno korito ravan je dejstvu vode na korito; on sprečava u pravilnom rečnom toku da voda ubrza svoje kretanje u nizvodnom pravcu. Snaga težine koju voda ispoljava na rečno korito izražena je takođe u potpunosti i dejstvom njenog trenja o korito. *Snaga rečnog toka koja je primenjena na eroziju i transport aluvijalnih nanosa srazmerna je nagibu korita, odn. padu reke i njenoj dubini.* Međutim, samo jedan mali deo ove snage iskorišćava se na ovaj način, a veći deo, možda četiri petine ili više, utroši se na nekorisno kovitlačno kretanje vode, tj. konačno se rastura u njenoj žestini.

Mogućnost reke da transportuje pomoću kotrljanja aluvijalni materijal određene veličine zavisi poglavito od brzine vode na dnu korita i od kolebanja njenih vodostanja i proticaja; transportna snaga nabujalih planinskih potoka i reka (npr. Neretva, Drina i dr.) može da pokreće i blokove stena teške po nekoliko tona, dok ravničarske reke nose samo pesak ili mulj. Celokupan teret aluvijalnog materijala koji je pokretljiv predstavlja kapacitet transportne snage reka. U jednakim uslovima, transportni kapacitet rečne vode vrlo brzo se povećava uporedo sa smanjivanjem prečnika pojedinih sastojaka ili čestica aluvijalnih nanosa. U stvari, ako reka može da pokreće na dnu rečnog korita samo izvesnu strogo ograničenu količinu krupnijeg materijala, ona je u stanju da nosi suspendovane čestice mulja čija količina u vodi može da dostigne do 57 % celokupnog proticaja reke.

Jedan deo kinetičke energije rečne vode i aluvijalnih nanosa iskorišćava se u cilju njegovog usitnjavanja. Međutim, sudarima valutaka pod uticajem kretanja vode šljunak se razbija u manja zrna. Na taj način usled međusobnog trenja rečni materijal sve više smanjuje prvobitan oblik.

Erozija stena na mestu. Kad reka raspolaže viškom kinetičke energije, preostale posle transportovanja aluvijalnih nanosa, ona tada vrši eroziju stena na mestu, tj. u rečnom koritu. Kada je stena kompaktna (granit, krečnjak), onda se u njoj stvaraju kotlasta udubljivanja tzv. džinovski lonci koji nastaju vrtložastim kretanjem vode i šljunka. Brzi planinski potoci, pored normalne erozije zemljišta, često se odlikuju i drugačijim erozivnim radom — stvaranjem šupljina u stenama rečnog korita, koje nastaju usled naglih promena pritiska vode na unutrašnjost ovlaženog rečnog profila. Sličan proces poznat je i po oštećenju čeličnih vodovodnih cevi i drugih hidropostrojenja pod pritiskom vode u kretanju.

Rečna erozija vrši se jednim delom u vertikalnom smislu, udubljujući rečno korito, a u isto vreme postoji i bočno usecanje strmih rečnih obala (bočna erozija). Linearno dubljenje (linearna erozija) zavisi od pada rečnog korita, brzine i količine vode koja deluje erozivno na okolne planinske padine i obrnuto, erozivno modeliranje padina zavisi od tereta koji donose dolinske strane.

EROZIVNO MODELIRANJE PADINA. Razmatrajmo prvo sistem slojeva skroz pokrivenih tlom i biljnim svetom. Gornji horizont ili sloj zemljine površine skriva znatan deo organskih materija, više ili manje raspadnutih (humus). Ispod toga humusnog sloja nalaze se horizonti stena, prvo rastresitih sitnozrnih stena, fine granulometrije (mulj, glina i pesak), zatim se pojavljuju na izgled jedri komadi stena, sve mnogobrojniji i krupniji dok se ne dođe do osnovne mase kompaktnih stena.

Skup fizičkih procesa koji vrše dezagregaciju (rastavljanje sastavnih delova stena) i dekompoziciju (raspadanje stena) koje imaju zajednički naziv *pedogeneza* (geneza ili obrazovanje tla) zahtevaju prisustvo vode.

Dislokacije stena izvršene više-manje neposrednim dejstvom vode. Dezagregacija stena usled mraza (krioklastični proces) zasniva se na činjenici da voda pri zamrzavanju povećava svoju zapreminu i vrši znatan pritisak na unutrašnju stranu suda u kome se nalazi. Osobito brzo dejstvo postiže se u pogledu škriljaca, pločastih krečnjaka i krede, koja se raspada u prah čije čestice imaju sličan prečnik kao čestice mulja. Međutim, graniti i kompaktni krečnjaci raspadaju se znatno teže, i to poglavito u sitne odlomke ili u krupne blokove.

Kako je koeficijent širenja vode u zaleđenom stanju viši nego kod stena, temperaturne promene smrzavanjem vode vrše pritisak na zidove šupljina u stenama, koji može da ima vrlo veliko dejstvo ako se stene naglo ponovo zagreju.

Kristali, natrijum karbonata na primer, koji se stvaraju u zasićenom rastvoru, izvlačeći vodu iz njega, vrše jak pritisak, koji može da od granita i peščara odvaja sitne odlomke.

Koloidne supstancije, kao silicijum i montmorionitska glina (bentonit) mogu da apsorbuju znatne količine vode i da na taj način naglo povećaju svoju zapreminu pri čemu igraju ulogu pravih eksploziva.

Naposletku mnogi kristali, naročito silikati, privlače električnim putem na svoju površinu molekule vode, čiji joni prodiru u njihov površinski sloj povećavajući njegovu zapreminu, te stoga izazivaju efekat napetosti. Ovaj rad *hidratacije*, kao što je na drugom mestu rečeno, predstavlja u pravom smislu prvi stadijum hemijskog dejstva vode.

Hemijsko dejstvo vode. Voda vrši hemijsko dejstvo s jedne strane preko jona H i OH, koji se u njoj nalaze normalno rastavljeni u vrlo maloj srazmeri u poređenju sa netaknutim molekulima, kao i ugljen-dioksidom koji dolazi iz atmosfere, u čijem sastavu učestvuje. *Većina stena je rastavljena u jone dejstvom vode.* Jedan deo ovih jona odnose u rastvoru vode koje teku potočićima i rečicama i vodama koje se proceđuju kroz zemljište, da bi se konačno pridružile rečnom toku. Međutim, jedan deo ovih jona se odmah ponovo spaja u samim krivudavim pukotinama zdrave stene, stvarajući tako glinu ako su u pitanju »kristalaste« stene, tj. složeni silikati aluminijuma. Razlikuju se gline bogate silicijumom tipa montmorionita (bentonita) i gline siromašne silicijumom, tipa kaolina; između njih nalazi se glinasti mineral ilit.

S druge strane, jedan deo jona prelazi samo jedan mali deo puta kroz tle i ponovo se taloži, stvarajući još jednostavnija hemijska jedinjenja nego što su gline, koje se nagomilavaju u obliku silicijskih i gvožđevitih *kora*. Količina materija koju voda odnosi u rastvoru zavisi mnogo od stepena rastvorljivosti raznih hemijskih elemenata pojedinih stena. Po stepenu rastvorljivosti, počev od više rastvorljivih pa do manje rastvorljivih elemenata, lestvica je sledeća: hloridi i sulfati, zatim krečnjaci, silicijum, gvožđe i aluminijum. Ova skala se osetno menja u zavisnosti od klime.

Biološka dejstva. Žive biljne žilice obložene su *čaurom pozitivnih jona vodonika*, koji se mogu zameniti jonima kalcijuma, magnezijuma, kalijuma, potrebnim biljkama za ishranu, a koji su unapred uzeti iz sveže stene. Ovaj proces se odigrava često posredstvom nanosa gline, koja na svojoj površini privremeno zadržava katjone (pozitivne jone) pre nego što ih ustupi biljkama. Ove žive biljne žilice vrše takođe i mehaničko dejstvo. One prodiru u već postojeće stare pukotine, koje zatim rastući proširuju. Najzad, procesom *raspadanja materija stvara se ogromna količina supstancija koje potkopavaju stene:* neke dovoljno jake kiseline, kao sirćetna kiselina; druge slabije i nepostojane, kao mlečna kiselina; ove poslednje imaju težnju da se brže ili sporije pretvaraju u ugljen-dioksid, koji takođe igra svoju ulogu u hemijskom raspadanju (dekompoziciji) stena. Pečurke i naročito bezbrojne bakterije (ove poslednje funkcionišu samo na zemljištu dovoljno izloženom vazduhu i toploti) odgovorne su za ove transformacije koje se odvijaju u složene lančane procese.

Kretanje raspadnutog materijala niz planinske padine. Čestice tla odn. raspadnuti materijal kreće se u pravcu podnožja padina brzinom koja je srazmerna nagibu terena.

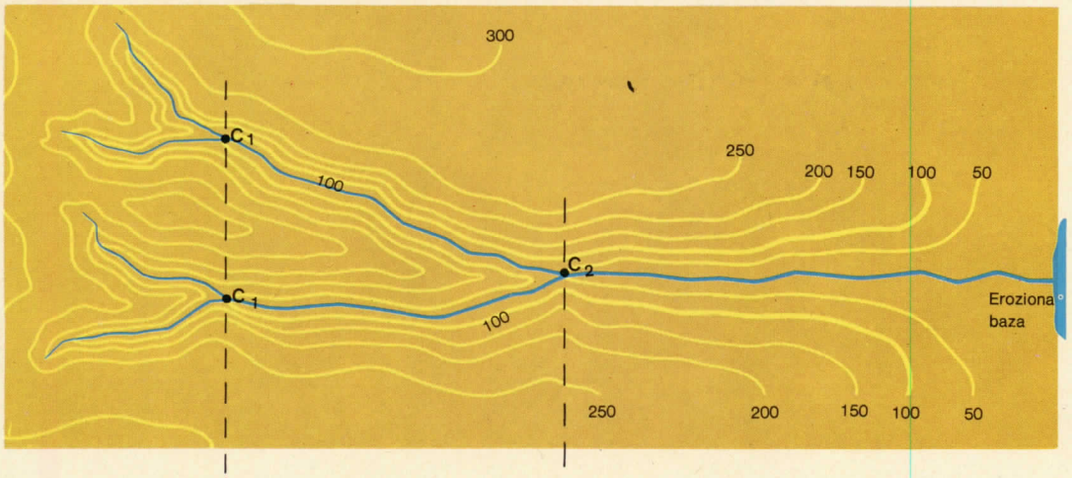
- *Hemijski rastvorene materije*, koje nisu bile zadržane živim biljkama, odnete su mehaničkom snagom vode koja se proceđuje do nepropustljivog sloja, prema podnožju padina u pravcu izdanske zone koja ispunjava donji deo zapremine zdravih stena.
- *Tekuće vode*. Tekući niz površinu planinskih padina, voda pri manjem padu i brzini nosi vrlo sitne suspendovane čestice (mulj). A procesom kotrljanja po dnu rečnog korita transportuje i pesak. Transportovanje ovih rečnih nanosa vrši se praktično beskrajnom brzinom jer za nekoliko časova većina ovih čestica stiže u podnožje padina.
- *Soliflukcija*. Tle dovoljno sitnozrne strukture (granulometrije), natopljeno i zasićeno vodom debljine koja varira od nekoliko centimetara do nekoliko decimetara, klizi vrlo sporo naniže brzinom od nekoliko metara godišnje. Blokovi stena od nekoliko decimetara u prečniku mogu biti transportovani pod uslovom da leže u dovoljno debelom sloju blatnjave mase koja klizi naniže. Ovaj proces se razvija na padinama čiji nagib iznosi od 5° do 30 °.
- *Saltacija*. Svaka čestica koja je pojedinačno bila izdignuta od svog početnog položaja pada ponovo vertikalno uglavnom u nizvodnom pravcu i pri tom je pređeno odstojanje srazmerno nagibu padine i visini do koje je čestica bila podignuta. Osim toga, kretanja rastresitog materijala nastaju i usled mraza (kristali leda povećanom zapreminom zaleđene vode mogu da podižu sitniji šljunak); zatim usled udara kišnih kapi; biljnog pokrivača (stabla koja padajući podižu komade mineralnog tla nahvatanog oko biljnog korenja); usled delovanja faune, naročito krtica i drugih životinja.

EROZIONI CIKLUS

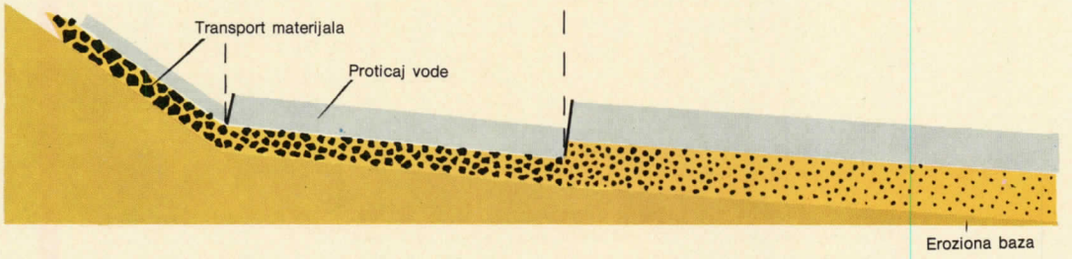
Sistem normalnih topografskih oblika koje smo opisali predstavlja jednu etapu u evoluciji Zemljinog reljefa čiji skup sačinjava *erozioni ciklus*. Tome su prethodile faze *mladosti*.

Pretpostavimo da neka reka sa pravilnim profilom bude poremećena tektonskim pokretima zemljišta

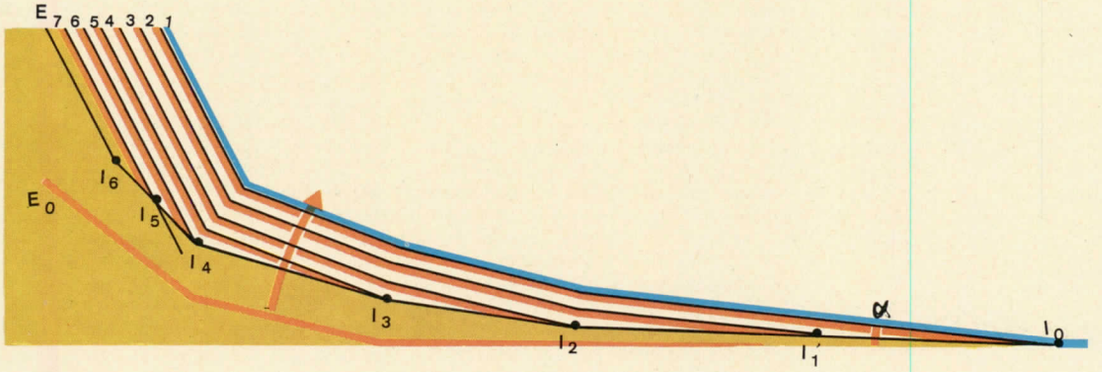
GENEZA OSNOVNIH OBLIKA FLUVIJALNOG RELJEFA



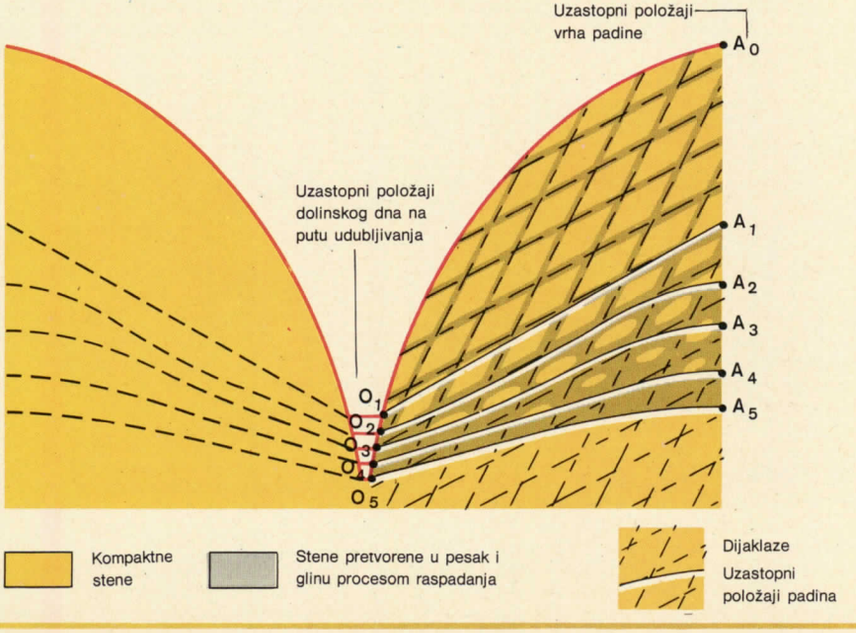
Hidrografski basen i odgovarajući sistem fluvijalnog reljefa



Uzdužni ravnotežni profil i transport aluviona glavnih arterija basena



Evolucija uzdužnog profila doline



Evolucija poprečnog profila doline

U stadijumu mladosti razvitka dolina, blokovi stena prosečeni dijaklazmama, spontano se oburvavaju niz dolinske strane, u pravcu dolinskog dna, na račun čega se postupno vrše izvesne manje promene u poprečnom profilu doline, te dolazi do širenja doline i ublažavanja nagiba dolinskih strana. Kad u evoluciji profila bude dostignuto stanje O-A_1, tada će nagib dolinskih strana u iznosu oko 35° odgovarati ravnotežnom padu padina (po Richter-u).

Na taj način, kad se erozija padina nastavi dalje, ovaj proces će proizvesti tako velike količine peska i gline, da će usled toga one imati vrlo slab pad; tada će reziduelni šljunak kliziti naniže procesom soliflukcije.



Obala Meza u okolini Atonšatela, severoistočno od Sen-Miiela.
Fot. Alain Perceval.

i usled toga dolazi do naglog povećanja njene erozivne snage, koja otpočinje udubljivanje na celoj dužini njenog profila. Ovo udubljivanje se prvo razvija takvom povećanom brzinom pod neposrednim uticajem tektonskog pokreta.

Linearna erozija tada vrlo mnogo prethodi modeliranju planinskih padina. Kao posledica toga, udubljuje se uska klisura, sa tako strmim stranama da na njima nikakva vegetacija ne može da uhvati korena (stenovite padine).

Ako nagib prelazi 40°, komadi stena koji su se odvojili od stenovite podloge pod dejstvom mehaničke dezagregacije (npr. dejstvom mraza) kreću se pod uticajem svoje sopstvene težine u pravcu dolinskog dna. Kako se ovaj proces drobljenja stena razvija vrlo brzo, padine dveju bliskih susednih dolina mogu se podseći u obliku oštrog grebena. Ako je stena male otporne moći kada je posle nepogode dovoljno natopljena vodom čitavi delovi padina mogu se tada oburvati u obliku urnisa ili odrona.

Na ubrzano pozitivno udubljivanje padina automatski se nastavlja usporeno udubljivanje, koje se može nazvati »stadijumom druge mladosti«. U stvari, uzdužni pad rečnog toka se smanjuje; ušće je određeno donjom erozionom bazom reke, koju predstavlja morski nivo, gde prestaje udubljivanje, a erozija postaje utoliko jača ukoliko je više udaljena od te tačke (jer je njen regresivni karakter posledica uzvodnog povlačenja prepreka koje voda erodira). Otuda se višak transportnog kapaciteta planinskog potoka ili bujice neprestano smanjuje. Na drugoj strani, za vreme stadijuma prve mladosti površina strmih padina nije prestala da se povećava, te se povećala i količina krupnog nanosa poreklom od padina. U jednom trenutku snaga reke trošiće se isključivo na prenos tog krupnog materijala raspadnutih stena.

U ovom trenutku biće ostvaren *privremeno ravnotežni profil* rečne doline. Ovaj profil u dužini ima uglavnom opšti konkavni oblik, koji se objašnjava pomoću tri činioca: transportni kapacitet rečnog toka raste proticajem reke brže nego linearno erozivno usecanje reke; krupnoća aluvijalnog materijala smanjuje se nizvodno zbog međusobnog trenja i habanja na dnu korita; padine se snižavaju nizvodno; prosečno su manje strme i stoga daju manje količine rečnih nanosa, koji su manje krupnoće.

Pošto je linearna erozija privremeno prekinuta, padina će se najviše osipati u uzvodnom delu, u skladu sa zakonom regresivne erozije: njen ukupan pad smanjivaće se, dakle do trenutka kada on bude tačno podjednak sa padom koji omogućuje ravnotežu uglastog komađa stena, odnosno 35° do 40° na celoj padini

Počev od tada dezagregacija krupnih nanosa stena vrši se na licu mesta. Tu se javlja prva samonikla vegetacija čijim će raspadanjem nastati tanak sloj humusa, što će omogućiti razvoj više vegetacije, zadržavajući sitne nanose, i obezbediti ih od spiranja vodom, koja ih je dotle neizbežno odnosila do dna doline. Tako će nastati tle na čitavoj padini.

Od ovog stadijuma padina dobija konveksno-konkavni izgled, koji odgovara normalnim topografskim oblicima. Konveksnost gornjeg dela padine proizilazi iz činjenice da klizanje nastalo soliflukcijom, tj. pomeranjem čitavog tako obrazovanog tla teži da izloži stenu nepogodama, dakle da ubrza njeno raspadanje ukoliko se ide dalje nizvodno; to brže raspadanje i trošenje gornjeg dela padine nastaviće se sve dok ne nastupi smanjenje nagiba terena, tj. dok usporavanje soliflukcije ne izravna tu težnju ka raspadanju vrhova odn. grebena. Konkavnost donjeg dela padine proističe iz činjenice da usitnjavanje krupnih nanosa u nizvodnom pravcu i obogaćivanje tla vodom ubrzavaju sve načine transporta i omogućuju da tako bude odneta sve veća količina nanosnog materijala na sve blažem padu.

Međutim, linearno udubljivanje će se nastaviti upravo zbog toga što se prosečni nagib padine smanjio, što količina nanosnog materijala nije više tako velika i što je ovaj materijal sitniji; uostalom, njegovo sporije kretanje omogućuje delovanje hemijske dekompozicije i da stvara sitan materijal; s druge strane, gustina vegetacija koja je sada ostvarena u znatnoj meri koči oticanje vode pa time i odnošenje mulja. Ovo lagano podmlađivanje trajaće do trenutka dok se ne izravna smanjenje količine nanosnog materijala. Zastoj u udubljivanju omogućiće novo proširivanje padina, koje će, sa svoje strane, omogućiti novo manje linearno udubljivanje, i tako dalje.

Kako se prosečni nagib padina smanjuje i nanosni materijal postaje sve sitniji, *postići će se konačno sistem širokih oblih bila čiji će najveći nagibi iznositi svega nekoliko stepeni,* dok će dolinom proticati vrlo spore reke. U ovom *stadijumu starosti* rečnih dolina konačno je ostvaren *pineplen.*

Poseban slučaj krečnjačkog reljefa. Kada je homogena stena krečnjačka, tip reljefa je sasvim različit. U pitanju su sistemi zatvorenih depresija, svih veličina, pripadajući velikim delom podzemnoj hidrografiji (sa rekama ponornicama). One se kreću od nekoliko metara ili nekoliko desetina metara u prečniku (*vrtače*) do nekoliko kilometara (*karsna* ili *kraška polja*). Ova evolucija zavisi od činjenice da krečnjak postaje propustljiv za vodu, jer se njegovim rastvaranjem u vodi koja sadrži ugljen-dioksid (60—— 300 mg na 1 *l.*) proširuju ranije postojeće pukotine, koje su praktično bile neprobojne za vodu. Oticanje vode kroz ove pukotine dovodi do obrazovanja podzemnih kanala i pećina. *Podzemno oticanje ima prevagu nad površinskim oticanjem,* jer su podzemne vode bogatije ugljen-dioksidom od površinskih voda. Velike količine ovog gasa stvaraju se raspadanjem vegetacije.

Obrazovanje kraških udubljenja posledica je ili površinskog rastvaranja krečnjaka ili stropoštavanja pećinskih tavanica, koje imaju nesigurnu osnovu. Međutim, najveće zatvorene depresije, tj. kraška polja nastaju kao rezultat površinskog rastvaranja krečnjaka i velikih tektonskih raseda (dislokacija).

Završetak erozionog ciklusa u krečnjačkim stenama predstavlja potpuno zaravnjena površina (*ravnica*), pošto su krečnjački nanosi sa kraških padina transportovani u rastvoru niz veoma blage nagibe zemljišta, dok je nanosni materijal dobijen od nepropustljivih stena obuhvaćen soliflukcijom koja praktično prestaje kada se nagib terena smanji ispod 6° do 8°

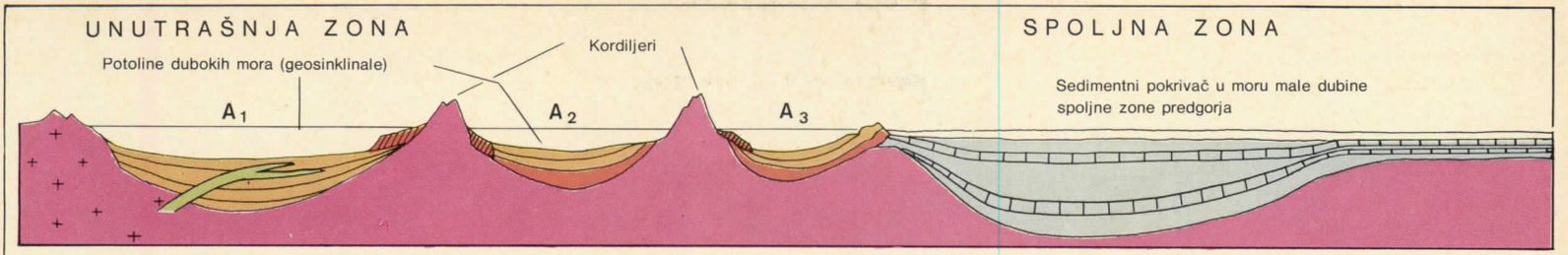
POVRŠINE REČNE AKUMULACIJE

Kada je transportni kapacitet neke reke manji od ukupnog tereta nanosnog materijala onda ona gradi ravnu akumulacionu površinu, čiji je nagib srazmeran prečniku aluvijalnih nanosa. Kada u trenutku poplava vode izlaze iz normalnog rečnog korita, one talože najkrupniji deo nanosnog materijala duž obala u obliku *bočnih nasipa*; nešto dalje na inundacionoj (vodoplavnoj) ravni talože se pesak i mulj, te nizvodno nivo ostaje niži. Posle izvesnog vremena prilikom novih poplava reka je navedena da promeni korito i da se smesti u svojim relativno niskim bočnim zonama gde stvara nove bočne nasipe i tako dalje. Izgradnja jedne ovakve ravne aluvijalne površine je rezultat ovih rečnih razlivanja.

Ako je nagib zemljišta mali, rečno korito ocrtava slobodne meandre, u kojima je rečna matica najjača duž konkavne obale. Meandri teže da se nizvodno pomeraju. Ako je nagib zemljišta malo veći, razvija se mnoštvo *paralelnih spojenih i račvastih kanala,* koji se slivaju jedan u drugi (*anastomoze*), i svaki čas opet razdvajaju zbog ada, odn. rečnih ostrva koja se stvaraju između njih. Na obodu planina svaka bujica taloži plavinu kupastog oblika, koja postepeno obuhvata sve njene kanale i čiji je nagib vrlo velik (do 10°) jer su nanosi bujica veoma krupni. Najzad, na mestu gde se reka uliva u jezero ili more, ona ih zasipa obrazujući aluvijalnu ravnicu sa blagim nagibom: *deltu,* u kojoj svaki rukavac prate bočni uzdužni nasipi. U stvari, rečni tok se usporava i zaustavlja u dodiru sa ovim masama vode usled čega nastaje taloženje aluvijalnog materijala.

Fluvijalna ili rečna terasa je stara akumulaciona površina usečena linearnom erozijom. Ove promene u odnosu na transportni kapacitet prenosa tereta mogu zavisiti od tektonskih pokreta, klimatskih promena i kretanja morske vode.

• *Tektonski pokreti.* Tektonsko izdizanje zemljišta u gornjem uzvodnom delu rečnog toka preopterećuje reku krupnim rečnim nanosima, pa tako dolazi



I. Sedimentacija za vreme mezozojske ere

Hercinska osnova oblasti u zaleđu

Rekristalizovana hercinska osnova kao posledica njenog dubokog prodora u zonu šarijaža

Nedetritični sedimenti nataloženi u dubokim morima (krečnjaci, silicijske stene i dr.)

Koralski krečnjaci na obodu Kordiljera

Fliš u geosinklinalama

Fliš pretvoren u kristalaste škriljce

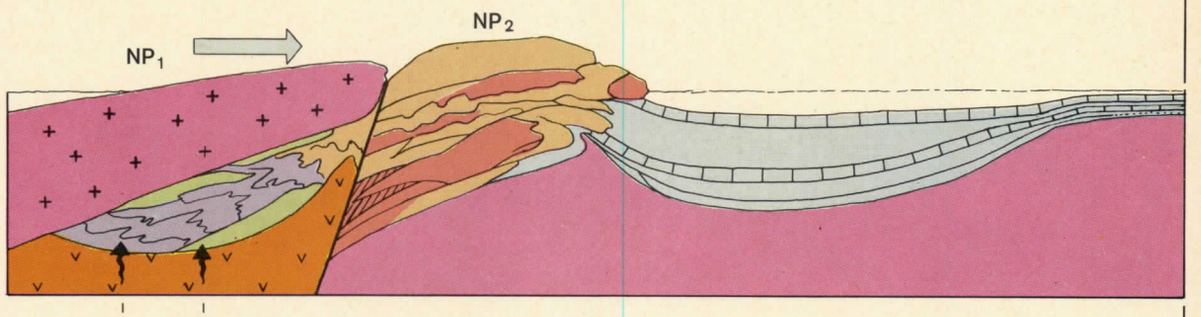
Zelene stene obrazovane u geosinklinalama

Mezozojski sedimentni pokrivač u moru male dubine

Sedimenti eocenske starosti u moru male dubine

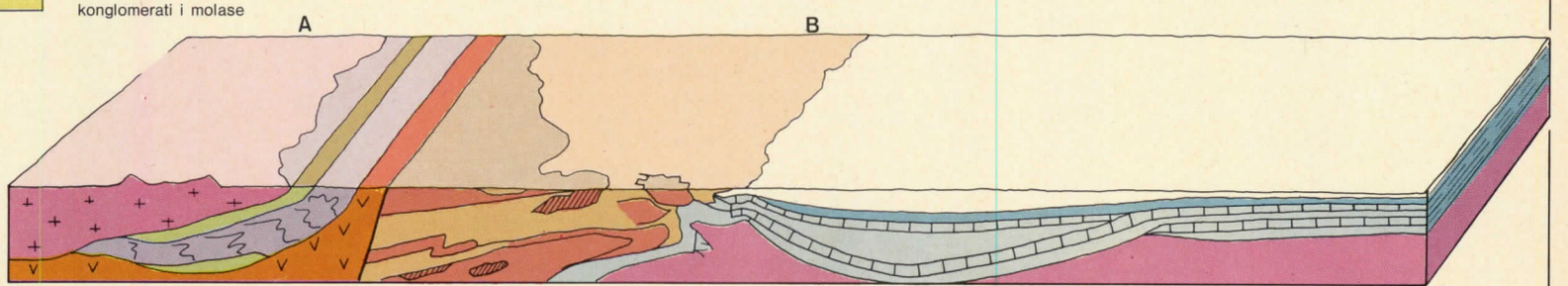
Oligocenski i miocenski konglomerati i molase

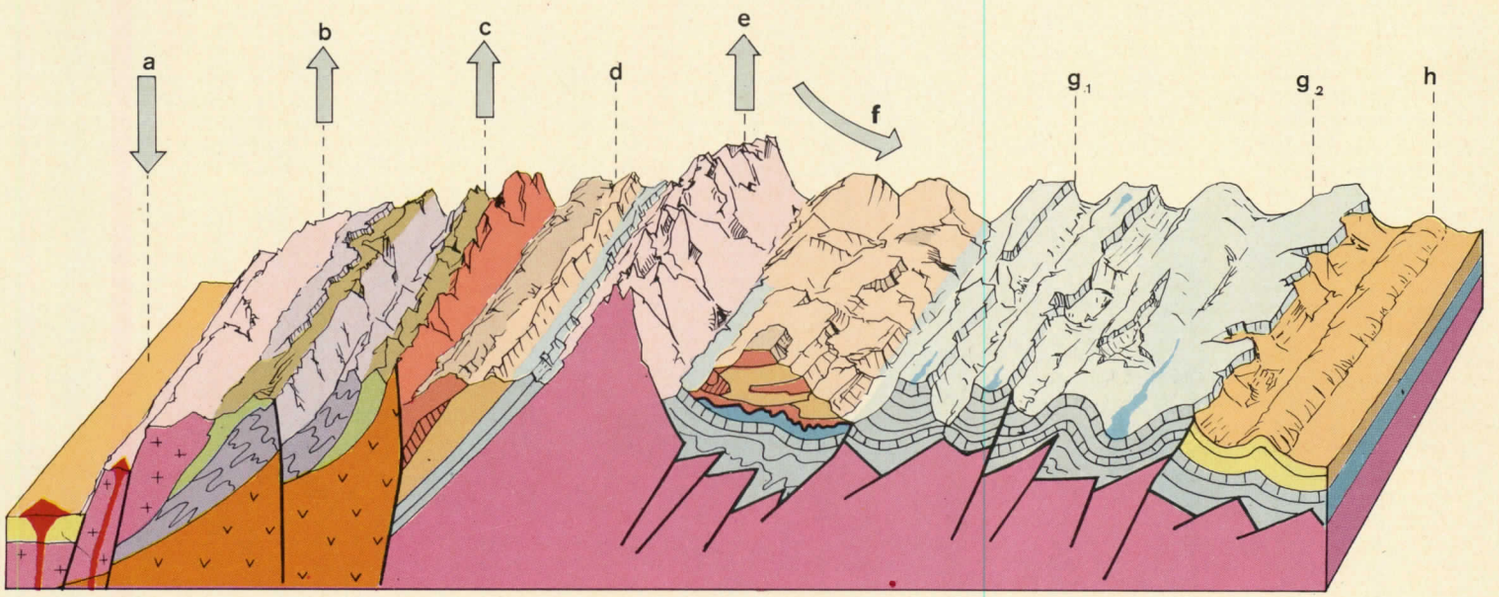
Hercinska osnova u predgorju



II. Tektonska kompresija zahvatila je internu geološku zonu krajem mezozojskog doba. Usled snažnog tektonskog potiska hercinska masa NP_1 je u obliku prekrilne tektonske navlake pokrila geosinklinalu A_1. Kontaktnim metaformizmom fliš je pretvoren u kristalaste škriljce usled spuštanja u dubinu i vertikalnog ascedentnog kretanja jona (I).

III. Krajem mezozojika i početkom tercijera prvobitni reljef je snižen i uravnjen erozivnom površinom AB. Sedimentacija je nastavljena u spoljnoj geološkoj zoni.





IV. Današnja morfogenetska i geološko–tektonska situacija. Neogeni tektonski procesi izdelili su blokove a, b i c u zaleđu. c je više izdignuto nego b, erozivna površina koja je uravnjena bila je disecirana. Hercinska osnova spoljne zone dostigla je najveće tektonsko izdizanje u visokoj planini e. Šarijaške navlake NP_2 su tektonskim potiskom poremećene u toku kretanja. Jedan deo je ostao u zaleđu u d, a drugi znatno veći deo je kliženjem f prekrio sedimentni pokrivač spoljne zone.

Za vreme tog perioda ostatak ovog sedimentnog pokrivača bio je izložen redovnom procesu nabiranja. Prema dužini trajanja ovog procesa u nabranim terenima došlo je do stvaranja inversnog reljefa u g_1 i reljefa tipa planine Jure u g_2. Najzad kod h nabrani su i konglomerati kao predgorje u podnožju planinskog venca.

g_1

do akumulacije materijala. Tektonsko izdizanje u donjem toku stvara prečagu ili prirodnu vodojažu i, smanjujući nagib, ima iste posledice. Tektonski pokreti terena koji izdižu celo rečno korito daju višak energije reci, koja se useca u akumulacionu ravan.

• *Klimatske promene.* One čine da se menja krupnoća i količina nanosa sa padina, čemu doprinosi i proticaj vode u reci. Na primer, u periodima glacijacije rečna korita su pretrpana ogromnim blokovima stena smanjujući proticaje vode, usled čega je došlo do akumulacije, dok je za vreme interglacijalnih epoha nastao obrnut odnos usled čega se razvilo udubljivanje rečnog korita.

• *Kretanja morske vode, tzv. evstatički pokreti.* Kada se nivo mora izdiže i ono na taj način prodire u staru rečnu dolinu, stvara se delta, a istovremeno nastaje izvesna regresivna akumulacija rečnog materijala uzvodno od nekadašnjeg ušća. Ako se nivo mora spušta, reka se udubljuje i produžuje svoj tok nizvodno da bi doprla do mora, te se useca u akumulacionu ravan.

RELJEF I STRUKTURA

Strukturni činioci sadrže sve karakteristike materijala izloženog eroziji: nejednaku otpornost stena, raspored tih stena u geometrijski više ili manje složene mase, starost i način tektonskih pokreta koji su postavili na mesto ove mase stena i izložili ih spoljnim prirodnim silama.

Osnovna načela delovanja geotektonskih pokreta svode se na dve grupe: *svaka ulegnuta oblast odgovara bilo oblasti tektonskog spuštanja, bilo masi mekih stena*; *svaka uzdignuta oblast odgovara bilo skorašnjem tektonskom izdizanju mase, bilo masi čvrstih otpornih stena.* Prirodno da se ovi činioci mogu kombinovati tako da jedna ulegnuta oblast može istovremeno odgovarati i masi mekih stena i tektonski spuštenoj površini duž raseda.

Litološka struktura. *Otpornost stena je funkcija njihovog ponašanja prema linearnoj eroziji i njihove osetljivosti prema delovanju spoljnih prirodnih sila.* Stene koje lako popuštaju pred erozijom su slabo konsolidovane, kao što su pesak i gline, ili ljuskaste kao škriljci. Među mehanički čvrste i otporne stene ubrajaju se krečnjaci i kristalaste stene, kvarcit itd. Od toga svojstva zavisi brža ili sporija fluvijalna bočna erozija, potkopavanje, usecanje dolinskih strana, a pre svega brže ili sporije povećanje površina padina izloženih delovanju spoljnih prirodnih sila.

Otpornost stena zavisi takođe i od njihove osetljivosti prema delovanju spoljnih prirodnih sila. Za sve vrste erozije, propustljivost stena prema vodi je važan činilac koji uslovljava otpor stena prema eroziji. Hemijska erozija tako isto mnogo zavisi od mineraloškog sastava.

U masama homogenih stena, na dovoljnom prostoru, uticaj strukture stena ispoljava se najpre u nejednakoj brzini evolucije erozionog ciklusa. Kod mekih stena proces snižavanja i ublažavanja padina napreduje stotinu, pa i hiljadu puta brže nego kod čvrstih stena, a faza mladosti na strmim padinama je vrlo kratkotrajna, katkad čak i ne postoji.

Tektonska struktura. Razlikuju se uglavnom dve vrste deformacija terena: *nabiranje* i *fleksurno savijanje slojeva stena sa velikim prečnikom krivine*, koje uglavnom prate veće ili manje tektonske pukotine. Dok nabiranja (rasedi i dr.) izazivaju takvu eroziju koja brzo razara ranije pejsaže, fleksurno savijanje slojeva sa velikim prečnikom krivine za izvesno vreme konzervira stare pejsaže zahvaćene takvim tektonskim deformacijama terena.

Svaki od ovih krupnih tipova tektonske deformacije terena može se ponoviti više puta, sa međufazama erozije zemljišta. Najsigurniji dokaz ovih mnogostrukih epizoda u geološkoj evoluciji terena su tzv. *diskordancije*, koje označavaju tri etape u razvitku: obrazovanje stena u mestu, njihovu eroziju i taloženje novog niza slojeva.

Litološka i tektonska struktura nisu nezavisne; u stvari način deformacije terena zavisi od njegove plastičnosti, ukoliko se svi ostali elementi u pogledu jačine dejstva unutrašnjih prirodnih sila podudaraju.

SUBHORIZONTALNI SEDIMENTNI POKRIVAČI. Reč je o homogenim slojevima stena na velikim prostranstvima u vertikalnom pravcu. Njihov sastav i izgled brzo se menjaju: peščar, krečnjak ili laporac taloženi u plitkim ivičnim morima, retko prelaze debljinu od 100 do 200 m. Ovi slojevi su naknadno izloženi tektonskim poremećajima u obliku širokih talasa i rasednih pukotina. Oni nisu izloženi jakim tektonskim potiscima, a s druge strane leže na masivnoj i čvrstoj kristalastoj osnovi. Ovi sedimenti imaju sitnozrnu strukturu, jer su se nataložili duž ne tako naglašenih kontinentalnih obalskih reljefa (otkuda i odsustvo konglomerata); njihove sastavne delove pročistili su morski talasi. Ravni oblici primorskog reljefa koji su se razvili u tom tipu strukture sedimenata su tzv. *strukturne platforme* ili *površi* koje odgovaraju gornjem stratigrafskom planu čvrstog otpornog sloja; *prvobitne površine*, kada se radi o najvišem sloju sedimentacije, i *erozivne površi*, koje su nastale diferencijalnom erozijom mekog rastresitog sloja koji je ležao na čvrstom stenovitom sloju.

Eskarpmani se svode na tri tipa: plazevi sa vencem, kueste i rasedni eskarpmani.

• *Eskarpmani sa plazevima i vencem.* Pravac ovakvih eskarpmana, koje sačinjava niz čvrstih slojeva preko mekih slojeva stena nezavisno od pada ovih drugih slojeva; on je upravljen nizvodno prema hidrografskoj mreži, jer zaštitni čvrsti sloj iščezava prvenstveno u toj oblasti. Eksarpmani ovog tipa uvek su vrlo krivudavi jer kontakt čvrstog i mekog sloja uvek ide paralelno sa krivinom nivoa.

• *Kueste.* To su eskarpmani s vencem kao i prethodni, koji se sastoje od gornjeg čvrstog sloja koji leži na mekome. Takođe, nezavisno od nagiba poslednjeg. Kod ovog tipa eskarpmana je, međutim, lice čvrstog sloja uvek suprotno nagibu slojeva. Ovo je jedan oblik inverzije reljefa koja je nastala kao rezultat činjenice što je čvrsti sloj, kao najuzdignutiji bio izložen eroziji, i tokom vremena iščezava ostavljajući za sobom depresiju upravnu na najveći nagib slojeva, koja se naziva *subsekventnom depresijom* i označava fazu u razoravanju kuesta.

Nasuprot tome, lučni zarezi i useci kueste zavise od gustine hidrografske mreže. Vodeni tokovi koji teku niz nagibe tzv. *konsekventnih* slojeva usecaju u kuesti levkasta udubljenja čiji je otvor okrenut nizvodno: mogućno je čak subsekventnu depresiju shvatiti kao levkasta udubljenja do krajnosti proširena pošto je iščezao čvrsti sloj stena. Ovakva dispozicija objašnjava se činjenicom što je pad čvrstog sloja veći nego pad dna rečne doline. Naime, eskarpman s vencem povlači se brzinom srazmerno odnosu meka stena -čvrsta stena, koja je očigledno najveća u uzvodnom delu. Na kraju, čvrst sloj stena potpuno iščezava zbog podsecanja padine. Međutim, pad slojeva je dosta slab, pa tako u međurečjima ostaju poneki brežuljci koji svedoče o njegovom postojanju.

Denivelacija kueste srazmerna je debljini mekog sloja stena koji je sačinjava jer erozija, pošto ju je prosekla, nailazi na donji čvrsti sloj, spira odgovarajuću strukturnu površinu i vertikalni razvoj kueste se zaustavlja.

U sedimentnim kotlinama kueste obrazuju nizove koji odgovaraju naizmeničnom smenjivanju mekih i čvrstih stena raspoređenih lučno i okrenutih ka spoljnoj strani kotline. Ovakvi eskarpmani zajedno uzmiču prema središtu kotline srazmerno odnosu meki sloj — čvrsti sloj na čelu svake kueste.

• *Rasedni eskarpmani.* Sedimente konkordantnih nagnutih struktura često presecaju rasedi, koji ih denivelišu u određenoj vrednosti koja predstavlja iznos rasedanja. U slučaju normalnog raseda ravan rasedanja nagnuta je prema spuštenoj oblasti za 60 do 70°. Rasedni eskarpman je pravolinijski sve dok ga nije usekla hidrografska mreža. On je stvoren pravolinijski, za razliku od kueste, koja se stvara usecanjem.

Kao i kod ostalih strukturnih oblika, treba razlikovati uglavnom eskarpmane tektonskog porekla od onih koji su nastali dejstvom diferencijalne erozije. *Prvobitni rasedni eskarpmani* nastali su neposredno usled tektonskih pokreta zemljišta. Nikakvi meki sedimenti nisu u prošlosti pokrili onaj deo rasedne ravni koji je obrazovao eskarpman, ali je prvobitna denivelacija često smanjena.

Eskarpmani duž linije raseda ili *sekundarni eskarpmani nastali* su isključivo dejstvom diferencijalne erozije. Deo rasedne ravni kojoj oni odgovaraju nekada su skrivale meke stene koje su se na njih naslanjale. Reljef ne postoji samo zato što su pukotinom došli u kontakt s jedne strane čvrsti sloj, a s druge strane meki sloj stena. Otvor eskarpmana je isključivo funkcija one strane rasedne linije na kojoj se nalazi meki sloj. Otuda eskarpman može imati otvor u inverznom odnosu na reljef prvobitnog otvora rasednog eskarpmana.

NABRANI PLANINSKI VENCI. Čitavi nizovi sedimenata, litološki podudarnih ali veće debljine, bili su zahvaćeni manje ili više snažnim nabiranjem, u obliku antiklinala i sinklinala, katkad prosečenih rasedima, stvarajući tektonske navlake izdignutih slojeva preko spuštenih slojeva. Katkada su čak tektonske navlake (šarijaži) široke po nekoliko desetina kilometara nabačene na mlade slojeve kao krljušti ili šarijaške navlake. Tu se uvek nalazi jedan izuzetno plastičan sloj, koji je omogućio da se tektonski pokrivač odvoji od čvrste kristalaste osnove i da se nabira; takva tektonska odvajanja nastaju i u unutrašnjosti rasednute mase i u osnovi skoro svih tektonskih navlaka ili šarijaža.

Ove deformacije mogu zahvatati i sasvim drukčiji materijal naslagan u podnožju većih planina u obliku peska koji je kasnije očvrsnuo u peščar i konglomerata nastalih cementiranjem šljunka iz rečnih plavina (niži planinski venci predgorja).

Oblasti pravilnog nabiranja. U oblastima pravilnog nabiranja razlikujemo tri asocijacije glavnih strukturnih oblika.

• *Glavne depresije iz jurske geološke formacije odgovaraju sinklinalama*; to su male doline ili »vale« sa uglavnom sačuvanim mekim stenama koje završavaju stratigrafski niz. Paralelni planinski venci odgovaraju antiklinalama (brda); u te antiklinalne lukove su se usekle u gornjem delu antiklinalne doline ili *dolovi,* koje su udubile monoklinalne eskarpmane, *grebene* (crêts) slične kuestama, ali sa velikim nagibom slojeva. Ove asocijacije strukturnih oblika ostvarene su u sledećim uslovima: kada u nižim sedimentnim serijama preovlađuju čvrsti slojevi stena; kada umetnuti tanki meki slojevi objašnjavaju slab razvoj dolova, jer, čim prođe kroz meki sloj, diferencijalna erozija se zaustavlja i otkriva iskrivljenu površinu koja odgovara gornjoj stratigrafskoj ravni prvog sledećeg čvrstog sloja; reč je, dakle, o sekundarnom bregu. U gornjem delu stratigrafske lestvice meki slojevi su jako razvijeni. U sinklinalama gornja stratigrafska ravan, koja ih odvaja od mase donjeg čvrstog sloja, spušta se ispod sadašnjeg nivoa baze, pa su stoga sačuvani meki slojevi.

• *Kod tipa Grand Šartreza glavne depresije odgovaraju antiklinalama,* kod kojih su dolovi hipertrofirani; zato ostaju izbočena razgranata dna uzdignutih sinklinala ograničena grebenima. Takav tip reljefa stvara se kada se vrlo debeli slojevi mekih stena nalaze u osnovi sedimentne serije, dok vrh sačinjavaju čvrsti i vrlo otporni slojevi srednje debljine, postavljeni iznad položaja sadašnjih glavnih rečnih dolina. Najzad, nabiranje treba da je bilo dovoljno snažno da bi antiklinale mogle biti lakše napadnute nego sinklinale.

• *Antiklinalne i sinklinalne depresije skoro su od podjednake važnosti kada su stisnuti nabori velike širine i kada se brzo smenjuju čvrsti i meki sedimenti.*

EOGENI (PALEOGENI)
KONTINENTALNI POKRIVAČ

- Oligoceni jezerski krečnjaci
- Eocenski peskovi i gline

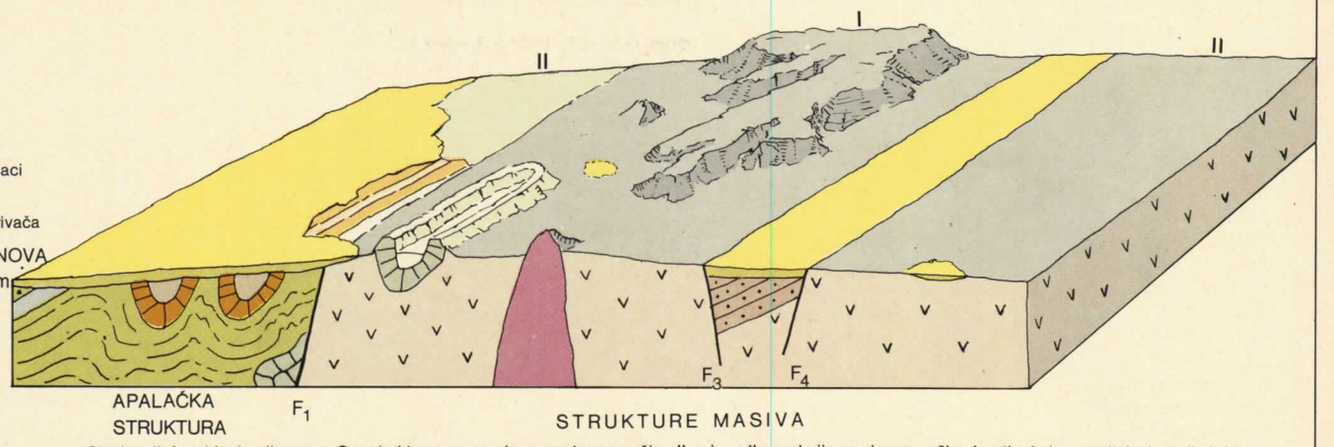
MEZOZOJSKI
MARINSKI POKRIVAČ

- Mezozojski krečnjaci
- Bazične gline mezozojskog pokrivača

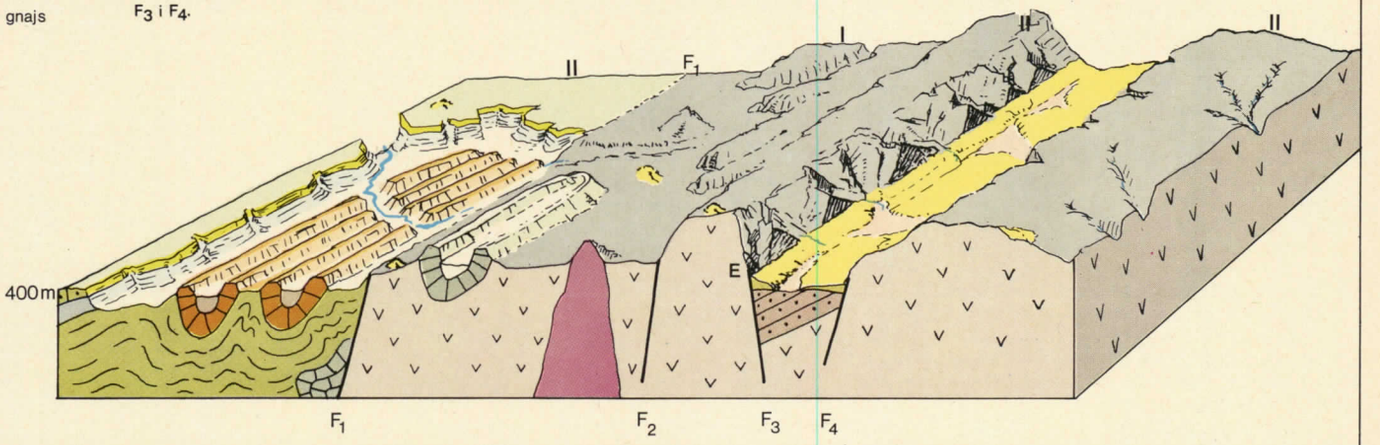
STARA KRISTALASTA OSNOVA

- Karbonski peščari
- Karbonski škriljci
- Devonski kvarciti diskordantni preko gnajsa
- Devonski granit
- Predevonski gnajs

Tipovi reljefa hercinske osnove

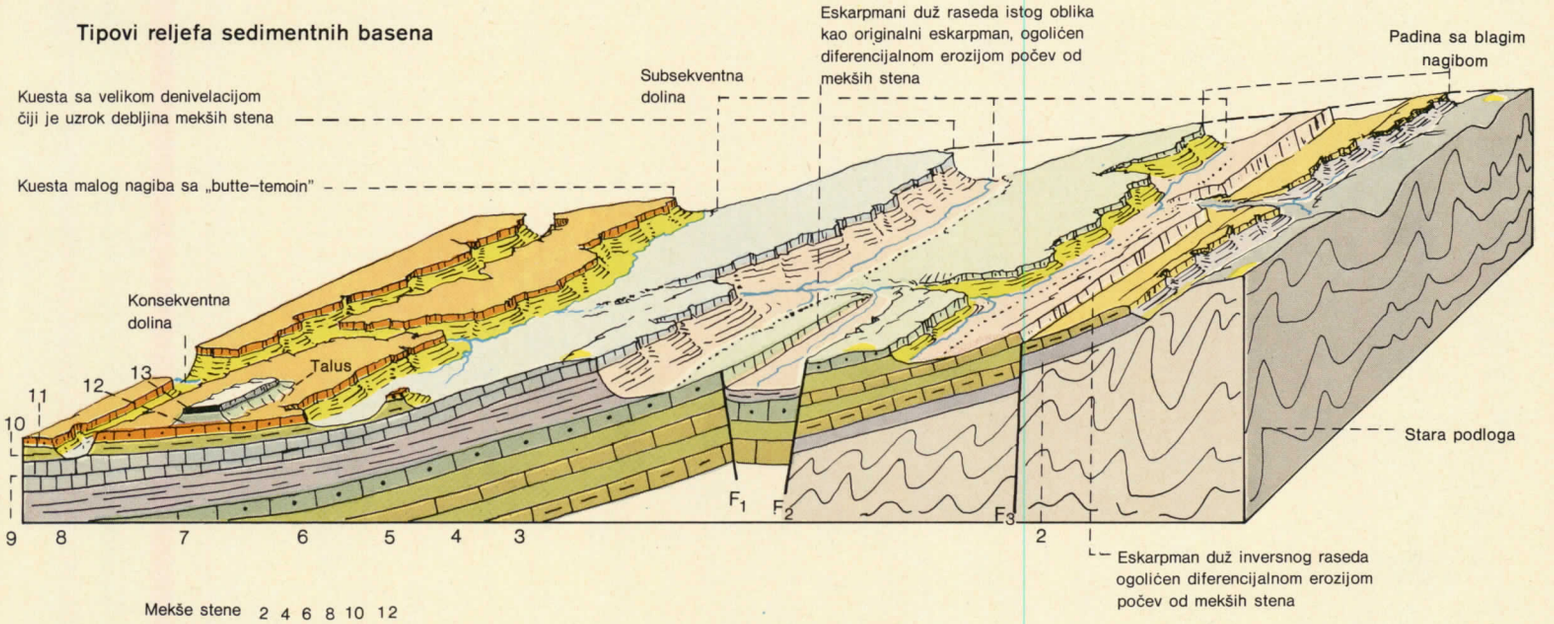


Stanje reljefa pri kraju oligocena. Sve strukture su uravnjene erozivne površine II, s izuzetkom starije erozivne površine I, zatim jedne granitske intruzije i devonskih kvarcita veće otpornosti. Preko velikog dela ove erozivne površine prostirala su se jezera kao završna faza ispunjavanja tektonske potoline između F_3 i F_4.



Sadašnje stanje evolucije reljefa. Ukupna površina terena II je izdignuta za oko 300 m. Pored toga, na desnoj polovini ova površina je dislocirana duž velikih raseda F_2, F_3 i F_4. Ovim tektonskim pokretima otpočeo je novi ciklus u evoluciji reljefa, koji se naročito manifestovao u oblicima reljefa nastalim radom diferencijalne erozije.
Levo, mezozojski pokrivač se završio kuestom, koja je u toku erozivnog procesa omogućila stvaranje reljefa apalačkog tipa, sastavljenog od čvrstog karbonskog peščara, koji se smenjuje sa škriljastim naborima.
Mekše stene potoline nalaze se u procesu erodiranja i odnošenja materijala glavnog rečnog toka, čime se stvaraju trouglaste facete u podnožju kompozitnih rasednih eskarpmana E.

Tipovi reljefa sedimentnih basena



Mekše stene 2 4 6 8 10 12

Čvršće stene 3 5 7 9 11 13

Diskordantni tercijerni peskovi

One odgovaraju čas dolovima, čas sinklinalama. Planinski klanci koji se nalaze između njih čas su *sekundarne planine*, stvorene od donjeg čvrstog sloja, čas prečage koje odgovaraju subvertikalnim čvrstim slojevima dovedenim u isturen položaj jer je erozija lako izdubila dve depresije s jedne i druge strane.

Kada su antiklinale prekinute prekrilnim rasedima dobijaju se *eskarpmani nabora — raseda*, kod kojih je tektonika, odnosno diferencijalna erozija odigrala veću ili manju ulogu. Ovi eskarpmani su uvek obrazovani od jednog čvrstog sloja koji leži preko mekog pa stoga pružaju sliku profila grebena.

Oblasti šarijaških navlaka. U još složenijim strukturama šarijaških navlaka, strukturni oblici su mnogo nejasni. Jedini neprekidni elementi su frontalni delovi šarijaških navlaka koji su više ili manje izmenjeni diferencijalnom erozijom.

U unutrašnjosti samih nagomilanih šarijaških navlaka strukturni oblici predstavljaju zagonetnu prirodnu zbrku; oštri grebeni, eksarpmani, nabori-rasedi, dolovi nisu se uopšte rasprostrli više od nekoliko kilometara, a najčešće imaju samo nekoliko stotina metara razvoja u horizontalnom pravcu. To je rezultat strukture šarijaških navlaka, kod kojih su čvrste i meke mase raspoređene u sočiva (sočivasta struktura).

Oblasti poreklom od geosinklinala. Veliki nabrani planinski venci obuhvataju drugi tip materijala: *geosinklinale*. U tim podmorskim potolinama,dugim i relativno uskim, u kojima se ne taloži krupan kontinentalni aluvijalni materijal, slažu se tanki sedimenti, koji obiluju silicijumom, kao što su radiolariti. U isto vreme smeštaju se u kori i intruzije bazičnih stena, zelene stene, na maloj dubini Zemljine kore; bazalti se izlivaju iz podmorskih vulkana i šire po dnu okeana. Zatim se izdižu venci brdovitih ostrva; nagomilavaju se, ponekad u debljini od nekoliko kilometara, detritični sedimenti koji su osrednje konsolidovani, čiji su sastojci naizmenično krupniji i sitniji, a svaki sloj je veličine decimetra (flišne stene). Ovi plastični nizovi sedimenata su zatim snažno nabrani, pri čemu su ose nabora udaljene samo po nekoliko desetina metara, kao posledica snažnog tektonskog potiska.

Iz ovih litoloških i tektonskih podataka može se zaključiti da strukturni oblici u geosinklinalama nisu jasno izraženi. U flišu preovlađuju normalni topografski oblici; padine se seku bilo u oštrim grebenima bilo u zaobljenim bilima, u zavisnosti od energije reljefa i od stadijuma razvoja erozionog ciklusa. U toj dosta zbrkanoj celini uzvišenja od peščara i zelene stene predstavljaju najviše tačke reljefa.

GENEZA STRUKTURNIH OBLIKA. Strukturni oblici mogu nastati u toku dva različita tipa evolucije.

• *Biciklična evolucija*. Deformisani slojevi zasečeni su zaravnjenom erozionom površinom, koja je rezultat razvitka jednog ciklusa. Na ovoj površini čvrsti i meki slojevi pojavljuju se u pravolinijskim paralelnim trakama u nabranim strukturama i u rasedima, u koncentričnim prstenovima u sedimentnim kotlinama i zaravnjenim svodovima. Posle toga, čitav taj evolucioni kompleks biva izdignut, usled čega se reke usecaju i u toku sledećeg ciklusa, koji ostaje nepotpun, pri čemu jedino meki slojevi stena bivaju odneti, čime se stvaraju subsekventne depresije, potoline, dolovi itd. Ograničeno prostranstvo čvrstih slojeva otkriva se i stvaraju se sekundarne strukturne površine, eskarpmani duž raseda, planine i prečage. Kada čvrsti sloj stena leži preko mekog sloja, javlja se monoklinalni eskarpman sa vencem (greben ili kuesta). Na tim čvrstim slojevima sačuvani su ostaci inicijalne erozione površine.

• *Monociklična evolucija*. Isti rezultat može biti dostignut i u toku jedne monocikličnе evolucije, pod uslovom da pretpostavimo da je neka glavna reka, udubljujući se pre tektonskih pokreta i obrazovanja raseda i nabora, sačuvala tok i eroziono delovanje. Na padinama se javljaju naizmenično čvrsti i meki slojevi, čiji su nagibi uzmaknuli prema Blašovom (Blache) zakonu, tj. brzinom koja raste ukoliko raste i srazmera čvrstih stena u odnosu na meke. U ovoj perspektivi, subsekventna depresija se javlja kao sužavanje levkastih udubljenja, koja se usecaju paralelno i čiji je razvitak počeo uzvodno na nagibu sedimentnih slojeva, pošto je to vrlo izdignuta oblast. Isto tako, dolovi tipa Grand-Šartrez stvaraju se u poprečnim dolinama čiji se venac od čvrstih stena povukao brže od onoga koji leži u gornjem skoro vertikalnom delu sinklinala. Iz istog razloga čvrsti slojevi stena koje leže na površini horsta (timora) iznad mekih slojeva odneti su erozijom brže nego slojevi u potolinama, usled čega dolazi do inverzije rasednih eskarpmana itd.

STARE KRISTALASTE OSNOVE. U dubini ispod nekoliko kilometara (od 5 do 20) sedimentni slojevi celokupne prirode izloženi su procesu rekristalizacije, koja je više ili manje potpuna, na temperaturi koja se kreće između 500 i 800°C. U slojevima koji su relativno bliži površini pojavljuju se zrnca belog liskuna. Zatim, sa spuštanjem u dubinu nailazi se najpre na mikašiste sa crnim liskunom (biotit), zatim gnajs i naposletku granit. Međutim, ovakav pravilan raspored slojeva ne može se uvek zapaziti; razni nizovi kontaktnog metamorfizma mogu prolaziti bočno duž masa granita i prekrivati ih ili stvarati ovalne formacije, tzv. *batolite*. Ovi drugi mogu se uzdizati vrlo visoko, skoro do same površine, u obliku valjkastih tela sa prečnikom od nekoliko kilometara, obrazujući ponekad koren nekih riolitskih vulkana. Na taj način, duboke strukture imaju dosta pravilan geometrijski plan, sa mnogim sočivastim telima i značajnim masama metamorfnih ili granitnih stena, koje su skoro homogene.

Razlike u čvrstini unutrašnjih kristalastih stena mogu da prouzrokuju stvaranje izrazito snažnog reljefa: smenjivanje dubokih kotlina strmih nagiba amfiteatralnog oblika (klisura) gde se stene pojavljuju na površini u obliku ostenjaka i velikih zaobljenih glavica. Najvažniji su zasvođeni oblici reljefa koji premašuju katkada visinu od 1.000 m, na primer na starim kristalastim osnovama u međutropskom pojasu, kao i isto tako izbočene erozijom zaokrugljene stene. Ove razlike u čvrstini i otpornosti stena zavise od dva niza prirodnih činilaca:

• *od mineraloškog sastava* koji ih čini više ili manje osetljivim u pogledu hemijske dekompozicije: kvarc, feldspati bogati natrijumom i kalijumom otporniji su od liskuna, feldspata bogatih kalcijumom i od mnogih drugih fero-magnezijumskih elemenata;

• *od mogućnosti da voda prodre u kristalastu masu*. Neke stene koje su osetljive u pogledu hemijskog raspadanja, kao doleriti, ipak su otporne, jer su malo propustljive za vodu. Prodiranje vode kroz ove stene omogućuju velike pukotine dijalaze, kao i neravnomerno raspoređene mikropukotine.

Blago nagnute padine i kotline amfiteatralnog oblika, u kojima stene ne izbijaju na površinu, odgovaraju granitnim masama, u kojim su dijaklaze vrlo uske, a pukotine u kristalastoj masi vrlo razvijene i koje sadrže mnogo kalcijumskih feldspata i biotita (crnih liskuna). U granitnim kupolama i glavama ima manje dijaklaza i mikropukotina. Razne vrste kvarca, kalijumovih i natrijumovih feldspata nalaze se u ovim stenama u relativno većim količinama. Između ovih dveju vrsta stena srednje mesto zauzimaju granitna tela koja daju zaobljene strane, kod kojih širina dijaklaza ima srednju vrednost, dok su mikropukotine malobrojne.

Tektonski pokreti sa velikim prečnikom luka, koji su izložili staru kristalastu osnovu eroziji, *skoro uvek su praćeni velikim rasedima* poglavito normalnim, katkad sa prekrilnim slojevima (inverzni rasedi). Kao i sedimentne strukture, eskarpmani koji su posledica gornje pojave katkad su prvobitni — kada su neposredni izraz tektonike, a katkada su to rasedne linije koje su otkrivene dejstvom diferencijalne erozije.

Diferencijalna erozija obično teži da ostavi u reljefu staru kristalastu osnovu koja je otpornija nego njen sedimentni pokrivač, koji je više-manje potpuno očuvan u tektonskim potolinama, a spada u dve kategorije: ili su to sedimenti diskordantno nataloženi preko stare kristalaste osnove posle dugog perioda erozije (ovi sedimenti su prethodili obrazovanju raseda) ili su to detritični sedimenti stariji od tektonskih pukotina koji su se nataložili u potolini posredstvom erozije koja je napadala susedne horstove ili timore (peščari, peskoviti laporci itd.).



Etna na Siciliji. *Fot. Michel Hétier.*

U izvesnim slučajevima, na primer Limanje, sedimenti su se gomilali u potolini, koja se tektonski vrlo polako spuštala u dubinu tako da se eskarpman uopšte nije pokazao u reljefu u onom trenutku kada je nastao rased. Diferencijalna erozija tek je naknadno odnela mekše sedimente nagomilane u potolini. Takvi eskarpmani na rasednim linijama mogu se nazvati *otkrivenim eskarpmanima.*

Tektonski pokreti sa velikim prečnikom luka, koji su izložili eroziji staru kristalastu osnovu, *skoro su sasvim odneli* mekše sedimente nagomilane u potolinama; takvi eskarpmani spadaju u *goleti.*

U većem delu starih kristalastih osnova ovi rasedi pojavljivali su se u nekoliko mahova. Otuda je istorija eskarpmana veoma složena. Čak i u najjednostavnijim slučajevima može se desiti da je osnova eskarpmana, danas vidljiva, otkrivena ili ogolićena dok je gornji deo uvek bio izložen atmosferi pa stoga zaslužuje naziv »prvobitni eskarpman«. Takva kombinacija dala je reljefu ove vrste »*kompozitni eskarpman*«.

VULKANSKE TVOREVINE. Vulkanske tvorevine leže preko bilo kojeg drugog tipa geološko-tektonske strukture. Njihov je broj naročito veliki na obodu Tihog okeana (Pacifika).

Lava i drugi materijal oslobađaju se iz vulkana kroz jednostavne pukotine. Najčešće je reč o kraterima (grotlima), među kojima se razlikuju *krateri tektonskog spuštanja* (izlivanje magme stvara prazninu koja dovodi do stropoštavanja), i *eksplozivni krateri*, koji zauzimaju mesto jednog dela vulkanske tvorevine, koja je ranije obrazovana.

Lava se izliva iz vulkana i otiče niz padine mirnim tokovima. Tečni slojevi, čiji se viskozitet može uporediti sa viskozitetom rastopljenog šećera, mogu da se raširi i obrazuju ogromne visoravni, čiji prvobitni pad iznosi samo nekoliko stepeni. Ovde su u pitanju stene siromašne silicijumom, bogate gvožđem, među kojima su najčešći bazalti. Topografija visoravni može biti rezultat proste činjenice da slivovi lave pokrivaju ranije starije visoravni, preko kojih su se raširili. Međutim, na mestima gde je lava dovoljne debljine, ona može eventualno popuniti neravnine u ranijoj brežuljkastoj topografiji zemljišta, pa se na kraju zasipanja stvaraju prostrane visoravni koje su istovremeno i strukturne i akumulacione. Reljef takvog porekla vrlo često je zastupljen na starim kristalastim osnovama, kao u oblasti Dekana (Indija) ili u Centralnom masivu (Francuska).

Nasuprot tome, domiti i fonoliti bogati silicijumom vrlo brzo se stvrdnjavaju i prouzrokuju veći početni nagib terena. Štaviše, oni često ne izbijaju iz vulkanskog grotla pa se tu stvrdnjavaju u obliku ogromnog čepa, stuba ili kupole (Pij de Dom u Francuskoj). Kada se takav vulkanski čep stvori iznad magme bogate gasovima, on se pre ili posle rasprskava pod dejstvom vulkanske eksplozije. Silinom eksplozije vulkanski materijal može biti pulverizovan u fini sitan pepeo ili krupne blokove, koji padaju u neposredno susedstvo polazne tačke, stvarajući kupu od zgure, čiji je nagib određen trenjem suvog materijala; takve vulkanske pojave nazivaju se *pelejskim* (po vulkanu Mon Pele na ostrvu Martiniku).

Veliki vulkani, kao što su Etna ili Kantal, *stvoreni su od naslaganih masa lave i pepela, naizmenično bazičnih i kiselih* (*stratovulkani*).

Svi ovi oblici ulaze u kategoriju prvobitnih oblika, koji su proizišli neposredno iz vulkanske aktivnosti. Međutim, kad erozija napadne vulkan, onda dolaze do izraza razlike u čvrstini i otpornosti stena. Tada se može očuvati samo osnova sliva vulkanske lave, koja je često nagnuta, zbog sleganja, prema središtu vulkanskog sistema, obrazujući tako kueste okrenute u pravcu spoljne strane. Međutim, najznačajnije oblike reljefa stvaraju izbočine eruptivnih stena očvrslih u unutrašnjosti pukotina, koje su otpornije prema eroziji nego stratifikovani vulkanski materijal, kao i sama osnova sliva lave. Na taj način se stvaraju vertikalni vulkanski vrhovi zvani *nek* (necks), kao i više ili manje povijeni vulkanski zidovi tzv. *dajkovi* (dykes). Eruptivne stene su utoliko otpornije prema eroziji ukoliko su kiselije, pri čemu rioliti zauzimaju najviše mesto na lestvici čvrstine stena.

UTICAJ TEKTONSKE STRUKTURE NA STVARANJE HIDROGRAFSKE MREŽE. Heterogene tektonske strukture imaju nedovoljan uticaj na grananja rečne mreže, nameću joj preferencijalne pravce za glavne rečne arterije i njihove pritoke.

Prilagođavanje tektonskoj strukturi izraženo je činjenicom što glavni rečni tokovi prate pad slojeva, u konkordantnoj nagnutoj strukturi sinklinala u oblastima nabiranja i tektonskih potolina u oblastima rasednih struktura. One stižu do donje erozione baze pošto izađu iz sedimentne kotline linijom raseda. Da bi prešle iz jedne sinklinale u drugu, one se prebacuju preko antiklinala u najnižim tačkama ose koje ih dodiruju, i da bi povezale jednu potolinu s drugom, i male horstove. Useci na vrhu antiklinala otvoreni pod dejstvom pritiska takođe se mogu iskoristiti.

Prilagođavanje litološkoj strukturi naročito se zapaža kod vodenih tokova manjeg značaja, koji se koriste pojasevima mekih stena i produžuju glave ovih slojeva dejstvom regresivne erozije.

Međutim, *česti su slučajevi nesklada između hidrografske mreže i strukture zemljišta*, oni se svode na dva tipa: antecedenciju i epigeniju.

• *Antecedencija.* Kada je neka reka starija od horsta ili antiklinale kroz koju prolazi, to znači da je bila dovoljno snažna da erozijom proseca svoj put dok su trajali tektonski pokreti izdizanja terena. Takva reka je dakle antecedentna u odnosu na strukturu nabiranja i tektonskog izdizanja. Dokaze o antecedenciji pružaju činjenice koje pokazuju da je dolinsko dno stare reke bilo stvarno deformisano, odn. tektonski poremećeno, na primer jer su terase nagnute uzvodno.

• *Epigenija.* Kada neka reka, prilagođena površinskoj tektonskoj ili litološkoj strukturi naiđe pri udubljivanju na neku drukčiju strukturu, ona nailazi na drugi raspored čvrstih i mekih slojeva stena, kome nije prilagođena; ona može da se postavi koso na sloj čvrstih stena, iako susedne meke stene pružaju mnogo bolje uslove za njeno erozivno dejstvo.

Mnoge reke su istovremeno i antecedentne i epigenetske. One su epigenetske u odnosu na diskordantan sedimentni pokrivač koji zaklanja dublju strukturu zemljišta, a antecedentne u odnosu na deformacije sa većim prečnikom luka tog diskordantnog sedimentnog pokrivača. Navešćemo primer reke Meze u Francuskoj, koja je epigenetski usečena u jednom tercijarnom sloju, pri prolazu kroz Ardene, a antecedentna je u odnosu na tektonsko izdizanje toga sloja. Glavni rečni tokovi pružaju vrlo raznovrsne primere nesklada sa strukturom zemljišta zbog toga što su one proticale kroz te oblasti mnogo ranije.

Tako neprilagođena hidrografska mreža automatski teži da se prilagodi, i to nizom rečnih piraterija; na primer, nekoj reci udubljenoj u čvrstu stenovitu masu okruženu mekim stenama preti opasnost da će joj preseći put reke koje vrše eroziju mekih stena u kojima se one lakše udubljuju, a u njihova rečna korita ne stižu krupni nanosi sa strmih padina.

TIPOVI EVOLUCIJE RELJEFA U OKVIRU VELIKIH STRUKTURNIH CELINA ZEMLJINE LOPTE. Velike strukturne celine Zemljine lopte svode se na *dve osnovne kategorije*: vanalpsku oblast, u kojoj nije bilo nabiranja niti stvaranja granitoidnih stena (granitizacije) od početka mezozojske ere; planine alpskog orogena, koje se javljaju u vidu tri velika planinska pojasa: sistem Andi — Stenovite planine, planinski venci srednje Azije i alpska dijagonala, koja se pruža od Pirineja i Magreba (Atlaskih planina) sve do Nove Kaledonije prolazeći preko Himalaja i Indonezije. Nabiranje i granitizacija zahvatili su dobar deo tog područja počev od mezozojske ere, i traju još i danas.

Dok je vanalpsko područje potpuno zaravnila erozija, najmanje jednom u toku njegove geološke prošlosti, alpsko nikada nije bilo u celini istovremeno nivelisano, pa su dosta veliki njegovi delovi uvek bili relativno mladi, kao Himalaji i jedan deo Alpa (u Evropi).

Vanalpsko područje. Tako se naziva čitav sklop starih kristalastih struktura granitizovanih pre mezozojske ere, koje su bile zaravnjene, a zatim na širokim sektorima diskordantno ponovo pokrivene sedimentima. Ova celina zahvaćena je kasnije samo još tektonskim pokretima sa velikim prečnikom luka. Ovi pokreti su izazvali vrlo intenzivnu eroziju u slučaju izdignutih svodova slojeva kod kojih kristalasta osnova izbija na površinu (stari masivi), dok je sedimentni pokrivač očuvan u međuoblastima.

— *Stari masivi* daju reljef visoravni ili planina srednje visine (čiji profil podseća na to da su bile podvrgnute erozionom procesu opšteg zaravnjivanja) u koje su usečene duboke i uske klisuraste doline.

Masivi se dele na različite tipove, čije karakteristike zavise:

• *od stila, širine i ritma tektonskih izdizanja koja su zahvatila staru kristalastu osnovu.* Razlika je vrlo velika između jednog jako spljoštenog svoda, u kojemu rasedi igraju beznačajnu ulogu, kao što su Ardeni, sve do velikih timora (horstova) srednjih Iberskih Kordiljera, čiji eskarpmani pokazuju denivelaciju od preko 1 000 m. Osim toga, treba suprotstaviti mozaik hercinske kristalaste osnove Evrope, u kome su svi masivi široki desetinama kilometara, i starih *prekambrijskih kristalastih štitova* koji su bili izloženi tektonskom talasanju sa vrlo velikim prečnikom luka, čija je svaka celina velika po hiljadu kilometara. Samo su na ivičnim zasvođenim uzvišenjima rasedi i fleksure nešto zbijeniji (brazilska Sera do Mar). Što se tiče ritma tektonskog izdizanja, on je često obeležen trzajima naizmeničnim sa periodima mirovanja, te je u toku ovih drugih došlo do stvaranja većih ili manjih uravnjenih površina;

• *od litološkog sastava kristalaste osnove.* Treba razlikovati masivne strukture, koje su odgovarale bilo primarnim geosinklinalama, bilo kristalastim masama kod kojih diferencijalna erozija ima relativno malu ulogu, i apalačkim strukturama, modelovanim u pravilno nabranim sedimentima pokrivača.

— *Sedimentne kotline*, koje se nalaze u sredini sa uglavnom osrednjim reljefom, okićene kuestama i eskarpmanima duž linije raseda. Ovi strukturni oblici nastali su od erozivnih površi razvijenih u toku tercijara, koje su više ili manje potpuno nivelisale obližnje delove stare kristalaste osnove.

U hercinskom području ostaci ovog pokrivača su uglavnom udubljeni u odnosu na masiv. To ne važi za stare prekambrijske štitove, u kojima pokrivač stvara visoravni u najmanju ruku visoke isto koliko i kristalasta osnova. Ovo se može objasniti pomoću dva niza uzroka: 1. središta izdizanja i sleganja premeštala su se u relativno skorijoj prošlosti, tako da stare zone kotlina, danas uzdignute, još nije erozija napala (arktički štitovi, prvenstveno kanadski štit); 2. sedimentni pokrivač ovih štitova sastoji se od stena čvršćih nego što su hercinske (peščar i kvarciti); štaviše, to važi naročito za stare kristalaste osnove međutropske (intertropske) zone gde su erozivni sistemi išli na ruku dubljenju dobrog dela kristalastih struktura. Zato se dešava da su ove udubljene u odnosu na kueste izgrađene od pokrivača (Brazil, Hogar u Sahari).

Alpsko područje. Reljef je ovde izvanredno složen. Ovo dolazi pre svega otuda što se jedni uz druge nalaze najrazličitiji geološki i tektonski strukturni tipovi terena.

• *Spoljna zona.* U ovoj zoni se nalaze pravilno nabrani sedimentni pokrivači praćeni nizom strukturnih oblika, na primer, Prealpi Grand-Šartreza i Verkora. Između ovih nabranih celina kristalasta osnova na kojoj leže ovi sedimenti izbija na površinu u obliku uzanih i izduženih starih masiva. Međutim, tektonsko izdizanje je bilo tako snažno da su najviše erozione površine deformisane, te se ne mogu uvek raspoznati. Vrlo razgovetne u Velikom Atlasu Marakeša, potpuno su odsutne u masivu Mon-Blana.

Ovim elementima koji su tek neznatno pomereni u

horizontalnom pravcu pridružuju se šarijaške tektonske navlake u nemetamorfisanim sedimentima; dolazeći na površinu iz dubljih unutrašnjih zona, prešle su dug put klizeći u pravcu potoline predgorja, koja se takođe kretala ka površini.

Najzad, peščari i konglomerati naslagani u podnožju planinskog fronta koji se dizao nad ovom potolinom i sami su se nabrali.

• *Unutrašnje zone* obrazovane su u starijoj geološkoj epohi, te je erozija prodrla dublje u unutrašnjost njihovog sklopa. Isto tako i mezozojski sedimenti su često metamorfisani. Delovi srednje stare kristalaste osnove su i sami izloženi procesu regranitizacije. Zbog toga strukturni oblici nisu tako izraziti. Usled vrlo velike čvrstine, ove geološke celine su se lomile pri tektonskom izdizanju. Periodi stabilnosti, potrebni da se stvore velike zaravnjene površine, često su bili dovoljno dugi. Ukupno uzev, reljef je često sličan reljefu starih kristalastih osnova, na primer, reljef Sijera Nevade u Sjedinjenim Američkim Državama koji predstavlja ogroman blok nivelisan pre-eocenskom erozijom, čiji je istočni obod strm rased, odn. raselina od preko 2.000 m. Kada se ukupno razmatraju, svaka velika alpska celina teži da se pomera u pravcu spoljne zone, jer se novi planinski venci pridružuju prethodnima, dok je unutrašnja zona izložena rasedanju, čime se omogućuje stvaranje kotlina tektonskim survavanjem, iz kojih izbijaju vulkani.

Klimati i njihov uticaj na hidrologiju, vegetaciju i reljef

KLIMA

ATMOSFERA. Atmosferski omotač Zemljine lopte sastoji se od četiri petine jednog gasa koji se vrlo teško sjedinjuje s drugima, **azota** i ostatka **kiseonika**, koji se nije sjedinio bilo sa stenama Zemljine kore, bilo sa okeanskom vodom. Njima se pridružuju još dva elementa.

• *Ugljen-dioksid* vulkanskog porekla. I pored niskog procenta (sadržina 3/10 000), on je od prvorazrednog značaja, jer je izvor celokupnog organskog života

• *Vodena para*, koja se praktično nalazi u prvih 4 do 5 km najniže atmosfere. Voda koja se nalazi u gasovitom stanju ili je u vidu difuzne pare, bilo u vidu oblaka, koji su mešavina pare, sitnih kapljica tečnosti, a često i kristalića leda koji lebde u atmosferi.

Glavni izvor vodene pare je površina okeana, sa koje se dižu molekuli vode u količini koja je srazmerna njihovom kretanju, odnosno temperaturi. To kretanje prestaje kada izvestan broj molekula H_2O ostaje da lebdi u vazduhu zahvaljujući potresima ili šokovima pri sudaranju sa molekulima vazduha koji ih okružuju. Tada se kaže da je vazduh zasićen vodenom parom. Ta ograničena vrednost *apsolutne vlažnosti* i sama je funkcija temperature, koja povećava broj potresa. *Relativna vlažnost* je procenat apsolutne vlažnosti ostvaren u nezasićenom vazduhu. Prenos molekula iz tečne sredine u gasovito stanje utoliko je brži ukoliko ima više praznog mesta u nižim slojevima vazduha iznad vode, tj. ukoliko je relativna vlažnost manja. Ako je vazduh nepokretan, zasićenost se postiže u tanjem sloju atmosfere; ako je pak vetar snažan, ili ako su vazduh pokrenuli vrtlozi koji se dižu uvis, molekuli vodene pare prenose se daleko od vodene površine, i u horizontalnom i u vertikalnom pravcu, te se proces isparavanja nastavlja ubrzanim tempom.

Na taj način *vetrovi prenose okeansku vlagu iznad kontinenata*. Jedan deo kiše koja se kondenzuje iznad kopna vraća se rekama u more. Ostatak vlage upija tle, pa se u atmosferu vraća bilo fizičkim, bilo biološkim isparavanjem (transpiracijom). Na taj način stvorena vodena para daje vlagu za nove kiše. Smatra se da za srednji deo starog kontinenta, na primer, polovina vodene pare okeanskog porekla koja prvi put padne u vidu kiše, daje vodu za sledeću generaciju padavina.

Gustina ukupne atmosfere brzo opada sa visinom, i to prema funkciji njene ekspozicije. Za svakih 10 km ona se umanjuje za tri četvrtine njene početne vrednosti, jer se svaki sloj molekula održava u vazduhu od udarca molekula iz sloja ispod njega; otuda dolazi do stratifikacije po geometrijskoj progresiji.

MERENJE ELEMENATA KLIME. Klima jedne određene tačke na Zemljinoj lopti izražava srednje stanje osnove atmosfere iznad te tačke. To stanje se procenjuje vrednošću izvesnog broja fizičkih pojava, od kojih su najkarakterističnije temperatura vazduha i visina sloja vode koja pada u vidu kiše, snega i dr. Te vrednosti se mogu meriti za celu godinu, sabiranjem iznosa padavina svih dana u godini i izračunavanjem proseka svih temperatura zabeleženih u toku dana i noći. Kako se ovi podaci dosta menjaju iz godine u godinu, potrebno je uzeti u obzir najveći mogući broj godina meteoroloških posmatranja, najmanje deset, a najbolje pedeset.

Za dobijanje uporednih prosečnih godišnjih vrednosti, s obzirom da je kretanje temperatura i padavina potčinjeno vrlo različitom ritmu godišnjih doba, one se izražavaju krivuljama koje prikazuju iz meseca u mesec promene ovih osnovnih klimatskih parametara.

Uostalom, u obzir treba uzeti i mnoge druge vrednosti ako se daje definicija klime: srednja minimalna noćna i maksimalna dnevna temperatura za svaki mesec, relativna vlažnost vazduha, trajanje prosečne dnevne insolacije, itd.

Treba takođe voditi računa i o kolebanjima elemenanata klime između pojedinih godina: padavine se, na primer, mogu kretati od obične do dvostruko veće količine u suvim klimama. To je važan činilac, koji ograničava život.

Objašnjenje rasporeda raznih klimata na površini kontinenata i okeana zasniva se, s jedne strane, na doprinosu Sunčevih radijacija, a s druge atmosferskim kretanjima ne samo u blizini tla, već i do nadmorske visine od 20 do 30 km, jer ako je u ovim oblastima vazduh ređi, vetrovi su brži i mogu uticati na donje slojeve atmosfere; štaviše, ova gornja atmosfera izložena je neposrednim promenama Sunčevog zračenja, a pretpostavlja se da ona dovode do promene vremena svake 2 ili 3 nedelje.

TEMPERATURE. Raspored temperatura u atmosferi je pojava od prvorazrednog značaja, koja uslovljava sve ostale meteorološke promene.

Sunčeve radijacije. Energija koju daje Sunce na granici atmosfere ravna je energiji jednog radijatora od 1 kW postavljenog na 50 cm od posmatrača. Oko 30% ove energije vraća se u međuzvezdani prostor. Jedan deo zračenja odbijaju oblaci. Ostatak prolazi kroz atmosferu uz malo povećanje temperature vazduha, srazmerno apsorbovanju. Jedan deo Sunčevih zrakova koji padnu na Zemlju odbija se; procenat tog zračenja može biti vrlo visok, na primer na površini snega, koji odbija 4/5 zračenja ne menjajući ga pri tom. Površina Zemlje upija deo zračenja koji se nije odbio; njena temperatura raste. Kao posledica toga voda i tle sa svoje strane vraćaju u atmosferu infracrvene zrake.

U atmosferi razlikujemo tri sloja: troposferu, donju stratosferu i gornju stratosferu. U troposferi temperatura opada prema linearnom zakonu, pri čemu srednji termički gradijent iznosi 6°C po kilometru. Ovakav raspored vrednosti godišnjih temperatura zračenja dolazi sa Zemlje. Međutim, ovde dejstvuje jedan drugi činilac: to su vertikalni pokreti atmosfere koji izazivaju razmenu toplote između slojeva vazduha bližih tlu i malo viših slojeva. U donjoj stratosferi temperatura opada sa visinom. U gornjoj stratosferi (počev od 25 do 30 km), temperatura raste brzo sve do 100°C pod neposrednim dejstvom Sunca.

Godišnje temperature. Raspored vrednosti godišnjih temperatura ukazuje na postojanje *toplog pojasa s obe strane polutara, sve do povratnika, sa srednjom godišnjom temperaturom oko* 25°C, pri čemu se maksimum nalazi oko 10° severne širine. Počev od tridesetog stepena, temperatura naglo opada uglavnom sve do polarnih krugova. Severna hemisfera zadržava u tom pogledu stalnu prednost nad južnom.

Ovakav raspored vrednosti godišnjih temperatura objašnjava se *različitim uglom pod kojim Sunčevi zraci padaju na Zemljinu površinu, što zavisi od geografske širine*. U međutropskim oblastima žarkog pojasa, Sunce se u podne nikada ne udaljuje od zenita za više od 23°. U polarnim oblastima ono mu se ne približava za više od 67°.

Posledice toga su dvostruke: deo apsorbovane energije srazmeran je sinusu ugla koji Sunčevi zraci sklapaju sa vertikalom spuštenom na površinu na koju oni padaju. Atmosfera apsorbuje utoliko veću količinu Sunčevog zračenja ukoliko je pređeni put duži; ona apsorbuje pet puta više zrakova kada se Sunce nalazi na 10° nego kad je u zenitu.

U stvari, kontrasti u temperaturi su manje izraziti nego što bi se moglo pretpostaviti s obzirom na doprinos zračenja. Ovo dolazi otuda što vetrovi teže da izjednače temperature u hladnom i toplom pojasu. Uz to, zastor koji predstavljaju oblaci ima različitu debljinu i promenljivu postojanost, a upravo to smanjuje Sunčevo zračenje.

Godišnja doba. *Ritam temperatura godišnjih doba* isto se tako menja prema geografskoj širini. U toplom pojasu sezonske razlike su male. Razlika u srednjoj mesečnoj temperaturi između najtoplijeg i najhladnijeg meseca manja je od 5°C u ekvatorijalnom pojasu, a dostiže najviše 7 do 8°C bliže povratnicima. Nasuprot tome, vantropske geografske širine odlikuju se godišnjim dobima sa veoma izraženim termičkim razlikama, naročito na severnoj polulopti. Godišnja termička amplituda ovde dostiže 30 do 50°C.

Termička godišnja doba, sve izrazitija sa približavanjem polovima, *objašnjavaju se dvema činjenicama*:

• *različitim trajanjem dana i noći u toku godine*, što je posledica nagiba Zemljine ose u odnosu na ravan njene eliptične putanje oko Sunca. Na polutaru dani i noći podjednako traju u toku cele godine. Sa približavanjem polovima sve su izrazitija dva godišnja doba, u kojima su dani duži ili kraći od noći. Svako od tih polugodišta počinje i završava se na dan ravnodnevica (ekvinocija). Počev od polarnog kruga, javljaju se prvi dan i prva noć koji traju po 24 časa, a na polovima godina ima samo jedan dan i jednu noć od po šest meseci. Očigledno je da su temperature utoliko više ukoliko je dan duži od noći;

• *godišnjim razlikama u visini Sunca iznad horizonta u toku dana*. Između povratnika Sunce dva puta prolazi kroz zenit (na dan dveju ravnodnevica na polutaru). Sa približavanjem polovima različita visina Sunca iznad horizonta ima sve jače dejstvo na visinu temperatura. Počev od polarnog kruga noći prekidaju neposredno Sunčevo zračenje za više od 24 časa.

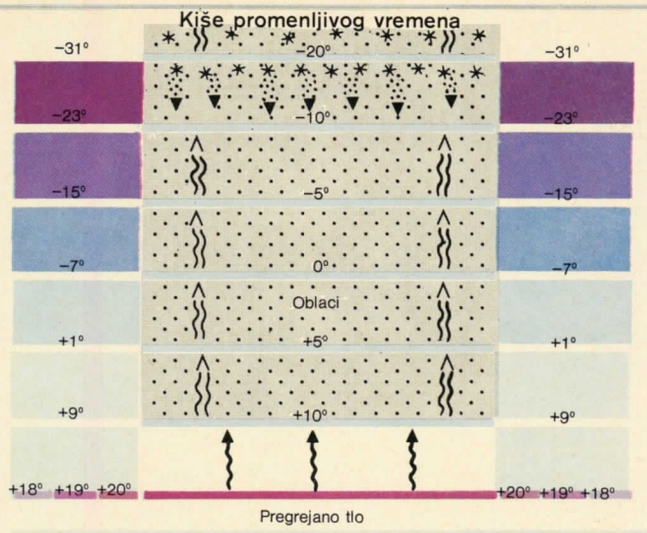
Geografski faktori rasporeda temperatura. Međutim, i na istom uporedniku stvarne temperature znatno se razlikuju, u zavisnosti od tzv. »geografskih« faktora. Najvažniji od njih je *raspored kopna i mora*. Dve velike okeanske meridijanske zone, atlantska i pacifička, prelaze preko cele Zemlje od Arktika do Antarktika. Pri tome se okeani hlade i zagrevaju mnogo sporije nego kontinenti, iz sledećih razloga:

— specifična toplota vode je dva do tri puta veća nego specifična toplota tla;

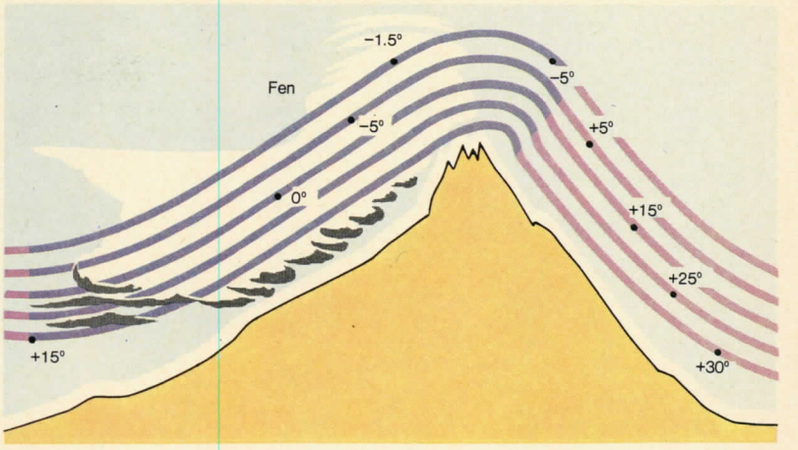
— čvrsta tela su neprozirna i ne propuštaju zračenja i apsorbuju ih samo u veoma tankom sloju. Nasuprot tome, Sunčevi zraci prodiru u vodu i po nekoliko metara u dubinu;

— kretanjem morske vode mešaju se površinski i dubinski vodeni slojevi, debeli po nekoliko desetina,

Kiše promenljivog vremena

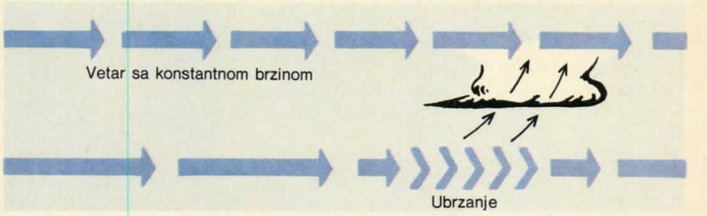


Orografske padavine





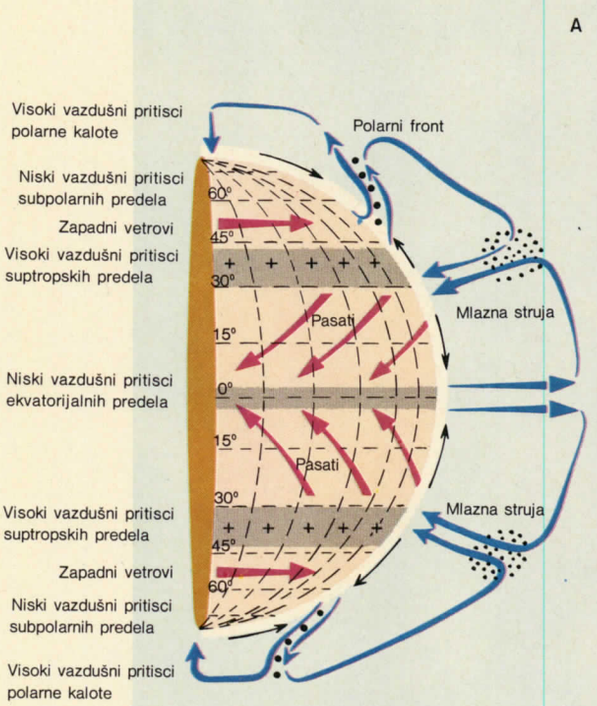
Kiše gornjih divergentnih vetrova



Kiše donjih konvergentnih vetrova

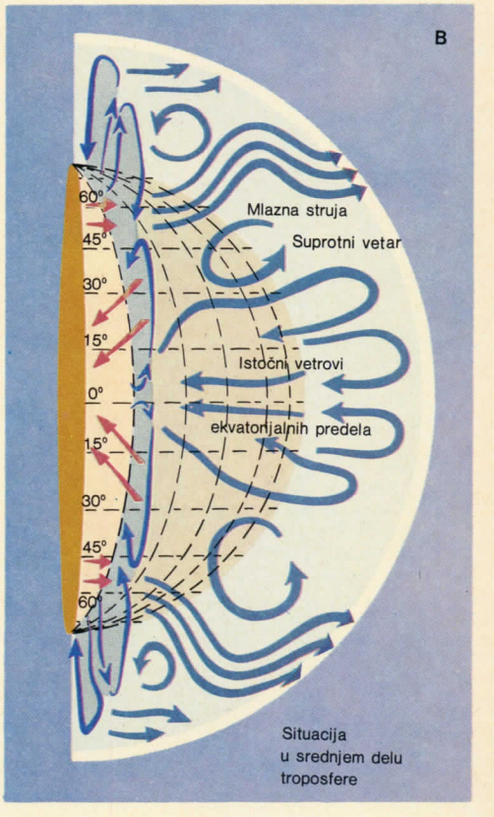
Kretanja atmosfere mogu se definisati njihovim zonalnim komponentama, meridijanima i vertikalama. Ona su na slici A predstavljena u crvenoj i plavoj boji. Zonalne komponente koje su vrlo značajne, variraju prema nadmorskoj visini.

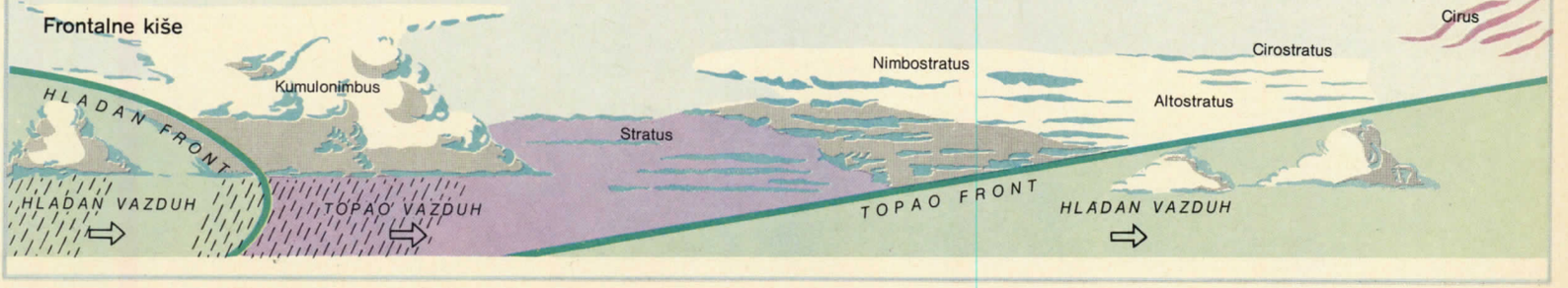
U srednjem delu troposfere (sl. B) javljaju se vazdušne struje suprotnog pravca od vetrova u donjem delu troposfere (predstavljenih na sl. A), i mlazna struja „jet-stream", čije krivine obuhvataju na polarnoj strani pokrete hladnog vazduha u pravcu ekvatora, a na tropskoj strani apofize visokog pritiska toplog tropskog vazduha.



Atmosferska cirkulacija

Situacija pri zemljinoj površini





pa čak i više stotina metara. Ta kretanja su delimično izazvana mehaničkim dejstvom vetrova (talasi), a jednim delom konvekcijom; na primer, u toku zime površina vode se hladi iz čega proističe povećanje njene gustine, pa zato površinski slojevi padaju, a zamenjuju ih dublji slojevi, koji su sačuvali toplotu; zatim se i oni rashlađuju, i tako redom;

— magle, koje su veće iznad okeana nego iznad kopna, zadržavaju Sunčeve zrake, ali isto tako i infracrveno zračenje iz okeana, ublažujući prirodnim putem sve temperaturne promene.

U međutropskim geografskim širinama, gde su razlike među godišnjim dobima male, termički režim tla i okeana ne razlikuje se mnogo. Nije isti slučaj i na srednjim i višim geografskim širinama, gde je na kontinentima utvrđena termička amplituda koja, u svojim krajnjim slučajevima može biti i do deset puta veća od termičke sezonske amplitude okeana.

Raspored morskih struja, razmena vode između hladnih i toplih oblasti, izaziva poremećaje duž meridijanskih zona okeana i utiče na temperature primorskih oblasti kontinenata.

ATMOSFERSKA KRETANJA. Vetar je sam po sebi geografski činilac koji nije beznačajan. Horizontalna i vertikalna kretanja vazduha imaju prvorazredni uticaj na termičke režime, a pre svega na režim kiša.

Koriolisov zakon. *Vazduh* bi trebalo da struji iz zona visokog barometarskog pritiska (anticiklonskih oblasti) ka zonama nižeg pritiska (ciklonskih oblasti) sa snagom koja raste uporedo sa visinom gradijenta. Međutim, *on skreće s puta zbog Koriolisove sile* kao posledice Zemljinog rotacionog kretanja; to je očigledno sila koja se primenjuje na sva tela koja se kreću po površini Zemljine lopte, na primer i na artiljerijske projektile. *Skretanje se vrši nadesno na severnoj hemisferi.* Obrnuto kretanje se prirodno dešava oko ciklonskih oblasti. Kako je ta sila srazmerna sinusu geografske širine, dejstvo Koriolisove sile je skoro ravno nuli u blizini ekvatora. Otuda, izuzev u neposrednoj blizini tla, gde se oseća trenje, vazduh u izvantropskim geografskim širinama teži da se kreće uporedo sa linijama istog pritiska, izobarama, ostavljajući im zdesna zone visokog pritiska. Međutim, prvenstveno u blizini tla, gde dolazi do trenja, vazduh teži da se stiče u pravcu ciklonskih oblasti niskog pritiska, dok s druge strane teži da se razilazi u anticiklonskim oblastima visokog pritiska.

Anticiklonske oblasti. Mogu se razlikovati dva tipa anticiklona:

• *termički anticikloni*, koji se obrazuju pod uticajem nenormalno hladnog vazduha, čiji se molekuli približuju jedni drugima; ovi molekuli se približuju i površini tla, i tako stvaraju silazno (descendentno) kretanje vazdušnih masa. Kao rezultat toga anticikloni predstavljaju relativno tanke slojeve donje troposfere; iznad njih, u gornjoj troposferi, vazduh je, nasuprot tome, razređen, te se oblast niskog pritiska stvara iznad oblasti visokog pritiska;

• *dinamički anticikloni*, nasuprot termičkim, zahvataju često ceo iznos troposfere. Izuzetno gusto nagomilani molekuli vazduha rezultat su spoljnog pritiska, katkada jedne ili više vazdušnih struja, koje teže da nagomilaju vazduh sa svoje desne strane i da ga gomilaju prema tlu.

Oblasti niskog vazdušnog pritiska. *Oblasti termičkih ciklona* obrazovane su od relativno toplog vazduha u blizini tla, koji teži da se podiže u visinu, ostavljajući za sobom relativno razređenu atmosferu; nasuprot tome, njegovi molekuli gomilaju se u srednjoj i gornjoj troposferi, stvarajući tamo oblast visokog pritiska. Oblasti *dinamičkih* niskih pritisaka su za razliku od prvih nastale spoljašnjim mehaničkim dejstvom, koje prisiljava vazduh da se razredi i diže u visinu.

Oko anticiklona vazduh struji u smislu kazaljke na časovniku na severnoj hemisferi, a obrnuto na južnoj hemisferi, u skladu sa Koriolisovim zakonom.

Prosečni raspored vazdušnih pritisaka na površini Zemljine lopte. Bitna karakteristika u rasporedu vazdušnog pritiska javlja se u donjoj troposferi: to je postojanje visokih *suptropskih vazdušnih pritisaka dinamičkog porekla, koji se nalaze oko tridesetog stepena geografske širine na severnoj hemisferi, a oko dvadeset petoga stepena na južnoj hemisferi.* Počev odatle, u pravcu ekvatora pritisci opadaju dosta sporo sve do zone kalma (zona tišina). Najdublja brazda u visini vazdušnog pritiska na čitavoj Zemlji nalazi se oko pedeset petog uporednika na severnoj i oko pedesetog na južnoj hemisferi; zatim vazdušni pritisci rastu polako, približavajući se polarnim kalotama.

U gornjoj troposferi, vazdušni pritisci stalno opadaju počev od toplog pojasa sve do polova, gde se nalazi prava kotlina niskog vazdušnog pritiska obeležena kružnim izobarama.

Ne bi ipak trebalo zamišljati da se ove brazde niskog i grebeni visokog vazdušnog pritiska ne prekidaju nigde oko Zemlje. Čak i ako se uzmu u obzir proseci vazdušnog pritiska, pojas visokih suptropskih pritisaka, na primer, raspada se na ćelije, odn. na prekinute zone pritiska od po nekoliko hiljada kilometara, razdvojene širokim klancima niskog vazdušnog pritiska.

Vetrovi. Iz ovakvog rasporeda vazdušnog pritiska proizilazi i raspored srednjih vetrova (i obrnuto).

• *U međutropskom pojasu*, pravilni redovni ili stalni vetrovi, **pasati** nastaju iz suptropskih oblasti visokog pritiska i kreću se ka oblastima relativno niskog pritiska ekvatorijalne zone, u pravcu od severoistoka — prema jugozapadu na severnoj hemisferi i u pravcu od jugoistoka — prema severozapadu na južnoj hemisferi. Ovi pasatski vetrovi razdvojeni su uglavnom pojasom širokim nekoliko stotina kilometara, u kome se vazduh samo diže u visinu (ascendentni vetrovi) i gde su vetrovi slabi; to je pojas ekvatorijalnih kalma. Katkada isto tako, konvergentni pasati se susreću, osobito kada pasat iz južne hemisfere pređe ekvator u pravcu severa, što se dešava po pravilu za vreme severnog leta; u stvari, niski vazdušni pritisci vladaju u niskoj troposferi na kontinentima (sa kojih se diže pregrejani vazduh) na tropskim geografskim širinama, pa i mnogo severnije u Aziji. Vazduh južne hemisfere, poreklom iz oblasti suptropskih niskih pritisaka, prelazi tada ekvator i kreće u pravcu severa, uzimajući često severoistočni pravac, jer se pod uticajem Koriolisove sile odn. Zemljinog rotacionog kretanja, bliže povratnicima, sve više skreće na svoju desnu stranu. Ovo kretanje vazduha sa južne hemisfere na severnu naziva se *letnjim monsunom*. Preko zime, normalni pasat je ponovo uspostavljen, katkada pojačan termičkim anticiklonima u severnom umerenom pojasu, kao što je slučaj u Aziji.

U gornjoj troposferi vetrovi duvaju sa istoka iznad ekvatorijalne zone u pravom smislu reči, ali iznad pasata se često nailazi na struje suprotnog pravca; koje se nazivaju »antipasatima«.

• *Iznad suptropskih visokih vazdušnih pritisaka* u pravcu severnog pola, opšta atmosferska cirkulacija je uglavnom usmerena sa zapada na istok, u skladu sa Koriolisovim načelom. Međutim, u niskoj troposferi vazduh poreklom sa zapada, dakle, relativno topao jer se širi iz suptropskog anticiklona, sukobljava se sa hladnim vazduhom nagomilanim iznad polarnih kalota. Na kontaktu ovih dveju vazdušnih masa javlja se tzv. »polarni« front; on ocrtava »meandre« vazduha iz kojih se konačno izdvajaju delovi toplog i delovi hladnog vazduha, koji se kreće opštom *zapadnom strujom*. Međutim, oko svakog toplog jezgra vazduha skreću vetrovi prema oblastima vazdušnog pritiska koji se nazivaju »norveškim ciklonima« (katkada i *umerenim* zbog njihove lokalizacije), i ovi vetrovi duvaju iz svih pravaca. Kako se središte ciklona pomera ka istoku, kada ovaj sistem ciklonskih vetrova prolazi iznad posmatrača, u datoj tački, vetar duva iz svih pravaca i izaziva nekoliko dana velike promene vremena, naizmenično toplog i hladnog, suvog i vlažnog. U gornjoj troposferi dinamički suptropski anticikloni stvaraju mnogo redovnije zapadne vetrove (uprkos njihovim iskrivljenim putanjama) mnogo snažnije i veće brzine (nekoliko stotina kilometara na sat), kojima je dat naziv *mlazna struja* (*jet-stream*); ova brzina se progresivno smanjuje u pravcu pola.

OBJAŠNJENJE OPŠTE ATMOSFERSKE CIRKULACIJE. Tako fundamentalna pojava kao što je cirkulacija atmosfere koja je upravo izložena, još uvek je predmet protivrečnih rasprava.

Klasična teorija. Osnovni pokretač cirkulacije atmosfere je zagrevanje ekvatorijalne zone, koje se vrši u svim godišnjim dobima. Topao i lak vazduh penje se i stvara visoke pritiske u srednjoj i visokoj troposferi. Iz tih visokih vazdušnih pritisaka vetar struji u pravcu polova, ali pod uticajem Koriolisove sile skreće s puta i pretvara ga u zapadni vetar. Međutim, vazduh koji potiče iz ekvatorijalnog pojasa kreće se izvanredno velikom apsolutnom brzinom od 38.000 km za 24 časa; dok se pomera iznad znatno manjih krugova geografske širine on zadržava svoj momenat rotacije i dobija vrlo veliku brzinu u odnosu na zemaljskog posmatrača koji se nalazi u višim geografskim širinama. To je ista pojava kao kad balerina, koja se okreće raširenih ruku odjednom prisloni ruke uz telo, čime povećava brzinu obrtanja; proizvod zraka pomoću brzine ostaje konstantan. Maksimum brzine postiže se u mlaznoj struji, gde je ona tolika da centrifugalna sila teži da prsten rotacije prenese na veći prsten, odnosno na ekvator; a kako je u tome sprečava kretanje novog vazduha koji dolazi iz ekvatorijalnih oblasti, vazduh se gomila prema tlu, stvarajući visoke suptropske vazdušne pritiske.

Rosbijeva teorija. Švedski naučnik **Rosbi** (Rossby) izneo je oko 1947. potpuno suprotnu hipotezu. On u stvari objašnjava mlaznu struju impulsima koje prenosi polarni vazduh bližeći se povratnicima. Ako se razmatra jedna vazdušna kalota, koja pokriva jedan pol, nepokretna u odnosu na Zemlju, dok se bliži povratnicima, ona zadržava svoju ugaonu rotacionu brzinu koja je jednaka punom krugu, 360° za 24 časa. Kada stigne u umerenu zonu, naći će se iznad oblasti u kojoj je brzina Zemljine rotacije u odnosu na vertikalnu osu manja; na primer, u Parizu je potrebno otprilike 32 časa da se obiđe čitav krug. Kalota se, dakle, u pravcu ciklona okrene brže nego Zemlja. Tako se može shvatiti zbog čega se polarne mase hladnog vazduha, kada se kreću ka povratnicima (npr. zbog njegove veće gustine) vladaju kao niz prstenova u ciklonskom rotacionom kretanju koje daje sve veću brzinu jednoj struji čiji je pravac zapad — istok. Tako stvorena mlazna struja teži da stvori na svom južnom boku pojas anticiklona visokog pritiska, prema Koriolisovom zakonu, sa desne strane, ako se nalazimo na severnoj hemisferi. Ovi suptropski visoki pritisci šalju sa svoje strane pasate u pravcu ekvatora. Vidi se, dakle, da je po ovoj koncepciji zona ekvatorijalnih kalma potpuno pasivna; ona ne privlači pasate, već oni naleću na nju, što dovodi do ascendentnog kretanja vazduha.

Verovatno je da će se u budućnosti naći kompromisna rešenja između ovih dveju teorija. Suptropski visoki vazdušni pritisci, suštinski elementi celokupnog sistema opšte atmosferske cirkulacije, bez sumnje su proizvod kako toplog ekvatorijalnog vazduha, tako i hladnih vazdušnih masa polarnog porekla.

PADAVINE. Kiša i sneg rezultat su kondenzacije vodene pare u atmosferi, pod uticajem hlađenja.

Padavine nastaju kada je hlađenje vazduha dovoljno izrazito da bi dovelo do stvaranja sitnih kristala leda. Slabije hlađenje stvara maglu, rosu, slanu i inje. Ovaj pad temperature izazvan je ascendentnim kretanjem vazduha do visine od nekoliko kilometara. Molekuli vazduha teže da se udalje jedni od drugih stoga što kada stignu u atmosferski sloj slabijeg pritiska nisu više zbijeni jedni uz druge. Ovaj pokret popuštanja vrši se na račun unutrašnje energije vazdušne mase koja se penje u visinu, što dovodi do pada temperature od 10°C po kilometru kada je vazduh suv.

Kiša, bar što se tiče umerenih oblasti, stvara se topljenjem većih zrna leda stvorenih u atmosferi. Kada su ovi kristali dovoljno veliki, oni umesto da

lebde u oblacima, padaju u pravcu tla i tope se; dimenzije kišnih kapljica povećavaju se njihovim spajanjem; najkrupnije kapljice imaju olujne kiše, čiji su se oblaci popeli veoma visoko.

Sneg se dobija spajanjem kristala leda koji se nisu otopili, već su stvorili pahuljice. Potrebno je da vazdušne mase u blizini tla budu dovoljno hladne da bi se sprečilo topljenje.

Razni genetski tipovi padavina su povezani sa uzrocima koji mogu da izazovu značajno ascendentno kretanje vazduha do velike visine.

Termička nestabilnost. Uzrok ascendentnog kretanja vazduha je u ovom slučaju njegova nestabilnost. Kada su slojevi vazduha u blizini tla vrlo topli, i kada se iznad njih nalazi hladan vazduh (gradijent temperature preko 10°C po kilometru), topao vazduh teži da se podiže, a hladan da se spušta. Ako stubovi vazduha koji se penje sadrže dovoljne količine vlage, već posle kraćeg kretanja, tj. posle 1 do 2 km najviše, počinje kondenzacija, a potom i padavine. Međutim, svaka kondenzacija oslobađa toplotu. Ascendentna vazdušna masa uprkos hlađenju do koga dolazi zbog popuštanja i širenja, ima dakle višu temperaturu nego što je temperatura atmosferskog sloja u koji je prodrla. Usled toga, ona mora i dalje da se penje. Ovo penjanje izaziva novu kondenzaciju i tako redom. Na taj način se stvara kumulus koji dostiže i 10 do 15 km. U vazdušnim stubovima koji se spuštaju (descendentno kretanje) vazduh se zagreva za 10°C na kilometar; on se tako udaljava od tačke zasićenosti, što će reći da može sadržati sve veće i veće količine vodene pare a da ne dođe do kondenzacije, pa zato nema ni oblaka.

Frontalne padavine. Na srednjim i višim geografskim širinama mase hladnog vazduha stvaraju klinove nad kojima leže lakše mase toplog vazduha. Kada se sve to pokrene velikim horizontalnim kretanjima, hladan vazduh teži da pokrene topli vazduh, ili topao vazduh da klizi i podigne se iznad hladnog vazduha; u prvom slučaju dobija se *hladni front*, a drugom *topli front*. Ova ascendentna kretanja stvaraju tzv. »frontalne« kiše. Površina kontakta između toplog i hladnog vazduha manje je uzdignuta u drugom slučaju, pa se dobija različit tip tihe i sitne kiše, a kiše termičkih konvekcija i kiše hladnog fronta su plahovite, jer je i ascendentno kretanje vazduha brže.

Padavine konvergentnih vetrova. Kada vazdušne struje iz donje troposfere konvergiraju, dolazi do nagomilavanja vazduha, koji na izvestan način biva potisnut u visinu, te usled toga dolazi do ascendentnog kretanja vazduha, njegovog hlađenja i padavina. Isti rezultat se dobija kada u jednosmernoj struji dođe do povećanja brzine vetra od descendentnog (silaznog) kretanja u pravcu ascendentnog (uzlaznog) kretanja.

Divergentne vazdušne struje u troposferi izazivaju usisavanje, odnosno ascendentno kretanje vazduha iz donje troposfere. Isti rezultat se dobija kada se povećava brzina vetra pri descendentnom kretanju vazduha.

Orografske padavine. Ako se planinska prepreka nalazi na putu neke dovoljno vlažne vazdušne struje, ona prisiljava ovu da se penje uvis. Otuda nastaju padavine na frontu izloženom vetru. Na drugoj strani planine vetar se spušta uglavnom topliji i suvlji: to je *fen* (*foehn*). Ovo je rezultat činjenice da se vetar pri penjanju zagrejao od toplote koja se stvara pri kondenzaciji i da se pri spuštanju vazduh zagreva za 10°C na kilometar ukoliko se udaljava od tačke zasićenosti.

Kiše izazvane često termičkom nestabilnošću retko nastaju u vrlo dugim periodima vremena. U stvari termički gradijent potreban za nestabilnost vazduha teži da se automatski uništi, jer padavine podižu temperaturu gornje atmosfere zahvaljujući pojavi toplote koja se oslobađa pri kondenzaciji. Da bi se održao gradijent, potrebno je da dođe do advekcije hladnog vazduha bilo u gornjoj troposferi, bilo u celoj masi troposfere; za vreme toplog godišnjeg doba umerenog pojasa ili u međutropskim oblastima, ovaj stub hladnog vazduha zagreva se u osnovi i posle nekoliko stotina kilometara stvara se relativno nestabilan gradijent. Međutim, on retko dostiže vrednost od 10°C na kilometar, i uglavnom se zadržava između 6 i 10°C. Neki drugi uzrok je potreban koji će izazvati početak ascendentnog kretanja vazduha.

Na drugoj strani za sve druge razmatrane tipove padavina (frontalne, zatim padavine konvergentnih vetrova i orografske) potrebno je da vazduh ima gradijent između 6 i 10°C na kilometar, a isto tako da je vlažnost skoro dostigla stanje zasićenosti.

OPŠTI FITOGEOGRAFSKI I HIDROLOŠKI PODACI

FIZIČKI USLOVI ŽIVOTA BILJNOG POKRIVAČA. Aktivnost površinske vegetacije moguća je pri mesečnim temperaturama od 5 do 35°C, kada se razmatraju njene bitne životne funkcije (mineralna ishrana, fotosinteza proteina itd.). U tom pogledu biljke se dele na grupe prilagođene klimatskim termičkim uslovima.

Raspored vegetacije i temperature. Idući od polarnog ka ekvatorijalnom pojasu, termički optimum fotosinteze raste od 5 — 10°C do 25 — 30°C. Sinteza proteina je takođe podložna različitim ograničavanjima za biljke tropske zone i biljke umerenih i hladnih oblasti. Kod biljaka iz žarkog pojasa, odgovarajući enzimi ne stvaraju se kada temperatura padne ispod 10°. U umerenom pojasu proizvodnja i aktivnost enzima mogu da izgube dejstvo na grašak pri temperaturama iznad 20 — 25°C. Potrebne kritične temperature takođe su nejednake za klijanje i sazrevanje semena. Za potpun ciklus razvoja mnogih biljaka srednjih i visokih geografskih širina potrebno je hladno godišnje doba, koje očigledno kobno za tropske biljke. Najzad prve biljke cvetaju samo kada su dani dugi (na primer 13 do 14 časova), dok druge cvetaju samo za vreme kratkih dana.

Dehidratacija mrazom i sušenje površinskog biljnog pokrivača. Kada srednja mesečna temperatura padne ispod 5°C, ne samo što prestaju razne aktivnosti sinteze, već preti opasnost da mraz uništi i najosetljiviji deo površinskog biljnog pokrivača, tj. lišće. Voda koja se nalazi u međućelijskim prostorima biljaka smrzava se privlačeći i vodu koja se nalazi u samim ćelijama. Kao posledica toga unutrašnjost biljne ćelije se deformiše, pa se stvaraju pritisci koji mogu da razore protoplazmu. Osim što je izložena tom mehaničkom dejstvu, protoplazma se toliko suši da se hemijske veze koje sjedinjuju njen složeni molekul raspadaju.

Za svaki tip biljke postoji izvesna tolerancija. To znači da se ćelija ne uništi, već se smežura, a zatim ponovo nabubri i da protoplazma može da bude izložena dehidrataciji, a zatim da nastupi rehidratacija, a da pri tome ne dođe do njenog nepopravljivog oštećenja.

Ista opasnost preti i tkivu lišća kada transpiracija, koja se vrši kroz biljnu pokožicu, a naročito kroz otvorene pore izbaci veću količinu vode od one koju koren može da dobije iz tla. To se događa kada je ravnoteža između padavina i evapotranspiracije nedovoljna.

Permanentna hladnoća i suša su, dakle, moćne prepreke razvitka biljnog života. Ali postoje dva načina koji omogućavaju da se obezbedi maksimum hlorofilske asimilacije.

• *Ako je povoljno godišnje doba, biljka stvara lišće koje opada u jesen*; ono je vrlo osetljivo na sušenje i mraz i usled toga lišće opada u toku nepovoljnog godišnjeg doba, ali je inače njegova vitalna aktivnost vrlo snažna i produktivna u sintezi šećera i proteina, za koje je plaćena vrlo mala cena oksidacijom jednog relativno skromnog dela ugljenih hidrata.

• *Kada su uslovi osrednji* u toku najvećeg dela godine, *lišće je permanentno i kseromorfno*. Debela biljna pokožica sprečava transpiraciju. Ali hlorofilna asimilacija je ograničena zbog toga što su pore često zatvorene, kako bi se sprečio gubitak vlage. Štaviše, i protoplazma, koja je inače otporna procesu sušenja (zbog mraza ili nedovoljnih kiša), manje je produktivna u sintezi proteina.

Pedološki uslovi. Biljka treba da dobije iz tla tri važna elementa: P, N i K, i tri manje važna: Ca, Mg i Fe, kao i mnogo drugih hemijskih jedinjenja u tragovima. Veliki deo tih elemenata može se dobiti iz biljnih tkiva u raspadanju. S druge strane, bakterije su u stanju da uzimaju azot iz atmosfere. Međutim u pogledu drugih elemenata, izvesne količine nalaze se u vodama proceđenim sa površine tla, dok se isti toliki drugi deo može dobiti iz samih stena. Biljkama tako preti opasnost od preteranih količina proceđene vode, koja osiromašuje tle.

Obrnuta opasnost postoji u vrlo sušnim klimatima, gde najrastvorljivije elementi, tj. hloride i sulfate voda više ne odnosi, a to su pravi otrovi za biljni svet.

S druge strane, biljne žilice pravilno uzimaju vodu i mineralne soli samo ako mogu da dišu, dakle ako pore u tlu nisu zatvorene. Optimalna sadržina vode je ona koja odgovara kapacitetu polja; to je količina vode koja se dobija kada se pusti da se tle slobodno ocedi i da u njemu ostane samo voda koju je zadržala kapilarna privlačna sila.

TIPOVI BILJNIH ZAJEDNICA. Šuma je biljna zajednica sa najvećom tonažom žive organske materije, što je od velikog značaja.

Šuma. Ona je u ravnoteži s klimom, pa tako predstavlja *climax*, pod uslovom da čista godišnja hlorofilna asimilacija omogućava, uz stvaranje samog biljnog asimilacionog pokrivača (uglavnom lišća) i izgradnju stabla, koje samo ne asimiluje već troši mnogo ugljenika pri oksidaciji i respiraciji. To znači da klimatski uslovi treba da budu pogodni u toku većeg dela godine. Drveće sa svoje strane pruža zaštitu čitavom nizu biljaka nižeg reda u šipražju koje je manje izloženo isparavanju, ali očigledno dobija i manje svetlosti. U oblastima gde ne postoje nepovoljna godišnja doba, šumsko drveće ima permanentno hidrofilno lišće. U oblastima gde nepovoljno godišnje doba (hladno ili suvo) nije suviše dugo, javljaju se listopadne šume.

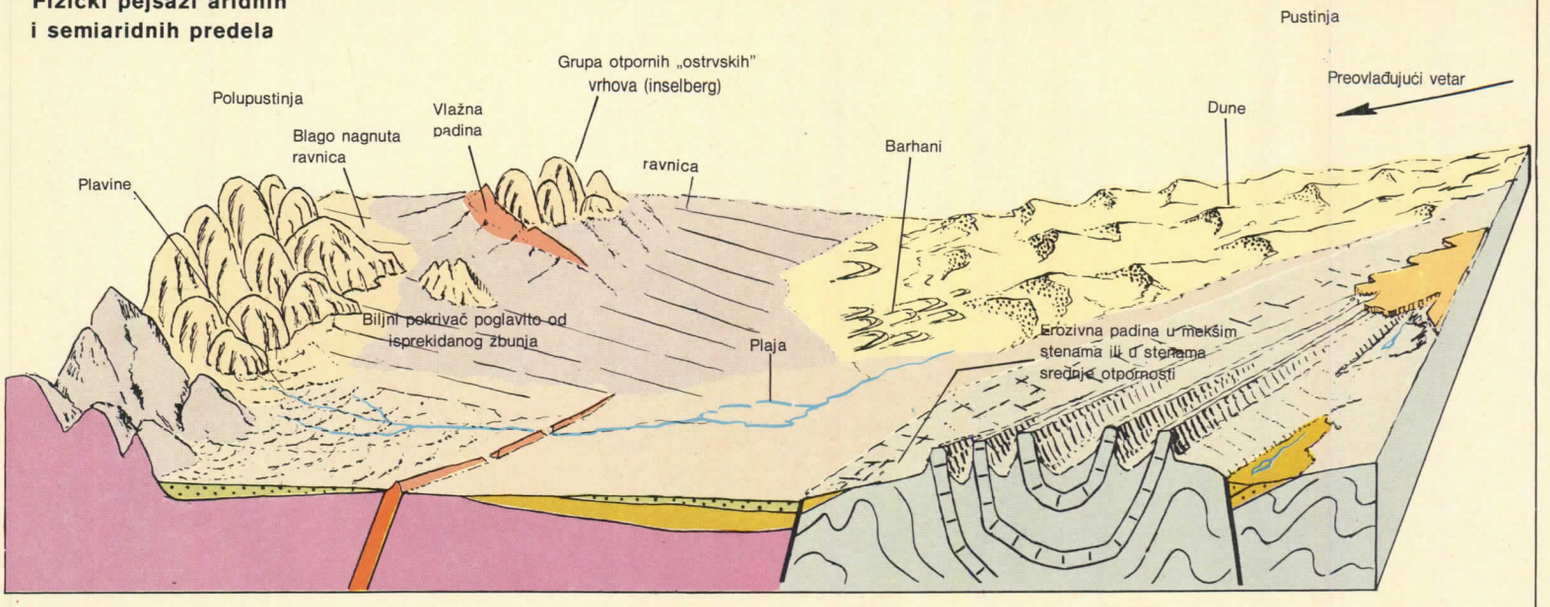
Travne biljne zajednice. Ako je pogodno godišnje doba svedeno na tri ili četiri meseca, ne postoji mogućnost da biljka izgradi stablo, jer je hlorofilna asimilacija nedovoljna; tada se javljaju travne biljne zajednice, livade ili savane. Za vreme godišnjeg doba kada su toplota i vlaga dovoljne, travne biljke aktivno asimiluju i stvaraju zalihe za svoje podzemne stabljike, jer samo se one održavaju za vreme nepovoljnih godišnjih doba, dok lišće uvene. Pod jednakim klimatskim uslovima travne biljne zajednice smeštaju se na rastresitim i sitnozrnim stenama, na kojima vrlo gust splet korenja prodire u pore i koristi za sebe svu vodu: tako se eliminišu sve mladice drveća, jer je njihov koren mnogo labaviji. I obrnuto, drveće je bolje naoružano za korišćenje zaliha dubokih voda tla, jer mu je korenje dugačko. Kada se jednom učvrsti, senka koju ono stvara eliminiše trave koje zahtevaju vrlo mnogo svetlosti.

Žbunaste biljne zajednice. Stvaraju se tamo gde su za život uslovi biljaka samo osrednji u toku najvećeg dela godine. Čak i za drveće sa kseromorfnim lišćem i gde nema povoljnog godišnjeg doba, čak ni kratkog, nisko bilje ne stvara više jednoobrazni biljni pokrivač čim klima postane oštrija, bilo zbog toga što se pojedine biljke razređuju kako bi svojim korenjem zahvatile što veći komad zemlje iz koga će izvlačiti vlagu, ili se pak smeštaju na mestima sa najpogodnijim položajem u pogledu osunčavanja i sadržine vode.

Biljke služe kao prehrambena podloga čitavom složenom lancu životinjskog sveta, počev od biljojeda sve do velikih grabljivih mesoždera i žive sa njima u biološkoj ravnoteži.

Iako mnoge životinje mogu da se kreću, osnovni biljojedi primorani su da se prilagode nepovoljnim

Fizički pejsaži aridnih i semiaridnih predela

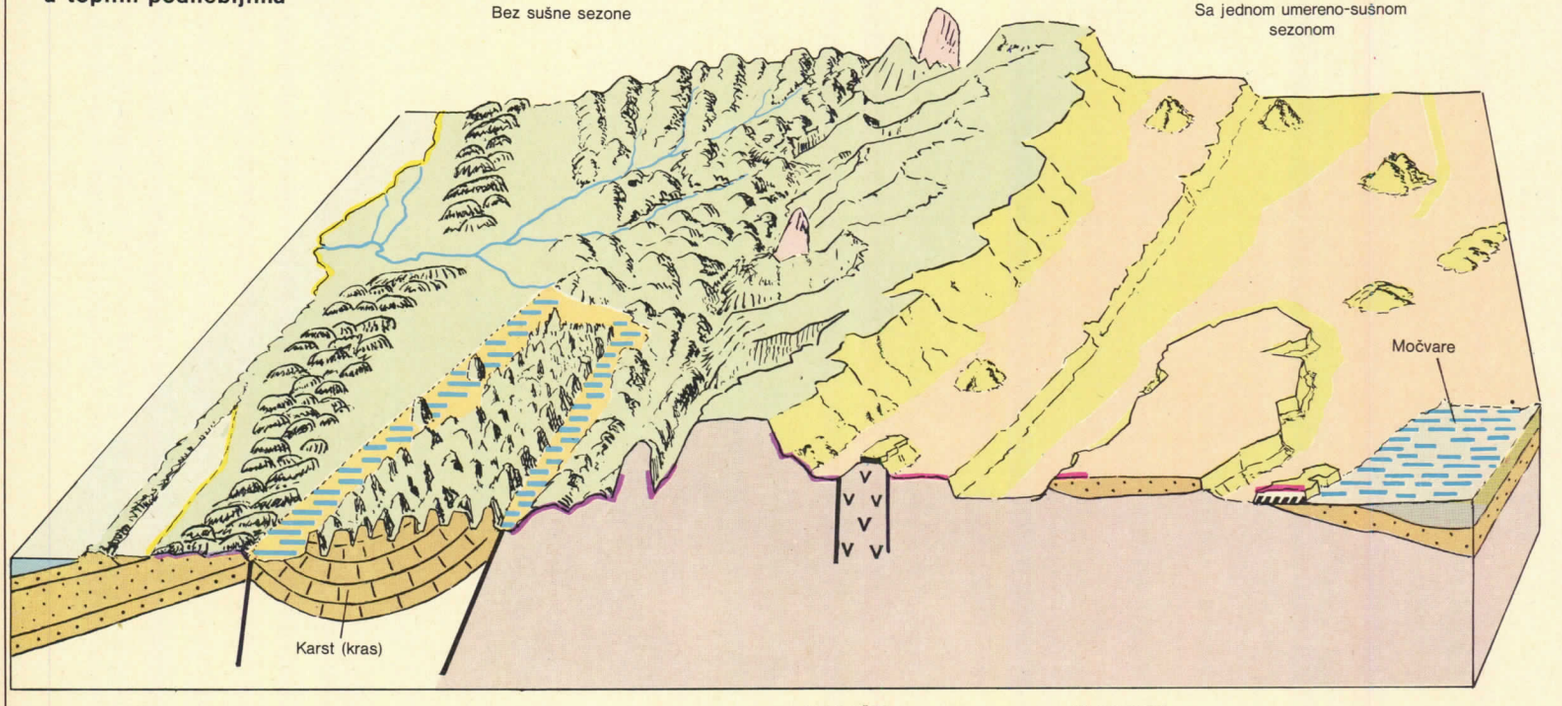


Struktura levog dela, kao i centralnog je kristalasta. Ona je modelirana blago nagnutim ravnicama (pédiment), posutim bolderima u podnožju planina, u predelu semiaridne klime. Reziduelni reljef ovih oblasti je i sad od većeg ili manjeg značaja. Biljni pokrivač sastoji se od žbunja.

Desno, struktura je poglavito sedimentna, sa diskordancijom između vrlo nabranih sedimenata i subhorizontnih sedimenata. Strukturni oblici: prečage, monoklinalne depresije, kueste itd.

Klima je aridna; ovde se prostire ogromno polje uzdužnih duna (strelica pokazuje pravac preovlađujućeg vetra), ispred kojih se prostiru barhani. Ove dune su nesumnjivo poreklom od ostataka aluviona nataloženih na ovom mestu produženjem reke koja se u današnje vreme normalno završava u plaji.

Fizički pejsaži u toplim podnebljima



STRUKTURA

- Kristalasta osnova
- Bazična intruzija u kristalastoj osnovi
- Krečnjaci
- Peščari
- Bazalti
- Recentni sedimenti

ZEMLJIŠTE

- Lateritska glina
- Gvoždevita kora
- Boksitska žica

BILJNI SVET

- Zimzelene šume
- Guste šume sa promenljivim procentom listopadnih drveta
- Savane
- Mangrove

godišnjim dobima, koja provode u usporenom životnom stanju (jaje, hrizalide npr. kukuljica leptira, zatim. životinje koje prespavaju zimu), ili stvaraju zalihe hrane u jamama ili u svom organizmu. Zato što se kreću, što im daje stepen samostalnosti, životinjama su potrebne mnogo veće količine energije nego biljkama, otuda dolazi i osobit značaj termičkog činioca.

VODNI BILANS. Pošto padnu na tle, padavine očekuje dvojaka sudbina.

Jedan deo vraća se u atmosferu fizičkim isparavanjem kako sa golog tla, tako i sa jezera, reka itd. kao i transpiracijom. Mesečna evapotranspiracija koja je dovoljna za neprekidan biljni pokrivač sa nekseromorfnim lišćem predstavlja vodeni stub koji, izražen u milimetrima, odgovara približno četvorostrukom broju srednje mesečne temperature (u stvari, rast kao funkcija temperature nešto je brži od linearne funkcije).

Ostatak vode dospeva u reke slivajući se po površini zemljišta ili procedujući se kroz tle i stene. »Koeficijentom oticanja« naziva se deo padavina koji na taj način otiče na površinu zemlje. Pod jednakim klimatskim uslovima, koeficijent oticanja se povećava sa nagibom i nepropustljivošću padina (pogodnijih za oticanje vode nego za isparavanje) i sa apsolutnom vrednošću samih padavina.

TIPOVI TLA. Tla su razvrstana prema sledećim glavnim karakteristikama:

• Prema *obilju* i *prirodi humusa* (više ili manje kiselog). Za istu količinu biljne materije humus je utoliko obilniji i kiseliji ukoliko je klima hladnija i vlažnija (podzol).

• Prema *prirodi kore* koja se eventualno nalazi u jednome od horizonata tla. Ona zavisi od temperature, a pre svega od odvođenja vode ili drenaže. Tamo gde je ova obilnija, jedino najnerastvorljiviji elementi ostaju u tlu (hidroksidi gvožđa u podzolu). Tamo gde je drenaža nedovoljna, gomilaju se rastvorljiviji sastojci (krečnjaci u černozomu, i u slučajevima krajnje bezvodnosti, hloridi i sulfati). Odsustvo kore objašnjava se kombinacijom osrednje drenaže u toku cele godine i temperatura nedovoljnih da dođe do izdvajanja oksida gvožđa i aluminijuma.

• Prema *obilju i prirodi gline*, što zavisi od temperature i drenaže. U toplim i vlažnim klimatima gline su obilno zastupljene i siromašne su silicijumom (kaolin). U oblastima sa nižom temperaturom i većim stepenom aridnosti gline ima malo, a pripadaju tipu liskunovitih glina, bogatih silicijumom (ilit, montmorionit, odn. bentonit).

FIZIČKA GEOGRAFIJA ŽARKOG POJASA

KLIMATI. Oni veoma malo zavise od sezonskog režima temperatura, čija su godišnja kolebanja vrlo slaba. Sve je potčinjeno režimu kiša. Štaviše, maksimalna temperatura zabeležena je ne u vreme kada je solarna radijacija dala maksimum toplote — odnosno za tropske krajeve severne hemisfere u julu, a za južnu hemisferu u januaru — već na kraju suvog godišnjeg doba, pre nego što počne kišno doba, jer se tada stvaraju magle koje zadržavaju sunčeve zrake; to važi za tropske klimate Indije i zapadne Afrike.

Tipovi kišnih režima. Sa gledišta padavina, mogu se izdvojiti tri osnovne situacije.

• *Oblasti u kojima nema pravog sušnog godišnjeg doba* prostiru se pre svega u ekvatorijalnoj zoni između 2° i 5° južne i 10° severne geografske širine, gde godišnje padavine iznose 2 do 4 m, a samo u toku dva ili najviše tri meseca primaju samo 50 do 100 mm vode. Međutim, neki meseci su mnogo kišovitiji, jer dobijaju i po 400 do 500 mm: to su pre svega meseci oko ravnodnevica (ekvinocija), ali to pravilo nema apsolutnu univerzalnu važnost za sve ove krajeve.

• Na geografskim širinama od 10° do 20° severne i 5° do 15° južne hemisfere vlada *tropski kišni režim*, u kome se godina deli na dva godišnja doba: kišno, odnosno leto, i sušno doba, odnosno zimu. Relativno trajanje ovih godišnjih doba je promenljivo; sušno godišnje doba sve je duže što se više bližimo povratnicima.

• Kada se sušno godišnje doba proteže na čitavu godinu, onda je reč o *pustinjskom kišnom režimu* koji je naročito izražen na zapadnoj strani kontinenata, ali se katkada prostire i duboko u unutrašnjosti, na primer u Africi (Sahara).

Ovakva zonalnost kišnih režima sreće se pre svega na zapadnim stranama kontinenata, duž oboda dveju velikih okeanskih zona, atlantske i pacifičke. Na istočnoj strani kontinenata, na zapadu tih istih okeanskih zona, kišni režimi su mnogo složeniji. U tropskim geografskim širinama nema pustinje; zimsko sušno godišnje doba je naprotiv vrlo ublaženo. S druge strane, na obalama severnog Indijskog okeana (severno od ekvatora) vlada ta ista nesimetrija u obrnutom smislu. Istočna Afrika ima relativno malo padavina na ekvatorijalnim širinama, dok Indonezija i Indokina dobijaju obilne kiše. Kako objasniti ove različite kišne režime?

Mehanizam klime na zapadnim stranama kontinenata. Ako posmatramo normalnu zonalnost kišnih režima vidimo da ekvatorijalni režim odgovara oblasti u koju nikada ne dopire nagomilani vazduh iz oblasti visokih vazdušnih pritisaka i pasatskih ćelija. Ascendentno kretanje vazduha traje u svim godišnjim dobima.

Tamo gde je vazduh nagomilan u toku cele godine, u oblastima visokih suptropskih vazdušnih pritisaka i pasatskim ćelijama koje predstavljaju njihove emanacije nema kišnih doba; to su pustinjski ili polupustinjski kišni režimi. U prelaznom pojasu u toku leta dolazi do transgresije ekvatorijalnih kalma (tišina) preko ascendentne zone, dok je u toku zime ona ispunjena nagomilanim vazduhom pasatskih ćelija; tako se dobija kišni režim dvaju veoma različitih godišnjih doba: kišnog i sušnog doba.

U ekvatorijalnom režimu i za vreme tropskog leta, kiše se javljaju kao jake provale oblaka (tropske kiše) kada nepogode koje se kreću sa istoka na zapad snažno pokreću atmosferu. Ove atmosferske poremećaje mogu izazvati bilo transgresije viših slojeva polarnog vazduha, bilo naleti vetrova koji nastaju u oblastima visokih suptropskih vazdušnih pritisaka južne hemisfere, koji pred sobom potiskuju vazduh koji miruje i dejstvom konvergentnih vetrova izazivaju njegovo ascendentno kretanje, i konačno dejstvom divergentnih vetrova stvaraju istočne struje u višim slojevima vazduha.

Mehanizam klime na istočnim stranama kontinenata. Složeniji režim kiša na istočnim stranama kontinenata nije sasvim objašnjen. Kiše koje padaju zimi rezultat su činjenice da specijalno na tropskim geografskim širinama polarni vazduh i norveški cikloni često dopiru u donju troposferu: u stvari, *pregrada* (*barijera*) *suptropskih anticiklona je mnogo manje trajna i mnogo manje neprekidna na istočnim stranama kontinenata*; na Antilima, na primer, hladni vazduh koji se spušta iz Kanade stiže sve do Kube i podiže topli vazduh stvarajući kišu.

Za vreme leta, isto tako suptropski anticikloni su eliminisani nedeljama, pa stoga više ni nagomilani descendentni vazduh ne zadržava kišu. Naprotiv, vrlo često transgresija ekvatorijalnog vazduha, gustog tihog i vlažnog, prelazi čak i povratnik. Štaviše, pasatske struje kada nalete na planinske strane izložene istoku, prouzrokuju orografske kiše, dok na suprotnoj obali okeana, na primer u zapadnoj Africi, ovi vetrovi kontinentalnog porekla su izuzetno suvi.

U ovim kišnim režimima maksimum kiša pada uglavnom u jesen, pod uticajem opasnih vremenskih nepogoda nazvanih »tajfunima« (tropski cikloni). To su ogromni kružni valjci ascendentnog vazduha sa kovitlačnim kretanjem morske vode koja se zajedno sa ascendentnim vazdušnim strujama podiže do izvesne visine i kreće velikom brzinom preko uzburkane okeanske površine, dok u njihovom središtu ima mir. Javljaju se na svim istočnim obalama kontinenata, izuzev na istočnoj obali Brazila.

• *Raspored morskih struja međutropske zone je drugi činilac koji objašnjava ovu osnovnu nesimetriju.* Nenormalno hladne morske struje kreću se duž zapadnih strana kontinenata. U dodiru s njima vazduh je hladniji nego na visini: on je, dakle, savršeno stabilan. Nad istočnim obalama, duž kojih se kreću tople morske struje, vazduh je suprotno tome nestabilan.



Ekvatorijalna šuma u oblasti Duale (Kamerun), na ušću Sanage.
Fot. Hoa-Qui.

Monsuni. Kako sada objasniti održavanje različitog rasporeda kišnih režima koji smo zapazili duž obala Indijskog okeana? U suštini, izuzetno snažnom pojavom monsuna i znatnim prostranstvom suptropkog anticiklona u srednjoj troposferi. On se prostire iznad 2.000 m nadmorske visine, od Sahare, na zapadu, do polupustinje Tar, u Indiji, prelazeći preko Arabijskog mora i Omanskog zaliva.On na ovom ogromnom prostoru održava suvo vreme u toku svih godišnjih doba, kao posledica ascendentnog kretanja vazduha u sloju debelom 1 do 2 km, što je nedovoljno za stvaranje kiša. Vetrovi donje troposfere kreću se u mesecu julu, od južne Afrike (gde tada preovlađuju visoki vazdušni pritisci, izazvani svežijim temperaturama) u pravcu niskog vazdušnog pritiska u Iranu. U Istočnoj Africi ovi vetrovi duvaju uporedo sa obalom Somalije; zato ne mogu da donesu padavine, jer jedna morska struja koja se kreće uporedo s obalom dovodi do spuštanja vazduha duž dolina koje zasecaju obalski reljef.

U toku zime na severnoj hemisferi, vetar duva iz oblasti sibirskog anticiklona u pravcu niskih vazdušnih pritisaka južne Afrike, u kojoj tada preovlađuje letnji kišni režim; monsun je tada promenio pravac, ali i dalje duva paralelno sa obalom. Najzad, kiše su moguće samo u prelaznim godišnjim dobima, kada ne duvaju monsuni.

Posledice monsunskih vetrova i padavina su različite za Indiju i Indokinu, kao i za najveći deo Indonezije. Letnji monsun dolazi uglavnom sa jugozapada i donosi značajne orografske padavine svim planinskim stranama okrenutim u tom pravcu, na primer na Istočne Gate i ostrvsku visiju Cejlona, dok su na suprotnim obalama kiše mnogo ređe. Kad god se suptropski anticiklon južne hemisfere pojača, on izbacuje kao neke vazdušne struje pasata, koji se dalje prema severu pretvaraju u monsune i potiskuju pred sobom mase nepokretnog vazduha. S druge strane, istočne vazdušne struje gornje troposfere usisavaju niži vazduh pri svom silaznom ubrzavanju i izazivaju vremenske nepogode koje se pomeraju u pravcu istoka. Između ovih perioda ponovnog nastanka kiša, ako se izuzmu planinski predeli povoljnog pravca prostiranja, u toku leta može nedeljama da vlada suša katastrofalna po žetvu. Treba napomenuti da u Indiji kišno doba počinje dosta kasno, oko 20. juna, kasnije nego u Indokini, i to zbog toga što suptropski anticiklon srednje troposfere (Sahara — Tar) sprečava kišne monsune da se probijaju u pravcu Indije pre tog datuma.

BILJNI POKRIVAČ I NJEGOVE PRVOBITNE KARAKTERISTIKE U VLAŽNOM DELU ŽARKOG POJASA. Život biljaka i reka zavisi uglavnom od kiša, kao i od različitih sistema erozije zemljišta. Ukupno uzev, za pomenutu razmatranu oblast karakteristično je *delovanje hemijskog raspadanja, osnovnog činioca dezagregacije* (*raspadanja*) *stena, osim mraza*. Jedna od glavnih posledica toga je lakoća sa kojom se vrše *promene aluminijumovih silikata*. Vode koje se proceđuju kroz tle povlače silicijum u lateritska tla, a ostavljaju samo kaolin, pa čak i hidrokside gvožđa i aluminijuma, izdvojene u masama u vidu više ili manje kompaktnih kora. Tim pre iščezavaju i soli potrebne biljkama. Druga posledica je što se *tle sastoji od najsitnijih čestica nanosa*; čak i na strmim nagibima ne nalazi se šljunak, već samo pesak, mulj i glina.

Druga značajna karakteristika je *najniže stanje linearne erozije* koje se ispoljava u vidu čestih vodopada i brzaka, gde voda protiče ne udubljujući se znatnije u stenu. Ona je u stvari lišena dvaju glavnih sredstava erozivnog delovanja krupnog šljunka, odn. valutaka koji buše tzv. džinovske lonce, i zimskog leda, koji napada rečne obale.

Isto tako, i tok erozionog ciklusa je sasvim drukčiji nego što je onaj koji je napred opisan: *uravnjivanje padina prethodi regulisanju uzdužnog rečnog profila umesto da ga prati*.

Sezonski hidrografski režim ovih reka je u suštini funkcija padavina, sa velikim letnjim maksimumom i dubokim zimskim minimumom vodostanja u tropskom, i mnogo ravnomernijim rasporedom vodostanja u ekvatorijalnom kišnom režimu. To naročito



Barhan, u Alžirskoj Sahari. *Fot. Francis Petter.*

važi za glavne rečne tokove. U stvari, gubitak vlage isparavanjem malo se menja, jer je termička godišnja amplituda vrlo mala.

Večno zelena šuma. U ekvatorijalnom pluviometrijskom režimu biljke nikada ne stradaju od nestašice vode. Kada količina padavina iznosi ispod 100 mm u toku dva ili tri meseca, biljno korenje nalazi hranu sa dovoljno vlage u zadržanim rezervama koje se nalaze u tlu. Štaviše, temperature su optimalne; one ne prelaze 30°C u toku dana i ne spuštaju se ispod 18°C u toku noći.

U ovim uslovima upravo razvija se *bujna večno zelena šuma, koja ne zna za zimski san ili odmor*; što znači da se lišće obnavlja pojedinačno, ili bar granu po granu, i da se vreme cvetanja i donošenja ploda menja za svaku vrstu.

Tle je često zasićeno vodom; zbog toga je korenje plitko, pa se čak, zahvaljujući nekoj čudnoj anatomskoj dispoziciji, razvija i iznad površine tla; otuda su džinovska stabla neotporna prema snažnim vetrovima, koji ih lako obaraju.

Zahvaljujući obilnosti toplih kiša *iz tla intenzivno isparavaju* svi hranljivi sastojci, naročito kalijum i fosfor. Povećanu potrebu za azotom obezbeđuju s jedne strane bakterije koje ga vezuju, a s druge strane ponovo ga daje dekompozicija mrtvih organskih materija. Isto tako, *kada se šuma obori i iskrči*, za nekoliko godina, *tle* koje više ne dobija te dragocene sastojke, *nepovratno je ispošćeno*

Hladovina koju daje glavni svod tog velikog šumskog drveća održava večitu tamu, koja ometa stvaranje šipražja. Mladice moraju da čekaju po nekoliko godina da padne neko staro drvo da se probiju do svetlosti; u međuvremenu, hlorofilna asimilacija funkcioniše usporeno.

Biljke nižeg rasta u šipražju stalno pate od ovog nedostatka. Borba za svetlost vuče lijane do najveće moguće visine. One se obavijaju oko stabala i grana i po 60 do 70 m visoko, kao i epifite (na primer orhideje koje žive sasvim odvojeno od tla), zbog čega je njihovo snabdevanje vodom i mineralima izvanredno teško.

Sistem erozije zemljišta može se označiti dvostrukom nejednakošću: raspadanje stena > prenos materijala niz padine > rečna erozija. Ova se nejednakost ispoljava u ogromnoj debljini tla, koja premaša i 50 m na blagim nagibima, a 2 m na nagibima većim od 50°. Prva nejednakost rezultat je izuzetno snažnog hemiskog raspadanja, za koje uvek ima dovoljno vode, i prepreke koju zeleni pokrivač suprotstavlja transportu materijala.

Dva originalna tipa reljefa mogu se razlikovati:

• *velike strme padine koje se vrlo brzo razaraju i zaravnjuju* uglavnom pod dejstvom velikog odronjavanja raspadnute stene, za razliku od umerene zone gde tle na strmim padinama nikada nema takvu debljinu da bi njegovo klizanje bilo moguće. Otuda su u gornjim delovima padina vrhovi stena ogoljeni; one se potom polako troše jer nisu stalno izložene ovlažavanju, a nema ni agresivnih organskih materija;

• *poluloptasti oblici koji se troše uglavnom hemijskim rastvaranjem i malim nagomilavanjima površinskog sloja*. One su konveksnog oblika sve do podnožja zbog pretakanja koje vrše linearni izvori (a ne klinasti, kao u vlažnijim klimatima), raspadnuti materijal nose rečni rukavci, široki i plitki, koji se javljaju u vreme najjačih kiša i koji se gube u tlu ili u podvodnim nizijama.

Mozaik: **listopadna šuma, savana**.U tropskom kišnom režimu tle je izloženo velikim suprotnostima u rasporedu vlage: čas je prezasićeno vodom, čas potpuno isušeno. To naročito važi za razne površine pod savanom (travna formacija sa niskim kseromorfnim drvećem). Kratko korenje gramineja prilagođeno je letnjoj zasićenosti gornjih horizonata, dok se gornji biljni pokrivač zimi suši. Ova biljna zajednica lokalizovana je na visoravnima i u ravnicama gde je oticanje vode slabo. Hemijski osiromašeno tle može takođe da bude odgovorno za odsustvo šume. Ova se sastoji uglavnom od listopadnog drveća i pokriva srednje ili jače nagnute padine, čiji je režim voda ujednačeniji, a tle plodnije jer se češće obnavlja nanosima sa stena u mestu.

Prvobitno prostranstvo savana znatno se proširilo zbog vatre koju je čovek palio u čestaru, a za koje je kao gorivo služila uglavnom suva trava; nemoguće je stoga, u većini slučajeva, rekonstruisati prvobitne konture elemenata tog tropskog travnog mozaika.

U takvim klimatskim uslovima verovatno su se izgradile prostrane travne ravnice, tzv. *pedipleni sa ostrvskim bregovima*, koji u međutropskoj zoni stvaraju ogromne jednolične visoravni na staroj kristalastoj osnovi. Za razliku od šume, savana predstavlja sredinu pogodnu za *oticanje vode u vidu* pokrivača široke mreže malih vodenih tokova, koji čine glavni element transporta nanosnog materijala. Oticanje vode povlači sa sobom sitan nanos stvoren hemijskim rastvaranjem šumom obraslih padina, sa vrlo blagim padom, koje sve zajedno stvaraju pediplen (mnogo ravniji nego ranije opisani pineplen). Što se tiče malih strmih ostrvskih planina koje se uzdižu u pediplenu, one su dvojakog porekla:



Listopadna šuma u Pariskom regionu. *Fot. Jacques Verroust.*

— ili je reč o strmim padinama koje su pod uticajem erozije svedene na manji prostor sačuvavši svoj nagib jer, za razliku od onoga što se dešava na višim geografskim širinama, sitan nanos sa ovih padina može da se kreće i na vrlo blagim nagibima; takvi ostrvski bregovi lokalizovani su na liniji razvođa;

— ili je reč o čvrstim kristalastim jezgrima koja su odolela hemijskoj dekompoziciji, kojoj je inače podložna većina gnajsova i granita.

Međutim, s druge strane, ekvatorijalni i tropski kišni režimi smenjivali su se u celom žarkom pojasu u toku geološke prošlosti. Prvi su usitnili stene do velikih dubina, drugi su bili pogodni za površinsko oticanje vode koje je stvaralo zaravni na račun ovih rastresenih stena. U tom naizmeničnom smenjivanju i leži pogodnost za razvitak pediplena.

BEZVODNE (ARIDNE) OBLASTI. Odlikuju se odsustvom neprekidnog zelenog pokrivača, na blagim i srednjim nagibima, zbog nedovoljnih padavina.

Polubezvodne (semiaridne) oblasti. Vegetacija je mestimična, isprekidana velikim površinama mineralnog tla, ali uvek prisutna. U njoj se razlikuju:

• *bodljikavo šipražje*, koje sačinjava malo drveće i žbunje sitnog lišća koje opada, čije dugačko korenje traži vodu u vertikalnim pukotinama (dijaklazama) u kojima se ova skuplja u vreme retkih kišnih naleta, koji su neravnomerno raspoređeni i vrlo neujednačeni od godine do godine;

• *šipražje od sukulentnih biljaka*, među kojima su najzanačajniji kaktusi. Korenje im je plitko, a prilagođene su suši zahvaljujući tome što njihove mesnate stabljike sadrže ogromne rezerve vode koju troše veoma štedljivo; njihova hlorofilna tkiva, zbog izuzetne strukture, apsorbuju ugljendioksid u toku noći kada je transpiracija najslabija (a danju ga pretvaraju u šećer).

Na padinama sa sitnim aluvijalnim materijalom može da se razvije livada sa kratkim vegetacionim ciklusom (maksimalno dva do tri meseca) a na drugoj strani, u završnom delu rečnih tokova, koji često ne stižu do mora, nailazimo na gline prožete solju, na kojima raste retko zakržljalo žbunje.

Karakteristični oblici niskih padina su *manji nagibi i pedimenti* (odn. blago nagnute ravnice) koji su zaravnili mehanički meke ili kristalaste stene, i nad kojima se uzdižu zaostali strmi oblici reljefa (reziduelni reljef). Ove oblike reljefa stvorilo je oticanje vode na površini, koje naročito efikasno prenosi nanosni materijal zato što na površinu zemljišta izbija na velikoj širini mineralno tle i što se jaki pljuskovi sručuju najmanje svake druge ili treće godine i vrše ablaciju, odn. transportovanje materijala većih razmera. Međutim, razvoj ovih erozionih površina na račun zaostalog reljefa ukazuje na to da su njegove stene podložne dekompoziciji; činilac koji takav razvitak ograničava je voda, koja samo u toku vrlo kratkog vremena natapa strme nagibe zemljišta.

Strukturni oblici su izvanredno jasno izraženi. I najmanja humka čvrstog sloja stena ubačena u meki sloj izražava se zidnim stenovitim vencem. Jedna rudna žica debljine 1 m, koja prolazi kroz granit, otkrivena je u obliku stenovitog zida. To se objašnjava preovlađivanjem oticanja vode koja je glavni činilac u transportovanju materijala, mnogo selektivnijem nego ono što je soliflukcija jer, uopšte uzev, njegova transportna sposobnost ne prelazi krupnoću peska, kao i otpornošću čvrstih slojeva prema procesu raspadanja. Uz to se dodaje i mehanička snaga vetra koji može da nosi sitan nanos, čak i uz nagibe zemljišta i preko planinskih prevoja.

Prave pustinje. Vegetacija koju sačinjava žbunje i sitno drveće usredsređena je u koritima uada, kroz koje s vremena na vreme protiču snažne bujice vode posle jačih pljuskova suptropskih kiša i na taj način hrane podzemnu izdansku vodu koja ih natapa.

Osnovni oblici pustinjskog reljefa izgrađeni su pomoću starih erozionih sistema koji odgovaraju ranijim vlažnijim fazama klime; otuda se obrazovao hidrografski sistem koji odgovara normalnom fluvijalnom reljefu, kao na primer u oblasti jedinstvenog planinskog reljefa kao što je Hogar (Ahagar) u centralnom delu Sahare.

U oblastima pustinjskih visoravni, kotline stvaraju neku vrstu anarhične topografije; to su *hidroeolske kotline*, nastale raspadanjem peščara ili granita pod uticajem vode koja sadrži razne soli, čije su amfiteteatre potom stvorili vetrovi koji mogu da se prebace uz nagibe terena i u zavetrinu.

Akumulacije duna isto tako predstavljaju važnu karakteristiku pustinjske klime i reljefa. Samo dva uslova su neophodna za njih; na jednoj strani, prisustvo nanosa sitnozrnog peska i, na drugoj, odsustvo vegetacije. *Razlikuju se dva tipa duna, prema njihovoj orijentaciji u odnosu na preovlađujući vetar.* Venci **barhana** su dune koje se pružaju poprečno na pravac vetra. Svaki barhan je mala polumesečasta duna sa jednom blagom padinom, na onoj strani uz koju se dejstvom vetra pesak penje i strmom na suprotnoj strani, niz koju pesak slobodno pada. Barhani se sporo kreću ili »migriraju« u blokovima pod uticajem glavnih vetrova; to su tzv. »migracije duna«; one su lokalizovane na periferijama velikih peščanih prostora (*ergova*).

Ergovi se sastoje uglavnom od venaca duna paralelnih sa pravcem glavnog vetra (pasat u Sahari), koji se smanjuju sa peščanim udolinama. Na glavnom grebenu svakoga venca nalaze se piramide sekundarnih barhana. Te složene peščane formacije rezultat su promene brzine i pravca vetra.

VISINSKE ZONE PLANINA. Odsustvo termičkih godišnjih doba karakteristično je i za visoke planine. Tu nema uglavnom ni prave podele na pojaseve vegetacije po nadmorskoj visini, koja bi odgovarala podeli na pojaseve po geografskoj širini na severnoj hemisferi. Izuzetak su samo neki planinski venci koji se pružaju čak do povratnika u planinama Indokine i u srednjoj Americi. Četinari poreklom iz umerenog pojasa južne hemisfere, gde su termička godišnja doba vrlo slabo izražena, prisutni su pre svega u gornjim katovima šume.

Iznad zimzelene i listopadne šume razlikuju se tri glavna *horizonta*:

• *Maglovita šuma* između 2 000 i 3 500 m. Drveće je sitno, pokriveno mahovinama i lišajevima, jer je taj horizont stalno pod maglom, odn. pokriven oblacima. I pored toga što su prosečne temperature slične temperaturama umerenog pojasa, hemijsko raspadanje tla je intenzivnije:

• *Periglacijarni kat*. Na još većoj visini padavine se smanjuju, a noćni mraz postaje skoro svakodnevna pojava bez obzira na mesec u godini. Drveće ustupa mesto žbunju i travi. Stene su izdrobljene zbog površinskog smrzavanja (nekoliko časova prekonoć nije dovoljno da ono prodre dublje), a sitan nanos koji se tako stvara odnosi sa sobom isto tako površinska soliflukcija, jer nema snega.

• *Glacijalni kat*, koji se poklapa sa pojavom snega, i čija se donja granica ne pomera u toku godine.

FIZIČKA GEOGRAFIJA UMERENOG I HLADNOG POJASA

KLIMATI. Termičke suprotnosti pojedinih godišnjih doba imaju bitnu ulogu u svim aspektima fizičke sredine. One menjaju svoju funkciju u zavisnosti:

• *od geografske širine*, koja se izražava u doprinosu solarne radijacije. Tako se izdvajaju: umereni toplotni pojas (katkada nazvan i suptropskim), približno između 30° i 40° stepena geografske širine, u kome se prosečna godišnja temperatura kreće između 20° i 12°C; umereni pojas u strogom smislu reči približno između 40° i 60° geografske širine, u kome se prosečna godišnja temperatura kreće između 12° i 0°C; hladni pojas iznad 60° na severnoj hemisferi, u kome je prosečna godišnja temperatura ispod 0°C;

• *od cirkulacije norveških ciklona i morskih struja* koje se pomeraju od jugozapada na severoistok. Na severnoj hemisferi cikloni duvaju prema kontinentalnim zonama pravca sever — jug. Kao posledica toga meridijanska podela je isto tako važna kao zonalna podela duž uporednika ili paralela.

Umereni pojas u strogom smislu. Kretanje norveških ciklona u pravcu jugozapad — severoistok razvijeno je u toku cele godine na zapadnim stranama kontinenata, kako u umerenom, tako i u hladnom pojasu. Na drugoj strani, ove kontinentalne strane su izložene blagotvornom dejstvu mlakih i toplih jugozapadnih morskih struja. Advekcija vazduha i vode suptropskog porekla i okeanski uticaji spajaju se i stvaraju zime sa umerenim mrazom i sa sitnom neprekidnom kišom. U toku leta temperature su takođe ublažene čestim naletima severozapadnih vetrova koji izazivaju uraganske ciklonske vetrove sa padavinama koji se tada kreću sa severozapada na jugoistok i preko kontinenta.

Na istočnim stranama kontinenata kretanje tzv. »norveških« ciklona u toku zime ne zahvata ostrva, Japanski arhipelag i jugoistočnu Kanadu. U svim ostalim krajevima vlada isti režim kao i u unutrašnjosti kontinenata, tj. duboko rashlađivanje, koje odgovara nedostatku sunčanih zračenja u toku tog godišnjeg doba. Anticiklonski režim sprečava prodor norveških ciklona; to su termički anticikloni, koje održava to isto rashlađivanje što okuplja molekule tla; smrzavanje sprečava stvaranje magle, što dovodi do gubitka toplote u vedrim noćima. Za vreme leta temperatura znatno raste. Ovo je godišnje doba padavina, dosta slabih u unutrašnjosti kontinenata, gde prelaženje zapadno-severozapadnih nepogoda izaziva oluje, naročito krajem proleća i početkom leta, kada je vazduh nestabilniji, jer se zagreva u dodiru s tlom, dok je na visinama još uvek hladan. Ove padavine su mnogo obilnije na istočnim stranama kontinenata, gde transgresija tropskog vazduha dopire sve do umerenog pojasa, naročito na Dalekom istoku, gde dobija naziv »umerenog monsuna«.

Hladni pojas. Norveški cikloni kreću se u toku svih godišnjih doba i na zapadnoj strani kontinenata, gde su zime umerene, ali gde je letnje zagrevanje relativno neznatno. U unutrašnjosti kontinenata preovlađuju vrlo oštre zime, sa temperaturama u Sibiru i do —60°C; u naknadu za to, kratko leto, koje traje mesec ili dva, skoro je isto tako toplo kao u umerenom pojasu; to je režim radijacija u čistom stanju, jer je uticaj advektivnih strujanja vazduha smanjen na minimum. Najzad, istočne strane kontinenata isto kao i obale Arktičkog okeana odlikuju se skoro isto toliko hladnim zimama, ali, na drugoj strani, letnje zagrevanje, zbog blizine hladnog mora, je relativno neznatno.

Umereno topli pojas. • *Na zapadnim stranama kontinenata* (*mediteranski klimati*). kretanje norveških ciklona u pravcu zapad — istok nije razvijeno u toku zime. To je u stvari kišno godišnje doba, dok su mrazevi retki i obično se javljaju u vezi s eventualnim prodorima kontinentalnih mrazeva.

Za vreme leta zapadna strana kontinenata u umereno toplom pojasu ima pustinjski režim; u stvari, suptropski anticikloni približuju se umerenim geografskim širinama, a smirivanje vazduha sprečava kišu.

• *Na istočnim stranama kontinenata u ovom pojasu*, na istoj geografskoj širini, *godina se deli na dva godišnja doba*: *tropsko vlažno leto i vrlo hladnu zimu*, pod uticajem vetrova nastalih iz termičkih anticiklona srednjih i viših geografskih širina. Na američkoj istočnoj strani, padavine, često u obliku snega, obilne su jer ciklonsko kretanje nije sasvim prekinuto, smenjujući se sa vrlo hladnim vazdušnim talasima iz kanadskog anticiklona. Nasuprot tome, na istočnoj strani Dalekog istoka zima je sušnija kao neposredni uticaj anticiklona, koji se nastavlja u severnoj Kini, a prekida se prolazom ciklona na 30° severne geografske širine i na ivičnim ostrvima Japana.

• *U unutrašnjosti kontinenata* letnje kiše istočne kontinentalne strane i zimske kiše istočne strane sredozemne klime dopiru samo u stanju retkih pljuskova. To je u stvari *polupustinjski režim sa hladnim zimama i žarkim letima*.

Australijsko područje. *Na južnoj hemisferi preovladuje strogo zonalni raspored klimata*, gde je klima uzeta u celini, *mnogo više okeanska*, sa termičkim procesima nižim nego na severnoj hemisferi. Umereno topli pojas, koji je zastupljen u Južnoj Americi, južnoj Africi, južnoj Australiji i Novom Zelandu obuhvata zapadnu stranu sredozemnog tipa, kao i istočnu stranu japanskog tipa, ali sa vrlo slabim zimskim zahlađenjem. Umereni pojas u *strogom smislu* je morski ostrvski prsten iznad koga duvaju zapadni vetrovi. Najzad dolazi hladni pojas, koji zahvata ceo Antarktički kontinent, pokriven ogromnom ledenom kalotom, koji se odlikuje najoštrijim termičkim uslovima na Zemljinom globu; već od 60° južne geografske širine više nema leta, jer ni u jednom mesecu temperature ne dostižu +5°C.

HIDROGRAFSKI REŽIMI. U umerenom okeanskom području, voda koju sadrži tle zamrznuta je samo nekoliko desetina dana godišnje, te je skoro bez uticaja na proticaj reka, isto kao i kratkotrajni snežni pokrivač. Međutim, leto je obeleženo vrlo osetnim opadanjem rečnog oticanja zbog znatnog isparavanja.

U oblastima sredozemne klime vrlo visoke letnje temperature i nedostatak padavina doprinose zajedno opadanju rečnog proticaja, pa čak i zaustavljaju tok vrlo velikog broja reka, sa izuzetkom nekoliko najvećih. Tle se suši u sloju od najmanje nekoliko decimetara, a rezerve unutrašnje vlage sačuvane su samo u većim dubinama. Preko zime, obilne padavine i relativno niske temperature omogućavaju natapanje celog kompleksa tla i hrane vodom reke koje ispunjavaju korito do vrha.

U području oštrih zima, proticaj reka je vrlo smanjen u to doba, jer se sve padavine javljaju u obliku snega, a tle je zamrznuto. U umerenoj zoni u strogom smislu treba razlikovati kontinentalne oblasti (npr. SSSR), gde je zbog male količine padavina uopšte snežni pokrivač relativno vrlo tanak, i istočne strane kontinentalne mase, gde je snežni pokrivač izuzetno debeo kao npr. u jugoistočnoj Kanadi zahvaljujući tzv. norveškim ciklonima.
I u jednom i u drugom slučaju reke imaju najviša vodostanja i proticaj u proleće, u trenutku kada se topi sneg na tlu koje je privremeno zamrznuto. Posle toga se vodostanja i proticaji smanjuju pod dejstvom intenzivnog isparavanja.

U širim geografskim širinama visoki vodostaji na rekama pomeraju se u pravcu leta; period većeg oticanja vode svodi se najviše na dva do tri meseca. Deo tla koji se ocenjuje predstavlja samo površinski sloj preko jednog večito zamrznutog i nepropustljivog supstratuma (*permafrost*). U tom delu hladnog pojasa trajna zaleđenost je podzemnog karaktera, u obliku manjih površina zemlje ili lednih sočiva. Međutim, od trenutka kada snežne padavine postanu dovoljno obilne da letnja toplota, još osetna, nije u stanju da ih otopi, one se pretvaraju u večni sneg i nagomilavanje snežnih pahuljica izaziva rekristalizaciju, koju ubrzava voda snežnica stvorena otapanjem snega, koja je prodrla u unutrašnjost zemljišta. Na taj način stvara se ledeni pokrivač. Na severnoj hemisferi u pojedinim oblastima gde su padavine vrlo znatne obrazuju se glacijalne kalote; najveća se nalazi na ostrvu Grenlandu, preko koga vode putanje »norveških« ciklona, zatim na Špicbergu (Svalbardu). Na južnoj hemisferi, obilni snegovi padaju samo na periferiji antarktičkog kontinenta. Dublje u unutrašnjosti padavine su znatno manje, jer anticiklonski režim ovde vlada preko cele godine. Međutim, kako prosečne letnje temperature nikad ne prelaze 0°C, otapanje snega i leda je beznačajno, te je postepeno došlo do nagomilavanja ogromnih količina leda debelog više kilometara. Prisustvo leda sa svoje strane izaziva međusobno približavanje molekula vazduha, odnosno stvaranje uslova za obrazovanje anticiklona.

U visokim planinama umerenih geografskih širina granica večnog snega penje se postepeno u pravcu povratnika, gde dostiže oko 5 000 m, kako usled visokih temperatura, tako i zbog oskudnih padavina na ovim geografskim širinama. Obrazovanje lednog pokrivača posledica je obilnog snega pre nego niskih letnjih temperatura, koje su relativno više nego u polarnim predelima. Površina na kojoj je priliv snežnih padavina veći od otapanja ograničena je, i odatle polaze i spuštaju se dolinski lednici (glečeri).

Reke u ovim planinskim predelima imaju slične režime kao i u hladnom pojasu, jer je voda zimi fiksirana u obliku snega (vrlo obilnog), pa čak i leda, čije otapanje prouzrokuje visoka proletnja vodostanja, a ako preovlađuje voda iz glečera, nastaju i visoke letnje vode.

TIPOVI BILJNIH FORMACIJA. Listopadna šuma umerenog pojasa. *Hrastova* ili *bukova* šuma prostire se u oblastima gde je leto dugo (četiri meseca sa temperaturom iznad 10°C) i gde je *vlažnost tla uvek dovoljna* da zadovolji potrebe minimalne evapotranspiracije, koja omogućava da prežive najosetljiviji biljni organi, kao npr. lišće, Takva vlažnost je zastupljena na zapadnim stranama kontinenata u umerenom pojasu u strogom smislu, isto kao i u umerenom — odn. suptropskom žarkom pojasu, poglavito u Sjedinjenim Američkim Državama.

Drveće svake godine potpuno obnavlja svoje organe asimilacije koji su izbegli zimske mrazeve. To zahteva veliko ulaganje ugljenih hidrata, ali kako je toplo godišnje doba dugo, posle obnove lišća ostaje dovoljno vremena za stvaranje *viška u proizvodnji ugljenih hidrata, kojim se koriste stabla*. Pre listanja do tla dopiru dovoljne količine svetlosti; tako i u ovoj šumi raste *šipražje* koje ima dovoljno uslova za život.

Tla koja odgovaraju razvoju šuma su mrka tla, koja nastaju umerenom hemijskom dekompozicijom. Gline su proizvod slabog preobražaja liskuna iz stene. Najrastvorljivije sastojke spiraju vode koje se proceđuju kroz tle, podrazumevajući tu i krečnjak. U tom »srednjem« tlu u kome se ne stvara nikakva kora, mrka boja dolazi od prisustva hidroksida gvožđa.

Kada se temperatura najtoplijeg meseca spusti ispod 14 — 15°C, raspadanje organske materije koju daje lišće otežano je, pa humus postaje kiseo, što otežava klijanje semena. Ako je šuma degradirana zamenjuju je biljke *pustara* (žukovina i bodljikava žutilovka) koje, kada se raspadaju, daju još kiseliji humus.

Na blagim nagibima zemljišta višak vlažnosti izazvan nedovoljnom evapotranspiracijom dovodi do prezasićenosti tla vodom. Korenje drveća se guši, i šumu zamenjuje *tresetište*.

Tajga. Kada je *leto kratko*, ali ipak osetno toplo (ako 1 do 4 meseca imaju prosečnu temperaturu iznad 10°C) stvara se četinarska *šuma* sa trajnim lišćem (smreke, jele, borovi), jedino listopadno drvo su breze, ali im je lišće vrlo sitno. Hlorofilna asimilacija po jedinici vremena i težine manja je nego kod biljaka sa krupnim i tankim lišćem. Ova *nedovoljnost omogućava trajnim četinarima da podnesu vrlo niske temperature*, sve do —50°C. Prvi jesenji mrazevi automatski izazivaju ovo očvršćavanje. Prolećno »odmekšavanje« ipak im ne vraća vitalnu aktivnost koja bi se mogla uporediti sa aktivnošću lišća koje opada u jesen.

Međutim, ovaj nedostatak, u izvesnoj meri nadoknađuje *dužina perioda asimilacije*, koji počinje čim prosečna temperatura dostigne 4 do 5°C. Konačno, *višak proizvedenih ugljenih hidrata* toliki je da smrekove šume na jugu tajge predstavljaju glavni svetski izvor drveta.

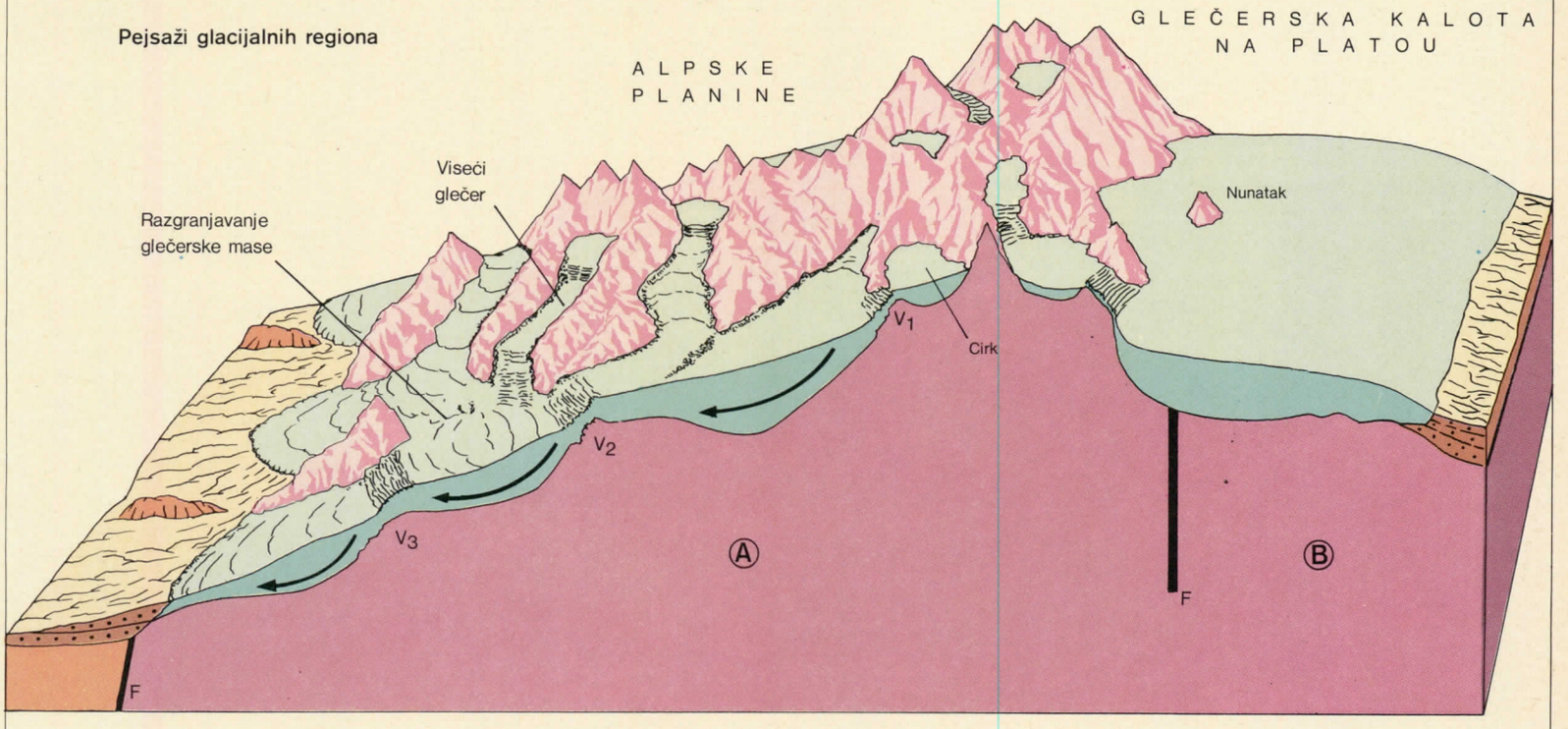
Iglice četinara (tzv. četine) teško se raspadaju, utoliko teže što je leto kraće. Zato one stvaraju vrlo kiseo humus. Kako je, s druge strane, evapotranspiracija slaba, velike količine vode proceđuju se kroz tle. Otuda iz toga proističu glavne karakteristike *podzola*; ispod horizonta kiselog i crnog humusa dolazi beli ili pepeljasti horizont koji sadrži samo silicijum, dok su vode koje se proceđuju odnele ili čak i rastvorile ostale sastojke. Jedan deo ovih elemenata taloži se dublje u gvožđevitoj kori.

Šumski čestar je slabo razvijen, s jedne strane zato što se zbog nedostatka svetlosti sloj iglica ne raspada, a s druge zato što plitkom korenju ovih biljaka na raspolaganju stoji podzol, veoma siromašan hranljivim sastojcima, naročito kalijumom i fosforom.

Na blago nagnutim padinama, slaba evapotranspiracija dovodi konačno, kao i u okeanskom području, do prenatopljenosti tla, koje isključuje korenje drveća i stvara ogromna tresetišta. Glavnu vegetaciju predstavljaju mahovine koje žive na tresetu stvorenom od mrtvih mahovina, koje se nisu raspale do kraja, zbog nedostatka toplote i nedovoljno suvog tla. One dobijaju hranljive sastojke iz prašine koju nosi vetar, jer njihov substratum ih nedovoljno hrani.

Tundra. Severna granica tajge određena je *nedovoljnom letnjom toplotom*. Debljina otkravljenog sloja tla iznosi samo nekoliko decimetara, i to samo u toku nekoliko nedelja. Period hlorofilne asimila-

Pejsaži glacijalnih regiona



Led

Kristalasta osnova

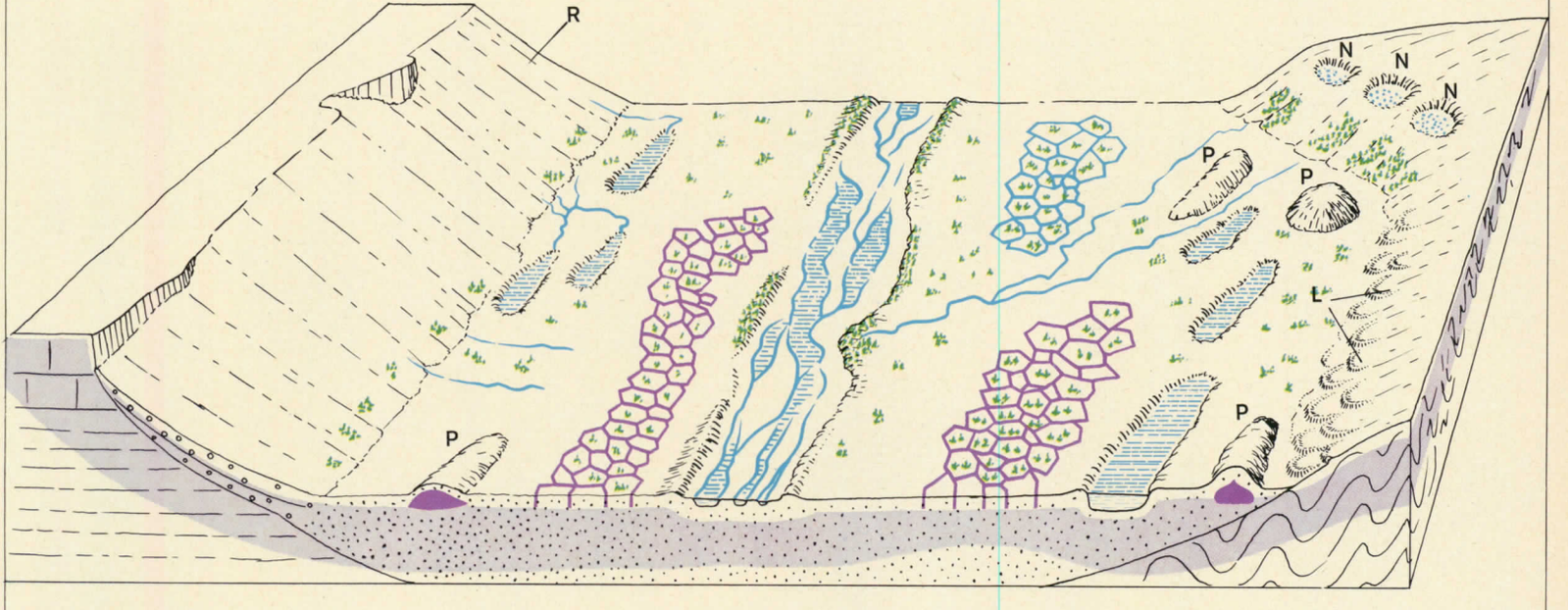
Tercijarni peščari

Recentne morene i aluvioni

V_1 V_2 V_3 Ledničke prečage

Alpski planinski blok **A**, rezultat tektonskog izdizanja i kretanja stare kristalaste osnove duž raseda F, F' u doba kada je blok **B** zadržao svoj relativno niži položaj i nije bio diseciran.

Periglacijalni pejsaži



Krečnjaci pomalo ispucali

Laporoviti krečnjaci

Škriljci

Aluvijalno taloženje

Sipari posle melioracija

Večito zaleđena tla (permafrost)

Sočiva leda

Vodeni tokovi i močvare

Sneg koji se održi u toku velikog dela leta

Relativno gusta vegetacija tundre

Isprekidana vegetacija tundre

P. Prirodne ledenice
R. Padina, po Richter-u
L. Sočiva soliflukcije
N. Snežne uvale

cije je vrlo kratak, a korenje stalno živi u sredini koja je suviše hladna za fiksiranje azota koji je neophodan da bi se sinteza proteina vršila u povoljnim uslovima. Drveće ustupa mesto *patuljastim biljkama*, koje najveći deo provode u stanju sna (npr. patuljaste vrbe). Međutim, u toku kratkog povoljnog godišnjeg doba mnoge vrste trava (bulke itd.), koje su sposobne da sačuvaju svoje zelene organe i u toku zime, odjednom bujaju, bar na onim mestima gde tle nije suviše kamenito i gde se hrani raspadnutim organskim materijama koje daju ptice.

Sredozemna šuma. Listopadna šuma, idući prema jugu povlači se na zapadnim stranama kontinenata pred sredozemnom šumom, koju stvara *manje drveće, sa kožastim i trajnim lišćem*. Asimilacija se vrši u toku cele godine, ali je stalno ometaju osrednji uslovi i zimi i leti. *Hladnoća, a naročito letnja suša znatno snižava nivo životne aktivnosti.* Drvo preživljava suvo godišnje doba zahvaljujući rezervama vlage u donjim slojevima tla i dobroj zaštiti koju mu pruža pokožica na lišću, zadebljala kako bi sprečila transpiraciju. Samo u proleće i u jesen, kada joj stoje na raspolaganju i vlažno tle i relativno više temperature, hlorofilna asimilacija vrši se u toku čitavog dana.

Kada se ovakva šuma veštački degradira, ona se teško obnavlja. Donji sloj tla je u stvari vrlo tanak, i kada je izložen pljuskovima, karakterističnim za ovu klimatsku zonu, on se degradira. On više ne može da posluži kao rezervoar letnje vlage za dugo korenje drveća. Sekundarne biljne formacije (garig i šikara, čestar) koje ih zamenjuju obrazuju žbunje čija je životna aktivnost niska.

Kada padavine postanu nedovoljne (manje od 340 do 400 mm godišnje), šume se pretvaraju u otvorene formacije sitnog žbunja ili kserofilnih trava (žukve, odn. alfa).

Šume umereno toplog pojasa japanskog tipa. *Oblasti u kojima vladaju duga, topla i vlažna leta* tropskog tipa, i *umerene zime*, koje se mogu uporediti sa okeanskim klimatima umerenog pojasa u strogom smislu, normalno su obrasle šumom, lepo izraženom u Japanu, u kojoj se meša listopadno drveće sa drvećem sa zimzelenim lišćem koje vrši asimilaciju u toku cele godine, a izgledom podseća na lišće ekvatorijalnih šuma. Nekoliko drveta ove šume može da živi i u dobrom delu umerene okeanske zone. Takva šuma postojala je u Evropi za vreme tercijara; ona je iščezla za vreme ledenog doba, i kasnije se više nije mogla obnoviti.

Prerije. *U unutrašnjosti kontinenata*, između 30° i 45° u Severnoj Americi i 50° u Aziji, *nedovoljne letnje* ili *zimske padavine*, koje zaustavlja periferni reljef, *sprečavaju rast drveća.*

Ritam života u preriji strogo je prilagođen kontinentalnoj klimi. Pogodno godišnje doba je proleće, kada je tle još vlažno, a sunce već dovoljno toplo. Iz pupoljaka na rizomima izbija tada dugo uzano lišće, a zatim cvetne perjanice. Međutim, ova aktivnost usporava se već sredinom leta, jer su tle samo površinski navodnile proletnje kiše, te ono počinje da se suši, a nema ni rezervi vlage u donjim slojevima, koja bi omogućila korenju da preživi to kritično godišnje doba. Vegetativni aparat tada vene, i posle kraćeg oživljavanja u jesen, pada u zimski san, koji je ovoga puta prouzrokovala hladnoća.

Pod jednakim ostalim uslovima u pogledu padavina, prerija zauzima mesto listopadne šume kad je zemljište sastavljeno od vrlo sitnih čestica (npr. mulj ili glina). U tim uslovima proletnje kiše slabo prodiru u dubinu i nisu u stanju da stvaraju rezerve vlage kojima bi se kasnije koristilo korenje drveća; sva raspoloživa voda otiče ili isparava preko površinskog vrlo gustog prerijskog korenja.

Preduslov za preriju je postojanje jednog jasno izraženog pogodnog godišnjeg doba koje traje najmanje tri meseca. Kada je kišni period kraći, ili kada se podeli na proleće i jesen, stvaraju se otvorene formacije sitnih permanentnih kserofita žbunastog rasta, npr. artemizija (komonjika), koje vrlo sporo rastu, a hlorofilna asimilacija se vrši u proleće i u jesen, dok je zimi paralizovana zbog hladnoće, a leti zbog suše.

Tla koja se obrazuju ispod prerije su *ornice* (černozem), koje se manje spiraju nego tla ispod listopadnih šuma, jer zimske padavine ne dopiru u dubinu, dok leti dobijaju manje vlage. Isto tako, u ovom tlu ima i krečnjaka, s jedne strane u vidu duboke kore, a s druge udruženog sa glinom i humusom u obliku sitnih nagomilnih čestica koje daju tlu vrlo dobru građu, jer mu omogućuju provetravanje. Te čestice predstavljaju izvor mineralnih sastojaka korisnih za život biljke, i koje stoje na raspolaganju potrebama korenja. Zato su to najbolja poljoprivredna polja na svetu.

Ovi optimalni uslovi zavise od oticaja vode, jer su vode koje se proceđuju manje obilne nego u podzolu — gde dolazi do preteranog spiranja — ali obilnije nego u polusušnim oblastima,gde je to spiranje nedovoljno. Zbog toga se najrastvorljiviji hemijski elementi — sulfati, hloridi i natrijumovi karbonati, gomilaju u tlu naročito na završnim tačkama oticaja vode u plitkim kotlinama gde se sliva skoro sva voda. Tu se nalaze prave biljne pustinje, kao što su *takiri* u Sovjetskom Savezu.

Planinski katovi. Sve do severnog kraja umereno-tropskog pojasa stupnjevit raspored biljaka na planinama odgovara zonalnom rasporedu po geografskoj širini. To znači da se iznad sredozemne (ili japanske) šume nailazi na listopadnu šumu, a zatim na tajgu. Međutim tajgu smenjuje jedna formacija mnogo gušća od tundre: to su visoki alpski pašnjaci, čija granica odgovara srednjoj godišnjoj temperaturi najtoplijeg meseca osetno nižoj od 10°C. Visoke planine, naime, imaju mnogo povoljniju klimu u pogledu sunčanog zračenja. Stalno zamrznuto tle vrlo je retko (jer ga štite zimski snegovi), a temperatura usred dana, na suncu, mnogo je viša nego u višim geografskim širinama, naročito na padinama okrenutim jugu, koje imaju izrazitu prednost nad suprotnim padinama.

Australijsko područje. Na južnoj hemisferi nema uopštenih listopadnih šuma, već samo šume sa zimzelenim lišćem ili iglicama, slično večno zelenim elementima japanske šume. Sredozemno područje zapadnih strana odlikuje se vegetacijom sitnog kseromorfnog drveća istog kao i na severnoj hemisferi. Hladni pojas, pošto nema leta, nema ni tundre ni tajge. Tamo gde ne vlada led izdižu se neke hridine obrasle lišajem ili glavičastim žbunjem.

SISTEMI EROZIJE. Sistem erozije koji preovlađuje u šumama srednjih i viših geografskih širina opisan je u početku kao »srednji«, jer su u njemu zastupljeni svi načini dezagregacije stena i svi načini transportovanja nanosnog materijala na padinama.



Ledeno more koje obrazuju u podnožju vrha Takil takilski glečeri i glečeri Lešoa.
Fot. Alain Perceval.

Takozvani »normalan« reljef, onakav kakav danas vidimo u našim krajevima, rezultat je velikih klimatskih promena, koje su dovodile čak i do potpunog iščezavanja šuma za vreme najhladnijih faza kvartara, odn. u toku diluvijalne glacijacije Evrope.

Veliki značaj linearne erozije koji konstatujemo u ovim sistemima, posledica je smrzavanja stena duž oboda rečnih korita, koje se smenjivalo sa kravljenjem leda od koga je stena prskala, kao i velikih količina šljunka, stvorenog mrazom na padinama, koji je služio kao oruđe za dubljenje džinovskih lonaca. Ovo obilje uglastih odlomaka stena, čak i na padinama sa relativno manjim nagibom, sporost hemijske dekompozicije koja ih svodi na pesak i glinu, objašnjavaju i sporost evolucije u pravcu uravnjivanja u toku erozionog ciklusa.

Sistem erozije na područjima pod različitim tipovima šume odlikuje se značajnim varijacijama. Što se više bližimo polovima, soliflukcija postaje sve važniji agens u transportu nanosnog materijala, dok oticanje vode ima sve osetniji uticaj u sredozemnim oblastima, a naročito u polusušnoj zoni. Hemijska dekompozicija je glavni agens erozije u stenama pod japanskom šumom, dok je u tajgi to krioklastija, odn. *permafrost*.

Periglacijalni sistem. U hladnim regionima, vanšumske zone, soliflukcija i krioklastija (permafrost) su glavni faktori modelovanja reljefa. Sloj zemljišta zasićen vodom od otopljenog leda i snega lako klizi preko nepromočivog permafrosta. Evolucija u pravcu pineplena znatno je usporena zbog toga što usled nedovoljne hemijske dekompozicije nanosi ostaju krupni, osim kod stena kao što su škriljci i kreda, koje se pod dejstvom mraza raspadaju u prah.

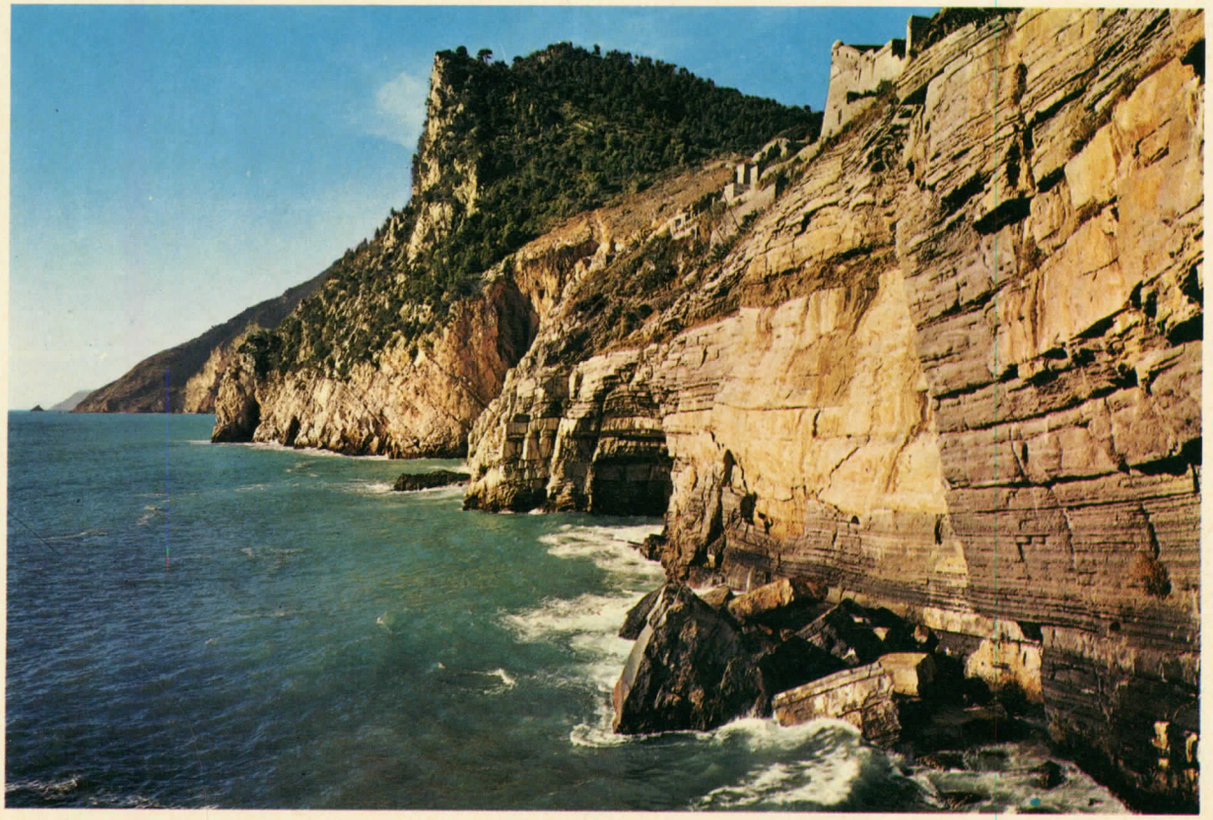
Najoriginalniji oblici periglacijalnog reljefa nalaze se u velikim aluvijalnim ravnicama. Sočiva i klinovi leda obuhvaćeni u unutrašnjosti ovih nanosa naizmenično se povećavaju zbog činjenice da svaki zaleđeni horizont privlači perifernu vodu i smanjuje se zbog otapanja. Otuda se stvaraju ogromni apscesi leda koji konačno provaljuju kroz površinski sloj, pa tako konačno bivaju izloženi neposrednom dejstvu Sunčevih zrakova; te se otapaju, stvarajući bezbrojna jezera. Najsitniji aluvijalni nanosi su izloženi kontrakciji usled mraza, jer pri niskim temperaturama skupljanje čvrste materije veće je od širenja tečne vode. U ovim pukotinama voda se naizmenično smrzava i topi, stvarajući *čudan amfibijski pejsaž sa poligonalnom mrežom pukotina, različitih oblika jezera i kružnih brežuljaka.*

Sistem ledničke erozije. U oblastima današnje glacijacije jedini vidljiv reljef je supraglacijalni, tj. oni oblici reljefa koji se vide iznad leda. To su strme padine raskomadane mrazom; preovlađuju nunataci koji se uzdižu iznad polarnog inlandajsa (lednog pokrivača), piramide visokih alpskih planina. Krioklastija (permafrost) je maksimalna tamo gde se naizmenično često smenjuje smrzavanje i topljenje. Međutim, ako se popnemo do najviših vrhova, mraz je gotovo neprekidan, naročito na onim alpskim stranama koje su okrenute severu i pokrivene zaštitnim slojem permanentne poledice; kako je ovde dezagregacija stena snažnija nego nekoliko stotina metara niže, posledica toga je automatsko stvaranje *strmih planinskih nagiba i oštrih grebena.*

Za to vreme ispod leda se vrši jedan proces koji je još uvek u mnogim pogledima tajanstven. Njegovi rezultati vide se u infraglacijalnom reljefu, onakvom kako se ispoljava u alpskim planinama, gde se glacijacija povukla u više visinske zone ili katove i na terenima velikih kvartarnih *inlandajsa*, danas potpuno otopljenih, u Skandinaviji i na Kanadskom štitu.

Za ovaj reljef je karakteristično postojanje *zatvorenih depresija*, ograničenih nizvodno suprotnim nagibima terena, koje predstavljaju prave male stenovite prevoje. Ova pupčasta ulegnuća sa valovitim stranama odgovaraju po pravilu ili zonama mekših stena, ili, prvenstveno, sektorima gde je led bio najdeblji, dok je na prevojima bio tanak. Na primer, fjordovi su duboka udubljenja u planinskim obodima starih *inlandajsa*, koje su naknadno izdubili lednici u dužini od preko 100 km i preizdubljenih od 2 do 3 km (Grenland) ili 500—1200 m (Norveška). Velike razmere fjordova upoređene s rečnim koritima, odgovaraju ledničkim valovima, čiji je ovlaženi deo bio prirodno oko deset hiljada puta veći jer se lednik pomerao brzinom od nekoliko stotina metara godišnje, dok reke teku brzinom od jednog ili više metara u sekundi.

Shvatljivo je da ovi ogromni prirodni organizmi mogu da prenesu blokove stena od nekoliko desetina kubnih metara i da se taj transport vrši uz pritisak na suprotne nagibe terena. Međutim, bitni problem je u tome da se objasni kako su ta udubljenja nastala. Lednik može da troši stenu *trenjem*, pri čemu zrna peska koja leže na dnu stružu stenu i glačaju je, ali je količina tako prenetog materijala neznatna. Glavni proces je erozija odiranjem stenovite podloge koje odnosi čitave blokove stena. Led je pak suviše mek da bi slomio tvrdu stenu. Stoga treba pretpostaviti da je čitav taj posao pripremila krioklastija: voda sa dna lednika prodire u pukotine, gde se smrzava i otapa. Na dnu alpskih lednika temperatura je oko 0°C, zato što debeo sloj leda predstavlja izolator i što je doprinos unutrašnje Zemljine temperature prilično veliki. Promene pritiska zapažaju se s obe strane uzvišenja, a svako povećanje pritiska podiže tačku otapanja leda. Trošenje stene glačanjem očigledno je srazmerno debljini lednika. S druge strane, što je sloj lednika koji služi kao izolator deblji, to se pre mogu očekivati u njegovom dnu temperature bliske tački topljenja, dok temperatura vazduha može da iznosi i —30° do —40°C. Odnošenje nanosa koji se stvara na taj način srazmerno je brzini lednika, odnosno njegovom nagibu. Na taj način se objašnjava glavna gore pomenuta činjenica: dubina preizdubljenosti ledničkih valova najveća je kada lednik istovremeno ima i maksimalnu širinu i najveći opšti nagib, što se ostvaruje na periferiji inlandajsa i u alpskim dolinama sa izrazitim padom. Kotline u središtu inlandajsa slabo su udubljene zbog sporog oticanja leda. *Nanos koji nose lednici gomila se na periferiji*; morenske bedeme, čija je prosečna visina oko sto metara, lednik potiskuje unapred; tome se pridružuju slojevi sa dna lednika. Ispred čeonih ledničkih morena vode od otapanja glečera slivale su se i širile nanose ispod konkavnih ploča, tzv. sandre (sandres). Iza fronta čeonih morena inlandajs se polako i sam topio i povlačio ostavljajući za sobom udubljenja ispunjena umrtvljenim ledom zatrpanim ispod nanosa na bazama lednih kalota koji sačinjavaju padinske morene. Pošto su se i sami otopili, ovi ostaci leda u udubljenjima stvorili su male depresije sa jezerima koje vetar izdužuje. Prostrane površine na severu Ohaja u Severnoj Americi, i



Obala sa klifovima: Porto Venere u Liguriji (Italija), blizu La Specije. *Fot. Franz Lazi.*

u Evropi od ušća Rajne pa sve do zapadnog Sibira pokrivene su takvim oblicima ledničke akumulacije. Normalna hidrografija teži da zbriše sve kontra--nagibe terena — i one koji su erozionog porekla, kao i one koji su nastali kao aluvijalne prečage ili vodojaže i da popuni pokrivače u glavnim udubljenjima.

Polusušne zone sa oštrim zimama. One imaju dosta zajedničkih crta sa toplim zonama (dune, preovlađivanje voda sa oticanjem, slatine — saline). Blage kose sagrađene od mekih stena koje pokrivaju dobar deo površine sredozemne oblasti i duž njenog oboda u unutrašnjosti kontinenata, i Evrope i Severne Amerike, verovatno su se formirale upravo u uslovima klime sa hladnim zimama i kišnim prolećima. Pod vencem čvrstih stena meke stene bile su nivelisane *blagim erozionim padinama* sa nagibom od nekoliko stepeni koje su predstavljale osnovu svih padina i koje su se završavale u dnu glavnih dolina ili neposredno u zatvorenim depresijama. Katkad ove erozivne padine prelaze bočno u akumulativne padine. I jedne i druge su modelovali potoci koji su se slivali preko muljevitih prekrivača, u kojima je bilo i komada čvrstih stena sa vencem koji se raspao pod dejstvom mraza.

Okeani

Reljef. Dno okeana sastavljeno je od podmorskih *ravnica* na dubini između 3 000 i 5 000 m. One su razdvojene podmorskim dorsalama ili grebenima vrlo nepravilnog reljefa (npr. atlantska dorsala). Nekoliko uskih potolina *spuštaju* se do dubine od 6 000—12 000 m, poglavito na obodu Tihog okeana (Pacifika).

U podmorskim ravnicama i okeanskim potolinama taloži se materijal veoma usporenim ritmom, s obzirom na to da nedostaje detritični materijal kontinentalnog porekla nastao mehaničkim sitnjenjem stena; sedimente sačinjavaju uglavnom ostaci organizama (radiolarijski ili globigerinski mulj). Priroda supstratuma ostaće nepoznata sve dok se ne ostvari američki program dubokih bušenja (sondaža). Samo se pretpostavlja da se on sastoji od bazičnih stena težih od onih koje sačinjavaju kontinente (jako dejstvo Zemljine teže).

Četvrti tip podmorskog reljefa, naročito razvijen u severnom delu Atlantika, predstavljaju *kontinentalne platforme ili površi*, gde debljina vodenog morskog sloja ne prelazi 200 m. On je sa strane atlantskih okeanskih kotlina ograničen kontinentalnim podmorskim odsekom, često ispresecanim dubokim usecima *podmorskih kanjona*. Ovde je taloženje (sedimentacija) aktivno jer dobija materijal sa okolnih kontinenata.

Morska kretanja dostižu maksimum intenziteta u pribrežnoj zoni, gde se talasanje izazvano vetrovima razbija o obalu do koje stiže horizontalnom translacijom (prenošenjem), i gde privlačna snaga Sunca i Meseca izaziva svakodnevno pulsiranje morskih doba — plime i oseke mnogo snažnije nego u okeanu, jer oscilacije koje stižu iz okeana zahvataju pri obali mnogo tanji sloj vode. Morska doba su uvek slaba u izdvojenim kontinentalnim ili sredozemnim morima.

Ovim kretanjem objašnjava se i prvobitna morfologija obalskog pojasa. Talasi napadaju predgorja potopljena u poslednjoj velikoj postglacijalnoj transgresiji mora preko kopna, što je bilo rezultat otapanja inlandajsa. U mekim stenama njihova akcija je bila strahovito razorna; ona modeluje morske klifove ili odseke koji se brzo povlače i ostavlja za sobom abrazionu terasu ili platformu, ali je mnogo sporija kada je u pitanju čvrsta stena kao granit, koju talasi ne potkopavaju dovoljno snažno da bi u njoj stvorili klifove. U krečnjačkim stenama potkopavanje osnove klifova se ne vrši samo pomoću šljunka i čitavih blokova stena koje veliki talasi pokreću; tome treba dodati i hemijsko rastvaranje. U zalivima, snaga talasa naglo opada; oni talože kamenje i šljunak koje su odvalili sa rtova i stvaraju obalski venac tzv. *litoralni kordon*. Aluvijalni materijal koji donose reke doprinosi zatrpavanju zaliva. Otuda se linija morske obale postepeno ispravlja.

Kada je reč o mekom materijalu, ova regulacija morskih obala se zapaža vrlo rano i obala se sastoji od peščanih venaca koji se kao žala spuštaju ka moru. Iza peska pružaju se amfibijske močvare koje periodično zapljuskuju plime i gde se u mirnoj vodi taloži mulj.

Morski organizmi koji stvaraju krečnjačke stene organskog porekla (krečnjački skeleti polipa, alge) grade jedan tip prvobitnog obalskog reljefa, koji štiti kontinentalne reljefe od erozije: to su koralski reljefi. Oni se stvaraju samo u toplim vodama međutropskog pojasa (sa izuzetkom suviše hladnih istočnih obala okeana), daleko od mesta gde pristiže kontinentalni aluvijalni materijal i u osvetljenom sloju morske vode, jer alge učestvuju u njihovom građenju. Najpre učvršćeni na stenama (resasti grebeni) oni rastu uporedo sa podizanjem nivoa morske vode, što se dešavalo u svim okeanima počev od poslednjeg ledenog doba, kao i kada ostrva tonu, pa se na njima grade koralski grebeni — prečage, koji u slučaju tektonskog spuštanja stvaraju kružni koralski prsten, tzv. *atol*.

Termička svojstva i opšta cirkulacija okeanske vode. Površinski topli sloj morske vode, čija debljina ne prelazi 800 m. upravljen je prema termičkom ekvatoru. On leži na hladnim vodenim slojevima koji ispunjavaju ostatak okeanskog basena i čija temperatura postepeno opada što se više bližimo okeanskom dnu sve do 0°C. Površinske tople vode ograničene su polarnim frontovima, na mestu gde se dodiruju sa površinskom vodom, oko 45° — 50° na južnoj i oko 60° na severnoj hemisferi.

U tropskoj zoni termičke oscilacije površinskih voda manje su od 6°C (od 28°C do 22°C). Na srednjim geografskim širinama frontovi se pomeraju prema godišnjem dobu, uporedo sa prividnim kretanjem Sunca; u tim krajevima termička oscilacija može da dostigne i do 15°C. Najzad, iznad letnjih položaja polarnih frontova, godišnja kolebanja su manja od 5°C; otapanje leda u toku leta, koje daje vodu sa malim sadržajem soli, nadoknađuje dejstvo Sunčevog zračenja.

Opšta površinska cirkulacija u tropskoj zoni određena je uticajem moćnog pokretača, pasatskih vetrova, koji pokreću prema jugoistoku i severozapadu severnu i južnu ekvatorijalnu struju. Jedan deo viška morske vode koja se nagomilala na zapadnoj obali vraća se na istok u pojas ekvatorijalnih klima. Ona nije dovoljna da nadoknadi nedostatak vode, te se on popunjava strujama koje dolaze iz polarnih mora (Benguelska i Humboltova struja) i izdizanjem vode iz dubine, odakle i potiče osnovna razlika između toplih voda na istoku kontinenata i hladnih na zapadu.

U severnoj umerenoj zoni meridijanske razmene vode su veoma velikog obima. Tople vode tropskog porekla nagomilane u zapadnim delovima okeana teže da klize površinom u pravću severnog pola, jer su lakše nego arktičke vode; međutim, Koriolisova sila (pod uticajem Zemljine rotacije) i zapadni vetrovi skreću ih prema istoku — severoistoku; tako se stvaraju Golfska struja i struja Kuro-Šio. Njihov odlazak nadoknađen je prilivom vode iz Arktika, koje Koriolisova sila tera prema istočnim obalama kontinenata (Labradorska struja, Oja-Šio), kao i lako pomeranje svih dubokih voda, koje prolaze ispod tropskih voda zato što su teže.

Nasuprot tome, na južnoj hemisferi, u nedostatku južnog kontinenta koji bi im davao pravac, razmene vode su ograničene, a vode kruže pod dejstvom zapadnih vetrova.

Život u okeanima. U području okeana u pravom smislu biljni pokrivač predstavljaju sićušne alge, *fitoplankton*. Hlorofilnim slojevima koji vrše asimilaciju nije potrebno stablo. Debljina njihovog sloja iznosi prosečno oko 100 m; količine ugljenika koje on fiksira u toku godine veće su nego i kod jedne kulture na kopnu. Na većoj dubini nema više dovoljno svetlosti. Međutim, za razliku od kopnenih biljaka, koje se snabdevaju iz tla, ove ćelije se moraju snabdevati sastojcima neophodnim za ishranu (nitratima, fosfatima itd.) iz izumrlih organizama, i to pre nego što ih Zemljina teža odvuče na dno, gde nema svetlosti. Prema tome, najveće bogatstvo u planktonima od kojih zavisi ceo životinjski lanac ishrane, postoji tamo dokle dospevaju ascendentne struje koje donose sa sobom izumrle organizme, a to su:

— zone divergentnih morskih struja;

— u vodama severnog dela umerenog pojasa, u kojima postoje znatna temperaturna kolebanja u različita godišnja doba. Površinsko rashlađivanje u jesen dovodi do vertikalnih kretanja izazvanih konvekcijom. Tu se nalaze i najznačajnija svetska područja morskog ribolova;

— u međutropskom pojasu; tu se penju dubinske vode stvorene na zapadnim obalama kontinenata, u koje se slivaju i umerene tople vode (Peru).

Kontinentalne platforme (površi) su takođe oblasti sa povoljnim uslovima, jer se groblje minerala tu nalazi nedaleko od osvetljenog sloja a osim toga velike reke donose sa sobom aluvijalni materijal koji ih obogaćuje. U samoj pribrežnoj oblasti okeana biljke mogu i da se ukorene. To važi naročito za žarki pojas, gde je mulj nastanjen pravom šumom, mangrovama.

Prevela **Olga Šafarik**

Pierre BIROT

ANTROPOGEOGRAFIJA I EKONOMSKA GEOGRAFIJA

METODE I PREDMET PROUČAVANJA

Izrazi antropogeografija ili »ljudska geografija« i ekonomska ili privredna geografija sadrži pleonazam, čak dvostruki pleonazam, koji vodi poreklo iz strukture školskih nastavnih planova, a u nekim svojim granama zamenjuje deo i celinu. *Geografiju definišemo jednostavno kao nauku o odnosima između neobrađene prirodne sredine kakva se nudi životu i delatnosti ljudskih grupa i oblicima inicijative tih grupa.* Neobrađenu sredinu stvaraju priroda i istorija, mnogo više priroda u zemljama koje nemaju organizovanog istorijskog nasleđa, kao što je Afrika, a mnogo više istorija, koja je zbrisala prvobitnu prirodu menjajući je postepeno u toku vekova stalnim delovanjem u zemljama neprekidno i od davnina izloženim ljudskim delatnostima (zapadna Evropa, Kina). Taj prirodni okvir sadrži i suprotnosti između oblasti usavršenih i najnaprednijih tehnika i većih ili manjih ostrvaca netaknute prirode u onim industrijskim zemljama koje su tek pre jednog veka krenule u osvajanje svojih kontinentalnih prostora (Sjedinjene Američke Države, SSSR).

Način kako su izučavane geografske činjenice promenio se u toku poslednjeg stoleća. *Ekonomska geografija nastala je neposredno iz statistike XVIII veka.* To je neka vrsta inventara od praktičnog značaja, koji omogućuje organizaciju trgovačkih poduhvata, usmeravanje spekulativnih investicija. Njen mlađi ogranak bila je *kolonijalna geografija*, koja je davala neophodne podatke svima onima koji su, zbog trgovine, kao službenici administracije ili vojna lica, morali da se upoznaju sa privrednim izvorima kao i proizvodnim mogućnostima »prekomorskih« teritorija i stanovništva. Iz ekonomske i kolonijalne geografije nastala je *primenjena geografija* nekih savremenih autora. Kao reakciju na pragmatizam ove geografije iskorišćavanja privrednih izvora osnivači *antropogeografije* krajem XIX v. nastojali su da izgrade racionalnu nauku o ljudskoj ekologiji i razvoju društva. Oni su prvi dokazivali *jedinstvo geografije* trudeći se da odrede prirodne zakone koji vladaju u odnosu na činjenice i pojave fizičkih i bioloških nauka i razvoja ljudskih društava. Tako je nastao tzv. *geografski determinizam*, koji je Hantington (Huntington) doveo do karikature u njegovom dvostrukom obliku *prirodnog determinizma* [tj. odlučujućeg dejstva prirodnih činilaca (klime, tla, geografskog položaja u odnosu na prirodnu sredinu, kao npr. ostrvski položaj, odn. insularnost, rečna ili morska obala) na sudbinu naroda] i *biološkog* i *antropološkog determinizma* (prema kome je put svakog naroda određen karakteristikama njegove rase). Ta dva determinizma udružuju se, u onoj meri u kojoj se prihvati da je i sama prirodna sredina odgovorna za individualizaciju ljudskih rasa. Ta teorija postaje sumnjiva ako se prihvati elementarna istina da je čovečanstvo u rasnom pogledu veoma izmešano u okviru grupa određenih bojom kože, iako se ne može uopštavati neko mešanje između boja. Otuda do zahteva da se *a priori* ostave po strani svi melezi i da se dostojanstvo čoveka prizna samo onima za koje se proceni da potiču iz čiste rase put je već bio utvrđen. Geografski determinizam završio je nesrećno u *geopolitici*, u službi najčudnije intelektualne prevare XX v.

Međutim, geografija se već davno bila oslobodila determinizma. Marksizam i *francuska geografska škola* odigrali su presudnu ulogu u odbacivanju ove racionalističke i naturalističke jednostranosti. Francuska geografska škola odigrala je u tom pogledu važnu ulogu stoga što je u suštini bila istorijska. Ukazujući diskretno na uslove koje prirodna sredina pruža na izbor čoveku i otkrivajući ono što su sukcesivna pokolenja doprinela u izgradnji nove životne sredine, one u kojoj se rađaju današnji ljudi, i koju će izmenjenu, ostaviti svojim naslednicima, Vidal de la Blaš i njegovi učenici i sledbenici konačno su potvrdili i dokazali humani karakter geografije. Svaka geografija i celokupna geografija je humana; ona je plod ljudskog delovanja i zanimljiva je samo u onoj meri koliko pomaže ljudima da shvate u kakvoj geografskoj sredini žive i šta mogu da preduzmu da uobliče svoj okvir života prema svojim potrebama i ambicijama.

Glavnim geografskim temama prilazi se na razne načine; to zavisi od autora i od perspektiva geografskih istraživanja. Za Ž. Brina (J. Brunhes) one su proizišle iz etnološkog opisa oruđa za proizvodnju naročito u oblasti poljoprivredne ili agrarne ekonomije i tipova kuća. P. Defonten (P. Deffontaines) je nastojao da definiše sisteme bilateralnih odnosa između organizacije ljudskog života i onog elementa geografske sredine koji se javlja kao prirodni element u određenim oblastima: čovek i planina, čovek i šuma. A. Demanžon (A. Demangeon) koji je između dva svetska rata bio jedan od najpronicljivijih posmatrača privrednih činjenica i političkih odnosa, pripisao je izuzetan značaj opisu oblika naseljavanja i ljudskih naselja. Za M. Sora (M. Sorre) dva glavna pokretača diferencijalne evolucije ljudskih društava su dinamično i protivurečno dejstvo geografske sredine (biološki osnovi antropogeografije), kao i tehnička dostignuća u toku razvoja čovečanstva (tehnički osnovi antropogeografije).

Sve veći raskorak između načina života i perspektive bliske budućnosti industrijskih i neindustrijskih (nedovoljno razvijenih) zemalja daje prvenstvo tehničkom i privrednom momentu pri određivanju karaktera današnjeg stanja geografije. Međutim, teško je izdvojiti demografske podatke od tehničkih i privrednih okolnosti jer u sadašnjem trenutku nedovoljno razvijene zemlje su upravo i one koje imaju stopu reprodukcije stanovništva dovoljno visoku da se ono udvostruči u toku jednog pokolenja, strogo uzev za trideset do četrdeset godina. Problem opstanka sve većeg broja stanovništva, s jedne strane, i prelaska od proizvođačkih na potrošačke privrede u najindustrijalizovanijim zemljama, s druge, daju svakako prvo mesto činjenicama razvoja, a to su u stvari ekonomske činjenice, koje imaju mnogostruke posledice na planu prostornog razmeštaja stanovništva, načina života, kulturnih delatnosti i socijalnih struktura. Antropogeografija je postala demografska i ekonomska ne izgubivši pri tom svoje jedinstvo, jer se solidarnost problema (kao i solidarnost sveta) nisu nikada potvrdile u tolikoj meri.

GEOGRAFIJA STANOVNIŠTVA

• *Predmet geografije stanovništva je proučavanje rasporeda stanovništva na površini Zemlje (stanja naseljenosti i stanja stanovništva), kao i tendencije evolucije ljudskih zajednica sa kvantitativnog gledišta.* Pošto se ljudi mogu posmatrati — izvan okvira čiste geografije stanovništva — i kao proizvođači i kao potrošači, neobrađeni rezultati analize geografije stanovništva postavljaju problem brojnih i kvalitativnih odnosa između kapaciteta proizvodnje i zbira potreba na datom geografskom prostoru. Geografija stanovništva tada se pretvara u ekonomsku geografiju, ali ekonomske konjunkture i neravnomernosti privrednog razvoja dovode do pomeranja stanovništva, čime se ponovo otvara novo poglavlje geografije stanovništva, proučavanje migracija.

Geografija stanovništva često se koristi, sledujući svoje zadatke, rezultatima demografije, datim na osnovu statističkih podataka popisa stanovništva, o ličnim podacima i raznim ispitivanjima u vezi sa stanjem i kretanjem stanovništva. U njen delokrug spada da utvrdi odnose između broja (izraženog u potrebama i mogućnostima proizvodnje) i sposobnosti prirodne sredine i tehnike da održe, pa i da u kratkom roku unaprede postojeće stvarno stanje.

RASPORED SVETSKOG STANOVNIŠTVA.

• *Današnje stanovništvo Zemljine kugle broji preko* 3,7 *milijarde ljudi.* Pre petnaest godina imala je za skoro milijardu manje. Mi živimo u periodu izuzetno ubrzanog demografskog rasta: oko 700 miliona ljudi sredinom XVIII v., malo više od milijarde sredinom XIX v., više od 2 milijarde 1940, više od 3,7 milijarde početkom 1972. Porast je vrlo nejednak; baš u zemljama koje već imaju najviše stanovništva ljudski efektivi najviše rastu.

• *Najjača ili skoro najjača geografski jedinstvena akumulacija stanovništva zauzima južnu i istočnu stranu azijskog kontinenta*, počev od zapadnog Pakistana sve do Japana (Pakistan, Indija, Burma, Malezija, Singapur, Tajland, Kambodža, Laos, Vijetnam, Indonezija, Filipini, Tajvan, Hongkong, Koreja, Kina), na kojoj živi više od polovine Zemljinog stanovništva: oko 2 milijarde ljudi.

Glavne grupe stanovništva su zatim one koje se šire s jedne i druge strane severnog Atlantika; na istoku Sjedinjenih Država i Kanade (manje od 200 miliona), na zapadu i severu evropskog kontinenta (preko 300 miliona), odnosno 15% ukupnog svetskog broja, zatim dolaze nešto razređenije grupe stanovništva u srednjoj Evropi i Sovjetskom Savezu (preko 370 miliona).

Ostatak stanovništva u svetu je mnogo više razbacan (u perifernim primorskim i ostrvskim oblastima na obodu kontinenata, kao u Južnoj Americi; u nepravilno razbacanim grupama, kao u unutrašnjosti afričkog kontinenta; u kišnim ekvatorijalnim područjima i aridnim teritorijama Srednjeg i Bliskog istoka): 367 miliona u Africi, oko 300 miliona u Latinskoj Americi, preko 100 miliona na Bliskom i Srednjem istoku (bez Egipta), oko dvadeset miliona u Okeaniji.

• *Nije bez interesa poređenje rasporeda stanovništva sa raznim prirodnim sredinama na površini Zemlje.* Iz toga se vidi da nešto manje od polovine stanovništva živi u umerenom i sredozemnom pojasu severne polulopte, nešto više od polovine u međutropskom pojasu, dok je stanovništvo umerenog pojasa južne polulopte brojno beznačajno. Isto je tako vrlo značajno ukazati na to da polovina svetskog sta-

novništva naseljava manje od jedne petine obradivih površina, a da se najbogatija proizvodnja ostvaruje na teritorijama gde živi jedna trećina ljudi.

• *Ako se uporedi raspored stanovništva i rasprostranjenje industrijskih privreda i društava, vidi se da preko 2,7 milijardi ljudi živi u neindustrijalizovanim zemljama*, gde je život na izuzetno niskom stupnju, vrlo blizu minimuma koji obezbeđuje održanje života. Nešto manje od jedne milijarde živi u zemljama industrijske privrede: 160 miliona u zapadnoj Evropi, 280 miliona u srednjoj i sredozemnoj Evropi, 245 u Sovjetskom Savezu, 227 miliona u Severnoj Americi, preko 104 miliona u Japanu.

PRIRODNE PROMENE STANOVNIŠTVA NA RAZNIM KONTINENTIMA. • *Industrijsku revoluciju u svim evropskim zemljama pratila je nagla promena demografskog ritma*, kome je dat naziv *demografska revolucija*. Brzom i efikasnom akcijom protiv glavnih uzroka visoke stope mortaliteta, a naročito protiv epidemija i mortaliteta kod dece, mortalitet je smanjen, za manje od jednog veka, za polovinu, pa čak i za dve trećine: od 20 do 30‰ sredinom XIX v. na manje od 10 ‰ u zemljama najbolje opremljenim sa medicinsko-socijalnog gledišta (u zapadnoj Evropi i Severnoj Americi). U toku prve faze smanjivanja mortaliteta, smanjenog od 25—30‰ na 15‰ krajem prošlog veka, stalno prisustvo vrlo velikog nataliteta dovelo je do naglog porasta stanovništva u Evropi, koje je u Francuskoj bilo manje izraženo nego u drugim zemljama. Stopa nataliteta bila je tada još 35 do 40‰, a prirodni priraštaj oko 20‰. To je era velikih migracija stanovništva Evrope u »nove svetove«, isto kao i era stvaranja velikih gradskih aglomeracija u industrijskim oblastima. Međutim, opadanje broja rađanja ubrzo je ublažilo taj demografski polet. U toku perioda između dva svetska rata prosečni godišnji priraštaj bio je u pojedinim zapadnoevropskim zemljama niži od 1‰, iznosio je uglavnom oko 0,5‰, dok je Francuska imala nekoliko godina demografski deficit sa godišnjim natalitetom nižim od 15‰.

Manji ponovni porast nataliteta u industrijskim zemljama, naročito u Severnoj Americi, i iznenadno izbijanje Japana u isti red sa demografskim normama zapadne Evrope doveli su danas do ujednačenja demografskog ritma industrijskih zemalja. Najjači porast beleže Sjedinjene Američke Države, 1,5‰, sa izvesnom tendencijom opadanja; zapadna Evropa i Japan povećavaju stanovništvo za 0,5 do 0,8‰ godišnje (prosto zato jer je smrtnost manja od rađanja (15 do 12‰); Sovjetski Savez je u situaciji sličnoj Sjedinjenim Američkim Državama, premda izgleda da stopa prirodnog priraštaja ponovo nešto brže opada. Dok su između 1930. i 1940. sredozemna poluostrva i srednja Evropa sačuvale stopu prirasta višu nego u najindustrijalizovanijim zemljama Evrope, kontinent kao celina kretao se ka situaciji u kojoj je stopa nataliteta iznosila oko 20‰, a stopa mortaliteta nešto iznad 10‰. Struktura evropskog stanovništva po starosti odlikuje se velikom proporcijom starijih lica i stalnim porastom starosne strukture, kojoj se veoma sporo i slabo suprotstavlja porast broja rađanja (osetno i pre svega u Francuskoj, posle drugog svetskog rata).

• *Vrlo oštra suprotnost postoji između starog stanovništva zapadne Evrope* (gde mlađi od dvadeset godina predstavljaju 30 do 33‰ ukupnog stanovništva, a lica starija od 65 godina 12‰) *i stanovništva u punom demografskom usponu u Severnoj Africi* (preko 50‰ mlađih od 20 godina, manje od 6‰ starih osoba), *Latinskoj Americi* (Brazil, 53‰ lica sa manje od 20 godina, jedva 5‰ starih lica) *i Aziji*. Ta razlika u starosnoj strukturi stanovništva izraz je različitog ritma demografskog razvoja. Latinska Amerika ima stopu nataliteta skoro jednaku onoj koja odgovara neograničenom natalitetu i koja i pored često visoke stope mortaliteta prelazi 45‰. Mortalitet je sveden na ispod 20‰ zahvaljujući antimalaričnim kampanjama, vakcinacijama i brzim intervencijama u slučaju epidemija. Razlike između stope rađanja i smrtnosti iznose obično 30‰, pa stoga prirodni priraštaj iznosi 3‰ godišnje, što dovodi do udvostručavanja broja stanovništva približno u toku jedne generacije. Severna Afrika ima približno iste demografske karakteristike. *Afrika južno od Sahare* ostaje u većoj meri hipotetična zbog mnogobrojnih uzroka bolesti koje dovode do delimične neplodnosti i prerane smrtnosti. Njen prirodni priraštaj ipak iznosi oko 2‰ godišnje. *Južna Azija*, koja sama ima preko 800 miliona stanovnika, povećava takođe njegov broj za oko 2‰ godišnje. *Kina*, čije stanovništvo broji blizu 800 miliona (poč. 1972.) ima stopu nataliteta od 35‰, a stopu mortaliteta između oko 15‰, prirodni priraštaj i tu se kreće oko 2‰. Samo taj ivični venac guste naseljenosti istočne i južne Azije povećava se godišnje za preko 30 miliona stanovnika, Latinska Amerika u novije vreme povećava stanovništvo za više od 9 miliona, Afrika za 8,5—9 miliona, dok Evropa, Severna Amerika i Japan dobijaju u novije vreme godišnje ukupno preko 9 miliona stanovnika, a Sovjetski Savez oko 3 miliona.

• *Uglavnom se može zaključiti, na osnovu ovih podataka, da su zemlje sa najjačim demografskim porastom upravo one koje su najzaostalije u tehničkom i privrednom razvoju*. Problem gladi u najkonkretnijem smislu te reči tesno je povezan sa neskladom između ritma demografskog porasta i ritma razvoja najvažnijih grana proizvodnje neophodnih za ishranu stanovništva. Naime, svaki izdatak za zadovoljenje najhitnijih potreba stanovništva koje je u porastu, u obliku kupovina prehrambenih proizvoda (Indija je danas veliki uvoznik žita—cerealija), izgradnje stanova i škola, smanjuje nacionalne mogućnosti dugoročnih i srednjoročnih ulaganja u opšti privredni razvoj. Ta protivrečnost u nekim zemljama dovodi do kritične napetosti koja čini neophodnom inostranu pomoć. Brzina demografskog porasta na taj način javlja se kao činilac ograničavanja nezavisnosti nedovoljno razvijenih zemalja u odnosu na industrijske zemlje, koje su jedine u stanju da reše problem u prenaseljenim zemljama.

MIGRACIJE STANOVNIŠTVA. Geografska pomeranja stanovništva dobila su izvanredne razmere početkom XX v. i u više mahova posle velikih ratova toga stoleća. Međutim, ona predstavljaju samo jedan epifenomen u odnosu na prirodni priraštaj stanovništva. *Migracijama je danas godišnje obuhvaćena samo jedna dvadesetina prirodnog priraštaja stanovništva.*

Masovne migracije koje su doprinele naseljavanju Severne Amerike, Južne Amerike i Australije Evropljanima bile su krajem XIX i početkom XX v. seobe radnika kako iz najsiromašnijih, tako i iz najbogatijih seoskih područja. Potreba za nekvalifikovanom radnom snagom danas se oseća samo još u najindustrijalizovanijim zemljama Evrope, gde vrlo velika zaposlenost obezbeđuje demografski nedinamičnom domaćem stanovništvu da odabere bolja i bolje plaćena zaposlenja. Građevinski radovi, gradilišta pod vedrim nebom, rudnici, poslovi na čišćenju i održavanju puteva, privlače useljenike iz prenaseljenih ruralnih oblasti sa niskim životnim standardom: stanovnike Sicilije i Sardinije, Španije, Portugalije, Grčke, Turske, zatim Kabilije, a danas čak i Senegala, Jamajke i Martinika. Međutim, te migracije nemaju više oblik onih velikih pokreta koji su početkom našeg veka odvlačili preko mora po milion i više evropskih seljaka godišnje.

Zemlje koje su nekada osećale potrebu za demografskim rezervama Evrope da bi stvorile ili povećale svoj kapital u ljudstvu danas imaju druge potrebe. Pošto su se industrijalizovale ili još razvijaju svoj industrijski sektor (Australija), one rado primaju evropske tehničare. *Iseljenik koji se danas traži je stručnjak*, koji može da radi u tehničkom sastavu ili u upravi preduzeća. Mnoge zemlje se manje brinu za maternji jezik i kulturu doseljenika nego za njihovo stručno obrazovanje; Latinska Amerika prima Nemce, Holanđane, Skandinavce radije nego Špance i Portugalce, koji su uglavnom bez stručnog obrazovanja.

Glavne zemlje za imigraciju i za »stručno« doseljavanje danas su Sjedinjene Američke Države (ali je ritam pet puta sporiji nego u godinama velikog doseljavanja prve decenije ovog veka), Kanada, Australija i u Latinskoj Americi: Brazil, Venecuela i Gijana. Međutim, sa izuzetkom ove poslednje, koja poziva indijske radnike za eksploataciju boksita, *nijedna druga ne predstavlja značajnije tržište za višak stanovništva zemalja sa velikim demografskim porastom.*

EKONOMSKA GEOGRAFIJA

• *Geografija proizvodnje i potrošnje, uključujući i proučavanje konkretnih odnosa između zemalja proizvođača i zemalja potrošača, odnosno transporta robe, predstavlja predmet ekonomske geografije u najtačnijem smislu reči.* Ekonomska geografija se razlikuje od ekonomskih nauka (npr. političke ekonomije), jer ona mora da vodi računa ne samo o zakonitostima ekonomskog razvoja, već i o istorijskim i prirodnim činjenicama koje menjaju primenu tih zakona u pojedinim sredinama naseljenog prostora (ekumena po M. Soru).

• *Ekonomska geografija proučava činjenice i grupe činjenica potčinjene ekonomskim i prirodnim zakonima, čiji je današnji aspekt rezultat istorijskog procesa.* Ona treba da definiše svoje metode i svoj cilj, ali joj sama priroda njenog predmeta ne dopušta da formuliše odgovarajuće zakone ili načela. Ekonomska geografija se razlikuje od ekonomskih nauka po osnovnom značaju koji ona ima u pogledu geografske lokalizacije i modulacije proizvodnih ili potrošačkih delatnosti, komunikacija u zavisnosti od fizičkih osobenosti raznih klimatskih i biogeografskih zona, fiziografske karakteristike zemalja i oblasti, kao i kulturnog nasleđa na kontaktu raznih civilizacija (»akulturacija« etnologa). Ekonomska geografija je primenjena nauka za upoznavanje i objašnjavanje današnjeg stanja privrednog života, koje obuhvata i prethodni bilans svih snaga inercije, svih konvergentnih ili protivrečnih delatnosti koje proističu iz ritma i karaktera prirodnih pojava (klimatskih fenomena na prvom mestu) i doprinosa prethodnih generacija, kako se on ispoljava u konkretnom obliku u uređenju i promeni prostora i u apstraktnom uobličavanju kolektivnog mentaliteta.

• *Diferencijacija velikih geografskih područja u ekonomskoj geografiji zasniva se bez teškoća na razmatranju odnosa »proizvodnja/potrošnja«.* Sistemi se razlikuju prema prirodi stvarnih odnosa između proizvodnje i potrošnje, daljinskih i kvalitativnih odnosa:

a) odnos proizvodnja/potrošnja koji je integralno obuhvaćen granicama porodice ili sela; to su *primitivne ili naturalne ekonomije*, u kojima izrazito preovlađuje poljoprivredna proizvodnja;

b) proizvodnja i potrošnja delimično ili potpuno razdvojene tržištem u lokalnim, regionalnim ili svetskim razmerama; to su *razvijene ekonomije*, bilo merkantilističkog, bilo kapitalističkog, bilo socijalističkog tipa.

Merkantilistički tip. Trgovina je glavni izvor dobiti. Tezaurizacija je ekonomski cilj za koji trgovačke operacije predstavljaju sredstvo. U čistom stanju ovaj oblik ekonomije, koji je istorijski prethodio kapitalističkoj privredi zapadne Evrope, danas je izuzetan (Grčka). On se može kombinovati sa oblicima kapitalističke privrede (Norveška).

Kapitalistički tip. Razvoj proizvodnje, a posebno industrijske, glavni je izvor profita. Najkrupniji problem je ravnoteža između proizvodnje i potrošnje.

Takav tip ekonomije prouzrokuje, a naročito je prouzrokovao u toku poslednjih decenija XIX v. i početku XX v., krize superprodukcije, kada ova premašuje potrošnju (kriza 1930-tih godina).

Socijalistički tip. Razvoj proizvodnje usklađuje se sa potrošnjom. Pojam privatnog finansijskog profita zamenjen je pojmom društvene dobiti. Međutim, zbog toga što su zavedene u privredno i tehnički zaostalim zemljama, socijalističke privrede ostale su sve dosada privrede usmerene na tehnološki preobražaj i razvoj. Za manje od pola veka Sovjetski Savez, koji je 1913. bio jedna od najnerazvijenijih zemalja, skoro se potpuno izravnao sa najnaprednijim zemljama.

• *Sposobnosti pojedinih sistema da mobilišu tehnička sredstva delovanja u geografskoj sredini različita su.* Samim tim različita je i produktivnost. Na istorijskom planu, tehnički napredak omogućio je, a često i zahtevao, promene u ekonomskim i društvenim strukturama. Prema tome, svaki se sistem mora proučavati s obzirom na tehnička sredstva koja je u stanju da pokrene i na evoluciju koju njihova primena ima na opšti tok privrednih i društvenih odnosa. Međutim, danas je svet u tolikoj meri uzajamno povezan da je stanje u svakoj zemlji određeno ne samo oblicima njene proizvodnje i potrošnje već i odnosima između njene privrede i njenog razvoja, kao i privrede i razvoja drugih zemalja, sa kojima je povezana kompleksnim mehanizmima političkih, finansijskih i trgovinskih odnosa.

• *U sadašnjem trenutku postoje dve glavne društveno-ekonomske suprotnosti: u svetu ona koja deli kapitalističke zemlje od socijalističkih; ona koja razdvaja tzv. »razvijene« zemlje od »nedovoljno razvijenih«.* Međutim, te dve suprotnosti se ukrštaju tako što se kapitalističke i socijalističke zemlje i same dele na razvijene i nedovoljno razvijene. S druge strane, postoje razni prelazni oblici između kapitalističkog i socijalističkog sistema, jer se sve više učvršćuje ideja da su putevi ka socijalističkoj privredi mnogostruki, i da se ona ne mora držati samo jednog modela.

Teško je shvatiti današnje stanje svetske privrede i svetskih ekonomskih sistema i odnosa bez kratkog istorijskog pregleda, kojim se objašnjavaju procesi koji su doveli do današnjeg stanja.

ISTORIJAT I PREGLED EKONOMSKIH SISTEMA

• *Ovaj istorijat se ograničava na vrlo kratak period,* od najviše sto pedeset godina, jer bi bilo uzalud tragati u današnjem svetu za nepromenjenim nasleđenim oblicima organizacije ekonomskih i društvenih odnosa koji su prethodili velikoj plimi kapitalizma. Ona je preplavila čitav svet, mada ga nije ujedinila, već pre podelila. Čak su i društva koja su važila kao primitivna bila duboko prožeta raznim oblicima kontakta sa kapitalizmom, bilo da je reč o kolonijalnim ili prosto trgovinskim kontaktima. Treba zaći u amazonske prašume, u Okeaniju ili Novu Gvineju, ili ka Pigmejima pa tu i tamo otkriti — — daleko od glavnih saobraćajnica i granica i područja šverca — grupe koje su bile pošteđene tih dodira. Grenlandski Eskimi postali su poslužitelji američkih avijatičara u njihovoj vojnoj bazi u Tuleu. Samojedi i Jakuti sa dalekog severa, Eskimi i Aljaskanci sa američkog krajnjeg severa uklopljeni su u tehnički i strategijski plan Sjedinjenih Američkih Država i Sovjetskog Saveza. Etnologija primitivnih naroda i narodnosti pretvorila se u mistifikaciju, pošto su tzv. primitivni narodi sve manje primitivni ukoliko više postaju vrlo brzo komercijalizovani predmeti interesovanja eksploatacije Severnoamerikanaca ili Evropljana.

• *Pravi problem je u tome da se ispita kako je kapitalistička organizacija privrede, nastala iz engleske industrijske revolucije krajem XVIII i početkom XIX v., za nešto više od jednog stoleća promenila čitav svet i kako se na to novo stanje na našoj planeti nakalemila socijalistička privreda.* Crvena nit te analize za geografa očigledno je i dalje istraživanje različitih delovanja jedne pojave, prvobitno jedinstvene u svojoj vrsti, pojave čija je udarna snaga u raznim delovima sveta rodila razne oblike privrede i društva, kakvi nikada ranije nisu postojali.

KAPITALIZAM. Izgradnja osnovnog plana kapitalističke privrede je, istorijski i tehnički uzeto, nerazdvojna od industrijske proizvodnje. Glavni argument *kapitalizma je traženje profita preradom sirovina u finalne proizvode posredstvom industrijsko-tehnoloških procesa,* što ne isključuje mogućnost akumulacije kapitala putem pridruženih delatnosti: špekulacijama sa proizvodnjom industrijskih sirovina, profitom od transporta, raspodelom kapitala, pružanjem usluga itd. Istorijska i geografska posledica te činjenice je pojava suštinskog karaktera kapitalističke privrede industrijske funkcije i svih njenih karakteristika, akumulacije stanovništva u gradskim zonama, raspada geografskih odnosa između proizvodnje i potrošnje poljoprivrednih proizvoda. To su bitne karakteristike kapitalističke privrede.

Razvoj kapitalizma. *Zemlje koje su ostvarile kapitalističko uređenje svojih privreda u XIX i XX v, su zemlje koje se danas odlikuju snažnim industrijskim sektorom, jakom koncentracijom gradskog stanovništva, domaćim i međunarodnim tržištem proizvoda, naročito složenih proizvoda, i sa krupnim aparatom za finansijske i trgovačke poslove.* Visok nivo potrošnje u njima ubrzava razvoj usluga vezanih za svakodnevne potrebe stanovništva, čiji zahtevi za udobnostima svih vrsta rastu iz dana u dan, a koje je nesposobno da ih zadovolji sopstvenim delatnostima.

Ove zemlje odlikuju se strukturom stručno obrazovanih kadrova njihovog stanovništva koja može da posluži pri prvoj proceni kao pokazatelj stupnja njihovog privrednog razvoja. Najrazvijenije su one u kojima je više od 50 % aktivnog stanovništva zaposleno u uslužnim delatnostima u najširem smislu reči, počev od trgovinskih, bankarskih, saobraćajnih i transportnih, pa do najrazličitijih oblika naučnog istraživanja, obrazovanja, kulture, organizacije slobodnog vremena, između kojih se nalazi sve ono što Anglosaksonci nazivaju »personal services« (lične usluge). U industrijskoj proizvodnji angažovano je 30 % stanovništva, a 20 % i manje u poljoprivrednoj proizvodnji. U Velikoj Britaniji, izuzetno, u poljoprivredi je zaposleno 6 % aktivnog stanovništva, što je posledica prioriteta engleske industrijske revolucije u odnosu na svetski razvoj kapitalizma. Zemlje u kojima je kapitalizam dostigao niži stupanj razvoja imaju skladniji odnos među pojedinim stručnim delatnostima, sa manje od 5 % lica zaposlenih u uslužnim delatnostima, sa 30 do 40 % u proizvodnim industrijama i sa 15 do 30 % u zemljoradnji. Prvom tipu pripada privredna i društvena organizacija Sjedinjenih Američkih Država, a Francuska joj se ubrzano približava. Zapadna Nemačka bliža je drugom tipu, ali se i njen sektor uslužnih delatnosti naglo povećao za poslednjih deset godina.

Tako se na konkretnim osnovama i uz pomoć pokazateljskih prostih formula može uglavnom dati prava geografska panorama: na osnovu procenta gradskog stanovništva, ili aktivnog nepoljoprivrednog stanovništva u odnosu na njegov ukupan broj, pri čemu koeficijent diferencijacije za najrazvijenije zemlje predstavlja srazmera »tercijarnih« delatnosti (odnosno lica koja se bave ne direktno proizvodnim delatnostima) u odnosu na ukupan broj aktivnih stanovnika.

Ova prva podela stavlja u istu opštu kategoriju sve industrijske zemlje, ali izdvaja *Sjedinjene Američke Države, Švedsku* i *Švajcarsku,* po mestu koje ovde zauzimaju uslužne delatnosti; odmah za njima nalaze se *Velika Britanija, Francuska, Zapadna Nemačka,* zatim dalje *Japan* i, sa još uvek dosta velikim procentom aktivnog poljoprivrednog stanovništva, *Sovjetski Savez.* Ovde treba uključiti još i društva sa kapitalističkim uređenjem na putu industrijalizacije koja su se obrazovala u »novim zemljama« krajem XIX v., u Australiji i osobito Kanadi. Ukoliko bi se htelo ići i dalje, onda bi trebalo pogledati u kojoj meri i u kom obliku je asimilovana i izmenjena prethodna poljoprivredna ekonomija.

Obrazovanje kapitalizma. • *Specifično industrijska, finansijska i trgovinska, kapitalistička privreda izgrađuje se nad postojećim, u suštini strogo poljoprivrednim ekonomskim strukturama.* Uostalom, to u stvari i ne mora biti nadgradnja; konfrontacija stare agrarne privrede i nove, moćne i pune zahteva, rešava se više ili manje dubokim i više ili manje brzim menjanjem prve. Glavni procesi te izmene su: stvaranje poljoprivrednog tržišta (koje se nadovezuje na koncentraciju velikog broja potrošača izvan poljoprivrednog područja i na kvantitativni i kvalitativni porast potrošnje), specijalizacija proizvodnje na regionalnoj osnovi, što je neposredna posledica prvih premisa, kao i prodiranje industrijske tehnike i načina proizvodnje u obradu zemlje. Jedan od uslova za razvoj tih procesa je koncentracija poljoprivredne eksploatacije, a olakšava je ulaganje raspoloživog kapitala u agrarnu privredu. Međutim, uvek se potvrđuje prvenstvo interesa industrije i trgovine u odnosu na interese poljoprivrede (uvoz poljoprivrednih proizvoda po nižim cenama da se ublaže cene industrijskih proizvoda, održavanjem visine nadnica u srazmeri sa najnižim cenama potrošnih artikala; indeks poljoprivrednih artikala niži je od indeksa industrijskih cena, manje kredita uz veće kamate nego u industrijskom sektoru itd.).

Poljoprivredno stanovništvo svesno je opadanja svog društvenog položaja u odnosu na životni standard industrijskog stanovništva, kao i onog koje se bavi uslužnim delatnostima vezanim za gradove; selo postepeno gubi stanovnike, i njegovo stanovništvo stari. U poslednjem stadijumu i sami uslovi poljoprivredne proizvodnje dovode se u pitanje. Ipak, sa isključivo tehničkog gledišta, sve se odigrava tako kao da su prinosi i produktivnost veći ukoliko je broj proizvođača manji.

• *Proces napuštanja sela i koncentracije obradive zemlje napreduje u zavisnosti od stepena do koga je stigao razvoj društva i privrede.* Razlike su osetne među pojedinim državama, ali i u okviru svake države. U Francuskoj, na primer, proces koncentracije obradive zemlje je poodmakao, naročito u okolini Pariza, isto kao u Šampanji i Pikardiji, dok se mali zemljišni posed održava na zapadu, pre svega u Bretanji i u svim jugozapadnim pokrajinama.

Protivrečnost između zemljoradničkih tradicija koje su starije od industrijskih i oblika evolucije kapitalističke privrede dovodi do demografskog opadanja sela, koje postaje područje za odmor građana isto koliko i za proizvodnju. Otuda se stvaraju *novi oblici naseljenosti* i privremenog boravka u okolini velikih gradova i oblastima sa prirodnim uslovima pogodnim da privuku gradsko stanovništvo, bilo zimi (planinske oblasti), bilo leti, bilo u vreme kraćih odmora. Jedan deo nekadašnjih seoskih područja ulazi u »zelene pojase«, namenjene životu na čistom vazduhu u prirodi i odmoru građana (osobito oko Londona). Turizam u svim oblicima postaje jedno od najefikasnijih sredstava za obnovu lokalne privrede poljoprivrednih oblasti. Letnjikovci građana, njihov boravak u vreme slobodnih dana i godišnjih odmora, investicioni radovi na izgradnji terena za razne sportove, prvenstveno zimske, sada predstavljaju izvor prihoda umesto ranijih delimično zastarelih poljoprivrednih delatnosti. Staro seosko stanovništvo zamenjeno je novim, aktivnim stanovništvom, čiji jedan deo predstavljaju preobraćeni seoski starosedeoci, koji su se tu zadržali, katkada upravo u trenutku kada je trebalo da dođe do velikog definitivnog odlaska u industrijalizovana i gradska područja.

• *Prvobitna kapitalistička industrijska privreda razvila se u oblastima bogatim kamenim ugljem.* Tako je u XIX v. izgledalo da će se svet organizovati





Mehanizacija na žitnim poljima u Kazahstanu, SSSR. *Fot. A. P. N.* i ručna obrada pirinča na ostrvu Honšu (Japan). *Fot. Dominique Darr.*

prema rasprostranjenju ležišta uglja, valorizovanih već ranije prisustvom kapitala i »preduzetnika«, pre svega u Zapadnoj Evropi (Velika Britanija, Nemačka, Francuska, Belgija) i Severnoj Americi, *Prva industrija bila je teška industrija*, to jest industrija teške opreme, koja je proizvodila materijal za potrebe železnica, brodova, rudarstva, crne metalurgije, tekstilne industrije. Tako je za skoro čitav jedan vek bila ustanovljena hijerarhija između zemalja koje će se kasnije nazvati »razvijenima«; na čelu te hijerarhije nalazile su se »velike sile«, koje su posedovale ugalj, a često još i rude metala, i koje su imale neospornu nadmoćnost kako na industrijskom, tako i na strategijskom planu. Klasifikacija se vršila prema bruto tonama uglja ili prema prosečnoj količini uglja po stanovniku; sve do prvog svetskog rata Velika Britanija bila je daleko ispred ostalih. Slabljenje Evrope izazvano tim ratom omogućilo je Sjedinjenim Američkim Državama, čija je godišnja proizvodnja, u godinama između 1920. i 1930. iznosila preko 500 Mt uglja, da se učvrste na položaju prve svetske sile.

• *Međutim, na pozornicu su stupile i druge privredne vrednosti*, a pre svega *nafta*, koje su potvrdile vodeće mesto Severne Amerike. Ipak, kvalitet počinje da se nadmeće sa kvantitetom. Industrijska nadmoćnost ne meri se više težinom i proizvodnom snagom teške opreme. Sve važnije mesto zauzimaju kvalitet rada i prethodno istraživanje u oblasti novih oblika proizvodnje. U tom svojstvu, Velika Britanija, koju su prestigli u pogledu kvaliteta, u vremenu između dva rata, brani prvenstvo kao tvorac novih serija fine proizvodnje. Zahvaljujući nadmoćnim radnim potencijalima, javljaju se i novi takmaci, na primer, Japan.

Neki autori danas se ne ustežu da govore o *drugoj industrijskoj i tehnološkoj revoluciji* ili *neotehničkom dobu*, čime žele da označe porast proizvodnje novog tipa, koja zahteva sve manje sirovina, a sve više finansijskih i naučnih investicija; nuklearne industrije i elektronika sa kompjuterima su najupečatljivije grane tih novih industrijskih delatnosti. Iako mogu da se razvijaju samo u zemljama koje raspolažu tehničkim i finansijskim nasleđem starih industrijskih zemalja, one su praktično nezavisne od nekadašnjih geografskih i geoloških uslova za industrijsku lokalizaciju XIX v. One cvetaju u nekadašnjim privredama razvijenim na bazi kamenog uglja, jer je ugalj podstakao stvaranje velikih finansijskih i tehničkih organizacija koje idu na ruku novom industrijskom razvoju u Sjedinjenim Američkim Državama, Velikoj Britaniji ili Nemačkoj, ali je taj razvoj uspešan i u zemljama koje su svoju prvu industrijsku revoluciju sprovele neprimetno, u senci velikih sila XIX v., i koje su danas u stanju da se u tehničkom pogledu takmiče sa veličinama prošloga veka, kao što su Švedska, Švajcarska i Italija. Međutim, ogromna ulaganja koja su danas neophodna za stvaranje novih industrijskih preduzeća ograničavaju broj korisnika. Totalne industrijske sile mogu da budu samo vrlo velike i vrlo bogate zemlje, kao što su Sjedinjene Američke Države i Sovjetski Savez, i nova proširena Evropska ekonomska zajednica (sastavljena od deset evropskih država), koje raspolažu i izvorima sirovina i nacionalnim dohotkom na nivou kontinenata. Jaz između industrijskih zemalja sposobnih da prate industrijsko kretanje, makar i po cenu velikih žrtava na polju svakodnevne potrošnje, i neindustrijskih zemalja, koje vide kako se sve više udaljuju izgledi da nadoknade zakašnjenje, stalno se produbljuje. Te zemlje su svojom sudbinom vezane za razvoj industrijskih zemalja, bilo da su zavisne od njih u okviru kolonijalne ere XIX v., bilo da im je danas pri rešavanju problema potrebna tehnička pomoć razvijenih zemalja.

• *U početnoj fazi razvoja, čiji je proces bio vrlo jednostavan, kapitalizam je morao da proširi delovanje na čitav svet da bi osigurao ravnotežu svojih poduhvata.* Ritam industrijske proizvodnje, pokrenut uvođenjem novih tehnika u XIX v., stalno se ubrzava prenošenjem profita u produktivne investicije. Na taj način nacionalna industrijska proizvodnja podstiče se na stalni rast. Domaće tržište koje predstavljaju državne narudžbine (vojna oprema i materijal), kupovine poljoprivrednih proizvođača, radnika industrije i trgovine, sopstvenika malih trgovinskih preduzeća, lica koja se bave slobodnim zanimanjima — — predstavlja, nasuprot tome, čvrstu konstantu, a u danima prosperiteta konstantu koja polako raste. Svako usporavanje proizvodnje koje se sprovodi bez izmene finansijskih i privrednih mehanizama ne vodi ka smanjenju razlike između ponude i potražnje, već do njenog povećanja, zbog smanjenja broja radnika (nezaposlenosti). Uz to, svaki tehnički napredak koji omogućuje povećanje produktivnosti doprinosi proširivanju jaza između proizvodnje i nadnica (kupovne moći). *Specifična evolucija sistema, dakle, neminovno vodi ka traženju spoljašnjih tržišta.*

• *S druge strane, zbog sve složenije industrijske proizvodnje koristi se sve više različitih sirovina*, tako da se retko koja industrijska privreda može ograničiti samo na domaće izvore. Međunarodno tržište se tako kreće u više ili manje simetričnom kolu — u zavisnosti od slučaja — koje obuhvata kupovinu sirovina i prodaju gotovih proizvoda. Ostvarivanje uslova za proizvodnju rudnih ili poljoprivrednih sirovina, za mogućnost njihovog slanja u zemlje potrošača zahteva investicije i izvan zemalja sa industrijskom privredom. Ove investicije se razlikuju od ulaganja u zemljama sa industrijskom ekonomijom po svom specifično ograničenom karakteru: obuhvataju opremu rudnika, plantaža, farmi sa velikim žitnim i pamučnim kulturama i odgajališta stoke; opremu za uređenje saobraćaja i transporta (železnice, putevi, luke); i, u slučaju da je zbog velikih razdaljina prevoz sirovine suviše skup, izgradnju pogona za prečišćavanje i valorizaciju proizvoda pre njihovog odašiljanja na velike razdaljine. Industrije robe široke potrošnje razvijene su u vrlo ograničenoj meri, samo koliko je potrebno da se na licu mesta zadovolje potrošači, čija kupovna moć proizilazi upravo iz ekstraktivnih ili poljoprivrednih delatnosti: doseljenici ili domaća aristokratija. Takvi su slučajevi izgradnje električnih centrala u lukama i prestonicama zemalja snabdevača industrijske privrede radi opsluživanja jedne društveno povlašćene klase. Ove investicije imaju trostruki cilj: obezbediti snabdevanje industrijskih zemalja proizvodima neophodnim za njihovu privredu; proširiti spoljašnje tržište plaćanjem kupljene robe ili davanjem naknada za koncesije; olakšati domaće tržište kapitala i na taj način nastojati da se otkloni opasna neravnoteža između proizvodnje i mogućnosi prodaje (superprodukcija) orijentisanjem jednog dela finansijskih mogućnosti ka visokorentabilnom plasmanu. Međutim, dugo se smatralo da je neophodno izbegavati finansiranje preduzeća sposobnih da konkurišu industrijskim privredama. *Razvoj međunarodnih tržišta tokom XIX i početkom XX v. bio je, dakle, praćen nastojanjem da se taj privredni sistem ograniči samo na zemlje zapadne Evrope i Severne Amerike*, koje su i bile njegovi začetnici. Jedino je Japanu pošlo za rukom da zavara nadzor velikih industrijskih sila, koristeći se nekim suprotnostima interesa između ulagača kapitala i opreme i proizvođača potrošnih dobara, i da se ubaci među industrijske sile. Znatnu prednost pri tom je predstavljala i radna snaga plaćena u Japanu izuzetno niskim nadnicama.

• *Neki autori nazvali su ovaj oblik privrednih odnosa izrazom »muzarska privreda«.* On se primenjuje na razne oblike političkih odnosa: *kolonizaciju s posedima — eksploatacijama, na kolonizaciju s naseljavanjem, ili na obično finansijsko i trgovinsko potčinjavanje.* Anglosaksonski san XIXv., bio je da se čitava zemlja organizuje pod starateljstvom britanske privrede, koja je, zbog prvenstva u razvoju, smela da igra na kartu svetske nadmoćnosti pod dvostrukom oznakom slobodne razmene i opšte slobodne inicijative. Krajem XIX v. Velika Britanija se morala pomiriti sa deobom, pre svega sa Francuskom, a u drugom redu i sa Holandijom i Belgijom, i voditi računa o jakom pritisku nemačkih interesa. Izgledalo je da svet postaje »evropski«. Zapažala su se tri procesa:

— prisvajanje tropskih teritorija potčinjenih neposrednoj upravi od strane industrijskih država (u nekim slučajevima političkog kondominijuma, u kome su hijerarhijski povezani lokalna vlada i zaštitnička sila — *protektorat*), bez drugih oblika prisustva Evropljana osim njihovog učešća u stvaranju vojnih, tehničkih i administrativnih kadrova, koji su imali da obezbede proizvodnju sirovina namenjenih izvozu; to je politički sistem *kolonije eksploatacije*;



Stado goveda u Koloradu (SAD). *Fot. Esther Henderson-Rapho.*

— prisvajanje teritorija umerenog pojasa, u kojima su odgovornost za proizvodnju namenjenu potrebama industrijskih zemalja uzeli u svoje ruke koloni iz evropskih zemalja; oni su zauzeli mesto domaćeg stanovništva, koje postepeno iščezava (Kanada, Australija), ili u različitim srazmerama žive uz domaće stanovništvo, koje je više ili manje surovo potčinjeno (najteži slučaj je Južna Afrika); to je tip *kolonije naseljavanja belog stanovništva*;

— najzad, prosta integracija domorodačke privrede — u koju je prodrla evropska tehnička i trgovinska organizacija — u sistem trgovinskih odnosa koji mobilišu jedan ili više domaćih izvora u korist industrijskih ekonomija, bilo režimom lučkih koncesija (Kina), bilo ugovorima o eksploataciji rudnog blaga [države proizvođači nafte (Srednji istok) ili metalnih ruda (Čile, Bolivija)].

• Prvi svetski rat označio je kraj svetske prevlasti Evrope i izbacio u prvi plan severnoameričku privredu. Oktobarska revolucija *od 1917. načinila je prvu pukotinu u tom sistemu*, za koji se dotle činilo da će dostići univerzalne razmere. Međutim, sa gledišta podvlašćenih zemalja, stanje je ostalo određeno istim načelima zaštite prednosti i monopola industrijskih zemalja. Smatralo se još i da svaki ma kako bojažljiv i skroman, poduhvat u pravcu razvoja industrijske privrede izvan Evrope, čak samo zapadne Evrope, i Severne Amerike dovodi u opasnost stabilnost industrijskih privreda. Drugim rečima, za taj period, nazvan *imperijalizmom*, karakterističan je tehnički napredak i razvoj industrijskih privreda (ometan svetskom ekonomskom krizom iz 1930.) kao i sprečavanje svake težnje ili perspektive razvoja u kolonijalnim ili trgovinski podređenim zemljama. Intervencija industrijskih zemalja ne ograničava se na zemlje koje se razlikuju po svojoj klimi i na prekomorske zemlje, već obuhvata i one evropske zemlje koje nisu pre XX v. ostvarile svoju industrijsku revoluciju, kao što su Španija ili srednja (dunavska i balkanska) i istočna Evropa. Rusko carstvo 1913. spadalo je u zemlje finansijski potčinjene zapadnim industrijskim privredama.

Ishod kapitalizma. • *Iz navedenih podataka proističu tačne definicije razvijenih i nedovoljno razvijenih zemalja. Razvijene zemlje* su industrijske zemlje koje raspolažu armaturom različitih bankarskih i trgovinskih ustanova i preduzeća, saobraćajnih sredstava (kompanija za vazdušnu i pomorsku plovidbu) i telekomunikacija, naučnom i kulturnom opremom koja omogućuje obrazovanje tehničara svih vrsta i ranga i stalno unapređenje novih sredstava proizvodnje primenom otkrića u laboratorijama i istraživačkim biroima, koja se čuvaju sve do trenutka kada njihova industrijska i trgovinska eksploatacija postaje unosna. One se koriste akumulacijom kapitala koji olakšava investiciona ulaganja i ulaganja u pomoćne službe. Za njih su karakteristični visoki pokazatelji industrijske opreme, kao što su proizvodnja mehaničke energije, čelika i cementa, kao i pokazatelji potrošnje, koji govore o visokom životnom standardu. Individualni količnik nacionalnog dohotka je 10 do 50 puta veći nego u neindustrijalizovanim zemljama. To su zemlje sa visokom stopom urbanizacije, u kojima seosko stanovništvo predstavlja veoma mali deo aktivnog stanovništva, a još manjim delom doprinosi nacionalnom dohotku.

• *Nedovoljno razvijene zemlje* su zemlje koje nisu učestvovale u industrijskoj revoluciji XIX v. i koje su potom držale po strani države koje su tu revoluciju ostvarile. Za njih je, dakle, karakteristično zakašnjenje u tehničkom i privrednom razvoju. Međutim, to zakašnjenje nije dovoljna karakteristika. Ono je, u stvari, praćeno raznim oblicima zahvatanja industrijske privrede u njihovu privredu. Tom zahvatanju pridružuje se i uticaj na njihovu društvenu strukturu, bilo konzervativan (ukoliko se tradicionalni društveni kadrovi uklapaju u potčinjenu privredu u službi industrijskih zemalja) ili, obrnuto, modifikatorski, kada je u interesu kolonizatora ili trgovinskog partnera bilo da olakša dolazak na vlast onih društvenih kategorija koje su im nudile saradnju. Otuda su se stvorili razni modeli petrificiranih neindustrijalizovanih privreda i društava, koje su smislile i želele industrijske sile, u pozitivnom smislu kako bi olakšale trgovinsku razmenu koja im je bila potrebna, u negativnom smislu da spreče svaku konkurenciju na tržištu proizvoda široke potrošnje, a pre toga i svaki proces emancipacije. Želje evropskih država su se ostvarile, više ili manje uspešno, a naročito više ili manje trajno. A. Demanžon je pokazao kako se u Britanskoj Imperiji zahvaljujući, pre svega, zbrci koja je nastala posle prvog svetskog rata, Indija postepeno sve više oslobađala čitavog skupa zabrana proisteklih iz primene kolonijalnog sistema i kako je stvorila začetak industrijske privrede i pre nego što je stekla političku nezavisnost. S druge strane, naseljene kolonije takođe su se oslobodile privrednog starateljstva metropole i pristupile industrijalizaciji u toku prve polovine XX v. Kanada je i sama postala industrijska sila, a Australija je krenula istim putem. Međutim, slučaj tih dominiona je izuzetan, jer su oni imali na raspolaganju školski i tehnički aparat i finansijsku samostalnost, koji su omogućili njihovu industrijsku emancipaciju.

• *Zavisnim (na razne načine) i nedovoljno razvijenim zemljama zajednička je ogromna prevaga poljoprivrede* (koja se deli na onu koja zadovoljava samo lične potrebe i na plantažnu poljoprivredu, koja daje proizvode za izvoz) i *rudarstva*. Oprema i izrada sredstava za proizvodnju svedeni su na minimum, što je izraženo malim vrednostima mehaničke energije i proizvodnje čelika i cementa po stanovniku. Uz vrlo visok prirodni priraštaj, to čini da je životni standard veoma nizak. Individualni proseci nacionalnog dohotka iznose od 60 do 100 dolara godišnje, dok u Francuskoj dostižu sumu od 1.000, a u Sjedinjenim Državama 2.400 dolara godišnje. Društvene i ekonomske strukture prilagođene su hijerarhiji — koja postoji de iure ili de facto — u kojoj gospodare industrijske države. Uoči drugog svetskog rata, pored kolonijalnih imperija, u kojima je već bio u toku razvoj u pravcu liberalizacije, razlikuju se sfere ekonomskog uticaja, kao što je sfera nemačkog uticaja u srednjoj Evropi i na Balkanu, i sektori konkurentne privrede, u kojima su razne industrijske sile sporazumno sprovodile politiku otvorenih vrata za inicijative raznih razvijenih država ili se čak povukle iza međunarodnih konzorcijuma kakve predstavljaju petrolejske kompanije. Takva slika sveta danas je potpuno zastarela. Današnje situacije ipak se rađaju iz teškoće da se likvidira nasleđe imperijalističke ere.

• *Prvi veliki događaj bilo je stvaranje jedne privrede koja se držala drugog načela eksploatacije izvora i međunarodnih odnosa: socijalističke privrede Sovjetskog Saveza.* Privredno jedinstvo sveta — rođeno iz industrijske revolucije uprkos suprotnim interesima velikih imperijalističkih sila, koji su dovodili čak do ratova a čiji je glavni rezultat bio slabljenje imperijalizma — bilo je narušeno. Od tada se pominju dva »sveta« i računa sa mogućnošću koje su se plašile kapitalističke industrijske privrede, mogućnošću širenja geografskog prostora socijalističkog sektora. Ipak, dosta se dugo moglo sumnjati u efikasnost i eventualnu trajnost socijalističkog sistema. Zakašnjenje i teškoće razvoja u carskoj Rusiji bili su toliki da su industrijske sile mogle računati na promašaj socijalističkog iskustva. Drugi svetski rat najavio im je dolazak jedne nove industrijske sile, i to najvišeg ranga.

SOCIJALIZAM. • *Socijalistička privreda polazi* od *istih tehničkih osnova kao i kapitalistička*; i ona je nastala samo u nešto kasnijem trenutku, iz industrijske revolucije. Njena originalnost je u tome što ona, u raznim fazama tehničkog i ekonomskog procesa, teži da *sistematski uskladi proizvodnju i potrošnju: najpre dolazi potčinjavanje potrošnje potrebama razvoja, kasnije orijentacija proizvodnje, po kvalitetu i kvantitetu, prema potrebama potrošnje.*

Karakteristike socijalizma. Socijalistička privreda, dirigovana i planirana privreda, počiva na nekim bitnim strukturnim karakteristikama:

— *»kolektivno« prisvajanje, odn. nacionalizacija izvora i oruđa proizvodnje* od strane države (rudno blago, industrija opreme, industrija robe široke potrošnje od opštedržavnog značaja, dugolinijski saobraćaj, banke) ili od strane oblasnih ili lokalnih kolektiva (industrija potrošnih dobara oblasnog značaja, saobraćajna sredstva oblasnog ili lokalnog značaja, zemlja u vlasništvu seoskih proizvodnih zadruga, *kolhoza*, krupna državna poljoprivredna dobra tzv. *sovhozi*). Takav sistem vlasništva isključuje privatno zapošljavanje. Vlasništvo je ograničeno na neproizvodna sredstva (potrošnih dobara,

uključujući eventualno kuću ili stan), sa izuzetkom domaće ekonomije seoske porodice kolhoznika (koja obuhvata vrt, staju, živinarnik) i oruđa individualnog zanatlije (premda je većina organizovana u zadruge);

— *planiranje narodne privrede*, koje treba shvatiti ne samo kao određivanje ciljeva proizvodnje već i kao stalno rukovođenje u oblasti proizvođačke delatnosti. Ono je u nadležnosti centralnih ustanova za planiranje, a sve više i više i u nadležnosti takvih oblasnih ustanova. Planiranje je istovremeno i statističko i geografsko, u tom smislu što ono prema aktivnostima i po oblastima određuje koje ciljeve treba postići i koja sredstva angažovati. Reforme sprovođene od 1956. povećale su odgovornost lokalnih i oblasnih organizacija u razradi i izvođenju planova. Svaka administrativna oblast dobila je oblasni privredni savet sa širokom autonomijom u organizaciji i upravljanju, *sovnarhoz*. Da bi se uskladile operacije administrativnih oblasti unapređenih u rang privrednih oblasti, kojih je u početku bilo 105 na broju, stvorene su velike oblasne celine, od kojih neke okupljaju po nekoliko federalnih republika Sovjetskog Saveza;

— *izgradnja nacionalne privrede upravljene ka ostvarenju socijalizma*. Cilj sistema je da se sa socijalističkog načina raspodele »svakome prema radu«, pređe na komunistički »svakome prema potrebama«. Takva konstrukcija zahteva uklanjanje svih mogućnosti da bogatstva zemlje pređu u ruke neke strane privrede. Ona isključuje sistem inostranih koncesija i ulaganje inostranog kapitala u domaću privredu. Ali zato se prihvataju kratkoročni i dugoročni krediti od bilo koje treće sile kako bi se olakšala trgovinska razmena. U dugom periodu kada je trebalo prebroditi tehničku i privrednu zaostalost carske Rusije 1917, pogoršanu ratnim iskušenjima i razaranjima, socijalistička privreda imala je u početnom periodu svoga razvoja, faze privrede sa oskudnom potrošnjom u korist dugoročnih investicija u industriju opreme i energije.

ŠIRENJE SOCIJALIZMA. • *Sve do drugog svetskog rata socijalistički sektor predstavljala je jedna jedina država — SSSR*. Posle rata, politička, privredna i društvena praznina stvorena porazom nacističke Nemačke olakšala je uvođenje socijalističkih političkih i privrednih sistema u izvesnom broju zemalja, kasnije zajednički označenih nazivom *narodnih demokratija*. To su Poljska, Rumunija, Mađarska, Čehoslovačka, Bugarska i Albanija. Istočna Nemačka, teritorija pod sovjetskom okupacijom posle nemačkog poraza, postala je Nemačka Demokratska Republika, sa istim tipom organizacija. *Socijalistička Federativna Republika Jugoslavija*, koja je u toku herojske revolucionarne narodnooslobodilačke borbe jugoslovenskih naroda, pod vodstvom KPJ i Josipa Broza-Tita protiv fašističke Nemačke i Italije u drugom svetskom ratu izvojevala slobodu i nezavisnost, izgradila je u posleratnom periodu socijalistički društveni sistem zasnovan na osnovnim tekovinama narodne socijalističke revolucije i na razvoju radničkog i društvenog samoupravljanja. Ukupno SSSR (sa 245 mil. st. početkom 1972) i socijalističke zemlje Evrope (127 mil. st.) imaju u današnje vreme oko 372 mil. stanovnika. Narodna Republika Kina, N. D. R. Koreja, D. R. Vijetnam i N. R. Mongolija donele su socijalističkom sektoru oko 820 miliona ljudi. Prema tome, *socijalistički sektor sveta*, ako mu se dodaju još i pojedinačne države koje se iskazuju kao socijalističke (Kuba, Alžir i dr.), *obuhvata više od jedne milijarde i dve stotine miliona ljudi*, odnosno trećinu današnjeg čovečanstva (koje ukupno već prelazi 3.7 milijardi st.).

DANAŠNJI SVET

STRUKTURA. Jedan deo socijalističkih zemalja čine one koje su, pre nego što će prići socijalizmu, zavisile od kapitalističkih privreda sve do drugog svetskog rata, pa čak i duže (Kuba, Alžir). Socijalistički sistem povećao se — a to važi i za evropske narodne i socijalističke republike — zbog prekida starih veza između imperijalističkih država industrijske Evrope i Severne Amerike na jednoj i nedovoljno razvijenih zemalja na drugoj strani. Međutim, *evolucija ovih zemalja ne vodi neposredno u socijalizam*. Raskid raznih veza zavisnosti između imperijalističkih industrijskih država i nedovoljno razvijenih zemalja, čiji je najradikalniji vid **dekolonizacija**, upravo stoga što su bili u pitanju odnosi kolonijalne zavisnosti i najbezobzirnije eksploatacije, stvorilo je veliki broj tih novih, političkih nezavisnih ali nerazvijenih zemalja koje su često primorane da traže svoj put u okviru ekonomskih mehanizama kapitalizma, ali se protive svim oblicima privrednih odnosa koji podsećaju na imperijalizam. Umesto kolonijalizma nastao je *neokolonijalizam*, čiji je glavni cilj eksploatacija prirodnih bogatstava u bivšim kolonijama. *Izraženo brojevima, imperijalističke industrijske države predstavljaju, u kapitalističkom režimu, oko 600 miliona stanovnika, a nedovoljno razvijene nesocijalističke zemlje više od 1,5 milijardi ljudi*. One se, međutim, dele na dve grupe: na one zemlje koje više ili manje pristaju da učestvuju u ekonomskim kombinacijama velikih imperijalističkih kapitalističkih industrijskih sila zapadne Evrope i Sjedinjenih Država, često u starim okvirima kolonijalnih grupacija XIX v., na bazi finansijskih i ekonomskih veza, i na one druge nedovoljno razvijene zemlje koje, iako ne prekidaju sve tradicionalne ekonomske odnose sa evropskim zemljama i starim metropolama, odbijaju da se povezuju u političke ili ekonomske sisteme, sa kapitalističkim zemljama zapadne Evrope i SAD odnosno zauzimaju stav *nerazvrstanih zemalja*.

• *Dekolonizacija se odigrala u veoma brzom ritmu u toku petnaest do dvadeset godina posle završetka drugog svetskog rata*, utoliko brže ukoliko je taj proces bio pripremljen raznim narodnooslobodilačkim pokretima i ustancima započetim još početkom veka ili bar nekoliko decenija ranije. U nizu uzastopnih događaja, u miru postignutih sporazuma ili po cenu dramatičnih sukoba, raspala su se kolonijalna carstva izgrađena tokom XIX v., pa čak i ona čiji su koreni bili mnogo stariji (britanska imperija). Međutim, *nasleđena kolonijalna* struktura privrede i ekonomska zaostalost predstavlja osnovni problem novih nezavisnih država u Africi, Aziji i Latinskoj Americi, koji je otežan i demografskim pritiskom. Osim toga politička karta novih država u Africi odgovara ranijoj kolonijalnoj administrativnoj podeli: na kojoj je ucrtano više od četrdeset država, od kojih neke nemaju ni 500.000 stanovnika. U Aziji, i pored pokušaja da se izvrši više ili manje stabilno političko teritorijalno pregrupisivanje (Malezija), politička neslaganja ponavljaju pa čak i zaoštravaju kolonijalnu podelu. Indija je sačuvala jedinstvo prihvativši teško iskušenje koje je predstavljalo odvajanje najvećeg dela muslimana, okupljenih u dva dela Pakistana. *Zapadni Pakistan*, u basenu reke Inda, i *Istočni Pakistan* u Bengalu, koji se početkom 1972. godine posle kratkotrajne borbe izdvojio uz vojnu pomoć Indije u posebnu bengalsku državu **Bangladeš**. Između starih kolonijalnih metropola i njihovih osamostaljenih kolonija i dalje traju tehničke veze. Krediti koje su Velika Britanija, Holandija ili Francuska dale tim državama nastalim iz okvira njihovih kolonijalnih carstava, pružanje raznih usluga, održavanje trgovačkih i kulturnih veza (npr. u okviru Komonvelta), obezbeđuju prelaz između dveju faza političkih, ekonomskih i društvenih odnosa. Već se odražavaju obrisi dveju velikih međukontinentalnih grupacija: *evro-afrička grupacija* i *interamerička grupacija* koja povezuje *Angloameriku sa Latinskom Amerikom*. Međutim, opasnost od takvih unilateralnih ekonomskih odnosa umanjena je u novije vreme brzim prodorom američkog kapitala u nove afričke države, kao i prodorom evropskog kapitala u Latinsku Ameriku.

• *Jedan nov istorijski element ubacuje se u kontekst dekolonizacije i novih oblika ekonomskih odnosa između imperijalističkih industrijskih država i nekadašnjih kolonijalnih i zavisnih zemalja: tome istorijskom elementu su neki dali naziv »druga industrijska revolucija«, ili »početak neotehničke ere«*. Nova industrijska revolucija koja u prvom redu ima tehnološki karakter po cenu značajnih dugoročnih investicija, promenila je ne samo unutrašnje uslove ekonomskog razvoja kapitalističke industrijske privrede, već i samu osnovu i kriterijume odnosa između razvijenih i nerazvijenih zemalja. Razvijene industrijske zemlje, koje su u mogućnosti da vrše ogromne investicije kapitala kakve zahtevaju razvoj nuklearne industrije, stvaranje nove kosmičke i balističke strategije, zatim i uvođenje procesa automatizacije i telekontrole industrijskih operacija, kao i stvaranje novih uređaja teletransmisija i vazdušnog transporta, sve više pretiču nerazvijene zemlje, čiji su prvi koraci u industrijalizaciji stvaranje preduzeća sličnih onima kojima je počela industrijalizacija Evrope u drugoj polovini XVIII veka ili Amerike u prvoj polovini XIX veka. Očigledno da ne postoji identičnost između crne metalurgije ili prvih industrija bazične opreme Indije i Afrike iz 1968. god. i istih grana u Evropi u vreme Napoleona III. Industrijski razvoj novih zemalja biće sigurno brži nego što je bio razvoj prvih industrijskih država, ukoliko masovna potrošnja, prouzrokovana dinamikom demografskog razvoja nerazvijenih zemalja ne bude vršila suviše jak pritisak na politiku investicija. Ali *problem eventualne konkurencije između starih i novih industrijskih zemalja svakim danom se sve više prevazilazi*. Ako u nekim industrijskim granama, koje će uskoro postati sporedne u najrazvijenijim zemljama, konkurentnost postane verovatna (npr. u tekstilnoj industriji), najnapredniji i najproduktivniji sektori krupnih industrijskih privreda su van konkurencije zemalja koje se tek industrijalizuju. Naprotiv, ove ekonomski zaostale zemlje predstavljaju izvrsno tržište za krupnu industriju starih zemalja proizvođača industrijske opreme. Industrijalizacija jedne nedovoljno razvijene zemlje, od koje su se nekada plašile kolonijalne metropole i velike industrijske zemlje, danas se pokazuje u perspektivi plodnih poslovnih odnosa. Stav industrijski razvijenih evropskih zemalja i Severne Amerike promenio se, dakle, u odnosu na nedovoljno razvijene zemlje. Ipak, iz činjenice nezavisnosti proističe jedna nova mogućnost, a to je *nacionalizacija*, koja omogućava neposredno i *prelaz kapitalističke privrede* u *socijalistički društveni sektor*. Ekonomski odnosi novog stila, omogućeni naglim skokom prethodno veoma industrijalizovanih privreda ne mogu se odvojiti od zahteva srednjoročnih političkih garancija i obezbeđenja stabilnosti privrednih, političkih i društvenih struktura. *Konfrontacija dvaju društvenih sistema, kapitalističkog i socijalističkog, nije više samo pitanje evropske politike, još manje severnoameričke, već problem konkurencije u trećem svetu*, tj. među *zemljama u razvoju*, koje sve zajedno obuhvataju više od dve trećine čovečanstva. Taj svet, pak, nije postao samo tržište proizvoda za industrijske zemlje ili pozornica delovanja mnogih društava za proučavanje i tehničku pomoć. On ostaje područje snabdevanja tih industrijskih zemalja znatnim brojem osnovnih industrijskih sirovina (nafta, metalne rude, razni prehrambeni proizvodi i dr.).

VELIKI INDUSTRIJSKI REGIONI. Koncentrisana industrijska privreda, koju predstavljaju okupljene raznovrsne grane industrijske delatnosti, ostvarena je samo u malom broju regiona ili krupnih regionalnih celina u svetu: u Velikoj Britaniji, severozapadnoj kontinentalnoj Evropi (basen donje Rajne, belgijski basen i na severu i severoistoku Francuske uključujući i Pariski region), zatim u alpskom kompleksu (Švajcarska, severna Italija), u dolini Labe (Elbe) i Odre [gde su političke okolnosti individualizovale četiri industrijska podregiona: Hanover u Zapadnoj Nemačkoj, Tiringiju i Saksonsku u Istočnoj Nemačkoj, Šleziju (Šljonsk) u Poljskoj, Češko-Moravsku u Čehoslovačkoj]; pored toga u najšire uzetoj celini industrijskih regiona Sovjetskog Sa-



Teška industrija u Ruru. *Fot. Walter Moog.*

veza (centralni industrijski region ili Moskovski region, Lenjingradski region, Donbas, Ural, Zapadni Sibir, centralni Sibir sa Kuznjeckim basenom), dalje u Japanu, severozapadnom regionu Sjedinjenih Američkih Država i na jugoistoku Kanade i na američkom industrijskom srednjem zapadu. Zone sa najvećom ljudskom naseljenošću, najvećim brojem fabrika i gradova su Velika Britanija i evropski kontinentalni severozapad.

Velika Britanija. • *Istorijski posmatrano, prva velika industrijska skupina na svetu bila je anglosaksonska skupina.* Njene osnove su, s jedne strane, u ležištima kamenog uglja, koja i pored eksploatacije od preko 150 godina još uvek imaju rezerve za budućnost koje premašuju granice današnjih ekonomskih perspektiva, a, s druge strane, u snazi preduzeća, koja se zasniva istovremeno i na posedovanju investicionih sredstava za (plodovima pretkapitalističkog merkantilizma) i na tehnici organizacije i poslovanja engleske građanske klase. Ova industrijska skupina bila je jednim delom koncentrisana oko ugljenih basena, koji su u prirodnoj sredini Britanskih ostrva svi bili u blizini mora, preko kojih su lako transportovane rude i sirovine za preradu pomoću energije uglja ili koksa; drugim delom britanska industrija bila je koncentrisana oko poslovnog i političkog središta britanske imperije, oko velikog Londona.

• *Posmatrane u svetskim razmerama, Engleska i Škotska nizija bi se opravdano mogle smatrati za jedinstven industrijski region.* Razdaljina između Londona i Škotske upola je manja od odstojanja između Njujorka i Čikaga, manja od dužine američkog »Megalopolisa«. Ipak je tu reč o dva jasno izdvojena jezgra, od kojih je svako steklo svoju funkcionalnu specijalnost. Basen Klajda sa Glazgovom središte je brodogradnje i teške metalurgije, kao i vunarstva. Nortamberland i Daram, zgodno smešteni na morskoj obali da bi sačekali pošiljke švedskoga čelika i koncentrate obojenih metala, postali su sedišta crne i obojene metalurgije. Jorkšir, danas prvi engleski ugljeni basen (35% ukupne proizvodnje) je najviše izdiferenciran u proizvodnom pogledu i obuhvata dva specijalizovana sektora, proizvodnju čelika (Šefild) i »laku« industriju (tekstil, keramika itd.) sa Lidzom i Bradfordom. Uels je koliko-toliko sačuvao svoje industrijske pozicije, uprkos opadanju rudarstva, zahvaljujući procvatu svoje primarne metalurgije. Lankašir, zahvaćen opadanjem industrije pamuka, postao je oblast specijalne i elektromašinske industrije. Međutim, upravo je Londonski basen konačno postao domaćin svih pionirskih preduzeća »druge industrijske revolucije«: nuklearne i elektronske industrije, lake metalurgije, diferencijalne hemije, smeštene od Bermingema i Koventrija do Londona.

• *Prvobitno zasnovana na eksploataciji i izvozu uglja, britanska industrijska privreda danas se sve više oslanja na mobilizaciju modernih izvora energije.* Uprkos položaju usred okeana, reljef joj ne omogućuje da se osloni na hidroelektričnu energiju (tehnika korišćenja plime i oseke još je u eksperimentalnom stupnju). Međutim, u današnjim privrednim uslovima engleski ugalj postaje sve skuplji. Čak i ako se maksimalno koristi, on predstavlja luksuznu energiju, koju treba štedeti i koristiti samo sa dobrim znanjem. Velika Britanija i dalje od svojih ugljenokopa traži metalurški koks, ali osetno smanjuje proizvodnju energetskog uglja. Nasuprot tome, ona uvozi sve veće količine naftinih proizvoda. Njeni kapaciteti za prečišćavanje i preradu su 70 mil. tona godišnje. Sa čvrstim osloncem u dva britanska društva, privatnog Šela (Shell) i Britiš Petroleuma, koji u pravnom pogledu podseća i na državnu i na mešovitu kompaniju, petrolejska privreda Velike Britanije nadovezuje se na industriju uglja, koja je u krizi već pedeset godina, i dostigla je najtežu krizu u dugotrajnom rudarskom štrajku u prvoj polovini 1972. god. sa nedoglednim ekonomskim posledicama u pogledu britanske elektro privrede i celokupne industrije. Velika Britanija se inače veoma interesuje za sva istraživanja u pravcu primene nuklearne energije u industrijskoj proizvodnji. Ona ima nekoliko najbolje opremljenih nuklearnih istraživačkih i eksperimentalnih središta na svetu (Harvel, južno od Oksforda) i stoji u prvim redovima u istraživanjima kako da se teška voda koju sadrži morska voda koristi kao sirovina za proizvodnju energije (fuzija jezgra teškog vodonika).

• *U sadašnjem stanju privrede, Velika Britanija proizvodi 175 mil. tona kamenog uglja a koristi 80 mil. tona naftinih proizvoda.* To je teorijski ukupno ravno 650 milijardi kWh (oko 12 000 kWh po stanovniku godišnje). Njena proizvodnja čelika dostiže 28 Mt, a proizvodnja cementa 17 Mt. Mašinsku industriju karakteriše proizvodnja automobila, koja daje saobraćaju više od dva miliona vozila godišnje. Proizvodnja aviona, električnog i elektronskog materijala, izrada svih industrijskih postrojenja danas bolje prikazuju englesku industrijsku delatnost nego tekstilna industrija, koja je u prošlom veku predstavljala njeno bogatstvo i ugled.

Severozapadna kontinentalna Evropa. • *Industrijski kompleks severozapadnog dela evropskog kontinenta je još snažniji*: 225 Mt uglja, 110 Mt lignita (kalorična vrednost skoro kao 35 Mt uglja), potrošnja od preko 200 Mt naftinih produkata, 30 milijardi kWh hidroelektrične energije, odnosno ukupno preko 850 milijardi kWh, kojima se odnedavno pridružuje prirodni gas iz severoistočne Holandije i basena Ems u Nemačkoj (7 500 kWh po stanovniku). Ukupna proizvodnja čelika dostiže 80 Mt godišnje, a proizvodnja cementa 60 Mt; 5,5 miliona automobila pušta se u saobraćaj svake godine. Taj industrijski kompleks poseduje još mašinsku industriju svih grana, najusavršenije industrije u oblasti elektrotehnike i elektronike, kompletnu seriju industrije robe široke potrošnje, počev od tradicionalne industrije tekstila do industrije veštačkih i sintetičkih vlakana, plastičnih masa i najraznovrsnijih hemijskih proizvoda.

• *Prvi industrijski prostorni kompleks predstavljaju Severna Rajnska oblast i Vestfalija u Zapadnoj Nemačkoj, usko vezane za ugljeni basen Rura* (preko 15 miliona stanovnika, pet gradova sa više od 500 000 stanovnika), *koja predstavlja najgušću industrijsku oblast na svetu*, a istovremeno i najpotpuniju, koja obuhvata sve počev od ugljenokopa, koksara i teške industrije do lake hemijske i parahemijske industrije, do tekstilne i prehrambene industrije, do industrije drveta i hartije. To je isto tako region najgušće finansijske koncentracije, i pored rasparčavanja kartela i trustova preduzetog posle drugog svetskog rata, ali ograničenog zbog straha da se ne dovede u pitanje tehnički sistem proizvodnje, koji se i sam oslanja na tu koncentraciju. Tu centralnu industrijsku masu (čije su brojne vrednosti: 140 Mt uglja, kapacitet rafinisanja proizvoda nafte, delom obuhvaćenog tradicionalnom karbohemijom, 40 Mt, ukupna proizvodnja energije nešto malo iznad 1.300 milijardi kWh, proizvodnja metalurškog koksa 50 Mt), koja zapošljava ukupno 5 miliona industrijskih radnika, prate drugorazredni industrijski regioni, u sledećem poretku po veličini: na istoku, region severne Nemačke, sa Hanoverom i Hamburgom; na zapadu, region Sara, Lorena, Belgije, Pariski industrijski region i velika industrijska luka Roterdam.

• *Severnonemački region* razvio se osobito u vremenu između dva svetska rata pod imenom »Donja Saksonija (Niedersachsen)« oko ugljenokopa Pajne i Zalcgitera, u vezi sa lukama Bremenom i Hamburgom. Prerađivačka industrija bila je rasturena po manjim gradovima i varošicama. Prirodni gas danas predstavlja nov element razvoja za ove industrije, koje inače trpe od toga što su smeštene u graničnoj zoni, s obzirom na današnji sklop Zapadne Nemačke, u kojoj Rajnska oblast sve više privlači kapital i industrijsku i radnu snagu.

• *Sar* je region rudnika i crne metalurgije (20 Mt uglja, 3 do 4 Mt čelika), koja uz to daje i neke keramičke proizvode i prerađuje drvo iz svojih šuma.

• *Loren* je takođe region čiji je razvoj ograničen po sektorima: rudnici gvožđa (17 Mt sadržine metala), crna metalurgija (preko 12 Mt čelika) su u dolini Mozela i, posebno, duž mozelskih obala; u regionu Nansija je industrija sode, a na granici prema Saru proizvodi se ugalj, koji se danas delimično prerađuje u koks (15 Mt). Industrija je usredsređena u tri geografska područja: u basenu gvožđa oko Meca i Tionvila; ugljenokopi, karbohemija, proizvodnja električne energije nalaze se oko Forbaša i Sent-Avolda; raznovrsna industrija i uprave preduzeća, kao i ustanove za školovanje istraživača i industrijskih kadrova u Nansiju.

• *Belgijski basen* više liči na kompletan industrijski region. Zahvaljujući udruživanju čisto ugljarskog područja Liježa i Borinaža sa središtima raznovrsne



Nuklearna centrala u Avoanu, zvana »De Chinon«, na Loari. *Fot. Alain Perceval.* — *Dole*, tornjevi za bušenje nafte na jezeru Marakajbo (Venecuela).



industrije, pre svega tekstilne industrije u Brabantu, stvoren je gusto naseljen industrijski region sa raznovrsnim delatnostima ali kako je industrija već malo zastarela, prinuđena je da preduzima mnoge i često teške rekonstrukcije.

• *Pariski region*, isto kao i Loren, tip je urbanog industrijskog regiona združenog sa funkcijom velike prestonice. Posebna karakteristika ovog Pariskog regiona je u tome što je on jedini gradski industrijski region na nivou velike metropole nacionalnog i međunarodnog ranga u grupi industrijskih regiona i zemalja severozapadne kontinentalne Evrope. Pariska aglomeracija broji oko devet miliona stanovnika; najveći nemački gradovi u Rajnskoj oblasti, Brisel i velika holandska središta samo su milionski gradovi, isto kao i velike francuske aglomeracije koje izdaleka prate Parisku aglomeraciju i Lil—Rube—Turkoen i, izvan industrijskog trougla severozapadne Evrope, Lion i Marsej. Parizu je stoga određeno da u Evropi Šestorice odigra ulogu koja uveliko prevazilazi ulogu glavnog grada Francuske. To je »tercijarno« središte cele ove industrijske zajednice, ognjište kreacija koje se u dužem ili kraćem roku odražavaju na industrijsku proizvodnju. Pokatkad se čuju želje da se izvrši *industrijska decentralizacija* ovog velikog regiona, no, ako je i poželjno da Pariski region napuste obične industrijske grane, koje će naći povoljnije mesto u drugim krajevima, ovaj veliki region je upravo predodređen da prihvati pionirske industrije i istraživačke laboratorije, da stvara kadrove, biroe za studije, stručnjake koji će uneti život u čitav međunarodni industrijski aparat severozapadne Evrope. To ne bi bio monopol, već predodređenje Pariza, što je on već odavno potvrdio. Nesumnjivo da će *Pariz*, odn. *Pariski industrijski region* zadržati svoju vrlo značajnu ulogu i centralni položaj i u proširenoj *Evropskoj ekonomskoj zajednici*, koja pored Francuske, SR Nemačke, Italije, Belgije, Holandije i Luksemburga obuhvata od 22 jan. 1972. god. i nove članove: Veliku Britaniju, Dansku, Norvešku i Irsku; *London* kao centar najvećeg britanskog industrijskog regiona ne dolazi u kombinaciju da preuzme tu ulogu s obzirom na periferijski geografski položaj Velike Britanije u odnosu na prostrani geografski položaj Evropske ekonomske zajednice, u kojoj Pariz ima centralni geografski položaj.

• *Ovom prostranom industrijskom kompleksu koji raspolaže mnogim udarnim tačkama u raznolikom svetu zapadne Evrope potreban je uz to i prozor u spoljašnji svet. Ta uloga pripala je Roterdamu na ušću Rajne.* Zadatak je Holandije, ne isključiv uostalom, da industrijskoj privredi zapadne Evrope pruža uslužne delatnosti. Zahvaljujući izvanrednom vodenom rečnom putu kakav predstavlja Rajna, sa mrežom plovnih pritoka i kanala, koja može da nosi brodove 3 000 t sve do Rurskog industrijskog regiona, do 2000t do Kel-Strazbura i sve do Nekara preko ogromne luke Manhajma, Roterdam je prevashodna industrijska luka za čitav evropski kontinent. Njegov promet je u novije vreme prevazišao po veličini promet Njujorka, dok je dvostruko veći od prometa Londona, kao najveće evropske luke koja dolazi odmah za njim. Roterdam prerađuje jedan deo proizvoda koje uvozi u neprerađenom stanju pre nego što će ih slati u unutrašnjost. Za to služe velike rafinerije nafte (Pernis) čiji kapacitet prerade raste iz godine u godinu (40 Mt 1965), postrojenja crne metalurgije i hemijske industrije (Botlek) novoizgrađene ogromne luke i Europoorta, razne fabrike prehrambene industrije itd.

Alpski kompleks. To je nov član među industrijskim regionima, što će reći da je nedostatak uglja severno i južno od Alpa na početku industrijske revolucije uskraćivao *Švajcarskoj* i *Italiji* sve perspektive u pogledu moderne industrijalizacije. Međutim, ove zemlje danas u stvari raspolažu mnogo usavršenijom industrijom nego onom koja je stvorena na bazi uglja. Ovde, kao i na Skandinavskom poluostrvu, podsticaj novoj industrijskoj privredi dala je *električna energija* dobijena pomoću vodenih padova. Alpi i susedni planinski masivi smešteni na istoj geografskoj širini (južni deo francuskog Centralnog masiva, Pirineji) daju oko 150 milijardi kWh električne energije. Prirodni gas iz južne Francuske i severne Italije daje po proceni još oko 25 milijardi kWh. No kako sve više industrija zahteva energiju, uvozi se jedan nov izvor energije, utoliko pre što Sredozemlje danas predstavlja glavni put za prevoz nafte sa Srednjeg istoka i iz Alžira i Libije. Na obali zapadnog sredozemnog basena nalazi se mnogo velikih rafinerija nafte, koje dalje razašilju rafinisane proizvode po čitavom evropskom kontinentu. Međutim, Alpski i perialpski region, koji se nalaze u neposrednom zaleđu petrolejskih luka i rafinerija Marseja, Đenove, Livorna, Venecije, pa čak i Napulja i Sicilije, danas se obilno snabdevaju energijom najmodernijeg tipa. Ta energija koristi se za razvoj specijalizovanih industrija koje rade za svetsko tržište (precizna mehanika, predionice i tkačnice,

elektromaterijal, automobilska industrija, industrijska oprema itd.) i daju život mnogim značajnim ekonomskim centrima: Torinu i Milanu sa italijanske strane; Bazelu i Cirihu sa švajcarske strane; najzad Lincu u Austriji (gde su industrija i razvoj zakasnili zbog finansijskih kriza u razdoblju između dva svetska rata), koji se veoma brzo razvija.

Baseni gornje i srednje Labe i Odre. • *Stvaranje narodnih republika u srednjoj i istočnoj Evropi praćeno je ozbiljnim naporom da se one industrijalizuju.* Time su se kvalitativno i kvantitativno proširila industrijska središta koja su se u toku prve polovine XX v. obrazovala u istočnim krajevima Nemačke, u bivšoj Austro-Ugarskoj i u zapadnim oblastima carske Rusije, a kasnije u Čehoslovačkoj i Poljskoj, posle stvaranja tih država po završetku I svetskog rata 1918. Istočna Nemačka nasledila je tradiciju fine i diferencirane industrije Tiringije i Saksonske; ona im je za osnovu dala snažnu energetsku bazu usredsređenu oko naslaga lignita u Lužičkoj oblasti i Brandenburgu (preko 250 Mt godišnje, što odgovara 80 Mt kamenog uglja). U Frankfurtu na Odri osnovano je novo središte crne metalurgije koje delimično troši koks dobijen iz lignita. Glavna industrijska zona, međutim, obuhvata poljsku i čehoslovačku Šleziju i severoistočnu polovinu Češke (sa Gotvaldovom u Moravskoj za industriju obuće i Brnom za diferenciranu metalurgiju i vunu). Energetsku bazu ovde pre svega predstavlja kameni (šleski) ugalj: preko 140 Mt u Poljskoj, 30 Mt u Čehoslovačkoj, a toj proizvodnji šleskog uglja pridružuju se 80 Mt lignita sa dosta velikom kaloričnom moći (odgovara im najmanje 30 Mt kamenog uglja), koje daje pre svega Čehoslovačka (naslage u severnoj Češkoj eksploatišu se u dnevnim kopovima pomoću vrlo velikih mašina).

• *U ovom regionu su zastupljene sve industrijske grane*, počev od crne metalurgije (28,3 Mt čelika u sve tri zemlje) do lakih i umetničkih industrija (kristalno staklo, porculan) preko lake mašinske industrije i precizne mehanike, svih oblika hemijske i parahemijske industrije, industrije drveta i hartije, industrije tekstila i kože i mnogih grana prehrambene industrije, od pivara do rafinerija šećera i industrije bombona. Glavna središta jakih industrijskih i urbanih koncentracija nalaze se u oblastima uglja (Ostrava u Čehoslovačkoj, Katovice, Bitom, Glivice, Horžov u Poljskoj), dok se središta specijalizovanih industrija nalaze naročito širom Čehoslovačke. U Poljskoj, Krakov je postao industrijsko središte stvaranjem njegovog prigradskog naselja Nove Hute; u Čehoslovačkoj, najveće industrijsko središte izvan oblasti koje daju ugalj i lignit; u gustom mnoštvu razasutih industrijskih gradova smeštenih u bogatoj poljoprivrednoj sredini, jeste glavni grad Prag. Tekstilna industrija sačuvala je svoja posebna središta: Liberec i Brno u Čehoslovačkoj, Lođ u Poljskoj. Na drugoj strani, politika socijalističkih zemalja obuhvata i industrijalizaciju glavnih gradova; to je samo pojačalo industrijsku funkciju Varšave i Praga.

• Uprkos značajnim nastojanjima drugih evropskih socijalističkih zemalja da stvore svoju industriju, u njima se nisu obrazovale velike industrijske zone u svetskim razmerama, već samo središta ili mali, inače veoma aktivni, regioni. Energiju daju pre svega velike naslage lignita (u Mađarskoj, Jugoslaviji, Rumuniji, Bugarskoj), a u slučaju Rumunije i nafta i prirodni gas. Međutim, prvi veliki industrijski regioni stvoreni istočno od Šlezije, Saksonske i Češke nalaze se u Sovjetskom Savezu.

SSSR • *Industrijska privreda Sovjetskog Saveza se odlikuje manjom koncentracijom nego industrija zapadne Evrope*, što je posledica ne samo ogromne teritorije SSSR već i socijalističke ekonomske politike u pogledu ravnomernijeg geografskog razmeštaja i decentralizacije industrije. Eksploatacija uglja u Donjeckom basenu (Donbasu) i gvozdene rude u Ukrajini (Krivoj Rog), kojoj se danas pridružuju i nalazišta u južnoj Rusiji (Kursk, Voronjež), podstakla je stvaranje jednog velikog regiona koncentrisane teške industrije, *Donbas*, u okuci Dona, koji se prostire i na ruskoj i na ukrajinskoj teritoriji, daje 170 Mt uglja (što odgovara proizvodnji Rura i Šlezije ili Velike Britanije); to je četvrta po veličini ugljena baza u Evropi, koja daje 25 do 30 Mt čelika. Industrijski razvoj, međutim, ovde nije znatnije izišao iz granica metalurgije i mašinogradnje. Tekstilna, hemijska, prehrambena i keramička industrija igraju sporednu ulogu. To je uglavnom došlo otuda što je celokupna laka industrija grupisana u centralnom industrijskom regionu, koji se nalazi u prečniku oko 200 km *oko Moskve*, tj. u Moskovskom industrijskom basenu. Industrija nekadašnje carske prestonice Petrograda poslužila je kao osnova za industrijalizaciju današnjeg Lenjingradskog regiona.

• *Novi industrijski regioni Sovjetskog Saveza izgrađeni su u istočnim delovima njegove teritorije.* **Ural**, gde se savremena industrijska proizvodnja nadovezala na staro drevno rudarstvo osnovano u XVIII v. daje 60 do 70 Mt uglja, 20 Mt čelika i sve obojene metale i poseduje tešku metaluršku industriju i specijalizovane grane mašinogradnje. U sibirskim industrijskim regionima (Kuzbas), industrija se zasniva na uglju. *Srednji Sibir*, oko Bajkalskog jezera, proizvodi električnu struju po vrlo niskoj ceni u najvećim svetskim hidrocentralama na Jeniseju (HE »Krasnojarsk«) i Angari (HE »Bratsk«), koje su nedavno završene i puštene u pogon. *Severni Kazahstan* je takođe, uprkos vrlo nepovoljnim klimatskim uslovima, postao veliki industrijski region, zahvaljujući svojim rezervama bakra, raznih obojenih metala, kao i gvozdene rude i uglja (Karaganda). Svi ovi regioni (izuzev Donbas) su veoma prostrani; industrijska postrojenja su najčešće raštrkana u šumskom predelu (osim, prirodno, u Kazahstanu).

Japan. Nasuprot tome, ponovo nailazimo na geografske forme koncentracije industrije na malim prostorima. U Japanu u kome se industrijska delatnost, razvila izvanredno brzo u toku poslednjih deset godina — posle perioda neizvesnosti po završetku drugog svetskog rata; — ova je koncentrisana na jugu Honšua, počev od Tokijskog zaliva do Šikokua i Kju-Šua. Na tome relativno malom prostoru proizvodi se preko 50 Mt uglja, 360 milijardi kWh (1970 god.) hidroelektrične i termo-energije, 2 milijarde kubnih metara prirodnog gasa, 70 Mt prerađene sirove nafte i preko 93 Mt čelika (1970 god.). Japanska industrija je *kompletna industrija*, što će reći da su u njoj zastupljene sve grane proizvodnje. Istovremeno je i *konkurentna industrija* na svetskom nivou. Treba svakako napomenuti i da su japanske nadnice znatno porasle u periodu između svetskih ratova.

Severna Amerika. Poslednji veliki industrijski region je oblast Severne Amerike. On je *izuzetno snažno* razvijen u industrijskom pogledu: 1970. god. preko 550 Mt uglja, preko 540 Mt nafte, preko 690 milijardi kubnih metara prirodnog gasa, preko 132 Mt čelika i predstavlja kompletnu industriju sa najvećim koeficijentom snage. Međutim, kao u Sovjetskom Savezu, i tu su razdaljine većih razmera nego u Evropi i Japanu.

Zona koja proizvodi naftu i prirodni gas i u kojoj se nalazi snažna petrohemijska industrija u stvari je jedan specijalizovan industrijski region, geografski udaljena od američkog industrijskog kompleksa u pravom smislu oko 1.000 do 2.000 km. Sam industrijski kompleks prostire se od Gornjeg jezera (gvozdene rude) i jezera Mičigena (industrijski region Čikaga i Milvokija) do atlantskog regiona između Bostona i Vašingtona (zone američkog »Megalopolisa«), a prati ga, kao dopuna, niz kanadskih industrijskih središta na obalama jezera Onterija i u dolini reke Sen Lorensa.

Ovakav izuzetno snažan industrijski region treba uporediti, ako se uzmu u obzir njegove razdaljine,



Lančana montaža automobila (fabrika Fijat u Torinu). *Dok. Fiat (Torino).*



Teška metalurgija u Jahati, deo Kita Kju Šu (Japan). *Fot. S. I. I. C., Tokio.*

ne sa nekim industrijskim regionima Evrope, već sa celom Evropom, bar zapadno od granice Sovjetskog Saveza. U takvim uslovima ova nesrazmera izgleda mnogo manja nego ako se, zbog nekakve pravne i donekle nacionalističke deformacije, američka industrija upoređuje sa industrijom bilo koje evropske države, makar i sa nekom od najvećih. U stvari, prema 550 Mt uglja dobijenih u Sjedinjenim Državama i Kanadi stoji 400 Mt proizvedenih u Ujedinjenoj Kraljevini i šest zemalja Zajedničkog evropskog tržišta koje je od 22. I 1972. prošireno na ukupno deset evropskih država, uključujući i Vel. Britaniju, zatim prema nešto više od 138 Mt čelika stoji 105 Mt dobijenih u Ujedinjenoj Kraljevini, zemljama Zajedničkog tržišta i u Švedskoj, i 24 Mt koje daje socijalistička srednja Evropa ... Sjedinjene Države imaju posebnu prednost, zaista poraznu, samo u proizvodnji nafte i prirodnog gasa, za koje je Evropa upućena na uvoz. Što se tiče diferencirane industrije svih proizvodnih grana, one su podudarne sa obe strane Atlantika, pa je katkada teško reći da li su Amerikanci u tom pogledu kopirali Evropljane ili obrnuto.

Zaključak. *Međutim na planisferi, mrlje koje označavaju industrijska središta i regione posebno su ograničene i lokalizovane skoro isključivo u umerenom pojasu severne hemisfere.* Pored toga, u ovoj umerenoj zoni severne hemisfere niču i nova kineska postrojenja (u severnoj i severoistočnoj Kini — — nekadašnjoj Mandžuriji), a u novije vreme i u srednjoj i južnoj Kini, dok Japan ima već odavno značajnu industriju. Međutim, i preostali deo sveta ima znatnu ulogu u funkcionisanju tih industrijskih privreda. Razvoj ovih industrija je dobrim delom zavisan od neindustrijalizovanih zemalja jer su one upućene na njihove izvore ruda i drugih industrijskih sirovina ili od njih kupuju životne namirnice neophodne za ishranu gradskog stanovništva koncentrisanog u jako industrijalizovanim regionima i potpuno izdvojenog od regionalnog poljoprivrednog horizonta. Industrijalizacija je dovela do preobražaja čitave potrošačke privrede u tržišnu privredu. Geografska udaljenost koja je prividno mogla igrati neku ulogu u XIX v., kada su veliki gradovi još uvek nastojali da najveći deo potreba u ishrani zadovolje podsticanjem proizvodnje u svojoj neposrednoj okolini, ne predstavlja više onako značajan faktor, stoga što su troškovi proizvodnje dovoljno niski da se amortizuju troškovi savremenog transporta robe, a naročito stoga što ishrana više nije sezonska, već zahteva ujednačene isporuke tokom cele godine.

Ceo svet na taj način, preko potrošačkih tržišta, doprinosi daljem usponu razvijenih, odnosno industrijskih zemalja.

MEĐUNARODNA TRGOVINA

INDUSTRIJSKE SIROVINE. Industrijska revolucija stvorila je jedno novo tržište, tržište energije. Ugalj je na taj način postao predmet svetske trgovine, koji se čitavom našom planetom prenosi savremenim transportnim sredstvima, železnicom i brodovima. Engleska je bila prvi svetski isporučilac tog novog izvora energije.

Energetski proizvodi. Međunarodna, a naročito međukontinentalna trgovina *ugljem* danas predstavlja izuzetak. *Svetsko tržište energije postalo je prevashodno tržište naftinih proizvoda.* Još ne postoje druga sredstva za masovni transport *prirodnog gasa*, osim kontinentalnih gasovoda; ali se zato nafta prevozi sa kontinenta na kontinent, i od 1,7 milijarde tona naftinih proizvoda koji se utroše u toku godine, skoro polovina prelazi mora i okeane u velikim tankerima da bi iz Venecuele došla u Sjedinjene Američke Države ili sa Srednjeg istoka i severne i zapadne Afrike u zapadnu Evropu. Eksploatacija uglja uslovila je smeštaj industrijskih privreda, a one su danas uvoznice nafte proizvedene u drugim delovima sveta.

Sve ovo ukazuje na to da je ugalj bio i ostao činilac početne faze industrijalizacije, zato što eksploatacija uglja zahteva mnogo manje investicionih i tehničkih sredstava potrebnih da se pokrene industrijska privreda nego što je slučaj sa naftom. *Nove industrijske zemlje su pre svega zemlje uglja*, i tek kada njihova industrijska privreda čvrsto stane na noge, one postaju proizvođači (ako to njihovo tle omogućuje) ili uvoznici nafte. Istorijski posmatrano, najupečatljiviji je primer Sovjetskog Saveza, čija je proizvodnja nafte, i pored lake eksploatacije nalazišta u Bakuu, u toku pola stoleća iznosila manje od 30 Mt, i tek u trenutku kada je prekoračen tehnički i finansijski prag stala je brzo da raste iz godine u godinu: 70 Mt 1955, 150 Mt 1960, 243 Mt 1965. 268 Mt 1966, a zatim 352,6 Mt 1970. godine. I obrnuto, proizvodnja uglja raste u toku faze puštanja u pogon industrijskog procesa, a suprotno tome, opada kada otpočinje tehnološki proces drugog talasa industrijskih investicija i stvaranja. U 1913. prvi svetski proizvođač uglja bila je Velika Britanija; 1929. mesto su joj preotele Sjedinjene Američke Države; 1950. Sovjetski Savez proizvodio je više od Sjedinjenih Američkih Država; danas je najveći svetski proizvođač po svoj prilici Kina. Ali je Sovjetski Savez drugi po redu proizvođač i potrošač nafte, iza Sjedinjenih Američkih Država, sa skoro istom upotrebljenom tonažom kao i Evropa, koja je potrošač, ali proizvođač samo jednog neznatnog dela svoje potrošnje.

Međutim, treba pomenuti još jednu tendenciju zapaženu u razvoju tržišta energije: *težnja svake države, ili svakog dela kontinenta da se pronađe najbolji način kako da se izbegne potčinjenost međunarodnoj trgovini* u snabdevanju izvorima energije. Najelementarniji oblik je *mobilizacija drugorazrednih sredstava*, pre svega *lignita*: samo socijalističke zemlje srednje i istočne Evrope proizvode 400 Mt. Međutim, traganje za novim ležištima ugljovodonika u delovima sveta za koje se do danas smatralo da ga ne mogu proizvoditi predstavlja bolji način za rešavanje ovog problema. Reklo bi se da je Evropa

u tome uspela, bar delimično, otkrivanjem prirodnog gasa u Francuskoj, a odskora i u Holandiji i Zapadnoj Nemačkoj. Sovjetski Savez mobilisao je nova ležišta nafte u zapadnom predgorju Urala (tzv. »Drugi Baku«), koj. danas daju preko 150 Mt, kao i u zapadno-sibirskom rejonu nafte i prirodnog gasa (Tjumenj). Osim klasičnog izvora energije, industrijske zemlje nastoje da pripreme budućnost unapređujući načine za dobijanje *atomske* (nuklearne) *energije*. One koje poseduju ležišta uranijuma preduzimaju njihovo eksploatisanje i stvaraju zalihe fisionog materijala; druge obezbeđuju mogućnost eksploatacije u inostranstvu (osobito na afričkom kontinentu); sve ulažu u istraživanja i opremu nuklearnih industrija. Sjedinjene Američke Države i Sovjetski Savez već imaju znatnu prednost u strategijskim investicijama. Euratom i središta britanskih i francuskih istraživanja podržavaju evropske izglede u toj konkurenciji. Jaz između nedovoljno razvijenih i industrijskih zemalja raste, jer samo neke među ovim drugima mogu da se izlože ogromnim izdacima koje zahtevaju pripremni radovi za hipotetično nuklearno snabdevanje u bliskoj budućnosti.

U međuvremenu, *tržište nafte povećava se i istovremeno deformiše*. Deficit u proizvodnji Severne Amerike, i pored toga što se na pozornici pojavila kanadska i aljaska (od 1970.) nafta, iznosi najmanje 100 Mt, a zapadnoevropski se penje do preko 300 Mt. Potrebe južne Azije i Japana prelaze 120 Mt; Australija troši 15 do 20 Mt. Prevoz nafte zauzima prvo mesto u međunarodnom saobraćaju po tonaži i predstavlja više od polovine tonaže koju prima najveći broj luka u industrijskim regionima, osobito u zapadnoj Evropi. Veliki trgovinski pomorski putevi povezuju Venecuelu sa rafinerijama i petrolejskim lukama u Meksičkom zalivu i na severoistoku Amerike (oko 150 Mt), Srednji istok sa zapadnom Evropom preko Sredozemnog mora (naftovodi do sirijske i libanske obale i do Sueckog kanala kao i novi libijski naftovodi iz unutrašnjosti naftonosne Libijske pustinje do sredozemne obale Afrike) i preko Atlantika (plovidba oko Rta Dobre Nade za velike tankere), sa južnom Azijom i Dalekim istokom preko Indijskog okeana (nešto preko 200 Mt s jedne i 100 Mt s druge strane). Specijalna lučka postrojenja, izgradnja kompleksa rafinerija u lukama, postavljanje velike mreže naftovoda, pokazuju sve veći značaj transporta tečnog goriva vodenim i kopnenim putevima. Mogućno je da će relativna bliskost saharskih ležišta tečnih i gasovitih ugljovodonika ohrabriti smele inicijative za istovremeni transport tečnih i gasovitih produkata (sadašnje prevezene količine već prelaze 100 Mt).

Rude. Posle nafte, gvozdena ruda predstavlja najveće terete koji se prevoze u velikim brodovima za rasute terete (balkarijeri) na velike razdaljine. Pre drugog svetskog rata uglavnom se smatralo da je gvozdena ruda teška, pa se izbegavao njen transport na velike razdaljine i relativno skupim prevoznim sredstvima. Međutim, taj problem se uvek javljao u različitoj svetlosti, u zavisnosti od toga je li bila reč o rudi sa većom ili manjom sadržinom gvožđa. Zato se danas, u želji da se smanje investicije u crnu metalurgiju i troškovi manipulacije, zapaža težnja da rudu sa visokim procentom gvožđa zameni ruda sa manjim procentom, pa makar se prevozila sa veće udaljenosti. Korišćenje velikih brodova za prevoz rude nosivosti od 50 000 do 100 000 *t* i više omogućuje da se smanji cena troškova pomorskog transporta. Crnoj metalurgiji Sjedinjenih Američkih Država potrebne su velike količine rude iz venecuelskih i čileanskih rudnika (16 Mt sadržanog gvožđa). Ona uz to dobija i desetine miliona tona tog metala iz Kanade i sa poluostrva Labradora vodenim putem, posle regulacije Sen Lorensa i izgradnje velikog Lorensovog kanala. Evropa već deset godina oprema afričke rudnike, osobito one u Mauritaniji i zapadnoafričkim zemljama, i već je između 1965. i 1970. dobila iz Afrike preko 30 miliona tona tog metala u 1970. godini. Zajedno sa švedskom rudom, koja se takođe prevozi morskim putem, ona će tako pokriti skoro polovinu svoje potrošnje. U takvim uslovima crna metalurgija postepeno se seli ka novim lučkim postrojenjima po uzoru na Veliku Britaniju čija su postrojenja u XIX v., bila lokalizovana tako da prerađuju uvezenu rudu. Roterdam (Europoort) u Holandiji, Denkerk u Francuskoj i Tarent u južnoj Italiji a uskoro bez sumnje i Marsej na mediteranskoj obali Francuske preuzeće ulogu Rura i Lorena, dok su na jadranskoj obali Jugoslavije već izrađeni projekti za izgradnju prvih *jugoslovenskih jadranskih železara*.

Sve veća i ubrzanija potrošnja lakih metala, pre svega aluminijuma, stvorila je živo međunarodno tržište boksita i glinice, odnosno alumine. Sve do drugog svetskog rata Evropa je bila glavni proizvođač boksita i — osim severnoameričkog kontinenta, koji je pokrivao svoje potrebe iz rudnih naslaga Arkanzesa i Džordžije — imala je stvarni monopol. Za manje od dvadeset godina međunarodno tržište boksita potpuno se preokrenulo i danas pruža geografski nestabilnu sliku. Središte eksploatacije je Karipski basen i sever Južne Amerike; četvrtina svetske proizvodnje dolazila je pre 3—4 godine sa Jamajke, a skoro polovinu je davala celina koju predstavljaju Jamajka, Gvajana i Surinam. Međutim, u novije vreme Australija, koja je počela eksploataciju boksita pre nekoliko godina, već je postigla 1970. proizvodnju od 10.8 mil. tona, tj. gotovo kao Jamajka. Slično tome i Afrika proizvodi sve veće količine boksita (Gvineja već prodaje preko 1,5 Mt), a Indonezija i Malezija (Saravak) raspolažu znatnim rezervama.

Svetska trgovina drugim obojenim metalima omogućuje mnogostruke finansijske i tehničke kombinacije, na koje utiču promene međunarodnih političkih odnosa. Tržište *bakra* dele Afrika, koja daje četvrtinu, i »američka hemisfera«, koju su organizovale bankarske i rudarske kompanije Sjedinjenih Američkih Država i stvorile jedinstveno tržište na bazi eksploatacije rudnika u Sjedinjenim Američkim Državama, Kanadi i Čileu. *Kalaj* je i dalje specifični proizvod jugoistočne Azije (Malezija i Indonezija), i pored mogućnosti da se tržište uravnoteži uz pomoć bolivijskih rezervi. Mangan se traži od Brazila i Indije, odnedavna i od Gabona (Afrika), ali i pored razlike u privrednoj strukturi, međunarodno tržište kapitalističkih zemalja u velikoj meri se snabdeva uvozom rude iz Sovjetskog Saveza (Gruzinske SSR). Nestašica ili povećavanje zaliha preko razumnih granica strateške i političke sigurnosti naizmenično vrše pritisak na cene i prisiljavaju na međunarodne sporazume za regulisanje tržišta.

Poljoprivredni proizvodi. • *Međunarodna trgovina poljoprivrednim proizvodima javlja se u dva glavna oblika*: kao trgovina odgovarajućim proizvodima evropske i severnoameričke poljoprivrede, koja obezbeđuje dopunu ishrane po cenama često nižim od cena u industrijskim zemljama; i kao trgovina specifičnim proizvodima nekih bioklimatskih regiona Zemljine kugle, koje industrijske zemlje umerene zone ne mogu da proizvode.

• *U prvoj grupi, žito* je bilo glavni proizvod od kraja XIX v. do tridesetih godina XX v. i do drugog svetskog rata. Evropa je bila organizovala svoje žitorodne teritorije u Kanadi, Australiji, zapadnom delu Indije, Argentini. Njene potrebe postepeno su opadale, s jedne strane zbog sve manjeg učešća hleba u ishrani civilizacija sa visokim životnim standardom, kao i zbog obnove evropske kulture žitarica; zato se, s druge strane, neke nedovoljno razvijene zemlje, iznenađene brzim porastom stanovništva, spasavaju od gladi samo zahvaljujući uvozu žita. Ono što je bilo stvoreno za ishranu Evrope sada doprinosi borbi protiv gladi u tropskim zemljama. Kroz Suecki kanal 1930. prolazile su bezbrojne tone žitarica ploveći iz Indijskog okeana ka Sredozemnom moru. Danas preovlađuje prevoz u suprotnom pravcu. Druga operacija razmene poljoprivrednih proizvoda koju je Evropa izvršila u XIX v. jeste u ovčarstvu i proizvodnji *vune*. Njeno dejstvo oseća se i danas, jer polovinu svetske potrošnje vune pokrivaju Australija, Novi Zeland, Južna Afrika i Argentina. Sa nešto manje pravilnosti, Evropa se obraća udaljenim tržištima i za uravnoteženje svog tržišta *mesa*, ali velika era južnoameričke špekulacije (Argentina, Urugvaj) sa proizvodnjom mesa danas je prevaziđena.

• *U drugoj grupi* javljaju se proizvodi koji zamenjuju tradicionalne evropske proizvode. Takvi su *tropske uljarice*, ili pak proizvodi koji su ušli u industriju i ishranu zemalja umerene zone: *kafa, kakao, tropsko i suptropsko (južno) voće, kaučuk, pamuk*. Njihova proizvodnja često se uklapala u samu organizaciju kolonijalnih odnosa. Dekolonizacija je dovela do nove organizacije tržišta, koja je još u toku.

Sjedinjene Američke Države i dalje vode glavnu reč u međunarodnoj trgovini pamukom, uprkos unapređenju proizvodnje u Južnoj Americi i izdvajanju tržišta socijalističkih zemalja zahvaljujući razvoju proizvodnje pamuka u Sovjetskom Savezu i Kini. Indija i Pakistan sada zauzimaju tek drugorazredni položaj na međunarodnom tržištu pamuka zbog opadanja njihove proizvodnje, a pre svega zbog porasta sopstvene potrošnje.

Kafa ostaje prvenstveno proizvod Južne Amerike; kakao je sada glavni izvozni proizvod Gane; sirovi kaučuk je monopol plantaža jugoistočne Azije (Malezije, Indonezije, Tajlanda, Cejlona, Kambodže, Južnog Vijetnama). Tropsko voće, pre svega banane, komercijalizovala je u Americi (Srednjoj i Južnoj) United Fruit Company. Dobar deo proizvodi i Afrika, dok se Izrael specijalizovao za proizvodnju agruma, naročito pomorandži.

Vrlo suptilne finansijske kombinacije, koje dovode i do promena u političkom razvoju, obezbeđuju izvesnu stabilnost trgovinskih tokova i pravilnost snabdevanja, koji su sa svoje strane opet uslov stabilnosti cena.

STRUKTURA MEĐUNARODNE TRGOVINE. • *Pre drugog svetskog rata međunarodno tržište industrijskih proizvoda bilo je jedinstveno*. Privreda Sovjetskog Saveza bila je uglavnom zatvorena, i otvarala se prema spoljašnjem tržištu samo malobrojnim ograničenim razmenama (prvenstveno prodajom mangana). Izgledalo je da će stvaranje čitavog skupa socijalističkih zemalja po završetku drugog svetskog rata podeliti svet na dva zatvorena tržišta — tržišta kapitalističkih i tržišta socijalističkih zemalja — iako su socijalističke zemlje stalno protestovale protiv ograničenja koja su se iz strategijskih razloga sprovodila u razmeni između kapitalističkih industrija (zemalja Severnoatlantskog pakta — »NATO«) i socijalističkih zemalja. Takvo stanje danas je prevaziđeno, kako zbog širenja trgovinskih veza između socijalističkih i nekapitalističkih zemalja (»trećeg sveta«), tako i zbog obnavljanja raznih vidova razmene, u raznim oblicima, između kapitalističkih i nekih grupa socijalističkih zemalja. Sve govori u prilog tome da se počev od 60-tih godina ponovo stvara *jedinstveno svetsko tržište*, iznad regionalnih međunarodnih sporazuma kakvi su Evropsko zajedničko tržište (EZT ili »ZET«), Evropsko udruženje slobodne trgovine (»EFTA«) koje su početkom 1972. napustile četiri zemlje (Velika Britanija, Irska, Danska, i Norveška) i uključile se u Evropsko zajedničko tržište, »SEV« (odnosno Savet za uzajamnu ekonomsku pomoć, u kome su ujedinjeni Sovjetski Savez i evropske socijalističke i narodne republike kao i NR Mongolija) ili razne regionalne trgovinske organizacije u Africi i Latinskoj Americi.

• *Međutim, s obzirom na različite oblike organizacije, na nejednakost tehničkog i privrednog razvoja, kao i na monetarne ograde, međunarodna trgovina javlja se u raznim oblicima*:

— Trgovina u okviru grupe zemalja koje postepeno otklanjaju carinske barijere koje ih dele, kako bi stvorile velika jedinstvena područja razmene dobara. U zapadnoj Evropi upravo je završeno proširenje Evropskog zajedničkog tržišta (Evropske ekonomske zajednice) koja od 22. I 1972. obuhvata tržište od 260 miliona kupaca iz područja industrijske privrede;

— Trgovina u okviru grupe zemalja koje planiraju razmenu istovremeno sa planiranjem nacionalnih

ekonomija u socijalističkom sistemu; tim tržištem upravlja SEV. Saradnja obuhvata sredstva za proizvodnju robe i životnih namirnica, čija je razmena predviđena srednjoročnim ugovorima;

— Trgovina među kapitalističkim zemljama na istom stupnju razvoja; ona obuhvata ili ugovorene kontra isporuke robe ili plaćanja kliringom. Veća potražnja proizvoda može se pokriti kratkoročnim ili srednjoročnim kreditima državi koja kupuje robu. Zakašnjenje isplate ili isporuke u protivrednosti tih kredita dovodi privredu u ćorsokak. U trgovini sa Sjedinjenim Američkim Državama Evropa periodično dospeva u »dolarski škripac«. Taj oblik trgovine postaje složeniji zbog mogućnosti investicija kapitala jedne zemlje u neku drugu, kako bi se u ovoj proizvodila roba koja je istoj namenjena, a koja na taj način izbegava mehanizme i ograničenja redovne trgovine (američke investicije u zapadnoj Evropi);

— Trgovina između kapitalističkih i socijalističkih zemalja, koja je predmet bilateralnih selektivnih sporazuma uz odgovarajuće kredite koji odgovaraju predviđenoj razmeni. Tu trgovinu su sve dosada industrijske privrede zemalja NATO ograničavale zabranom da se socijalističkim zemljama isporučuju oni proizvodi ili predmeti koji bi mogli povećati njihovu vojnu moć.

— Trgovina industrijskih kapitalističkih ili socijalističkih zemalja sa nedovoljno razvijenim zemljama bez obzira na njihovo političko opredeljenje. Ta trgovina ima za preduslov kratkoročne i srednjoročne kredite.

Tabela trgovinskih flota 1. XI 1971. godine u bruto registarskim tonama (Brt)

Liberija	38.552.000
Japan	30.509.000
Velika Britanija	27.335.000
Norveška	21.720.000
S A D	16.266.600
S S S R	16.194.000
Grčka	13.066.000
SR Nemačka	8.679.000
Italija	8.139.000
Francuska	7.011.000
Panama	6.262.000
Holandija	5.269.000
Švedska	4.978.000
Španija	3.934.000
Danska	3.520.000
Indija	2.478.000
Kanada	2.366.000
Poljska	1.760.000
Brazil	1.781.000
SFR Jugoslavija	1.550.000

TRANSPORT

Kretanje robe i sirovina iz jedne zemlje ili regiona u druge i sa kontinenta na kontinent povećavalo se u uzastopnim naletima u toku poslednjih 150 godina. Poslednji skok se odigrao u toku petnaest godina po završetku drugog svetskog rata. Vezan je dobrim delom za sve veći transport nafte. Uporedo sa tim porastao je i prevoz putnika, naročito u vezi sa izvanredno brzim razvojem međunarodnog turizma. Istovremeno, ponuda brodskog prostora podstakla je razvoj transportnih sistema, a poboljšanje sistema i veza dovelo je do veće raznolikosti i povećanja razmene.

POMORSKA PLOVIDBA u znatnoj se meri preobrazila u toku poslednjih dveju decenija. Masovna izgradnja brodova svih namena za vreme rata u brodogradilištima Sjedinjenih Američkih Država, spontana obnova britanske trgovačke mornarice počev od 1945. i, kasnije, oživljavanje pomorske delatnosti u Sredozemlju i Japanu zasitili su trgovinsku flotu nediferenciranim brodovima, pa se tako u više navrata u tom pogledu moglo govoriti o krizi iznajmljivanja brodova, o stvaranju rezervnih flota (što je ublažen izraz da se označi flota praktično van saobraćaja), pa i o izričitom povlačenju iz saobraćaja. Istovremeno, međutim, tonaža koja je bila u saobraćaju povećavala se novim plovnim jedinicama čija je pojedinačna tonaža sve više rasla: *tonaža u saobraćaju u 1965. dvostruko je veća nego u 1938. ali obuhvata 35% tankera i oko 10% brodova za prevoz rude.* Flote izotermičkih brodova i brodova hladnjača za prevoz voća i mesa takođe su povećale tonažu. Uprkos konkurenciji vazdušnog saobraćaja, porast putničkog kretanja između kontinenata toliki je da je i pomorski putnički saobraćaj vrlo veliki. On je u najmanju ruku jednak saobraćaju na severnom Atlantiku pre drugog svetskog rata, iako danas predstavlja samo polovinu putničkog saobraćaja između Evrope i Amerike. Zbog toga izgradnja i puštanje u saobraćaj svakog broda i danas predstavlja događaj.

Uporedo sa povećanjem broja raznih tipova brodova i sa porastom specijalizovanih flota, potpuno se izmenio *poredak zastava pod kojima oni plove.* Dok su američka i engleska flota još uvek imale najveći kapacitet prevoza (1938. britanska flota bila je ispred flote Sjedinjenih Država), posle 1945. red je preokrenut. Neke od država pobeđenih u poslednjem ratu spektakularno su se oporavile: Japan je 1964. posedovao 7% svetske flote (kao 1938), a Zapadna Nemačka 3,4% (5,5% 1938). Međutim, za period posle 1960. god. karakteristične su »uslužne zastave«, koje omogućavaju međunarodnom kapitalu da učestvuje u prevozu robe slobodnom plovidbom pod firmama pomorskih kompanija iz država koje im ne samo ne nameću preterano teške obaveze već im daju raznovrsne povlastice, koje imaju veliki uticaj na svrstavanje brodova raznih kompanija i brodovlasnika pod zastavama ekonomski nerazvijenih država kao što je npr. Liberija. Već sama tabela raspodele trgovačke flote po državama iz perioda 1964—1967. ukazuje na to koliko su te operacije bile u to vreme obimne i vešte, a kasnije su one dostigle mnogo veće razmere u periodu od 1967—1971.

Tabela trgovinskih flota 1964. u procentima ukupne svetske tonaže
(153 miliona bruto registarskih tona 1964, 182 mil. Brt. 1967)

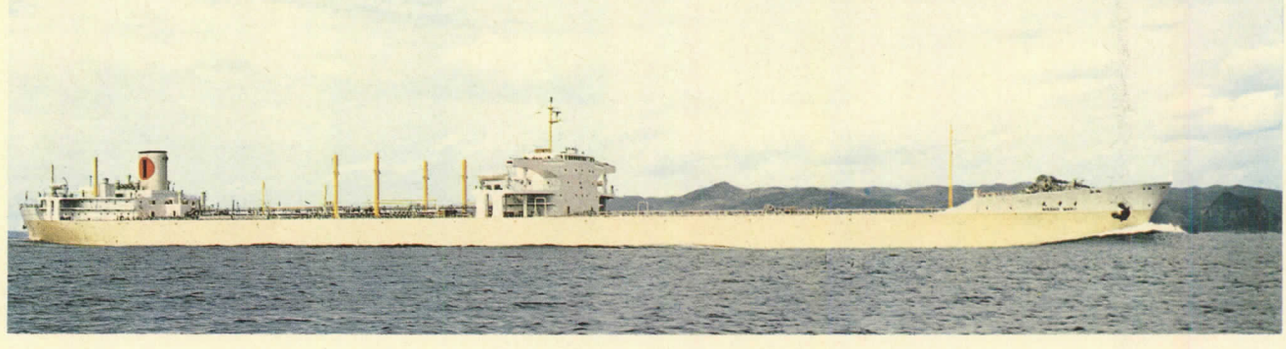
	1964. god. %	1967. god. %
Sjedinjene Države	14,6	11,2
Velika Britanija	14	12,0
Liberija i Norveška	9,5	—
Liberija		12,4
Norveška		10,0
Japan	7	9,3
Sovjetski Savez i Grčka	4,5	—
SSSR		5,9
Grčka		4,1
Italija	3,7	3,4
Zapadna Nemačka	3,4	3,3
Francuska i Holandija	3,3	—
Francuska		3,1

U istom periodu, od 1967—1971, nastao je izvanredno ubrzan razvoj *svetske tankerske flote*, čija je ukupna tonaža porasla od 63 miliona BRT u 1960. godini na preko 190 mil. tona krajem 1971. godine, kao posledica ogromnog povećanja proizvodnje nafte u arapskim i drugim zemljama *Bliskog* i *Srednjeg* istoka (1971. preko 820 mil. tona), koje su već znatno pre toga po ukupnoj proizvodnji nafte bile prestigle *Severnu Ameriku* (1971. blizu 630 mil. tona nafte ukupno SAD, Kanada i Meksiko), zatim SSSR (1971. blizu 380 mil. tona), u Africi (1971. oko 260 mil. tona), kao i u Karipskom području Latinske Amerike (1971. preko 200 mil. tona) i dr.

Međutim, osim toga na veliki porast tankerske flote bilo je od uticaja i zatvaranje Sueckog kanala posle junskog rata 1967. između Izraela i arapskih država, usled čega su tankerske flote pojedinih zemalja bile primorane da se služe i vrlo dugačkim zaobilaznim pomorskim putevima oko Afrike, što je zajedno sa porastom proizvodnje nafte uticalo i na izgradnju džinovskih tankera od više stotina hiljada tona nosivosti.

Preobražajima u sredstvima i strukturi prevoza pridružuju se i *velike promene u opremi i hijerarhiji morskih luka.* Visoke nadnice obalskih radnika navode brodovlasnike da traže luke u kojima se opreracije istovara i utovara mogu obaviti u najkraćem vremenu i gde će dobiti i robu za prevoz pri povratku. To je dovelo do:

— specijalizacije pojedinih luka za jednu ili za mali broj vrsta prevoza; za koje te luke predstavljaju stalne polazne ili završne tačke. Takve su polazne i krajnje luke za prevoz nafte, ili, uopštenije, industrijske luke, luke utovara sirovina ili poluprerađevina, luke istovara proizvoda koje na licu mesta prihvata industrija (to najbolje ilustruju luke za istovar gvozdene rude sa postrojenjima crne meta-



»Nišo-Maru«, japanski tanker od 130000 tona. *Dok. Japanske ambasade.*

lurgije u Japanu; jedan primer je i razvoj Denkerka u Francuskoj;

— koncentracije raznovrsnih trgovačkih delatnosti u malom broju vrlo velikih luka, u koje se stiže brzo i lako i koje imaju veliki vodeni prostor sa mnogim dokovima, sa vrlo efikasnom mehanizovanom opremom za utovar i istovar svih vrsta robe, sa hangarima, skladištima, efikasnom i ekspresnom službom, savremenim *kontejnerskim terminalima* i *kontejnerskim brodovima* za odašiljanje robe. Takva koncentracija zahteva — u onim delovima sveta u kojima je politička rascepkanost podsticala usitnjavanje lučkih delatnosti — pravu reorganizaciju pomorskog saobraćaja na međunarodnom planu. Povlašćeni položaj imaju luke sa najboljim i najkraćim vezama sa zaleđem. Roterdam je neminovno već postao najveća luka Evrope; Anvers, Hamburg, Bremen i Avr moraju se prilagoditi regionalnim ili specijalizovanim funkcijama. Prevoz nafte katkada zavarava, jer održava visoku brojku istovarene tonaže, ali je njegova uloga u lokalnim delatnostima i prihodima ograničena.



Autoputevi na jugozapadnom izlazu iz Zapadnog Berlina. *Fot. Franz Lazi.*



Izlaz iz stanice Austerlic u Parizu. *Fot. Jidébé.*



Rečna plovidba: luka u Duizburgu u Ruru. *Fot. Franz Lazi.*

ŽELEZNICE I DRUMOVI. Ni na kopnu stalni porast prevoza robe i putnika nije ništa manji. *Za današnjicu je karakteristična vrlo velika pokretljivost ljudi i stvari*; to su kretanja u vezi sa proizvodnjom i organizacijom proizvodnje; sa raspodelom i svim trgovinskim delatnostima i onima koje su sa njima povezane (npr. reklama), kretanja u vezi sa slobodnim vremenom i sa sklonošću gradskog stanovništva da menja boravište. Železnici, koja je 1954. bila jedino prevozno sredstvo na srednje i velike razdaljine, između dva svetska rata, konkurisao je sve više automobilski saobraćaj. Njeni kapaciteti se danas do kraja koriste u svim industrijskim zemljama, iako je i drumski saobraćaj preopterećen prevozom robe i putnika.

Železnice. Razlike u načinu korišćenja železnice u industrijskim i nedovoljno razvijenim zemljama postaju sve veće. U ovim drugima železnica se često koristi samo kao sredstvo da se do obale preveze roba namenjena izvozu (rude ili specijalni poljoprivredni proizvodi). Neprekidno tehničko usavršavanje omogućilo je da se izgrade sve masovnije i sve brže saobraćajnice. Glavni činioci tog pojačavanja i oživljavanja saobraćaja bili su električna i dizel-vuča. U Francuskoj, na primer, železnica je vrlo uspešno ostvarila vrlo brze putničke veze koje, kada se uzme u obzir vreme koje je potrebno da se stigne do aerodroma, konkurišu vazdušnom prevozu na razdaljine ispod 600 km. Vozovi Mistral, Kapitol, Akilon, Zastava, Južni ekspres itd. spadaju u najbrže vozove u Evropi. Sjedinjene Američke Države nose rekord u ukupnom prevozu tereta; najveće kompozicije su teretni vozovi koji prevoze rudu sa Labradora u Kanadi. Sovjetski Savez, čije su železnice dugo vremena služile industrijskoj eksploataciji i prevozu teških proizvoda na velike razdaljine, u poslednjih deset godina ostvario je presudnu promenu i u odnosu na prevoz putnika, mada vazdušni saobraćaj na razdaljinama od više hiljada kilometara i dalje ostaje van konkurencije.

Drumski saobraćaj. Pravo korišćenja puteva je vrlo raznovrsno. U zapadnoj Evropi putna mreža



Aerodrom Orli, južno od Pariza. *Fot. Fronval.*

bila je svima na raspolaganju, tj. prešla je u javno vlasništvo u XVIII v. (kraljevski putevi u Francuskoj). Zastarela u vreme građenja železničkih pruga drumska mreža ponovo je našla opravdanje sa pojavom automobila. U Francuskoj se, na primer, dugo verovalo da je izvrsna mreža puteva iz XVIII v. i početkom XIX v. dovoljna za novi automobilski saobraćaj, uz jednostavne izmene drumske površine i izvesna proširenja i ispravke nekih krivina. Susedne zemlje, koje su u »predželezničkoj« eri imale lošije puteve, ranije su uvidele da je neophodno stvoriti novu i specijalnu mrežu puteva za intenzivan i brz drumski saobraćaj, mrežu *autoputeva.* Koncentracija saobraćaja na nekim linijama primorala je i Francusku da prihvati sistem »autoputeva za rasterećenje«, pa čak i da gradi regionalne i međugradske autoputeve. Pogodnost direktne veze između pošiljaoca i primaoca za količine robe koje ne prelaze kapacitet jednog punog teretnog vozila od 10 do 20 t., konkurencija između državnog saobraćaja, koji u zapadnoj Evropi predstavljaju železnice i privatnog, koji obuhvata drumski saobraćaj (osim izuzetaka kakav predstavlja drumski saobraćaj nemačkih državnih železnica), a i sve veći broj putničkih automobila neprekidno dovode do zakrčenosti drumskog saobraćaja. Samo u državama Zajedničkog evropskog tržišta (»ZET«) ima u saobraćaju preko 35 miliona, u Velikoj Britaniji 11 miliona; u Sjedinjenim Američkim Državama, svakako na mnogo većoj površini, postoji vozni park od preko 90 miliona motornih vozila. Tu nije bilo problema sa mrežom starih drumova: sve je stvoreno prema automobilu. Izraz »autoput« u Sjedinjenim Američkim Državama ništa ne znači, jer i ne postoje druge saobraćajnice, osim železničkih, izgrađenih između 1860. i 1900. S druge strane, u Sovjetskom Savezu i danas železnice još uvek imaju prednost u regionalnom saobraćaju.

U zemljama u razvoju rešenje saobraćajnih problema prvenstveno se traži u drumskom saobraćaju, osim kada je u pitanju ubrzan prenos teških tereta (npr. rudarske železnice u Mauritaniji). Isto tako u neindustrijalizovanim zemljama, pre svega u Latinskoj Americi, postoji mnogo više autoputeva, čak vrlo lepih autoputeva nego u zapadnoj Evropi. U Evropi je, međutim, reč o evropskoj mreži dugih saobraćajnica, koje povezuju, na primer, Laponiju sa Gibraltarskim moreuzom...

REČNA PLOVIDBA. Vodeni put je još uvek najjeftinije prevozno sredstvo na kopnu, pod uslovom da omogućava prevoz velikih zapremina i bez potrebe da se sa jednog sistema plovidbe prelazi na drugi (zbog razlike u kapacitetu tonaže, pogonskih sredstava itd.). Izuzetno pogodni putevi su relativno retki. To su: *rajnski sistem*, koji bi se nesumnjivo mogao produžiti do Sredozemlja ako bi se ostvarili projekti veze između Rajne i Mozela s jedne i Sone i Rone s druge strane (brodovi od 3 000 tona na donjoj Rajni, 2 000 tona sve do Bazela, sa izgledima na vezu od 1 500 do 2 000 *t* sa Ronom, kada bude završena njena regulacija); zatim su tu *Laba*, *Odra* i *ruski sistem* koji povezuje Baltičko sa Crnim morem (kanal Volga-Don). Veliki perspektivan značaj ima i Kanal Rajna-Majna-Dunav koji se u novije vreme ubrzano gradi. Izvan Evrope, najveći sistem rečne plovidbe nalazi se u Severnoj Americi, sa rekom *Sen Lorensom* (pretvorenom u kanal za prekomorsku plovidbu), *Velikim jezerima* veza između jezera Iri i Onterija, sa obilaskom oko vodopada Nijagare, otvorena je za vrlo velike rečne brodove) i rekom Misisipi, na kojoj su takođe izvedeni obimni regulacioni radovi. Osim tih sistema, koji se veoma intenzivno koriste jer se nalaze u onim delovima sveta gde se prevoze najveći tereti, treba pomenuti i neke arterije koje prodiru u unutrašnjost kontinenta. Takva je *La Plata kineske reke* naročito Jangcekjang i, sezonski, *sibirske reke* (osobito *Jenisej*).

AVIJACIJA. *Najveće ostvarenje u poslednjih 15-20 godina je ostvarenje velike vazduhoplovne mreže svetskih razmera.* Nije izlišno podsetiti na to da su pionirski letovi preko Atlantskog okeana u oba pravca većinom obavljeni pre četrdesetpet godina, da su prvi eksperimentalni transpolarni letovi iznad arktičkog Ledenog okeana izvršeni 1937 (SSSR) i da je sve do drugog svetskog rata vazdušna plovidba, sa izuzetkom »linije Mermoz«, bila »supra- i perikontinentalna« avio-plovidba, koja se nije upuštala u neposredne prekookeanske letove. Danas, put Evropa-Japan preko Arktika traje 12 sati, preko Indijskog okeana manje od 20 sati. Masa putnika i robe (robe od vrednosti) koja se prevozi avionima raste iz godine u godinu; komercijalni avioni 1929. preleteli su 90 miliona kilometara i prevezli 210 miliona putničkih kilometara; 1938. te brojke su bile 300 miliona kilometara i 1,7 milijardi putničkih kilometara; 1967. 5 milijardi kilometara i 250 milijardi putničkih kilometara. Vazdušni saobraćaj javlja se u raznim oblicima u zavisnosti od tipa zemlje i njene razvijenosti: u industrijskim zemljama preovlađuju duge linije koje se pružaju po celom svetu; na severozapadu Evrope i severoistoku Amerike lokalni saobraćaj helikopterima; dok vazdušni teretni saobraćaj preovlađuje u nedovoljno razvijenim zemljama, u kojima se teret prenosi na velike razdaljine.

LJUDSKA NASELJA I NAČIN ŽIVOTA

Savremeno doba je doba urbanizacije, bez obzira na stepen razvijenosti pojedinih zemalja. Međutim, ova urbanizacija, nema ni iste karakteristike ni isto značenje u razvijenim i nerazvijenim zemljama.

GRAD KAO POJAVA. *To je vrlo stara pojava; mali je broj društava koja je nisu upoznala i pre savremene epohe.* Afrički kontinent južno od Sahare pre početka XIX v. nije znao za druge gradove osim onih koje su osnovali arabljanski ili muslimanski vladari, ali nije sasvim sigurno da ta oblast i ranije, u danas još nedovoljno poznatoj protoistorijskoj eri, pre nekoliko hiljada godina, nije doživela fazu urbanizacije. U svakom slučaju, sa izuzetkom crne Afrike, nema na svetu nijedne oblasti u kojoj nije postojala gradska civilizacija bar jednom u toku raznih perioda poznatih arheologiji i istoriji. *Međutim, sve do evropskog XIX v. razni oblici gradske civilizacije bili su gradske civilizacije seoske privrede i društva.*

• *Grad je u ovom slučaju samo jedan oblik koncentracije zemljišne rente* i njenih glavnih uživalaca, usred poljoprivrednih područja iz kojih je i potekao taj vid zemljišne rente.

Gradsko društvo sastoji se u tom slučaju od zemljoposednika, političkih i upravnih službenika, vojnih kadrova, svih proizišlih iz klase zemljoposednika i raznih društvenih i privrednih grupa koje žive kao paraziti (ili, da se izrazimo konvencionalnije i diskretnije, kao »klijenti« u antičkom smislu te reči) od zemljišne rente. To su sluge i neposredni obveznici veleposednika, službenici građanske i vojne uprave i crkve, čija zavisnost ima drukčije oblike, zatim trgovci i zanatlije i pre svega rezerve poljoprivredne radne snage predstavljene u licu sitnoposednika (»mikrofundijara«) i bezemljaša (odn. seoskog proletarijata) koji su stvarali nešto kao seoski proletarijat (pri čemu ova dva prideva nimalo ne protivreče jedan drugome). Takvu istorijsku strukturu a postojala je u antičkim gradovima Sredozemlja (naročito u Rimu), kao i na istoku sve do vrlo bliske prošlosti sačuvali su mnogi gradovi u unutrašnjosti Irana ili na visoravnima Anda, koji su izbegli, zahvaljujući svojoj izdvojenosti, prodiranje savremenih društvenih oblika.

• *U srednjem veku, a osobito u moderno doba u Evropi se oseća pre industrijske revolucije još i doprinos građanske klase* oslobođene zavisnosti u kakvoj su bili klijenti u odnosu na veleposednike (komunalni pokret u XII i XIII v.). Pre razvoja industrije, grad je predstavljao privrednu nadgradnju u odnosu na selo, koje je jedino stvaralo »nova« bogatstva. Grad je samo izuzetno veliki grad. U urbanoj geografiji sve do XIX v. preovlađuju pre svega mnogobrojni mali i srednji gradovi, koji su igrali ulogu trgovačkih i upravnih središta lako pristupačnih seoskom stanovništvu. Ta mreža gradova u Francuskoj predstavljala je kostur podele na departmane: glavna mesta departmana ili distrikta u vreme francuske ustavotvorne skupštine, prefektura i potprefektura, konzulstva i carstva. U celoj Evropi, severnoj Africi, na Istoku, razasute su hiljade malih gradova — tržišta. Iste gradske strukture još uvek se sreću, u velikim kontinental-

nim prostorima, u nekadašnjim kolonijalnim regionima Latinske Amerike preindustrijske epohe.

• *Industrijska revolucija dovela je u industrijskim zemljama do iznenadne hipertrofije gradskog fenomena i do njegove koncentracije*, U nekoliko decenija razvili su se gradovi od po nekoliko stotina hiljada stanovnika, dok su 1800. samo Pariz i London premašali 500.000 st. U isto vreme, dok je gradsko stanovništvo brzo raslo, zahvaljujući masovnom prilivu stanovnika sa sela, stvarala se i jedna nova hijerarhija: mali broj velikih i vrlo velikih gradova sticao je teritorijalnu prevlast nad čitavim pokrajinama, dok su mali gradovi, zaboravljeni u tim nastalim promenama, pružali posmatraču sliku tradicionalne i zaostale provincije. Eksploatacija uglja, organizacija velikog pomorskog saobraćaja, koncentracija upravne vlasti i finansija dali su prednost izvesnim određenim položajima ili lokacijama ugljenih basena (engleski veliki gradovi, gradske aglomeracije i »konurbacije« sa jednim i više miliona stanovnika: Bermingem, Mančester, Šefild—Lidz—Bradford; basen Rura sa Diseldorfom, Esenom i Dortmundom, koji imaju svaki blizu milion stanovnika); pomorskim lukama, prvenstveno velikim lukama u estuarima (kao Liverpul, Glazgov i Hamburg); najzad, prestonicama država koje su istovremeno i glavni gradovi industrijskih regiona, kao što su London (takođe i luka u estuaru) ili Pariz.

• *Stvaranju gradskog stanovništva doprineo je i prirodni priraštaj stanovništva.* U toku nekoliko desetina godina u zapadnoj Evropi kao da je sav priraštaj seoskog stanovništva prelazio u gradove ili se iseljavao u prekomorske zajednice. Seobe *seoskog stanovništva na relaciji selo-grad* u početku su ličile na pretakanje viška seoskog stanovništva u tek obrazovane gradske aglomeracije. Pošto je zatim starenje seoskog stanovništva kao posledica seobe mladih generacija umanjilo njegovu plodnost, migracije su zahvatile i rezerve tog istog stanovništva. Neki regioni su bukvalno opusteli: južni primorski Alpi, Akvitanski basen i Centralni masiv u Francuskoj; planinski krajevi u Engleskoj, Ligurski Apenini i Pijemontski Alpi u Italiji.

• *Razvoj industrijskih delatnosti bio je prvi tehnički faktor u kvantitativnom porastu gradova.* Od pre 25 do 30 godina sve veći značaj i obim servisnih službi svih vrsta (finansijskih i trgovačkih, socijalnih u najširem smislu reči — nastava, javna higijena, bolnice itd., — ličnih servisa, slobodnih profesija, i kulturnih delatnosti) imaju sve veću ulogu u diferenciranju i porastu gradskih delatnosti. Gradovi sve više dobijaju karakter »tercijarnih« delatnosti. Nasuprot tome, industrijske delatnosti kreću se u pravcu decentralizacije, koja ih udaljava od najvećih gradskih središta, jer su administrativni i drugi troškovi sve veći.

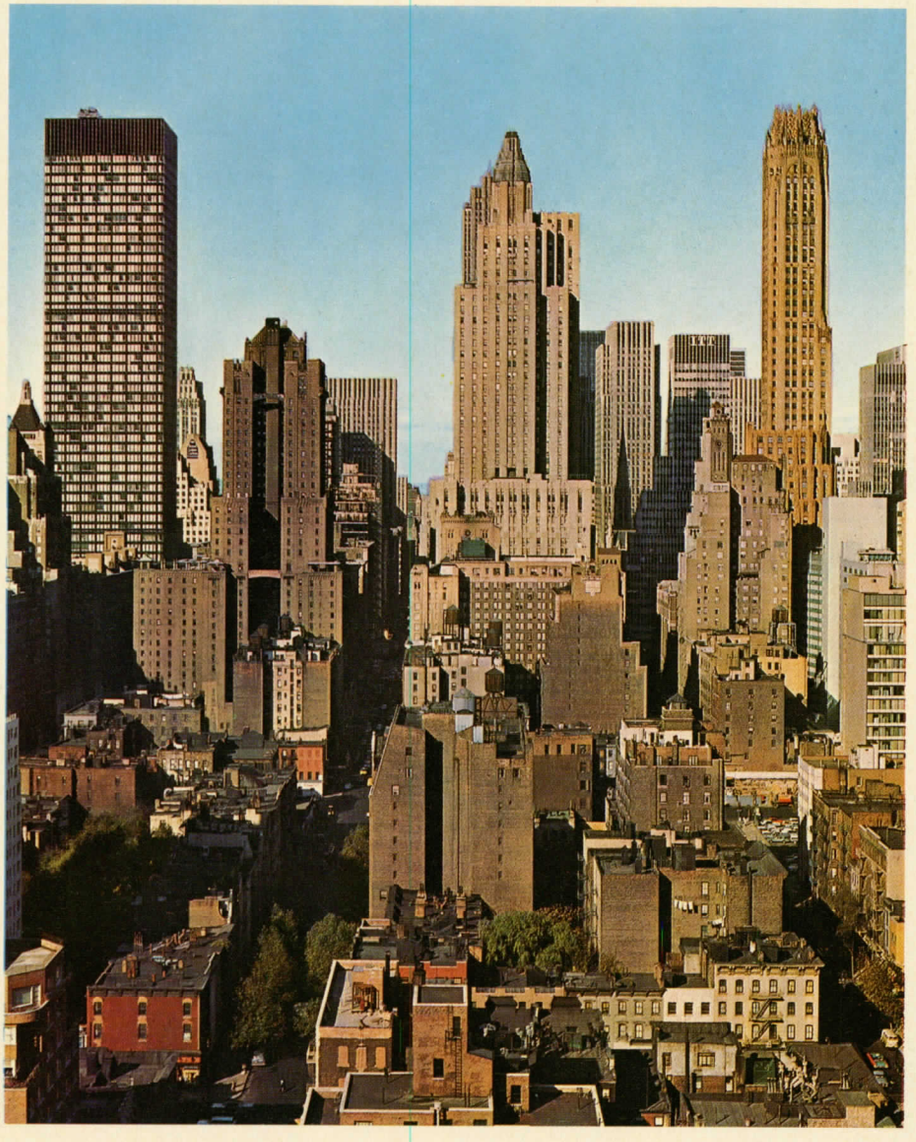
GRAD I NJEGOV REGION. • *U toku jednog stoleća gradovi su doslovno usisavali sve životne snage geografske sredine*: stanovništvo, kapital, inicijative i preduzimljivost, a, prirodno, i prehrambene izvore. Veći gradovi iscrpli su manje, koji su prerano ostareli. Međutim, danas kako na planu ekonomskog empirizma, tako i u okviru sistematske politike uređenja teritorije, gradovi postaju »razvojni polovi« regiona; oni preuzimaju zadatak da organizuju život regiona, koje su svojevremeno lišili njihove sadržine. Oni se prihvataju zadatka da ponovo ožive *regionalizaciju privrede.*

U tom pogledu dovoljno je karakteristično podsetiti na evoluciju značenja reči »region«, kao i same realnosti regiona u raznim stadijumima organizacije privrede, a u skladu sa prirodom odnosa između gradova i sela. Pre pojave industrije i kapitalističke privrede nema ni pomena o regionu. Podela prostora vrši se na administrativne jedinice i na istorijske pokrajine, čije se granice poklapaju sa prirodnim međama — tj. sa linijama ili zonama koje su predstavljale prepreke za osnovne pravce saobraćaja i sistem odbrane ili pak svedoče o želji tamošnjih gospodara da u određenom periodu ujedine teritorije, bilo da su različite, bilo da se



Varleas u Voklizu. *Fot. Alain Perceval.*

Četvrt Manhatan u Njujorku. *Fot. Serraillier-Rapho.*





Jedna stara četvrt Strazbura: »La Petite France« na obalama reke Ila. *Fot. Larousse.*



Paviljoni i veliki stambeni blokovi u Dransiju (Sena-Sen-Deni). *Fot. Alain Perceval.*

dopunjavaju (Burgonja, Savoja). Na osnovu tog činjeničnog stanja geografi će stvoriti pojam *prirodnih regiona*, polazeći od analize prirodnog potencijala u pogledu funkcije raznih tehničkih uslova, i pojam *istorijskih regiona*, koji su posledica valorizacije tog potencijala s obzirom na to kako se u njemu razvio odnos snage odlučujućih epoha za stvaranje trajnog jedinstva.

Liberalna kapitalistička privreda otvorila je novu fazu evolucije, fazu eksploatacije užeg ili šireg područja. Ona više-manje prelazi prirodne granice, koje su postale sekundarne i obzirom na nova tehnička sredstva komunikacija i postaje *ekonomski region*. Taj proces je, uopšte uzev, više destruktivan nego konstruktivan. Grad, koji je iznenada nabujao zahvaljujući mnogim faktorima razvoja kao posledica industrijske revolucije i stvaranja novih privrednih i društvenih struktura, traži izvore bogatstva u mnogobrojnim novim oblicima dohotka. To više nije, ili je bar samo još vrlo malo, renta iz perioda pre industrijalizacije. To je u stvari dohodak iz dve etape bruto proizvoda modernizovane poljoprivredne proizvodnje, koji se ostvaruje time što se poljoprivredni proizvodi kupuju po najnižim cenama i što gradski trgovci industrijske proizvode ili proizvode koje donosi gradska trgovina prodaju po najvišim cenama na malo. Stari monetarni ciklus poljoprivrednog zelenaštva zamenjen je gradskim kreditima, gradskim štedionicama koje se koriste monopolom novčane trgovine. Osiromašeno seosko stanovništvo privlači grad, koji tako selima oduzima njihove mlade naraštaje.

• *Dinamizam grada je utoliko veći ukoliko je ovaj naseljeniji.* Veliki gradovi sterilišu male koji se nalaze u sferi njihovog uticaja. Najpoznatiji je primer Pariza u toku prve polovine XX veka. Kao posledica njegovog prekomernog porasta, njegov razvoj ne samo kao nacionalnog već i kao imperijalnog i međunarodnog glavnog grada uništio je život malih i srednjih gradova Pariskog basena na udaljenosti od 150 do 200 km: Orleana, Remsa, Amijena, Bovea i drugih mesta. Jedino je Ruan, zahvaljujući svom lučkom karakteru, izbegao da se sve njegove delatnosti i životne snage koncentrišu u Pariskoj aglomeraciji.

Ukoliko iz liberalne ekonomije (čije se porazno dejstvo na skladno upravljanje i zadovoljavajući društveni razvoj ispoljava osobito u velikim gradovima) prelazimo ako ne na dirigovanu, ono bar kontrolisanu ekonomiju (konkretno rečeno, ukoliko tehnokratija smenjuje individualnu inicijativu), *postavlja se problem reorganizacije prostora.* Uređenje teritorije znači istovremeno i određivanje novih akcionih odnosa između grada, osobito velikog grada, i regiona. Ovaj postaje smišljeno delo velikog grada, koji je, već zbog toga što su tu usredsređene sve glavne delatnosti i sve odgovorne službe, jedini u stanju da preuredi prostor koji ga okružuje i da od njega načini organizovanu površinu, kako u pogledu proizvodnje, tako i potrošnje. Decentralizacija industrije i organizovanje službi koje »urbanizuju« selo i varošice moraju smanjiti razlike između sela, zaostalog i samim tim predodređenog da bude napušteno, i gradova u kojima se mogu naći najprivlačniji izvori prihoda. Time se takođe postavlja problem ponovnog oblikovanja samog urbanog prostora, naročito u suviše velikim gradskim aglomeracijama. U njima je spontana koncentracija dovela do stanja zagušenosti,koja danas predstavlja najkrupniji problem svih velikih gradova.

GRADSKI PROBLEMI. Bilo da se radi o istorijskim gradovima koji su se utopili u ogromnim novim gradskim četvrtima, ili o gradovima stvorenim za potrebe industrije, kao što su na primer gradovi Rura, gustina automobilskog saobraćaja i veliki broj svakodnevnih prevoza lica, koji su posledica prostorne udaljenosti mesta stanovanja od preduzeća u kojima su ta lica zaposlena dovedeni su do kritične tačke. Danas je neophodno preduzimati u gradovima zamašne i skupe radove kako bi se preuredilo nepokretno i monumentalno gradsko nasledstvo staro i anahronično.

• *Nagli porast gradova u XIX veku i na početku XX veka u zapadnoj Evropi odigravao se na dva fronta:* u starim istorijskim jezgrima i u spoljnim zonama, podeljenim na industrijske prostore i stambene četvrti namenjene novom doseljenom stanovništvu. *Istorijsko jezgro* pretrpelo je duboku promenu pretvorivši se ili delimično ili potpuno u poslovno središte, snažno podstaknuto industrijskom revolucijom: tu su bankarske ustanove, osiguravajuća društva, trgovinska preduzeća, poslovna sedišta velikih industrijskih preduzeća, a takođe i velike robne kuće sa izložbenim prostorima sve mnogobrojnijih proizvoda koje nude potrošačima industrija i međunarodna veletrgovina. Administracija čije nadležnosti stalno rastu, takođe je smeštena u istorijskom delu grada. Tu se nalaze i kulturne ustanove. U srazmeri u kojoj se povećavaju te aktivnosti zauzimaju sav prostor starog gradskog jezgra i prisiljavaju ga da raste u visinu. Kirije postaju nepristupačne za obično stanovanje u ovim mestima. Stanovnici se postupno potiskuju, dok istovremeno broj osoblja zaposlenog svakoga dana u kancelarijama raste veoma brzo i u znatnim srazmerama. Uzimajući za primer prvi proces te vrste, istorijski zapažen u zemlji koja je prva izvršila industrijsku revoluciju, taj razvoj nazvan je *»fenomenom sitija«* (prema *City-u)* grada Londona.

Preobražaj istorijskog grada u skup nadleštava i kancelarija izaziva jednu novu delatnost: *izgradnju novih stambenih četvrti*, gde mogu da stanuju službenici tih kancelarija i trgovina. Ali, grad je istovremeno i industrijski centar, bar u ogromnom broju slučajeva u periodu koji nas interesuje. Samim tim on obuhvata prostore namenjene za proizvodne delatnosti, uključujući i manipulaciju teškom robom. Zbog toga se ti prostori smeštaju pored železničkih pruga i plovnih puteva. S druge strane, razvoj fabrika dovodi do stvaranja radničkih naselja, jednih u blizini samih fabrika, drugih u praznim prostorima koji se stvaraju između saobraćajnih osovina, načičkanih industrijskim preduzećima. Te stambene četvrti su, prema potrebama strogo profesionalne: radničke četvrti, četvrti srednje klase (službenika u nadleštvima, trgovini i administraciji, nižih i srednjih činovnika), bogataške četvrti, koje pojedini autori označavaju kao »otmene« stambene četvrti — odn. *rezidencije*. Osim u ovom poslednjem slučaju, brzi porast cena gradskog zemljišta i briga da se prihodi ne opterete suviše visokim kirijama

podstiču gustu izgradnju stanova osrednjeg i nižeg kvaliteta. Period između dva svetska rata bilo je vreme velikog širenja individualne stambene izgradnje u obliku engleskih kotedža *(cottages)* podignutih u hiljadama primeraka duž pravolinijskih arterija, nemačkih radničkih kolonija *(Arbeitekolonien)*, gde su kućice okružene baštama; malih francuskih parcela (*lotissements*) sa kućama, naročito onih u Pariskom regionu. Katkada je izgradnja delo nekog preduzeća, katkada proističe iz zadružne inicijative, katkada se radi, kao u Francuskoj, o potpuno individualnom izvođenju, što dovodi, u gradskom pejsažu, do beskonačne raznolikosti i nedostatka uslužnih delatnosti.

• *Ukupan rezultat takvog razvoja je, s jedne strane, stalna stambena kriza*, proizvod neujednačenosti između priliva gradskog stanovništva i stambene izgradnje, čiji je jedan vid i nagomilavanje jednog dela stanovništva u starim oronulim stanovima (ćumezima) koji se vrlo sporo mogu zameniti, *a drugi svakodnevna pokretljivost stanovništva:* odn. *dnevne ili diurnalne* migracije stanovništva (Pendelwanderungen, engl. commuting), kako to nazivaju razni autori. Ova svakodnevna migraciona kretanja dostižu u novije vreme ogromne razmere: u Pariskoj aglomeraciji preko dva miliona svakog dana, u Londonu preko tri miliona, u skupu velikih aglomeracija sadašnjih deset zemalja Evropskog zajedničkog tržišta (ZET) uključujući i Ujedinjenu Kraljevinu više od deset miliona. Ova velika lokalna migraciona pomeranja stanovništva odigravaju se u relativno kratkom vremenu, od početka do kraja svakog radnog dana. Ona mobilišu za nekoliko časova izvanredno veliki broj prevoznih sredstava, uvek pretovarenih, i izazivaju zagušenje saobraćaja koje je utoliko veće ukoliko se iz godine u godinu povećava broj osoba koje upotrebljavaju lična prevozna sredstva da bi stigle do radnog mesta. Problemi saobraćaja i parkiranja prevoznih sredstava, zagađenja gradskog vazduha izduvnim gasom, kao i industrijskim dimom i dimom od grejanja (mazutom), najhitniji su u najteži problemi za rešavanje u savremenim evropskim gradovima.

— *Nekoliko rešenja ovih problema je ispitano.* Više empirijskog karaktera a manje zadovoljavajuće rešenje sastoji se u širenju grada na najjeftinijem zemljištu, koje se obično nalazi van zona dobro snabdevenih prevoznim sredstvima i gde je potrebno prilično usklađivati uslužne delatnosti sa novom gradskom planimetrijom. Do takvog je stanja u Pariskoj aglomeraciji došlo masovnom izgradnjom, kojoj su dali naziv »velika naselja« *(grands ensembles)*.

— Drugo rešenje sastoji se u tome da se povećana aglomeracija prethodno snabde servisima svih vrsta, a u prvom redu saobraćajnim vezama. Aglomeracija se na taj način razvija po osnovnim linijama, koje predstavljaju unapred smišljenu i ostvarenu armaturu (Stockholm). U takvom razvoju mogu da se kombinuju neprekidno širenje i stvaranje novih samostalnih urbanističkih jedinica, gradova satelita.

— Treće rešenje je upravo stvaranje *gradova satelita* namenjenih da prime jedan deo delatnosti glavne gradske aglomeracije, uključujući i profesionalne delatnosti najrazličitijih vrsta. Ovo rešenje je primenjeno u planu razvoja *Londonskog regiona* (novi gradovi — *New towns)* pri čemu se uopšte nije vodilo računa o komunikacijama, već je postojala i želja da dođe do izvesne stabilizacije delatnosti u tim novim središtima upravo zbog odsustva komunikacija.

• *Bilo šta bilo, grad više nije dovoljan za stalni okvir života građana industrijskih zemalja.* Potrošačka ekonomija uvela je u potrebe gradskog stanovništva nedeljnu i sezonsku pokretljivost: vikende koje sve veći broj ljudi provodi u vikend-kućicama, zimski i letnji raspust. Te potrebe se vremenom usredsređuju na tačno određene vremenske periode i stvaraju jedan drugi vrhunski fenomen koji iziskuje posebna regulisanja puteva za rasterećenja *(prigradskih autoputeva* i *kružnih puteva* oko grada, brzih železnica, sa ubrzanim prevozom putnika) i sve više i više aerodroma.

• *Amerikanci su bili smeliji od Evropljana u onoj meri u kolikoj* su bili lišeni gradskog nasleđa iz preindustrijskog perioda. Oni su stvarali svoje gradove po jednom sistemu drukčijem od evropskog. Gradili su ih u zavisnosti od automobilskog saobraćaja (sistem hijerarhizovanih saobraćajnica). Ali oni nisu uspeli da stvore ono što Evropa još čuva: *humanu, sociološku* i *kulturnu stvarnost grada.*

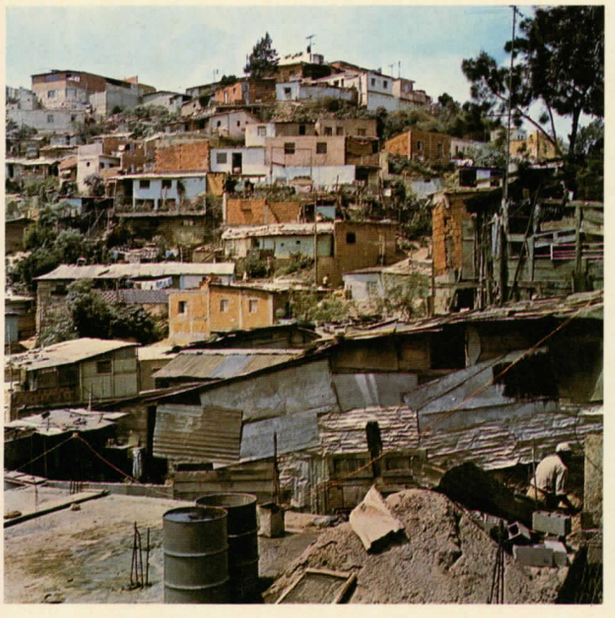
• *Porast gradova, racionalna i tehnička posledica industrijske revolucije ne ograničava se samo na zemlje sa industrijskom ekonomijom.* Logično je da su trgovačke inicijative industrijskih zemalja u nedovoljno razvijenim zemljama, kolonijalnim ili drugim, u kojima su one tražile proizvode neophodne za svoj ekonomski razvitak, podsticale izvesne oblike *urbanizacije:* brži razvoj obalskih trgovačkih agencija, upravnih središta (baza za prikupljanje proizvoda), rudarskih centara [Bombaj ili Dakar, Brazavil ili Leopoldvil (danas Kinšasa), Elizabetvil (danas Lumumbaši) ili Johanesburg]. Međutim, demografski pritisak na taj polet izaziva pravu *urbanu inflaciju*, što će reći da povećanje broja stanovnika nije praćeno odgovarajućim razvitkom privrede i mogućnostima zapošljavanja koji bi odgovarali potrebama novih građana. Jedna od posledica te urbane inflacije je i značaj koji dobijaju, u prostornom širenju gradova nedovoljno razvijenih zemalja, bedna samonikla ili tzv. *divlja stambena naselja-bidonvilles* (sa raznim nazivima).

— *Nekoliko najvećih aglomeracija na svetu su gradovi u nedovoljno razvijenim zemljama, u kojima je* tri četvrtine stanovništva sposobnog za rad nezaposleno ili u velikoj meri nedovoljno zaposleno i živi u žalosnoj oskudici: Kairo (preko 4 miliona stanovnika), Meksiko Siti (preko 5 miliona), Kalkuta (više od 5 miliona), Bombaj (preko 5,5 miliona), Šangaj (više od 7 miliona) itd.

SEOSKA NASELJA. Ovi čudovišni gradovi u nedovoljno razvijenim zemljama ne sačinjavaju organsku armaturu regiona, kao što to čini hijerarhija velikih, srednjih i malih gradova Evrope. Neurbanizovani prostor nije »polarizovan« prostor i sastoji se od bezbroj malih seoskih jedinica,koje odgovaraju bilo jednoj patrijarhalnoj jedinici, bilo jednoj maloj seoskoj demokratiji (Daleki istok), međusobno razdvojenim većim ili manjim nenaseljenim prostranstvima (močvare, šume, pustinje). *Više od dve trećine čovečanstva živi u seoskim uslovima.* Jezgro takvog grupisanja je selo, koje može da okuplja nekoliko domaćinstava poreklom od iste »velike porodice« ili predstavlja veći skup više porodica, i koje teži da se pretvori, kao što često kažemo, u »grad sa neindustrijskom ekonomijom«, od nekoliko desetina do više hiljada lica. Selo je utoliko veće što je region gušće naseljen i što je stanovništvo zbijenije na obradivom zemljištu: sela u južnoj i jugoistočnoj Aziji su uvek veća od afričkih sela.

— *Raštrkana naselja su izuzetak na našoj planeti.* Poznato je da ih ima i u zapadnoj Evropi, i to u zapadnoj Francuskoj. Ona zauzimaju značajno mesto u srednjoj Kini (Sečuan). Srećemo ih u pojedinim delovima srednje Italije, u Jugoslaviji i dr. Ali, kao istorijski oblik, nasleđen od tradicionalnih seoskih naselja, ona su vrlo retka (osim u obliku rasipanja jednog grupisanog naselja). S druge strane, pojedine oblike nedavnog zaposedanja zemljišta prati stvaranje savremenog razbijenog naselja: u američkim prerijama, u zonama agrarne reforme i osvajanja zemljišta u južnoj Italiji, u »polderima« (plodnom zemljištu) bivšeg Zojderskog jezera. U takvom slučaju, raštrkano naselje se uklapa u opšti raspored saobraćajnica i organizovanih odnosa. Međutim, *simbol kolektivnog seoskog života ostaje svuda selo.*

Prevela **Olga Šafarik** **Pierre GEORGE**



Naselje u Južnoj Americi: predgrađe u Karakasu (Venecuela). *Fot. Michel Hétier.*



Stambena četvrt u Parizu: Avenija Foš, između trga Etoal i Bulonjske šume. *Fot. Jidébé.*

EVROPA

Opšte fizičko-geografske i društveno-ekonomske karakteristike

DEFINICIJA EVROPE

Civilizacija i prostor. — Reč »Evropa« je češće povezana sa političkim i istorijskim koncepcijama, sa definicijom evropske civilizacije nego sa konkretnom slikom jednog dela naše planete, sa pejsažima koji zajedno sačinjavaju evropski prostor.

Starost i širenje evropske civilizacije su u stvari neobičniji nego krajnja složenost evropskih pejsaža, koji su poređani jedan pored drugog na malom i slabo ograničenom prostoru.

Dimenzije i granice. — Evropa je bukvalno spojena na širokom području Urala sa Azijom, najvećom kontinentalnom masom na Zemlji, čineći *Evraziju*. Ona ima prirodne granice samo na severu — Arktički okean, na zapadu — Atlantski okean, i na jugu — Sredozemno (Mediteransko) more. Pored toga, na jugoistoku uzani moreuzi Bosfor i Dardaneli odvajaju Malu Aziju od Balkanskog poluostrva, a na jugozapadu malo širi Gibraltarski moreuz razdvaja Pirinejsko, odn. Ibersko poluostrvo (»Mala Evropa«) od Magreba (»Mala Afrika«). Koju granicu usvojiti na istoku? Najčešće se pominje Ural. U stvari, ruskom ekspanzijom raširila se preko cele severne Azije i velikog dela srednje Azije jedna civilizacija evropskog porekla, a sovjetska vlast izvršila je usku integraciju celokupnog tog prostora, koji zahvata više od trećine azijskog kontinenta, sa svojom socijalističkom ekonomikom. Treba, dakle, priključiti Evropi i Sovjetski Savez u celini, obuhvatajući i sovjetsku azijsku teritoriju. Tako ograničena, Evropa zahvata više od 27 miliona km², tj. preko 18% površine kopna na Zemlji.

Kontinent ili poluostrvo? Međutim bilo bi sasvim nepravilno smatrati Evropu »Rtom Azije«. U odnosu na reljef naročito se ističu suprotnosti između ravnica i niskih visoravni na severu i visokih planinskih venaca na jugu, dok su svi ostali elementi prirode individualizovani s obzirom na ogromno prostranstvo Sibira, kontinentalnog karaktera i sa jednoličnim reljefom sve do reke Jeniseja na istoku, odakle nastaje raznovrsnije, većinom planinsko zemljište.

Nasuprot istočnoj Evropi, zapadna Evropa je duboko razuđena prodiranjem pojedinih mora u unutrašnjost kopna, usled čega se dimenzije evropskog kontinenta na zapadu sve više smanjuju u pravcu Atlantika.

Kao posledica navedenih činjenica Evropa se odlikuje vrlo izraženim suprotnostima u klimi, kao i u topografiji zemljišta.

Povoljni uslovi geografskog položaja. Geografski položaj Evrope u *srednjim geografskim širinama*, tj. u srednjem delu severnog umerenog pojasa, uslovio je njenu povoljnu klimu, čija se umerenost smanjuje sa geografskom dužinom i udaljavanjem od Atlantskog okeana u pravcu istoka.

Položaj Evrope u centru *kontinentalne*, odn. *kopnene hemisfere* bio je dugo vremena merilo vrednosti koju ima njena blizina Srednjem istoku (odn. Bliskom i Srednjem istoku), prvobitnom ognjištu civilizacije i polaznoj tački velikih migracija (seoba) naroda.

Privlačnost i zračenje Evrope. Ove migracije, tj. velike seobe naroda krajem starog i početkom novog veka, zaustavljene Atlantikom, napravile su od Evrope hiljadugodišnje stecište rasa i naroda, čije mnogobrojne međusobne borbe, pomeranja političkih i etničkih granica i teritorijalne izmene u geografskom rasporedu stanovništva na relativno ograničenom geografskom prostoru, objašnjavaju u isto doba veliku političku rascepkanost teritorije i uzastopni razvitak novih civilizacija. Njihov dinamizam ne prestaje da se povećava, a već od XVI veka izlazi iz evropskog geografskog okvira, kao posledica velikih pomorskih otkrića toga doba.

Evropska ekspanzija praćena je serijom političkih, tehničkih i ekonomskih revolucija, koje su, međutim, u vezi sa razvitkom kapitalizma u tom periodu imale kao glavni rezultat pojačavanje nejednakosti u razvoju, izražene u današnje vreme još snažnije, u svetskim razmerama, i to vrlo realno u unutrašnjosti same Evrope.

Izvanredna kompleksnost koja sačinjava glavnu geografsku originalnost Evrope, potpuno opravdava jednu regionalnu studiju o njoj, ali pretpostavlja prethodnu opštu analizu prirodne sredine, etapa naseljavanja, obrazovanja pojedinih evropskih država i razvitka civilizacije.

PRIRODNE SREDINE

STRUKTURA RELJEFA. Opšte karakteristike reljefa su osobito povoljne za naseljavanje: mala srednja visina (ispod 300 m); pravac pružanja planina zapad — istok otvara kontinent maritimnim uticajima; podela Evrope u dve velike oblasti (prostiranje severnih ravnica i visoravni na suprotnoj strani od relativno uzane zone visokih planina na jugu, preko kojih prelaz nije težak). Granicu između ovih oblasti čini jedna krivudava linija, koja odvaja Akvitaniju u zapadnoj i jugozapadnoj podgorini Centralnog masiva; zatim udolina Sona-Rona, Bavarska visoravan, Moravska; dalje, granica severno od visokih planinskih venaca Karpata, planine Balkana, Kavkaza, Pamira, Tjanšana i Altaja do Verhojanska. Posebna studija ovih dveju oblasti nameće se kao neophodna, ali pri tom treba zajedno promatrati ulogu kvartarnih glacijacija, koje su između ostalog odredile i postdiluvijalni (postglacijalni) položaj morskih obala u Evropi.

Evropa, kontinent niskih ravnica, starih planinskih masiva i mlađih nabranih planina. U Evropi se izdvajaju tri osnovna tipa reljefa: stare kristalaste table (štitovi), hercinski masivi i sedimentni baseni.

• *Stare table (štitovi)*, obrazovane u toku huronskog (prekambrijskog) i kaledonskog nabiranja (primarna prirodna sredina), sastavljene su od čvrstih kristalastih i metamorfnih stena i pretvorene su u pineplene vrlo dugim erozivnim procesom. Naknadni tektonski pokreti su izdigli i poremetili stare talasate pineplene, koji su delimično ponovo pokriveni vulkanskim lavama izlivenim duž raseda, ili sedimentima, nataloženim duž tektonski spuštenih planinskih oboda. Ovom tipu starih kristalastih uzvišenja pripadaju zemlje Uelsa, Škotske i Irske, zatim Fenoskandijski štit (u Skandinaviji i Finskoj), niska Volinijsko-ukrajinska uzvišenja i zaravnjeni planinski masivi (Ploskogorje) Angare, između Jeniseja i Lene.

• *Hercinski masivi* su se obrazovali pri kraju paleozojske, odn. primarne ere (u karbonskom periodu), a veliki baseni kamenog uglja nalaze se na njihovom obodu. Oni pokazuju mnogo zajedničkih karakteristika sa starim kristalastim štitovima. Međutim, tercijarni tektonski pokreti (u oligomiocenu) imali su dalji uticaj na izdizanje i preobražaj starih pineplena u visoke platoe, usečene dubokim dolinama (disecirani ili raščlanjeni reljef), pri čemu je usled velikih rasednih pukotina nastala pojava vulkanizma, sa još vrlo svežim tragovima, koji su u suprotnosti sa izdignutim blokovima — horstovima ili timorima (Vogezi u Francuskoj, Švarcvald u Nemačkoj) i duboko spuštenim potolinama (tektonski grebeni u dolini srednje Rajne). Slične pojave se nalaze u južnoj Irskoj i u Peninskim planinama srednje Engleske, Armoričkom masivu, Centralnom masivu, Vogezima, Ardenima i Rajnskim škriljastim planinama. Ovakve masive sačinjavaju i planine srednje Nemačke, Češke planine (odn. češki kvadrilateral ili četvorougao), Lisa Gora u Poljskoj, a u Sovjetskom Savezu Donjecki basen, Ural, srednji Kazahstan i jedan deo planina istočnog Sibira.

• *Sedimentni baseni*, koji leže između starih kristalastih štitova i hercinskih planinskih masiva, delimično su potopljeni (Baltičko i Severno more, Lamanš), ali većim delom čine deo evropskog kopna. Najveći prostor zauzima Severnoevropska ravnica, koja se nastavlja iz Flandrije do srednjeg Dnjepra. Najmanji su baseni: Londonski, Pariski, Švapsko-franački i Moskovski. Tu se mogu dodati »Pontijsko-kaspijsko-aralska« ravnica i Zapadnosibirska ravnica. Njihov reljef, pomalo talasast usled tercijarnih tektonskih pokreta, posledica je pre svega erozije više ili manje otpornih stena (čvrstih peščara i krečnjaka i mekših glina i peska). U promenljivim srazmerama nalaze se visoravni, padine (kueste) i depresije.

Visoke mlađe nabrane planine. Ove planine potiču sa ogromne evrazijske tektonske nabrane zone Zemljine kore, koja se može promatrati od Španije do Azije i sa druge strane Himalaja. Tektonsko izdizanje, koje je počelo u tercijaru (u stvari još krajem sekundarne ere, odn. mezozoika), nije još završeno. Ono je nesumnjivo više praćeno običnim borama na obodu nabrane zone nego velikim navlakama šarijaža. Visine pomenute evrazijske zone mlađih planina kreću se od 1700 m u planini Juri do 7500 m u Pamiru. Pravac pružanja ovih planina je ponekad pravolinijski, kao u Pirinejima, a češće u obliku lukova koji okružuju ravnice i kotline (oko Lombardijske nizije u basenu Poa, Panonskog i Vlaško-pontijskog basena), visoravni (oko španske Mezete) i mora (Jadransko more).

Stene u sastavu ovih planina su vrlo raznovrsne: graniti, metamorfne stene i eruptivne stene starih masiva uključenih u tercijarne nabore, ili obrazovane kao rastresite detritusne stene (fliš) u geosinklinali, ali takođe i sedimenti manjih dubina (krečnjaci u Prealpima). Reljef, pun kontrasta, odlikuje se ogromnim denivelacijama ili neravninama i vrlo strmim stranama visokih planinskih vrhova, delimično pod glečerima, u čijem su podnožju vrlo duboke i ponekad veoma široke doline, koje su često bile izložene eroziji kvartarnih lednika.

Od Betijskih planina na zapadu do Kamčatke na istoku pružaju se uzastopno Pirineji, Alpi i Jura, Dinarske planine, Karpati, Balkan, i mala planina Jaila na Krimu, zatim Kavkaz, Pamir, Tjanšan (kin. Tjenšan), Altaj, Jablonojske planine, Verhojanske i Čerskog planine.

Danas se može dosta lako prelaziti preko ovih planina prevojima, kao u Alpima; udolinama, kao Moravsko-vardarskom udolinom preko Balkanskog poluostrva; presedlinama, kao što su one koje okružuju Pamir; ili dubokim klancima, kao u Džungariji, između Altaja i Tjanšana.

Kvartarne glacijacije. U toku kvartara glacijacije su se više puta širile počev od severa Evrope i planinskih venaca Alpa. Za vreme maksimalnog rasprostranjenja severni glečeri su pokrivali celu Irsku i dostizali do Londonskog basena, ušća Rajne, podnožja Srednjih nemačkih planina, Kijevskog basena (sev. od 50° s. š.) i srednjeg Dona; oni su takođe pokrivali i severni Sibir, ne prelazeći u južnom pravcu 60° paralelu. Sa visokih planinskih venaca Alpa više lednika ogromnih dimenzija kretalo se prema zapadu do Liona, na severu do bavarskog sektora Dunava, na jugu do srednjeg toka Diransa i južne obale današnjih italijanskih jezera u podnožju Alpa. Drugi planinski venci su imali lokalne glečere, koji se nisu kretali daleko, iz razloga nedovoljne visine (Vogezi) ili količine padavina (to je slučaj sa visokim azijskim planinama).

Lednici su uglačali i preizdubili doline (»Gorske oči«, odn. »Alpske oči« — mala alpska jezera, zatim fjordovi u Norveškoj) i štitove ili table (jezerski baseni u Finskoj), čineći ih potpuno neplodnim, jer su svojim mehaničkim dejstvom odneli rastresito tle i ogolitili stene. Morene, sastavljene od peska, šljunka i gline — neplodne su i siromašne. One sadrže samo veće količine treseta, koji je postao u močvarnom zemljištu (severna Nemačka) posle povlačenja glečera. Međutim lednici su bili od posredne koristi zbog stvaranja preloma, odnosno odseka na padinama sa vodopadima, koji predstavljaju znatan hidroelektrični potencijal (Skandinavija) i zbog lesa, nataloženog ispred zaglečerenih zona zemljišta i sastavljenog od sitne prašine, navejane vetrovima sa aluvijalnih akumulacija mulja ledničkih potoka.

Otapanje lednika proizvelo je najzad podizanje morskog nivoa i na taj način odredilo *današnji izgled i osnovne karakteristike morskih obala*, stvarajući Kaleski moreuz, potapajući ranije doline i obrazujući ovde rijase (Bretanja u Francuskoj, Galicija u Španiji), a u Jadranskom moru arhipelage (duž dalmatinske obale).

U sedimentnim basenima ravne obale dinskih kordona (tj. peščanih dina) okružuju močvarno primorsko zemljište, presečeno nekolikim estuarima ili neravnim (malo brežuljkastim) retkim deltama, koje se smenjuju sa strmim visokim obalskim odsecima (klifovima) od čvrstih stena. Jedino je Baltičko more bilo znatno smanjeno, jer izdizanje zona oslobođenih težine leda bilo je značajnije nego podizanje morskog nivoa.

Klimatske karakteristike. Po svom geografskom položaju u pogledu geografske širine između 35° i 80° severne širine (od Krita do Nove zemlje), Evropa je vezana za tri velike klimatske zone: *suptropsku*, *umerenu* i *arktičku* (polarnu). Njeno prostranstvo preko 180 stepeni geografske dužine prouzrokuje klimatske suprotnosti između njene okeanske strane i kontinentalnog dela.

Topografija zemljišta doprinosi daljoj podeli pomenutih velikih klimatskih zona na manje klimatske oblasti ili regione, pri čemu značajnu ulogu imaju raspored kopna i mora, nadmorska visina, izloženost zemljišta raznim klimatskim, odnosno vremenskim uticajima; zatim prepreke stvorene planinskim vencima i masivima. Prema tome, u Evropi postoji velika raznovrsnost u klimatima, te je ovde potrebno izvršiti analizu glavnih klimatskih tipova.

Atmosferska cirkulacija. Veliki deo Evrope je izložen *opštoj cirkulaciji vazduha sa zapada prema istoku* — što je tipično za srednje geografske širine — sa čestim ciklonskim poremećajima, koji donose kišu u svim godišnjim dobima, svežija leta, a blagu klimu zimi.

Međutim, pored ovakve opšte cirkulacije vazdušnih masa, postoje i druge oblasti visokog vazdušnog pritiska na severozapadu i jugozapadu, odakle nastaju kretanja vazdušnih masa, koja menjaju prvobitni pravac cirkulacije vazduha, pa čak mogu da potpuno prekinu pomenutu opštu cirkulaciju vazduha od zapada ka istoku.

Arktički morski vazduh spušta se zimi u pravcu juga i njemu se pridružuje *anticiklon*, koji se stvara usled niskih temperatura u Sibiru. Preko Evrope tada duvaju suvi i ledeni vetrovi sa severa i severoistoka (»severac«). Leti, arktički vazduh se penje prema severu, a sibirski anticiklon je zamenjen niskim vazdušnim pritiscima, koji olakšavaju dubok prodor okeanskih vazdušnih struja i kiša prema unutrašnjosti kontinenta.

Suptropski anticiklon sa Azorskih ostrva spušta se zimi u pravcu sa juga, odnosno jugozapada, dok niski vazdušni pritisci (barometarske depresije) preovlađuju na Sredozemnom moru, čime snažno privlače ciklonske nepogode sa zapada i obilne količine padavina. Suprotno tome, suptropski anticiklon zahvata leti ceo Sredozemni basen i u njemu održava toplotu i sušu.

Temperature. Temperature igraju vrlo značajnu ulogu u diferenciranju klimata u srednjim geografskim širinama.

Zimi se temperature smanjuju od zapada ka istoku, kao posledica udaljenosti od mora do istočnog Sibira, a cela okeanska strana Evrope ima ublaženu klimu čak i daleko prema severu.

Leti temperature rastu od severozapada ka jugoistoku, izražavajući ujedno razlike u geografskoj širini, brzo kontinentalno zagrevanje vazduha i prodor toplih vazdušnih masa. *Godišnje amplitude i termički režim* izraženi su u suprotnostima, naročito između *okeanskih oblasti*, koje se odlikuju malim amplitudama i blagim varijacijama, i *kontinentalnih oblasti* sa snažnim vremenskim i klimatskim kontrastima, na osnovu kojih se izdvajaju samo dva godišnja doba: toplo leto i hladna zima. Pod uticajem reljefa posebno se ističu predeli *planinske klime*, gde značajnu ulogu ima ne samo nadmorska visina, već i morfološki oblici terena, a naročito izloženost planinskih strana atmosferskim pojavama, čak i na relativno umerenim visinama.

Padavine. Atmosferski talozi ili padavine su pod uticajem manje kompleksnih prirodnih uslova.

Godišnja količina padavina čini da se razlikuju atlantska strana Evrope i zapadne planine okrenute prema vetrovima sa zapada, koje primaju do 2000 mm kiše godišnje, od najvećeg dela Evrope, zapadno od linije koja spaja deltu Dunava sa Podmoskovskim basenom i sa najsevernijim krajem Botnijskog zaliva, na čijem prostoru godišnja količina padavina iznosi više od 500 mm. Naposletku, u Evropi se izdvajaju i tri tipa sušnih zona:

1) oblasti veoma udaljene od okeana, ali koje ipak primaju 250—500 mm padavina; 2) suptropske depresije, zaštićene planinama od vlažnih vetrova (jugoistočni deo Pirinejskog, odnosno Iberskog poluostrva, centralna Azija ili Sovjetska Srednja Azija; i 3) oblasti na obodu Arktičkog okeana, suviše hladne, da bi tu moglo biti isparavanja u većem iznosu.

Sezonski režimi padavina stoje u suprotnosti sa znatno jednostavnijim režimom okeanskog sektora Evrope, vlažnim u toku sva četiri godišnja doba, sa maksimumom relativno malo izraženim za vreme ekvinokcija (ravnodnevica), dok kontinentalne i mediteranske oblasti imaju manje vlage, sa koncentracijom padavina za vreme leta u prvim, a za vreme hladne sezone u drugim oblastima, ali uvek sa malo kišnih dana.

Klimatska područja. Područja sa posebnim specifičnim karakteristikama klime zahvataju vrlo male površine:

1. *visoke planine*, hladne i pod snegom;

2. *arktički obod SSSR*, hladan i suv;

3. *sovjetska srednja Azija*, polupustinjskog karaktera. Međutim u celini, u Evropi se izdvajaju tri glavna klimatska područja:

— *Okeanska Evropa*, stalno vlažna, sa slabom termičkom amplitudom, između blage zime i svežeg leta, pri čemu se ove karakteristike smanjuju u pravcu unutrašnjosti.

— *Kontinentalna Evropa*, većeg prostranstva, sa velikim termičkim suprotnostima, osrednjom vlažnošću, ali sa prednošću u pogledu letnjeg rasporeda kiša i toplote.

— *Mediteranska Evropa*, klimatski raznovrsnija, sa više sunčanih dana, toplote i suše za vreme leta, i blagim zimama u pogledu temperatura, ali vrlo kišovitim.

MORA I REKE. Mora na obodu Evrope. *Sredozemno more* produžuje svojim velikim dubinama planine koje se nalaze na njegovom obodu. Ono potpomaže moreplovstvo svojim slabim ili nikakvim plimama i osekama, i naročito podelom na basene, odvojene međusobno velikim ostrvima i poluostrvima. Malo snabdevano slatkom vodom, a sa vrlo intenzivnim isparavanjem, ovo more je vrlo slano (ali osrednji prinosi mediteranskog ribolova nemaju hidroloških uzroka).

Atlantski okean ima vrlo jake bure, naročito u sektoru Gaskonjskog (Biskajskog) zaliva između Galicije (u Španiji) i Bretanje (Francuska). Plima i oseka, koje dostižu svoju maksimalnu amplitudu u Lamanšu (zaliv Mon-Sen-Mišel), prinudile su sva lokalna pristaništa da izgrade brane sa ustavama ili brodski prevodnicama.

Tople vode, koje potiču od severnoatlantskog skretanja Golfske struje od jugozapada ka severoistoku, imaju veliki klimatski uticaj i dvostruko su potpomogle ribolov i lučki promet, oslobađajući leda sva evropska atlantska pristaništa do Murmanska, i potiskujući ledene bregove daleko prema zapadu.

Unutrašnja mora severozapada (Irsko more, Severno more i Lamanš), male dubine i relativno mlaka, vrlo su bogata ribom, ali guste magle, koje se tu dižu pri tihom i svežijem vremenu, ometaju plovidbu i ribolov.

Mora severne Evrope (Belo i Baltičko more). Jedino su dosta dugo zamrznuta evropska mora: *Belo* (na severozapadu SSSR) i plići delovi *Baltičkog mora* sa vrlo malim salinitetom, koja su delimično zasuta morenskim materijalom.

EVROPA

Struktura i klima

STRUKTURA

Vulkanska zemlja

Skandinavska kristalasta osnova

Deo stare kristalaste osnove pokriven sedimentima

Velike zone tektonskog nabiranja

Kaledonsko

Hercinsko

Alpsko

sa pravcima nabiranja

Oblast kaledonskog nabiranja

Oblast hercinskog nabiranja

pokrivene sa sedimentima

Sedimentni pokrivač

Glavni rasedi

Kuesta

Erozivni nagib pjedmontskih zona

Aktivni vulkani

0 500 1000 km

KLIMA

Arktički polarni krug

Rejkjavik

Tromse

Varde

Narjan-Mar

Perm

Arhangelsk

Bergen

Fort Vilijam

Valensija

Stokholm

Lenjingrad

Kazanj

London

Bremen

Moskva

Pariz

Brest

Varšava

Gurjev

Madrid

Prag

Zakopane

Kijev

Strazbur

La Koruja

Daks

Bukurešt

Barselona

Jalta

Batumi

Sentis

Ačiško

Baku

Genova

Istanbul

Lisabon

Palermo

Drač

Atina

Broj dana sa mrazom

300 dana

270

240

210

180

150

120

Zona sa povremenim slabim mrazevima

Godišnje padavine

1000 mm

500

250

100

Godišnje amplitude

12°

20°

32°

+20°

+10°

0°

−10°

J Jt D

Krivulja sa mesečnim temperaturama

Srednje mesečne padavine

400

300

200

100

0 mm

J Jt D

Arktički okean odlikuje se na evropskom sektoru vrlo osetnim zagrevanjem od početka XX veka, čime se produžava period plovidbe.

Evropske reke. Opštu karakteristiku evropskih reka čini njihova *umerenost* u padu i dužini, kao i u maksimalnom proticaju i hidrografskom režimu ili vodostanju. Izvan Sibira, petnaest evropskih reka prelaze dužinu od 1000 km, ali Volga kao najduža među njima, dolazi na dvadeset prvo mesto u svetu, a nosi šest do sedam puta manje vode nego Amazon.
Katastrofe koje prouzrokuju reke su relativno retke. Poplave se javljaju naročito u planinskim oblastima, koje se odlikuju velikim količinama padavina i gustom mrežom rečnih tokova sa velikim padom, ili u mediteranskim zemljama sa vrlo jakim pljuskovima.

Led na evropskim rekama nije zaista tako dugotrajan i redovan kao u Sibiru. *Sredozemno nisko vodostanje* podudara se sa opštom letnjom sušom, čineći stalnu karakteristiku hidrološkog režima ovih oblasti. Izuzev ovih krajnjih slučajeva, najrasprostranjenije hidrološke režime predstavljaju sledeća dva tipa: pluvijalni okeanski režim i nivalni ili snežni režim u ravnicama.

Pluvijalni okeanski režim na severozapadu, od Britanskih ostrva do Labe i na jugu od Skandinavije, izražen je slabim razlikama između visokih vodostanja u vreme hladne sezone i niskih vodostanja za vreme leta, što odgovara više porastu isparavanja, smanjujući na taj način uticaj kiša na poljoprivrednu proizvodnju i ishranu, odnosno na višak ili deficit u prehrambenim proizvodima. Ali, pri tom postoje velike međugodišnje varijacije.

Nivalni režim evropskih ravnica sa niskim vodostanjima zimi (usled nivalne retencije ili snežnog zadržavanja porasta vodostanja), i sa visokim vodostanjima u proleće (otapanje snega), delimično produženim letnjim kišama, karakteriše sve reke u ravnicama srednje i istočne Evrope. Međutim, velike reke (Rajna, Dunav, Volga, Rona i dr.) imaju *kompleksne hidrološke režime*, koji su takođe i pod uticajem njihovih pritoka.

BILJNI SVET I TLE. Biljni svet i pedologija, odnosno agropedologija, usko povezani jedno sa drugim, uglavnom se pokoravaju zonalnom rasporedu, ali priroda stena, reljef i tako isto rad čoveka uveli su izvesne razlike i izuzetke u tom pogledu.

Zonalni raspored. Od severa ka jugu se smenjuju: tundra, tajga, listopadna šuma, stepa, mediteranska biljna zona i polupustinjska zona.

— *Tundra*, na pojasu od 200-300 km (ponekad i više u Sibiru) odgovara zoni koja se nalazi severno od polarnog kruga. Isprekidane male površine zemljišta pod lišajima i mahovinama, vrbama, vrlo malim i usamljenim brezama smenjuju se sa močvarama pod rojevima komaraca leti, a zimi zamrznutim po osam do devet meseci godišnje, kao i skeletna tla koja prekrivaju.

— Preko tresetišta i šumaraka drveća, sve gušćih i gušćih dolazi se postepeno na *tajgu*, ogromnu prostranu crnu četinarsku šumu, rasprostranjenu u Švedskoj, Finskoj i na severu SSSR (južno od tundre). Ona pokriva tla podzola, izaprana kišom, i kisela tla (koja se takođe nalaze južnije, od severne Nemačke do SSSR); nedavno iskrčena, pod kulturom raži i naročito krompira, ali uz upotrebu mnogo veštačkog đubriva.

Prelazna zona vodi zatim u *listopadnu šumu* (hrast i bukva), rasprostranjenu prirodno, kako u okeanskom sektoru Evrope, tako i u kontinentalnom. Njeno tle — mrko, šumsko, osrednje ili malo kiselo, donekle izaprano, lako za obrađivanje, bogato u humusu, koji se brzo rastvara, često vrlo plodno — bilo je prvo obdelavano i uvek se intenzivno iskorišćava.

— Počev od Panonske nizije do zapadnog Sibira prema istoku, pruža se zatim *stepa*, prvo šumovita, a zatim samo travna na jugu, kojoj odgovara crno zemljište — *černozem*). Ono je prilično duboko, neutralno ili malo bazično i vrlo plodno. Kroz njega se probija humus, a isparavanje i ovlažavanje se izjednačuju.

— *Mediteranska zona* je prvobitno bila velikim delom pokrivena *zimzelenom šumom*, koja je većinom iskrčena i najčešće zamenjena žbunjem i šibljacima. Osim toga, karakterističnu biljnu zajednicu mediteranskih krečnjačkih terena predstavlja *garig* (garrigue, po predelu les Garrigues u podnožju Sevena), koji se sastoji od zelenih hrastova i aromatičnih biljaka; a na silicijskim stenama koje bolje zadržavaju vlagu, raste *makija* (bor, mirta, vres, lovor, ruzmarin, plutov hrast).

Sredozemna tla su ravnih tipova: u najsuvljim delovima preovlađuju kompaktne krečnjačke stene, a u kraškim udubljenjima zastupljena je crvenica (terra rossa), koja je vrlo plodna. U drugim terenima ima sivog silicijskog tla.

Polupustinjska zona sovjetske srednje Azije ima preuveličane izvesne mediteranske karakteristike: šumovita i vrlo isprekidana vegetacija, slano zemljište, kestenjasto ili sivo tle, na kome se usled isparavanja javlja na površini so, što čini da je ono vrlo teško za obdelavanje i melioracije, jer ne asimiluje đubrivo i rizikuje da pretrpi veliku štetu zbog nedovoljnog i rđavo izvršenog navodnjavanja.

Priroda stena u podlozi tla. Stene u podlozi tla imaju često više uticaja na zemljište nego klima. Kristalaste stene starih planinskih masiva često su raspadnute samo površinski, stvarajući pesak, šljunak, silicijum, kiseline, lako su izaprane i vrlo bliske podzolu po nedostatku plodnosti. Krečnjačke stene daju rastvaranjem i raspadanjem zemlju crvenicu, sitnu krečnu zemlju, bogatu humusom i prilično plodnu. Mulj i krečnovit les (tj. les sa krečnim konkrecijama) daju mrku, neutralnu i vrlo plodnu zemlju, koja dobro zadržava vodu i prima đubrivo: oni su rasprostranjeni u dugačkom pojasu koji se pruža od istoka prema zapadu od Ukrajine do Pariskog basena, preko Šlezije (Šleske ili Šljonska), Saksonije, nemačkog pograničnog područja i srednjobelgijske visoravni Esbeja između Šelde i Meza. Drugi više isprekidan pojas tla prostire se duž dunavske doline i preko rajnske i ronske ravnice.

Planine i tle. Planine se odlikuju visinskim biljnim zonama (vegetacionim katovima), penjući se od listopadnih šuma, zatim ka četinarskim šumama i alpskoj flori, koja podseća na tundru, u pravcu gornje granice ili snežne linije (iznad nje leži večiti sneg, koji ne prelazi mnogo visinu od 2500 m).
Što se tiče planinskog tla, njegov nagib često predstavlja vrlo ozbiljnu smetnju, koja je teža nego njegov hemijski sastav, ali uopšte ono je tanje i često kamenito, a njegova debljina se povećava naniže.

Rad čoveka na obrazovanju tla. Čovek je često i u najstarijim vremenima menjao prirodnu vegetaciju (biljni svet) i zemljište, odnosno sastav i prirodu tla. Tako se često za okeansku oblast Evrope pitamo da li pustare sa vresom, bodljikavom žutilovkom i paprati predstavljaju prirodne biljne formacije ili su došle posle šuma. Verovatno da je takva biljna formacija poreklom sa oboda brda preko kojih duvaju snažni vetrovi, i sa visina većih od 300 m, gde klima postaje stvarno planinska. Izvesno je, na drugom mestu, da pustara pretvara tle u kiselo i da na taj način otežava njegovo pošumljavanje, mada ona tim to ne onemogućava, kako se jedno vreme verovalo.

PRIRODNE MOGUĆNOSTI NASELJAVANJA. Ostavljajući po strani ivične delove polupustinja, hladne na obodu Arktika, tople u srednjoj Aziji, zaista je istinito da je Evropa pružala čoveku malo nepodesnih zona za život u trenutku povlačenja poslednjih velikih lednika tj. oko 9000. godina pre n. e.

Vrlo povoljno povezana sa drugim kontinentima Gibraltarskim moreuzom na jugu, Beringovim moreuzom na istoku i velikim međuplaninskim prevojima srednje Azije na jugoistoku, Evropa (sa SSSR) je širom otvorena prema svima delovima sveta i preko nje vode *prirodni putevi migracija između istoka i zapada:* južne stepe, dolina Dunava od Crnog mora do Švarcvalda, u pravcu Burgonje; pojas aluvijalnih ravnica na severu od hercinskih masiva do Belgije, Pikardije i Šampanje, severnoevropska primorska ravnica do Flandrije, odnosno od Flandrije preko Holandije, severne Nemačke, Poljske itd. *Udoline meridijanskog pravca*, kao Moravsko-vardarska i Ronsko-sonska udolina, zatim alpski prevoji, omogućavaju lakši prelaz preko visokih venačnih planina na jugu u pravcu Sredozemnog mora.

Prepreke za naseljavanje su više bile biljne i hidrološke nego topografske: močvare mediteranskih primorskih ravnica (npr. u Rimskoj Kampanji), bare i tresave, koje su ostale u severnoj Evropi ispred starih glečera; velike šume hercinskih masiva. Naposletku, Atlantski okean predstavljao je veliku prepreku prirodnog zaustavljanja naseljavanja od najranijih vremena, ali ta funkcija je prestala posle otkrića Amerike, kada su preko ovog okeana nastale migracije Evropljana iz Starog u Novi svet.

Što se tiče eventualnih centara privlačenja naseljenika, teže je odrediti njih nego *raskrsnice* gde su se ukrštali putevi i prirodne udoline ili prolazi. Ove raskrsnice, sa polaznim i završnim tačkama migracija na krajnjim sektorima prirodnih prolaza i puteva bile su zone pregrupisavanja naseljenika, bar privremeno.

Nomadski narodi nisu, uostalom, imali gotovo nikakve potrebe u pogledu polova privlačenja. Međutim, njih su vrlo rano privlačile metalne rude iz hercinskih masiva, koji su, osim toga, činili i odlična skloništa.

Koliko je izvanredna starost izvesnih velikih osovina ili pravaca puteva u Evropi, kojima su se od preistorijskog doba kretale mnogobrojne migracione struje čovečanstva, a i u današnje vreme služe kao komunikacione linije intenzivnog saobraćaja.

NASELJAVANJE

Ovde treba utvrditi sliku perioda i lokacija naseljavanja naroda u Evropi počev od preistorijskih migracija; zatim prikazati glavne etape zauzimanja zemljišta, tj. suštinskog iskrčivanja šuma; najzad pokušati podelu glavnih tipova humanizovanih pejsaža u vreme kada je, posle prestanka velikih invazija, odnosno, seoba naroda, počela da se rađa originalna evropska civilizacija i da se ocrtava politička podela Evrope.

MIGRACIJE. Paleolit. — Pre poslednje velike glacijacije, lovci na krupnu divljač dolazili su u manjim grupama iz Azije ili Afrike i zauzimali stepe južne Evrope. Nomadi, grupisani u klanove od po nekoliko desetina ljudi, logorovali su na terasama velikih dolina ili na niskim platoima. Konačno povlačenje glečera uticalo je na kretanje krupne divljači i lovaca u severne stepske krajeve. Usled promena u klimi pojavile su se šume u velikom delu Evrope.

OD NEOLITSKE POLJOPRIVREDE DO RIMSKOG CARSTVA. • Tri glavne zone u Evropi su progresivno naseljene i počele su da se razvijaju: 1. Sredozemni basen i atlantsko primorje, počev od Grčkog (odnosno Balkanskog), Apeninskog i

Iberskog (Pirinejskog) poluostrva; 2. Pontijske (Crnomorske) i dunavske stepe, planinski venci Alpa i njihov severni obod; i 3) Severnoevropska ravnica, Pariski basen i jugoistočni deo Britanskih ostrva.

• *Tri uzastopna stadijuma privrede mogu se razlikovati*: 1. *pokretna poljoprivreda* za vreme neolitskog perioda, koja se premešta iz jednog kraja u drugi čim se zemlja isposti, i to na *zgmljištu koje je dobiveno šumskim i travnim požarima*, sa primenom motičkog obdelavanja zemlje, naročito raširena u Dunavskom basenu; 2. *permanentna ili stalna poljoprivreda*, sa radom pomoću stočne zaprege, počev od bronzanog, odnosno, gvozdenog doba. To je značajna civilizacija jezerskih seoskih naselja (švajcarska palafitska naselja — na sojenicama ili kolju; teramarska naselja u laporovitoj glini, u severnoj Italiji), u kojoj su bile zastupljene: tkačka radinost i prerada metala, izrada keramike; robna razmena (ćilibar, kalaj i dr.) sa dalekim zemljama, uglavnom pomorska ili kontinentalna trgovina; razvitak *sjajne gradske civilizacije*, koja je iz Mesopotamije i Egipta prešla naročito na Krit, u Grčku i Italiju.

Narodi koji su prodrli u Evropu za vreme ovih šest milenijuma bili su očigledno vrlo raznovrsnog porekla. Grubo se mogu izdvojiti *mediteranski narodi* (iz kojih su se progresivno pojavili Latini) i *Kelti*. Ovi poslednji došli su preko Severnoevropske ravnice, prelazili su je postupno, spuštajući se progresivno u Galiju. Oni su svi manje — više površno asimilovali rimsku civilizaciju.

Velike seobe naroda (velike invazije). Ovi narodi su u vremenu od III do X veka razorili Rimsko Carstvo, deo po deo, i obrazovali pet glavnih grupa.

— *Germani*, koji su se već dugo vremena bili učvrstili na severu od Kelta. Oni su se organizovali u međusobno povezane grupe oko jednog zajedničkog poglavice i velikim delom su asimilovani, bez primene većih nasilja (Franci).

— *Sloveni*, slabo organizovani, koji su se raširili u Rusiji (istočnoj Evropi), u Skandinaviji, na Balkanu, u srednjoj Evropi, istočno od Labe (Elbe).

— *Huni* i druge nomadske horde, poreklom iz azijskih stepa, koji su sprovodili teror nad Evropom u V veku, ali su stvorili svoju državu isključivo na istoku.

— *Arapi* islamizirani u VII veku, koji su prešli preko severne Afrike i učvrstili se na Pirinejskom poluostrvu.

— *Normani*, koji su posle nekoliko vekova zauzeli Skandinavsko poluostrvo i, nastavljajući svoju ekspanziju u VIII i IX veku u pravcu jugozapada i Atlantika, došli su na Island, Grenland i na obale Severne Amerike.

Poslednje srednjovekovne seobe. Ove seobe su od manjeg značaja za Evropu, izuzev dve grupe:

— *Mongoli*, u XIII veku učvrstili su svoju državu sa zapadnim granicama nedaleko od Kame, Volge i Kaspijskog mora.

— *Turci*, koji su pokorili Balkan u XIV veku pre osvajanja Carigrada (Konstantinopolja) i svojim osvajanjima i seobama uznemiravali srednju Evropu do XVII veka (bitka kod Beča 1683. godine).

Etape raskrčivanja zemljišta. Najveći deo osvajača predstavljali su nomadi, poreklom iz stepa, koji su prvi stigli u Evropu kad se tu šuma ponovo pojavila. Potrebno je, dakle, razmatrati ova raskrčivanja po *periodima vrlo različitog trajanja*, prema različitim metodama, isprekidanim ponovnim prirodnim širenjem šume za vreme ratova i faza anarhije. Tako isto je očigledno da šuma nije nikada potpuno pokrivala Evropu, posebno primorske zone, gde preobražaj velikih primorskih močvara u poldere predstavlja poslednji oblik i u suštini često vrlo sporo osvajanje tla, odnosno ledine, pomoću »pionirskih frontova« — sovjetske srednje Azije, izvršeno u najnovije vreme u stepama Kazahstana.

Stanje savremenih istraživanja u tom pogledu predstavlja vrlo veliko razočaranje u poređanju sa sličnim radovima u srednjem veku.

Mediteranske šume su bile prve uništene, poglavito požarima, nesumnjivo počev od neolita. Izgleda da su šume atlantskog primorja Evrope iskrčili i vrlo efikasno smanjili na rasipnički način stočari.

Međutim, u najvećem delu Evrope zajedničke krčevine šuma bile su nesumnjivo primećene za vreme metalnog (gvozdenog) doba, naročito u periodu naseljavanja germanskih naroda.

Tehnički progres X i XIII veka (stočne zaprege, vodenice) i brži demografski razvoj omogućili su otvaranje nove faze u raskrčivanju zemljišta na zapadu i kolonizacije na istoku, često pod uticajem verskih redova.

Tradicionalni seoski pejsaži. Heterogenost naseljavanja Evrope, njegova starost i njegova podela po epohama ili periodima u toku više milenijuma ili hiljada godina, i njegova konačna uklopljenost u vrlo različite prirodne sredine — objašnjavaju raznovrsnost tipova humanizacije, odnosno, društvenog života na koje se nailazi na površini kontinenta.

Međutim, polazeći od merila osnovne ljudske grupe, može se izdvojiti pet tipova seoskih pejsaža, počev od kojih je stvorena organizacija evropskog prostora: stepski pejsaž srednje (centralne) Azije, mediteranski pejsaž, alpski planinski pejsaž, atlantski pejsaž i pejsaž ravnica i visoravni kontinentalne Evrope.

U stepskom pejsažu centralne Azije jedini znaci humanizacije (tj. društvenog života) su okrugli nomadski šatori i putanje ili staze kojima se kreću stada stoke za vreme njihovih redovnih sezonskih kretanja po planinskim padinama i na visoravnima Pamira. Katkad je samo nekoliko siromašnih kultura ostavilo tragove oko privremenih stočarskih logora.

Mediteranski pejsaž je heterogen, sa elementima koji su sve manje i manje humanizovani, odnosno, koji su doživeli manji kulturni preobražaj *javnog zemljišta*, tj. delovi zemljišta koji su obrađeni ili kultivisani često u obliku *terasaste kulture* na padinama, sa »trilogijom« sredozemnih biljnih kultura (pšenica, vinova loza, maslina), prelazeći zatim u zonu planinskih putanja stočarskih kretanja stada ovaca, još češće u *garig* (*garrigue*, tj. kraško zemljište sa sredozemnom florom aromatičnih biljaka, nazvano po predelu les Garrigues u Sevenima) ili u *makije*, koje su nastale posle šumskih požara; i najzad u *šume* (*sylva* — u stvari tragovi prvobitne šume koja je sve više i više degradirana).

Seoska naselja u mediteranskom pejsažu su češće koncentrisana ili zbijena i leže na uzvišenjima ili na visinama, da bi se izbegli nezdravi i nesigurni krajevi u ravnici. Duboko u prostranoj unutrašnjosti zemlje, ova naselja imaju varoški izgled.

Alpski planinski pejsaž se često prekida (u pogledu funkcije planinskih strana i njihove ekspozicije) i raspoređen je u visinske zone (kako u pogledu biljnih kultura, tako isto i s obzirom na ljudska naselja), počev od dolinskih dubina ili udubljenja, zatim prelazeći na terase i niže površi, koje su vrlo dobro obrađene, do visokih alpskih pašnjaka, sa bujnom zelenom travom (šume bujnih pašnjaka).

Atlantski pejsaž se odlikuje otvorenim prostorima prema zapadu, povezanim sa poljima otvorenim i parcelisanim, okruženim živom ogradom ili kamenim zidovima, odnosno, nasipima, sa izolovanim kućama ili zaseocima, usred ostataka šume, koja je svedena na stanje pustare. Ovakvi polušumski pejsaži (bokaži — *bocages* ili šumarci) mogu se videti u severnoj Portugaliji i Galiciji (severnoj Španiji), severozapadnoj Francuskoj, u velikom delu Britanskih ostrva, na severozapadu Nemačke i u Skandinaviji.

Pejsaž ravnica i visoravni kontinentalne Evrope odlikuje se velikim prostranstvom. Njegova naselja su grupisana usred ogromnih proplanaka često još oivičenih šumama. Sela su »masovno« grupisana ili leže duž puteva, okružena voćnjacima. Sva ostala površina seoskih atara sastoji se od otvorenih polja, koja su najčešće poređana duž uskih putanja, i grupisana u pravilnim parcelama zemljišta. Njihova eksploatacija se obavezno vrši zajednički. Engleski izraz »open field« (»otvoreno polje«) je redovno povezan za ovaj tip pejsaža.

Ovaj opšti pregled, izložen u grubim crtama, odražava možda savremeno stanje naših istraživanja stvarnosti. Međutim, on dobro prikazuje uzastopne stadijume razvitka seoskog (ruralnog) života: od pravog nomadstva do kolektivne žitarske zemljoradnje, sa primenom trogodišnjeg plodoreda (rotacije useva) i uzgrednim ili podređenim stočarstvom u mešovitim tipovima poljoprivrede, pri čemu su kultura zemljišta (ratarstvo) i stočarstvo zastupljeni u različitim proporcijama kod kolektivnog načina života i dvogodišnjeg ugara u mediteranskim zemljama, zatim među individualnim ili malim grupama sa vrlo promenljivim plodoredom u atlantskim zemljama.

POLITIČKA PODELA EVROPE

Posle prethodnog proučavanja osnovne grupe prelazi se na drugi kraj ovog pregleda, pokušavajući da se utvrde glavne etape u podeli evropskog prostora na *države*. Ova evolucija bila je dugotrajna i često dramatična. Međutim, pri tom se mogu zapaziti *dve opšte tendencije*.

— Glavne osovine političke organizacije i državnih granica u Evropi imaju pretežno južnu orijentaciju, upravno na prirodnu zonalnost Evrope, na dva krajnja dela Evrope, zapadni i istočni. Pogranične oblasti tzv. »marke« na granici ovih dveju zona, prema unutrašnjosti imale su velike teškoće da bi se organizovale iz razloga što su one imale ulogu »tampona« na granicama koje su često menjane.

— Lingvistički, ideološki i psihološki faktori igraju vrlo veliku ulogu u određivanju državnih granica. Posle obične prvobitne suprotnosti između »civilizovanih« i »varvarskih«, i posle srednjovekovnog perioda — kada je zapadna Evropa živela neko vreme bez granica, duhovno ujedinjena hrišćanskom verom — nacionalnosti su se stvarno utvrdile pre ili kasnije.

EVROPA STAROG RIMA I EVROPA VARVARA. Do velike seobe naroda Evropa je bila podeljena na dve zone, na jugu i severu od linije koja spaja ušće Rajne sa Kaspijskim morem — na Rimsko Carstvo i »Germaniju«.

• *Rimsko Carstvo* je bilo jedini deo antičkog sveta koji je bio politički organizovan. U doba svog najvećeg prostranstva (pri kraju II veka n. e.), ono je zahvatilo na jugu Sredozemni (Mediteranski) basen u celini, zatim širok pojas teritorije koji obuhvata severnu Afriku, Egipat, Malu Aziju i Kavkaz, a na severu sve teritorije koje leže s ove strane »pograničnih oblasti« tzv. »marke« (marches«) iza Rajne (na desnoj obali) i iza Dunava (na levoj obali).

Na drugoj strani Lamanša i Severnog mora granica Rimskog Carstva dopirala je približno do Uelsa i Škotske (Hadrijanov zid). Kohezija carstva bila je zasnovana na kolonizaciji, svakako vrlo razređenoj, i na čvrstoj administrativnoj, vojnoj i saobraćajnoj infrastrukturi. Iako su rimski *civitates*, *pagi* i *vici* bili oslonci prethodne državne strukture, oni su tako isto bili baza za vreme teškog perioda invazija. Rim je, dakle, dao Evropi prvi model političke organizacije (kontinentalnih razmera), koji bi odgovarao veličini celog kontinenta ili njegovog manjeg, zapadnog dela, odn. zapadne Evrope. Prestiž Imperije prošao

je kroz period invazija neokrnjen, te su Karolinzi, a docnije i Habsburzi forsirali obnovu carstva.

• »*Germanija*«, naseljena narodima, odnosno ljudskim grupama koje su se međusobno razlikovale po jeziku, načinu života, datumu, odnosno vremenu naseljavanja, kao i po broju stanovnika, vrlo malo je pokazivala znake organizacije. Međutim, franački sistem ličnih odnosa i zakletve poglavica dao je drugi veliki model evropske civilizacije, tzv. *feudalni režim*. Preobraćanje franačkog kralja Klovisa u hrišćanstvo obeležava početak masovnog širenja ove religije među Francima. Biskupat i manastiri dali su hrišćanstvu trajnu administrativnu infrastrukturu.

HRIŠĆANSKA I FEUDALNA EVROPA. Posle konačne podele Mediteranskog basena invazijom Arapa, i pored održavanja Vizantijskog Carstva na istoku, suprotne tendencije istorijskog razvitka ređale su se jedna za drugom.

• *Karolinško Carstvo* izgleda manje značajno samo po sebi za političku organizaciju Evrope nego njegova podela *Verdenskim ugovorom 843. godine*. Jedan svet podelio je trojici naslednika na što je moguće pravilniji način celokupnu teritoriju carstva: država Karla Čelavog prostirala se od ušća reke Eskoa, Šelde (*l'Escaut, Schelde*) do Barselone i od Atlantskog okeana do »četiri reke« (Esko — — Mez — Sona — Rona), i iz nje je docnije nastala Francuska; država Ludviga Nemačkog prostirala se od ušća Labe (Elbe) do vizantijske Dalmacije, i iz nje je nastala Nemačka; država koja je pripala Lotaru — tzv. Lotarinija — prostirala se od Frizijskih ostrva na severu do Toskane na jugu, i ona je prevazilazila toliko prirodnih, kulturnih i lingvističkih granica da se nikada nije mogla konsolidovati kao snažna državna organizacija. Međutim na njena dva najveća raskršća, nastale su, počev od pre kraja srednjeg veka, Švajcarska Konfederacija i Holandija.

• *Feudalni period* izgleda da označava najveću podelu Evrope. Velika šizma (odn. rascep hrišćanske religije) podelila je u XI veku Evropu u verskom pogledu na dva dela — katolički na zapadu i pravoslavni na istoku. Širenje hrišćanstva posle toga duboko je potresalo Evropu zbog nametanja jedinstvene katoličke religije (univerzalnog katoličanstva), koje je iskorišćeno i za teritorijalno širenje katoličkih država putem krstaških ratova, ponovnog osvajanja, odnosno oslobođenja Španije od arapsko-mavarske vlasti, kolonizacije istočne Evrope velikim verskim riterskim vojnim organizacijama (tevtonski riterski red i dr.). Međutim, polovi oko kojih se iskristalisala politička organizacija, sve više se razvijaju u progresivnom i nezavisnom pravcu od religije njihovih suverena.

Posle *stogodišnjeg rata* samo tri države su se čvrsto konsolidovale u zapadnoj Evropi: Francuska, Engleska i Španija. Na istoku, u srednjoj Evropi, preovlađivao je feudalni režim sa sistemom velikog broja malih država, a u istočnoj Evropi postojala je Moskovska (Ruska) država, ali oslabljena čestim upadima Mongola (Tatara). Carigrad (Konstatinopolj) je postao 1453. godine prestonica carstva Otomanskih Turaka, koje je predstavljalo više azijsku nego evropsku državu.

OBRAZOVANJE DRŽAVA U EVROPI. (Politička podela Evrope na države). Od XV—XVII veka Evropa je prošla kroz period izvanrednog intelektualnog, ekonomskog i umetničkog razvitka (renesansa, velika geografska otkrića i dr.), ali praćena vrlo teškim političkim i verskim nevoljama. Ravnoteža sile, u osnovi nestabilna, održavala se u atmosferi ratova od velike krize, odn. od francuske revolucije 1789. godine do 1815. godine, kada su obrazovane »nacionalne« države. Politička karta Evrope, koja je tada (na Bečkom kongresu 1815. godine) najzad formirana, dovedena je u pitanje tek za vreme dva svetska rata.

• *Vestfalski mir* (1648) označavao je kraj verskih ratova, koji su bili nastali kao posledica reformacije i kontrareformacije religije. Pravne odredbe ovog ugovora su ipak manje važne nego njegovi stvarni rezultati. Francuska je postala prva sila u Evropi, prema kojoj su stajale konačno oslabljene Španija i politički krajnje rasparčana Nemačka. Istovremeno, sama ideja Nemačkog Svetog Rimskog Carstva, već je bila izbledela. Međutim, politika Luja XIV uništila je ovu kratkotrajnu francusku »hegemoniju« dok su *kolonijalna suparništva* koristila pomorskim silama (Holandiji i Engleskoj) i olakšala stvaranja prve zemlje evropske civilizacije u Americi (1776. godine).

• *Buđenje nacionalnosti*, koje je izazvala francuska revolucija — podstaknuto Napoleonovim ratovima, a usporeno politikom Svete alijanse — došlo je najzad do izražaja kada je u XIX veku nastao niz država: Pruska, Austrija i Rusija.

Pobednici nad Francuskom, uništitelji Poljske i turskog carstva, redom su korisnici i žrtve toga. Posle stvaranja Grčke i Belgije, posle postignuća italijanskog i nemačkog ujedinjenja, Austrija nije više izgledala jača od Srbije, Rumunije i Bugarske.

Na drugoj strani, Engleska — koja je postala velika sila — zadovoljava se da održava s vremena na vreme kontrolu ravnoteže evropskih sila, da bi podržavala svoje napore u stvaranju svoje imperije povezane morima, i gigantskog Komonvelta. Nemački ekonomski uspon i pokušaj da razori ovu ravnotežu bio je jedan od uzroka prvog svetskog rata.

• *Ugovori o miru od 1919—1920. godine posvećeni su »balkanizaciji« srednje Evrope*, dok je nastanak *SSSR* obeležavao konačni potpuni nestanak »feudalnog sistema« u Evropi. Greške koje sadrže ugovori iz 1919. godine (Versajski ugovor o miru i dr.) i svetska ekonomska kriza tridesetih godina ovog veka (1929—1933) pripremile su put za drugi svetski rat, dolaskom na vlast totalitarnih fašističkih režima u Nemačkoj, Italiji i Španiji.

• *Drugi svetski rat je izmenio lik Evrope*, čiju su sudbinu odredile tri velike sile (trojica »Velikih« —SAD, SSSR i Velika Britanija, i to samo one — u Jalti i na Krimu).

Potsdamska konferencija (1945) samo je odredila granice savezničkih vojnih zona u Nemačkoj i Austriji. Prema tome, bez ikakve pravne osnove (izuzev ugovora o miru, tzv. »Državni ugovor« s Austrijom), kojom bi bila utvrđena savremena politička podela Evrope. U stvari, većina država koje su bile žrtve fašističkih osvajanja povratile su svoje predratne granice, izuzev susedne zemlje Sovjetskog Saveza (SSSR), koji je izvršio ispravke svojih sopstvenih državnih granica u odnosu na male baltičke zemlje, u kojima su 1940. obrazovane sovjetske socijalističke republike (Estonska SSR, Latvijska SSR i Litvanska SSR), zatim na Finsku, Poljsku, Čehoslovačku i Rumuniju. Jedino je Poljska dobila nove granice skoro na celoj njihovoj dužini.

• *Osnivanjem socijalističkih republika* u svim zemljama istočne Evrope, koje je oslobodila Crvena armija, uključujući i Nemačku Demokratsku Republiku na teritoriji sovjetske vojne okupacione zone u Nemačkoj, *Evropa je podeljena na dva društvena sistema — kapitalistički na zapadu i socijalistički na istoku.*

U okviru socijalističkog društvenog sistema Evrope poseban značaj ima *SFR Jugoslavija*, kao socijalistička zemlja koja je za vreme drugog svetskog rata vodila skoro pune četiri godine narodnooslobodilačku borbu protiv fašističkih osvajača i u toku borbe izvršila sopstvenim snagama narodnu revoluciju, prvu uspešnu socijalističku revoluciju u jednoj evropskoj zemlji posle velike oktobarske revolucije.

Berlinska kriza (1948) pokazuje veštačku postojanost imaginarne »gvozdene zavese«, koja je međutim ipak otpornija u očima Evropljana iz druge polovine XX veka nego sve druge pukotine između zapadne i istočne Evrope.

Poređenje između starih granica (»limes«) Rimskog Carstva i »gvozdene zavese« možda je privlačno. Ali istorija se nikad ne ponavlja. Skoro dvadeset vekova razdvajaju ova dva tipa podele Evrope i najnovije, kao i najstarije granice dobile su vrlo realan suštinski geografski značaj za svaku državu koja sačinjava savremenu Evropu.

Međutim, posle gubitka svojih kolonija Evropa je svedena na sopstvenu relativno malu teritoriju, sa ograničenim mogućnostima demografske ekspanzije. Pri svemu tome današnja Evropa ipak ne odgovara teoriji »opadanja« koja je preovlađivala u periodu između dva svetska rata. Polazeći od ekonomske i političke integracije, potpomognute snažnom privrednom ekspanzijom i proizvodnjom, pred Evropom se otvaraju nove perspektive.

EKONOMSKA I DRUŠTVENA EVOLUCIJA

Geografu ne pripada uloga da predlaže neku novu definiciju evropske civilizacije. Međutim, potrebno je da se ispitaju i pregledaju posledice koje je ova civilizacija imala na *regionalno-prostornu organizaciju evropskog kontinenta*, prelazeći sa jedne suštinski agrarno-posedničke Evrope na industrijski razvijenu, odnosno, industrijalizovanu i urbanizovanu Evropu, koja je svojom političkom i vojnom ekspanzijom bila stvorila svoje kolonijalne imperije na drugim kontinentima, ali je najzad svedena uglavnom u današnje doba na svoju sopstvenu kontinentalnu teritoriju s izuzetkom SSSR, čija se ogromna teritorija prostire i preko cele severne Azije s odgovarajućim sektorom Arktika i sovjetske srednje Azije. Usled toga evropske zemlje, osetno prevazidene, mogu sebi da postave pitanje o svojoj budućnosti svesne neophodne snažne kohezije i dobrovoljnog upravljanja i uređivanja svoje teritorije.

EVROPA, OGNJIŠTE ZAPADNE CIVILIZACIJE. Za vreme srednjeg veka nastala je posebna evropska civilizacija. Po završetku velike seobe naroda stanovništvo Evrope se povećalo prirodnim priraštajem i diferenciralo se u društveno-ekonomskom pogledu, proširujući svoje privredne i intelektualne delatnosti. Međutim, obnavljanje trgovine prouzrokovalo je brži porast gradova, usled čega je došlo *do pomeranja gravitacionog centra Evrope* iz Mediteranskog (Sredozemnog) basena na obale Atlantika, odnosno na dve suprotne obale Severnog mora.

• *Nastavak seoskog (ruralnog) života i dalji porast njegovog značaja.* Površina obrađenog zemljišta se povećavala, naročito u pravcu istoka. Sistem otvorenih polja (open field) je sve više primenjivan; trogodišnji plodored i njegova zajednička primena u praksi su odobreni, uz usvajanje novih vrsta useva (raž i dr.), čime su istovremeno povećani i prinosi žita (cerealija), kao i razvoj stočarstva, odnosno ovčarstva, u predelima siromašnijeg zemljišta, omogućavajući na taj način ishranu gradskog stanovništva i snabdevanje industrije vunom za izradu tkanina i kožom za povezivanje knjiga za »funkcionere« i »intelektualce« (u srednjem veku za manastire i univerzitete).

• *Gradski život kao osnovni izvor evropskog dinamizma.* Bezbednost evropskih kontinentalnih drumova i pomorskih puteva imala je povoljan uticaj na razvoj *saobraćaja*, poglavito u oblasti Baltičkog i Severnog mora i duž atlantskih obala upravno na pravac saobraćajnih osovina koje povezuju severnu Italiju i Flandriju, zatim Rajnu preko alpskih prevoja i Švajcarske, ili dolinom Rone u pravcu Burgonje i Šampanje. Robna razmena se vršila naročito na vašarima i olakšana je razvojem tehnike finansiranja (banke, krediti, menice). U vezi s tim nastala je nova društvena klasa, *buržoazija*, a zajedno sa njom i pokretanje *komuna* (opština), koje su

obrazovane kao posebne ustanove u odnosu na crkvu i vlastelu. Međutim, privlačnost koju su na buržoaziju vršili prestiž plemstva i obezbeđenje posedničke imovine, uticala je na smanjivanje njenog dinamizma. Razvitak univerziteta doprineo je pojačavanju kraljevske vlasti (rimsko pravo), a na drugoj strani izazivao reakciju protiv skolastičkog duha, i potpomogao razvoj evropskog racionalizma.

• *Urbanistički pejsaž* je sintetizovao elemente ove srednjovekovne civilizacije: zvonici i rezidencije buržoazije, katedrale, univerziteti.

• *Severozapadna Evropa, između Londona i Kelna, Sene i Šelde (Eskoa) — prostor koji je bio dostigao visok stepen organizacije i urbanizacije.* Međutim, i severna Italija, između Đenove i Venecije, Milana i Firence — zadržala je ulogu značajnog ognjišta civilizacije. U stvari, osovina koja spaja ova dva dela Evrope obezbedila je prenošenje elemenata mediteranske civilizacije (glavne baze antičke civilizacije) u severozapadnu Evropu. Ali razmena elemenata civilizacije u inverznom smislu nije bila od većeg značaja. Ove elemente su prenosile poglavito krstaške vojske, sastavljene u prvom redu od Francuza i Engleza. Pri tom su ipak krstaški ratovi bili od uticaja na učvršćivanje veza između Evrope i Istoka, a velika pomorska otkrića — koja su docnije u XV i XVI veku osigurala nadmoćnost atlantske Evrope — imala su kao osnovni razlog želju evropskih zemalja da dođu u neposrednu vezu sa izvorima orijentalnih proizvoda, »vulgarizovanih« krstaškim ratovima, utoliko pre što su Turci kao novi osvajači zemalja Bliskog istoka u to doba (u drugoj polovini XV i početkom XVI veka) već bili zauzeli Carigrad (1453) sa velikim delom Balkanskog poluostrva i većinu arapskih zemalja jugozapadne Azije i severoistočne Afrike, uključujući i Egipat (1516) i na taj način presekli sve važnije komunikacije između Evrope i Istoka. Prema tome, izraz »zapadna i hrišćanska« civilizacija je opravdan, mada je preterano shematski i delimičan.

• *Kontinentalna istočna Evropa*, u kojoj se takođe raširila hrišćanska religija, bila je u celini nedovoljno razvijena. Njena naseljenost je bila relativno mala, urbanizacija slaba, privreda zatvorenog tipa, društveno uređenje feudalno — takve su bile još u toku više vekova opšte karakteristike Evrope između Labe (Elbe) i Urala.

EVROPA, METROPOLA I FABRIKA SVETA. Osvajanje kolonijalnih imperija od kraja XV do početka XX veka dovelo je u kontakt individualističku, kapitalističku i industrijsku Evropu sa civilizacijama u kojima su pojedinci ostali podvrgnuti ograničenjima ljudske slobode u okviru klanova, plemena, kasta, animista ili mistika, i žive najčešće u uslovima autarhijske privrede.

Impakt evropske civilizacije na prekolumbovske, afričke i azijske civilizacije izazvao je štaviše revolucionarne preobražaje u unutrašnjosti same Evrope. To je, dakle, kompleksna igra ovih akcija i reakcija, koje treba pokušati da se analiziraju.

Evropska individualnost. Renesansa XV i XVI veka dovršila je razaranje jedinstva srednjovekovne i hrišćanske Evrope, ukoliko je, uostalom, ono ikad postojalo, izuzev u delima izvesnih istoričara. Tri aspekta ili tri merila ove individualnosti naročito su značajni:

Verski individualizam stvorio je kroz reformaciju nov društveni tip ili više društvenih tipova pojedinačno vrlo dinamičnih u njihovoj ekonomskoj aktivnosti, nego što su oni često bili u ranijem verski jednoobraznom staležu (pre reformacije) njihovih katoličkih jednomišljenika. Regionalne studije su više puta istakle primere o tome i skoro je nepotrebno podsetiti na ulogu koju su igrali engleski puritanci u organizaciji Nove Engleske (u Severnoj Americi) posebno, i u Sjedinjenim Američkim Državama uopšte.

Profesionalni individualizam, koji je kroz reakciju protiv discipline i rutine korporacija snažno doprineo tehničkom napretku i razvitku *trgovačkog i industrijskog kapitalizma.*

Individualizam država, koji je kroz reakciju protiv ideje jedne »hrišćanske« republike ili Svete imperije (Svetog Nemačkog Carstva) potvrdio njihov pravni suverenitet i jednakost. Ova afirmacija je omogućila rađanje tako isto imperijalizma, kao i nacionalizma. Stvaranje carinskih sistema, npr. imalo je vrlo značajnu ulogu u organizovanju evropskog prostora.

• *Kolonizatorska Evropa.* Osnivanje kolonijalnih imperija Španije, Portugalije, Holandije, Engleske i Francuske praćeno je planiranjem izvan Evrope iskustava kolonizacije i organizacije prostora, koja je bila izvršena u samoj Evropi. Ne bi se, dakle, mogla opisati i objasniti geografija Amerike, Afrike, Okeanije i jugoistočne Azije bez utvrđivanja međusobnih odnosa sa evropskim metropolama. Obrnuto, poznato je koliko je evropska poljoprivreda obogaćena biljkama poreklom iz Amerike (kukuruz, krompir) i kolike su koristi imali i drugi kontinenti (presađivanje prirodnog kaučuka *hevea* iz Brazila u jugoistočnu Aziju). Međutim, od bitnog značaja je bilo transportovanje u Evropu (za Španiju u XVI veku) ogromnih količina zlata i srebra, koje su doprinele razvitku kapitalizma i ekonomskim revolucijama.

Agrarne i industrijske revolucije, koje su prvo nastale u XVI veku u Engleskoj, proširile su se u drugoj polovini XVIII veka na ostalu Evropu.

— *Agrarna revolucija* nastala je ukidanjem kmetstva vezanog za sistem *otvorenih polja*, nasuprot sistemu *ograđenih polja*, i uvođenjem novih poljoprivrednih kultura (krmnog bilja) ili nove agrotehnike (npr. privremeno iskorišćavanje livada), koja je ukidanjem ugara omogućila izvanredno visoke prinose povrća i razvoj stočarstva. Posledica toga je pojava disperzije ili razređenosti naselja, koja se ogleda i u promeni pejsaža.

Drugu fazu agrarne revolucije čine mehanizacija poljoprivrede, zatim njena motorizacija, kao moćan faktor viškova radne snage u poljoprivredi i ruralnih migracija selo — grad. Ove tri pojave su bile znatno izražene u XIX veku u pejsažu cele zapadne Evrope.

— *Industrijska revolucija* počela je u Engleskoj pre 1650. Upotreba uglja omogućila je razvoj manufakturne proizvodnje veće količine jevtine potrošne robe za tržište. Ali odlučujući uspon industrijske revolucije počeo je u XVIII veku sa uvođenjem *parnih mašina i topljenjem metala pomoću koksa.*

Serijom lančanih reakcija sve industrije su imale koristi od pomenutih prvih tehničkih izuma, naročito tekstilna industrija, a zatim docnije i saobraćajna sredstva. Revolucija železničkog saobraćaja počela je u prvoj polovini XIX veka, a prelaz na upotrebu brodova sa parnim pogonom, tj. parobroda oko 1850. godine.

Geografske posledice industrijske revolucije bile su ogromne. Cela subhercinska zona ugljenih basena, koja se prostire preko Evrope od južnog Uelsa do Donjeca, pretvorena je progresivno u niz »crnih zemalja«, koje su koncentrisale tešku industriju u punom razvitku. Niz *novih gradova* pojavio se na karti Evrope. Međutim, pojedini stari gradovi doživeli su različite sudbine prema svom položaju u odnosu na glavne arterije saobraćaja.

Demografski razvoj. Ubrzani demografski razvoj Evrope predstavljao je i uzrok i posledicu ovog tehničkog progresa. Od 1700. godine do naših dana stanovništvo Evrope povećalo se za pet puta, dok se stanovništvo njenih gradova udesetostručilo. Ova urbanizacija, koja je suviše brzo i prevremeno izvršena u najnaprednijim zemljama, postavila je društvene i sanitarne probleme. To je delimično bio uzrok progresivnog opadanja evropskog nataliteta, ali pre toga demografski pritisak je ubrzao *emigraciju* u pravcu kolonija, naročito prema onim kolonijalnim posedima koji su se nalazili u umerenim zonama dveju hemisfera. Evropa (sa SSSR) je naseljena jednom četvrtinom stanovništva naše planete.

OPADANJE I RENESANSA EVROPE. Sve više i više evropske kolonije su postajale tržišta sirovina ili prehrambenih proizvoda, kao i zemlje u koje su metropole izvozile svoje industrijske proizvode.

Industrijske zemlje nisu više kupovale u Evropi sirove proizvode, koje su nalazile na drugom mestu jevtinije. Kao posledica toga nastala je krajem XIX veka agrarna kriza. Nasuprot tome, snabdevanje tropskim proizvodima postalo je potreba Evrope. Ove krize su izazvane prekidom saobraćajnih veza između metropole i zemlje izvoza ovih proizvoda (npr. pamuk iz SAD za vreme američkog secesionog građanskog rata).

Pošto su veliki delovi sveta otkriveni i obeleženi njenim žigom, evropska civilizacija je najzad našla u ponekim vanevropskim zemljama, kao npr. u Sjedinjenim Američkim Državama, izuzetno povoljne uslove za svoje širenje, dok izgleda da se stara Evropa — sklerotična, podeljena, razorena ratovima — posvećivala progresivnom opadanju.

Međutim, posle ekonomske krize iz tridesetih godina XX veka i strahovitih razaranja u drugom svetskom ratu, — Evropa je kako izgleda, počela da doživljava renesansu, čiji je prvi znak bio obnova nataliteta u zemljama koje su u tom pogledu bile na vrlo niskom nivou. Glavni problem, kako na Zapadu tako i na Istoku, predstavljala je ekonomska rekonstrukcija, koja je uz finansijsku i tehničku pomoć SAD izvršena vrlo brzim tempom i potpuno ostvarena u toku nepune decenije.

Nejednakost u nacionalnom dohotku po stanovniku i u životnom standardu između Evrope i Sjedinjenih Američkih Država izgleda da je predstavljala glavni stimulus izvanrednog porasta evropske proizvodnje u posleratnom periodu. Međutim, ipak po dostignutom nivou ekonomskog razvoja i proizvodnje, nacionalnog dohotka po stanovniku i životnom standardu, Evropa se još nije izjednačila sa Sjedinjenim Američkim Državama, kako u poređenju pojedinih evropskih i američkih društvenih klasa, tako isto i pojedinih regiona ili država, mada je po ukupnom bruto-produktu Evropa u celini ispred Sjedinjenih Američkih Država. Pri tom se postavlja i *problem unutrašnje organizacije politički, društveno i ekonomski rascepkane Evrope*, sa gledišta jedne bolje društvene i geografske raspodele nacionalnog bogatstva i dohotka.

Međutim, postojeće razlike u dostignutom stepenu proizvodnih snaga Evrope i Sjedinjenih Američkih Država uslovljene su u izvesnoj meri i *razvitkom strukture evropske spoljnotrgovinske razmene* sa drugim kontinentima. Tako npr. veliki uvoz ugljovodonika — u prvom redu nafte ili tekstilnih i drugih sirovina, dokazuje u velikoj meri nedovoljan potencijalni kapacitet Evrope u snabdevanju sirovinskim proizvodima i *energetskim izvorima.* Ali najnovije tendencije integracionih povezivanja evropskih zemalja sa ogromnim izvorima energije SSSR pomoću transkontinentalnih naftovoda i plinovoda, kao i sa današnjim najvećim svetskim područjem nafte arapskih zemalja, koje se nalaze u neposrednoj blizini južne Evrope, na južnim i istočnim obalama Sredozemnog mora, u čemu učestvuje i Francuska (u pogledu alžirsko-saharske nafte) — očigledno pokazuju da Evropa ima vrlo povoljne perspektive za snabdevanje energetskim izvorima, uključujući i termonuklearnu energiju.

U cilju kupovine sirovina Evropa je primorana da stalno povećava izvoz svojih industrijskih proizvoda, ali ona se pri tom sukobljava u ovoj oblasti sa konkurencijom drugih industrijskih zemalja. Otuda ona mora da još više razvije ove, kao i druge nove industrije, čime se pojačava i sistem njene urbanizacije.

Nesumnjivo da se među krupnim društveno-ekonomskim i geografskim problemima savremene Evrope ističe pitanje i preciznog saznanja kako da se nastavi dalji razvoj njene industrijalizacije i urbanizacije.

Svakako da Evropa može u tom pogledu jednostavno da podražava primer Japana ili SAD, tj. da dozvoli da se spontano i u stvari stihijski razvije jedan »*megalopolis*« na području geografskog četvorougla (kvadrilaterala) između Pariza, Rura, Amsterdama i Londona, što bi svakako imalo

negativan uticaj na životne uslove stomilionskog stanovništva takve ogromne *zapadnoevropske urbanističke aglomeracije* i na dalji razvoj evropske civilizacije uopšte.

U stvari pomenuti složeni problem perspektivnog demografsko-urbanističkog razvoja Evrope može se pravilno rešiti zajedničkim naporom na geografskoj osnovi, na bazi *regionalnog prostornog planiranja* i svestrano proučenih lokacija, uzimajući u obzir društveno-ekonomske faktore i principe *urbanističke decentralizacije*, perspektive *demografskog ravnotežnog bilansa* i osnovna ljudska prava.

Geografija ne treba da sprečava takve buduće prospektivne poglede. Ali naučnoistraživački rad zahteva iscrpnu analizu sadašnjeg stanja. Prema tome, ovaj uvod o *Evropi* može korisno poslužiti u cilju boljeg shvatanja regionalne analize osnovnih karakteristika *zapadne Evrope*, koja se većinom sastoji od primorsko-atlantskih zemalja u okviru kapitalističkog društvenog sistema, liberalno-demokratskog karaktera — koje su u ekonomskom pogledu vrlo razvijene — i *istočne Evrope*, pretežno kontinentalnog karaktera i socijalističkog društvenog uređenja, u kojoj su pojedine zemlje privredno manje razvijene.

Severozapadna Evropa, koja je privredno vrlo razvijena, gusto naseljena i širom otvorena prema Atlantiku, čini u ovom tekstu prvu grupu država.

Srednja Evropa je složenijeg karaktera s obzirom na svoje vrlo raznovrsne prirodne regione ili oblasti (Alpi, Srednji hercinski planinski masivi ili »Srednje planine«) i veliku severnoevropsku niziju, zatim u odnosu na svoju istoriju ispunjenu ratovima i drugim sukobima, čiji je glavni cilj bio teritorijalno širenje pojedinih srednjoevropskih država na račun zemalja istočne i jugoistočne Evrope. Osim toga posebnu karakteristiku srednje Evrope čine njena heterogena struktura i ekonomska orijentacija.

Mediteranska Evropa, najzad, predstavlja najbolje individualizovane prirodne osobine. Starost njene civilizacije proširila je arhaične aspekte njene privrede. Ovaj deo Evrope je manje razvijen nego zapadna Evropa.

Francuska nekim svojim regionima ili oblastima učestvuje u svakom od tri pomenuta dela Evrope.

FRANCUSKA

Opšte fizičko-geografske i društveno-ekonomske karakteristike

GEOGRAFSKE OSOBENOSTI FRANCUSKE

Francuska se razlikuje od susednih država po većem broju svojih originalnih, odnosno specifičnih osobina, naročito onih njenih karakteristika koje se odnose na prirodu njenog prostora.

Geografski položaj. Svojim prostiranjem između 42° i 51° severne geografske širine Francuska ima jedinstven geografski položaj u Evropi, jer pripada dvema klimatskim zonama — umerenoj i suptropskoj mediteranskoj, ali pri tom se na njenoj teritoriji izdvajaju četiri osnovna klimatska tipa: 1. atlantsko-primorski, odnosno okeanski na zapadu, 2. mediteranski (sredozemni) na jugu, 3. umereno-kontinentalni ili srednjoevropski na severoistoku, i 4. alpski na jugoistoku. Umerena atlantsko-primorska klima, koja preovlađuje u najvećem delu Francuske, posledica je njenog položaja na obali *Atlantskog okeana*, prema kome je širom otvorena.

Položaj Francuske u *središtu kopnene hemisfere* naseljene Zemlje (ekumene), je vrlo značajan, jer francuski prostor predstavlja deo sveta sa izvanredno razvijenim saobraćajem, spoljnotrgovinskom razmenom i kulturom delatnošću.

Oblik i dimenzije. Klasična slika heksagonalnog oblika Francuske ima samo uporedan geografski značaj jednog precizno određenog oblika.

Sa površinom teritorije u iznosu od 551.000 km² Francuska je srazmerno mala država u svetskim razmerama (otprilike četrdeseta po veličini), ali najprostranija u Evropi, posle Sovjetskog Saveza. Uzimajući u obzir njene najveće dimenzije (oko 1 000 km u pravcu sever — jug, kao i u pravcu zapad-istok), one se mogu upisati u jednu figuru jednostavnu, pravilnu i relativno masivnu, koja olakšava unutrašnje saobraćajne veze i prostornu koheziju. Njene suvozemne granice obezbeđuju Francuskoj povoljan pristup kontinentalnom bloku Evrope; one su omogućile (u ranijem periodu) prodor germanske civilizacije i stavljaju danas Francusku u kontakt sa šest država. Morske granice Francuske bile su joj od koristi u vezi sa *civilizatorskom ulogom velikih mora*, naročito preko njihovih mediteranskih i nordijskih ognjišta civilizacije. Krajnja međusobna povezanost tri mora na obalama Evrope oko Francuske učinila je samo da poraste njen značaj kao područja kontakta i spoljnotrgovinske razmene.

Struktura. Kombinacija francuskih fizičko-geografskih karakteristika — topografije, geologije, klime, hidrografije, tla, prirodne vegetacije — ne predstavlja za Francusku *nikakvo jedinstvo*. Ova zemlja je u stvari pravi mozaik prirodnih regiona ili oblasti, sa desetinama malih »zemalja« (»pays«), pravi »rezime Evrope«, sa vrlo raznovrsnom strukturom, mada sa relativno malim razlikama između severa i zapada, i sa većim suprotnostima između juga i istoka.

Evolucija i dinamizam. Devet vekova monarhije i jedan vek republike su prošli u Francuskoj jedan za drugim sa istom *centralističkom politikom*, koji su se završavali učvršćivanjem nacionalne kohezije. Ali od kraja XVIII veka do četrdesetih godina XX veka, Francuska je postupno utonula u *maltuzijanstvo* i protekcionizam. Pri tom je preovlađivalo gledište da je francuski prostor u odnosu na ostalu Evropu, nedovoljno naseljen i malo urbanizovan, da se odlikuje velikim neravnomernostima u pogledu saobraćaja i komunikacija, da zaostaje u svom industrijskom i poljoprivrednom razvoju.

Međutim, posle nacionalne katastrofe 1939—1944. godine u Francuskoj je najzad nastupio pravi preobražaj. Ova zemlja je povratila svoj demografski i ekonomski dinamizam, izvršila mnogobrojne promene svih vrsta u odnosima sa svojim susedima i počela je da se najviše bavi racionalnim uređenjem svoje sopstvene teritorije.

Pomenutih nekoliko permanentnih karakteristika prirodnih pejzaža Francuske, ovih nekoliko starih i novih tendencija društvene organizacije skiciraju geografski lik Francuske u njenim spoljnim okvirima. Samo jedna iscrpna analiza ovih opštih i regionalnih aspekata dozvoljava da se sada pravilno shvati sva kompleksnost i snaga Francuske.

ELEMENTI PRIRODNIH PEJSAŽA

RELJEF. Francuska je niska zemlja, čije dve trećine teritorije imaju ispod 250 m nadmorske visine, a manje od 7% zemljišta je iznad 1000 m. Celokupan reljef ove države raspoređen je oko *jedne velike linije (direktrise), koja je preseca u opštem pravcu od* jug-jugozapada ka sever-severoistoku, od Montanj Noar na alzaškoj padini Vogeza, preko istočnog oboda Centralnog masiva, Kotdora i visoravni Langra. Sa jedne i druge strane ove linije Francuska je podeljena u dve velike oblasti.

• *Na severu i zapadu Francuske preovlađuje homogenost velikih ravnica i visoravni* — tri velika rečna basena ili sliva (Sene, Loare i Garone, odnosno Žironde), odvodnjavaju ovo prostrano područje. Geološku osnovu ovih fluvijalnih basena čine stari *hercinski masivi*, sastavljeni od kristalastih stena i kristalofilinskih tektonskih nabora iz završnog dela paleozojskog ili primarnog doba, docnije izloženi eroziji i *pineplanaciji*, tj. pretvaraju u pineplen.

Najviši deo hercinskog terena u srednjoj Francuskoj, Centralni masiv u čijoj topografskoj površini preovlađuju nagibi zemljišta prema severozapadu, postao je centralno rečno izvorište (hidrografski čvor) u Francuskoj. Međutim, nasuprot tome, Armorički masiv u Bretanji sveden je erozijom zemljišta na relativno vrlo male visine. Na istoku Vogezi pokazuju istu asimetriju kao i Centralni masiv. Preko ove geološke osnove leže kompleksi slojeva dva velika *basena sedimentnih stena*, čija struktura naizmenično obuhvata krečnjake, laporce, kredu, glinu i pesak. Pariski basen u slivu Sene je najprostraniji. Raspored mezozojskih i tercijarnih (kenozojskih) slojeva — koji izbijaju na topografsku površinu — omogućio je razvitak diferencijalne erozije (tj. erozije mekših i čvršćih stena), stvarajući reljef brežuljaka i eskarpmana ili odseka, ispod 200 m nadmorske visine, koji dominiraju širokim depresijama ove oblasti.

Akvitanski basen u slivu Garone i Dordonje više je uravnjen od ostalih basena. Ovde su mezozojski slojevi delimično maskirani detritičnim ili rastresitim stenama koje su nataložile Garona i druge reke sa Pirineja. Cela ova zona je širom otvorena saobraćaju, a ravnice, sastavljene od krečnjaka i krede, pokrivene aluvijalnim nanosima, imaju povoljne uslove za privredni razvoj.

• *Diferencijacija oblasti odvojenih od juga i istoka* proističe iz velikog broja i geološke starosti tercijarnih tektonskih pokreta, koji su mnogo više i intenzivnije uticali na ovaj deo Francuske nego na druge krajeve. Tektonske bore i pukotine (rasedi i dr.) izdelile su reljef i stvorile snažne kontraste između prirodnih regiona, naizmenično privredno povoljne i nepovoljne krajeve u zavisnosti od njihovog položaja, nagiba padina, lokalnih klimata i sastava tla. Takva su preimućstva brežuljaka u podgorini Vogeza i brežuljkastog zemljišta koje od Dižona u Vivareu, preko Božolea dominira udolinom Sone i Rone. Ova udolina, koja je na severoistoku povezana sa Rajnskom potolinom između Vogeza i Švarcvalda predstavlja glavnu karakteristiku reljefa u tom delu Francuske, sa znatnom koncentracijom saobraćaja.

Veze sa severnom Francuskom obezbeđene su dolinama Lorena, Burgonje i Loragea, čime se olakšava održavanje jedinstva Francuske. Planinski vrhovi imaju različne oblike i visine: grebeni planine Jure, stare vulkanske kupe Overnja, kraški tereni Sevena i zaobljeni vrhovi Vogeza spadaju takođe u srednje planine.

Na drugoj strani, Alpi i Pirineji imaju karakteristike visokih planina, sa visinskim zonama ili katovima svih elemenata prirodne sredine. Tektonski intenzivno nabrani tereni i šarijaži (tektonske navlake), koji su obuhvatali i delove stare hercinske osnove, zatim dejstvo lednika u kvartaru (kvaterneru), objašnjavaju postanak velikih i dubokih ledničkih (glacijalnih valova), prostranih planinskih padina i oštrih i šiljatih vrhova. Naseljenost u ovim krajevima ima linearni karakter: naselja su koncentrisana po dnu dolina ili su poređana po visinskim zonama prisojnih planinskih strana manjeg nagiba i visina.

• *Raznovrsnost francuskog primorja* je funkcija razlika između pojedinih mora na čije obale Francuska izlazi (nedovoljno izražena plima i oseka u Sredo-

zemnom moru), ali pre svega ona je posledica raznovrsnog kopnenog reljefa, kojim je uslovljen raspored primorskih nizija i dolina, peščara i močvara, i visokih sektora reljefa sa klifovima (marinskim odsecima) ili bez njih.

Veliki estuari Sene, Loare i Žironde omogućili su osnivanje i razvoj značajnih starih morskih luka, duboko u uzvodnom delu estuara, koje imaju povoljne saobraćajne veze sa oblastima u zaleđu. Međutim ove luke (Ruan, Nant i Bordo) iziskuju danas velike investicije za bagerovanje estuarskog korita, da bi se omogućila plovidba većih brodova.

Krajnja razuđenost bretanjske obale stvorila je veliki broj zatona i zaliva, i manjih morskih uvala, na kojima su se razvile ribarske luke, koje većinom imaju dobre saobraćajne veze sa unutrašnjošću zemlje.

Mediteranska obala Francuske nasuprot mnogobrojnim elementima razuđenosti provansalskog primorja, koju su grčki moreplovci cenili — odlikuje se niskom, peskovitom i lagunskom obalom u primorju Langdoka.

Naposletku, velika današnja morska pristaništa (Marsej, Avr i Denkerk) leže neposredno na otvorenoj morskoj obali, te ona mnogo duguju svome geografskom položaju na važnim saobraćajnim putevima, pomorskim i suvozemnim, tj. uslovima koje je stvorila priroda, mada su odlučujuću ulogu u njihovom razvoju imali društveno-ekonomski faktori. Međutim, raznovrsnost i prirodne lepote francuskih morskih obala dale su im izvanrednu turističku atrakciju.

KLIMA. Na klimu Francuske utiču sledeći geografski faktori: 1. položaj Francuske u pogledu geografske širine između dve klimatske zone i činjenica da njen najveći deo pripada umerenoj klimatskoj zoni, a južni deo Akvitanskog basena i francusko mediteransko primorje suptropskoj zoni; 2. istovremeno njena dvojna morska fasada vrši vrlo povoljan uticaj na klimu Francuske — sa zapada uticaj tople Golfske struje severnog Atlantika, a sa juga uticaj relativno toplog Sredozemnog mora; 3. izvanredno povoljan klimatski uticaj reljefa, u kome preovlađuju nizije i prostrani baseni, širom otvoreni prema Atlantiku na zapadu i Mediteranu na jugu; i 4. *teritorija Francuske koja je na celom svom prostranstvu, u svim delovima zemlje, izložena atmosferskoj cirkulaciji i uticaju vrlo različitih centara delovanja*: visokim vazdušnim pritiscima (anticiklonima) — a) iz oblasti Atlantika oko Azorskih ostrva i b) iz kontinentalnog dela srednje Evrope, kao i iz Skandinavije; zatim niskim vazdušnim pritiscima (barometarskim depresijama) iz oblasti oko Islanda ili sa Đenovskog zaliva (Ligurijskog mora).

Na temperature Francuske utiču: 1. razlike u geografskoj širini u toku cele godine između severa i juga (srednja godišnja temperatura na Azurnoj obali iznosi 15°C, a u Lilu 9°C) i 2. odstojanja u odnosu na susedna mora i Atlantik, koja naročito utiču na zimske temperature i objašnjavaju razlike u godišnjoj amplitudi (Brest u Bretanji 10° C, Strazbur 19°C); 3. reljef koji ima osnovnu ulogu u suprotstavljanju jednolikosti termičkih režima u ravnicama i na visoravnima severne i zapadne Francuske brojnim i bliskim kontrastima »odsečenih krajeva« juga i istoka.

Klimatske zone u Francuskoj razlikuju se u pogledu padavina u zavisnosti od njihove godišnje količine, od funkcije reljefa, počev od minimuma padavina (500 mm) u središtu Pariskog basena, u Alzasu, na sredozemnim obalama Langdoka i Provanse, do maksimuma (preko 2 m) na visokim vrhovima Pirineja, Alpa, Jure i Centralnog masiva; i zavisno od sezonskog rasporeda padavina, od funkcije centara spoljne akcije — primorske oblasti primaju više kiše u toku jeseni kao posledica vremenskih nepogoda na zapadu; južna Francuska ima najviše padavina u toku proleća i jeseni, što predstavlja tipičan suptropski raspored kiša; ostali krajevi imaju najviše padavina, naročito leti i u toku jeseni, kao posledica kombinacije okeanskih i kontinentalnih klimatskih uticaja.

Izloženost reljefa uticaju vrlo različitih centara delovanja klimatskih faktora objašnjavaju brzu uzastopnu smenu klimatskih tipova velikih kontrasta (prosečno oko deset dana, češće u toku proleća i jeseni, a ređe leti i zimi). Međutim ovo su tipovi vlažnog okeanskog vremena (blagog ili svežeg), koji preovlađuju pod uticajem opšte atmosferske cirkulacije sa zapada ka istoku u srednjim geografskim širinama. Tipovi kontinentalnog vremena (npr. suvo i hladno zimi) prosečno su pet puta manje česti, ali mnogo stabilniji i trajniji nego okeanska vremena.

Sinteza ovih vremenskih elemenata izražava se skalom prelaznih tipova čije se granice vrlo teško mogu odrediti. U stvari, ova klimatska podela ili klasifikacija vremenskih tipova, koja je od osnovnog značaja za agrarnu geografiju, naglašava se jedino u okviru njihovih opštih karakteristika, bez prostorno jasno i istovremeno utvrđenih granica. Otuda se ona izražava na sledeći način: severna Francuska umerena, južna Francuska suptropska, zapadna Francuska okeanska i istočna Francuska kontinentalna.

TIPOVI TLA. Uticaj današnjih klimata na obrazovanje tla. Na osnovu postanka izdvajaju se tri velike grupe tla:

— *mrka šumska tla*, vrlo rasprostranjena, tipična tla, npr. u istočnom delu Pariskog basena. To su neutralna tla sa malo kiselina, malo izaprana tla, čiji se humus raspada. Takva tla predstavljaju odlično obradivo zemljište;

— *podzol* u severnoj Francuskoj, na atlantskom zapadu, sa svežijim letima i vrlo obilnim kišama. Ona imaju debeo sloj humusa, koji je malo raspadnut. To su kisela, vrlo izaprana tla, koja su uopšte siromašna; degradirana su procesom *podzolizacije;*

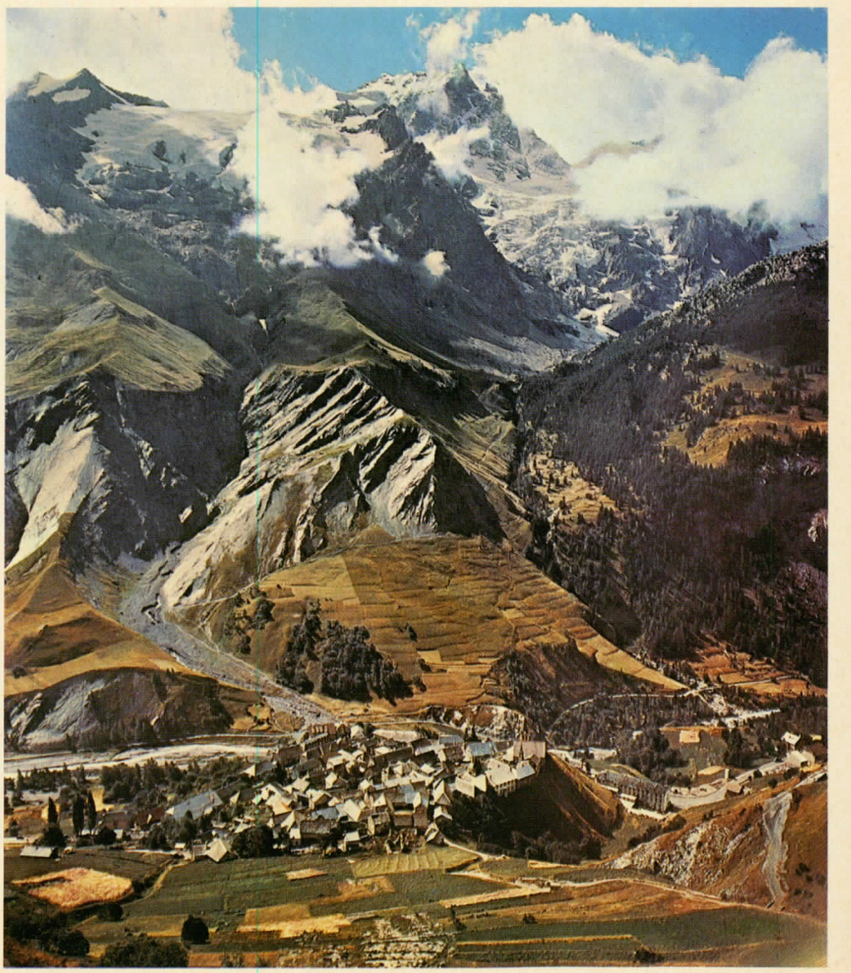
— *mediteranska tla*, malog prostranstva, prvenstveno na krečnjačkim terenima, prilično plodna, naročito zemlja crvenica (terra rossa) u kraškim poljima, uvalama, vrtačama i dr. To su možda stara tla, jer se nalaze na mrkom šumskom zemljištu. Njihova crvenkasta boja je rezultat koncentracije oksida gvožđa, koja je nastala usled intenzivnog letnjeg isparavanja vlage.

Osim toga, kao posledica *kvartarne ili diluvijalne periglacijalne klime*, nastale su formacije *lesa* navejavanjem vrlo fine prašine poreklom od mulja (fluvijalne ili rečne i jezerske akumulacije), u epohama suvlje klime i eolske erozije. Lesne formacije ne predstavljaju tla, već čiste ali mekše stene povoljne za obrazovanje vrlo plodnog humusnog zemljišta (lesnog černozema). Lesna tla su naročito rasprostranjena u centralnim ravnicama Pariskog basena, u Alzaškoj ravnici i u basenu Rone.

Uticaj reljefa, nagiba i prirode stena. Priroda stena neposrednije određuje vrednost tla: teška tla, na glini, malo izložena vazduhu, kojima je potrebna toplota; laka tla, topla, relativno malo plodna, ali laka za obradu, kao na primer krečnjačka tla u severnoj Francuskoj; aluvijalna zemljišta, tj. rečni nanosi, imaju vrlo različitu vrednost s obzirom na svoj sastav.

Terenski uslovi, u prvom redu nagibi zemljišta, preinačavaju sva pomenuta prethodna pravila o vrednosti zemljišta. Najviši delovi (vrhovi) planinskih padina osiromašeni su erozijom i odnošenjem plodnog sloja zemljišta (vrlo sitnog materijala) koji nasuprot tome, silazeći naniže obogaćuje *tle* u podnožju. Snaga jakih pljuskova pri provalama oblaka povećava eroziju zemljišta u mediteranskoj zoni, naročito posle raskrčivanja šuma.

Planine imaju tla koja su proporcionalno osiromašena prema nagibu terena i nadmorskoj visini, i često pretvorena u tzv. »skeletna« tla na visokim delovima planina, koji su izloženi snažnoj eroziji, te su bez vegetacije, čemu doprinose i kratka leta na visinama.



La Grav, selo u dolini Romanš u podnožju masiva Mež. *Fot. Machatschek.*

• *Bilans poljoprivredne produktivnosti tla.* Može se proceniti da vrlo siromašna tla pokrivaju skoro četvrtinu teritorije Francuske. Ona obuhvataju strme planinske strane, krečnjačke visoravni na jugu, koje su potpuno ogolele (kraška oblast Kos), silicijska zemljišta velikih tercijarnih aluvijalnih akumulacija u severnoj podgorini Pirineja (visoravan Lanmezan) i Centralni masiv, južno od Pariskog basena.

Vrlo plodno zemljište je mnogo manje rasprostranjeno (oko 1/6 ili 1/8 francuske teritorije), lesna i plodna aluvijalna humusna tla (Bos, Pikardija, Kambrezi, Alzas), izvesna laporovita (Šarole) i neka aluvijalna tla. Prema tome, oko 55—60% površine teritorije iziskuje sistematsku primenu melioracija zemljišta u cilju povećavanja poljoprivredne produktivnosti tla i prinosa po hektaru. Stajska i veštačka hemijska đubriva, raskrčivanje tla od kamena, isušivanje i navodnjavanje zemljišta i druge agrotehničke i agrohemijske mere doprinose plodnosti tla, nasuprot postojećim nepovoljnim prirodnim uslovima (npr. skorašnje obogaćivanje zemljišta u Šampanji). Obratno, čovek ponekad osiromašava tle, na primer degradacijom zemlje na krečnjačkim visoravnima u departmanu Ot-Marn, napuštenom i nerazvijenom usled iseljavanja seoskog stanovništva u toku jednog veka.

REKE. Od malog tihog potočića do velike reke, od minijaturne barice do impozantnog jezera, voda je prisutna u vrlo raznovrsnim oblicima — u svim tipovima francuskog pejzaža. Ovo opšte *prisustvo vode* u svim delovima Francuske, koje ukazuje na ravnomernost u geografskom razmeštaju njenih reka, doprinosi umeravanju njenog hidrografskog režima, usled čega se njene reke odlikuju manjim razlikama u vodostanjima i ređim hidrološkim katastrofama, većinom strogo lokalizovanim u samoj Francuskoj.

• *Velike hidrološke oblasti.* Ravnice i visoravni severne i zapadne Francuske imaju tihe vodene tokove, sa relativno obilnim, ali pravilnim proticanjem vode. Ove karakteristike su nastale kao posledica reljefa, koji je omogućio razvitak ogromnih basena među planinskim padinama i pravilnih ili ravnotežnih uzdužnih rečnih profila, kao i klime sa maksimalnim padavinama za vreme hladnog godišnjeg doba i značajnim letnjim isparavanjima.

Vodeni tokovi južne i istočne Francuske odlikuju se vrlo velikim kontrastima u pogledu osnovnih karakteristika i oblika njihovih planinskih rečnih basena i uzdužnih rečnih profila, kao i sezonskim varijacijama ili kolebanjima njihovih proticaja, koji su specifično vrlo obilni, izražavajući u vodostanjima i proticajima reka obrazovanje zimskih rezervi snega, njihovo otapanje u toku proleća, topljenje alpskih lednika za vreme leta, i jesenje nepogode sa jakim pljuskovima.

• *Glavni tipovi hidrografskih režima.* U odnosu na male vodene tokove bitna je suprotnost između uprošćenosti *okeanskog pluvijalnog režima*, rasprostranjenog na severu i zapadu i kompleksnosti sedam tipova pluvijalnog režima, koji su utvrđeni na jugu i istoku Francuske. U prvom slučaju visoka vodostanja u toku zime i njima suprotna niska letnja vodostanja ne prelaze u njihovom odnosu 1 do 6 m. U drugom slučaju ona mogu imati dva maksimuma i dva minimuma vodostanja, pri čemu odnos između ekstremnih vodostanja može dostići 1—14 m.

U velikim rečnim sistemima — kao što su sistemi Laore, Garone i Rone — zapaženo je da se kombinuje više tipova hidrografskog režima gornjih i donjih rečnih tokova, što prouzrokuje razlike u vodostanjima između njihovih pritoka i glavnih reka. Ove kombinacije vodostanja nastaju na vrlo raznovrsne načine prema padu, dužini i količini vode svake pritoke. Tako na primer reka Rona kombinuje u svom gornjem toku glacijalni hidrografski režim Alpa (počev od njenog izvornog toka iz ronskog glečera), sa okeanskim režimom svoje najveće pritoke Sone i sa submediteranskim i subalpskim režimom pritoke Dirans.

• *Poplave.* Samo najveće francuske reke su u stanju da prouzrokuju izuzetno katastrofalne poplave širih regionalnih razmera, koje predstavljaju veću opasnost za stanovništvo i naselja. Značajnije poplave nastaju u basenu Garone, ali mnogo opasnije nagle poplave u obliku bujica prouzrokuju sevenske pritoke Rone (sa planine Sevena—Cévennes). One nastaju usled vremenskih nepogoda, kao npr. jakih pljuskova, odnosno provala oblaka; zatim zbog naglih topljenja snega kao posledica toplih vazdušnih talasa, a mogu biti i rezultat kombinacije većeg broja uzroka klimatskog ili vremenskog karaktera, posle čega se javljaju normalni periodi visokih vodostanja.

• *Vodni bilans.* Urbanistički razvoj i porast gradskog stanovništva kao i neprekidna ekspanzija industrije, najzad su učinili da ljudi postanu svesni težine problema vode. Ali u ovom pogledu još smo daleko od racionalnog iskorišćavanja *nacionalnog hidrološkog potencijala*, usporenog u uređenju plovidbenih puteva i dovođenjem seoskih (ruralnih) voda.

NACIJA I STANOVNIŠTVO

POSTANAK FRANCUSKE NACIJE. Obrazovanje francuske nacije nije rezultat jednostavne, mirne evolucije, već neravnopravne borbe između dveju suprotnih tendencija: partikularizma i centralizacije.

Partikularizmi su dugo vremena održavani pomoću dva aspekta francuskog temperamenta — individualizma i stalne naseljenosti (sedentarnosti) u jednom mestu (privrženosti zavičajnom selu, odnosno, mestu rođenja, odvratnosti prema seobi u drugo mesto), i takođe razlikama u civilizacijama koje su se sukobljavale na francuskom tlu.

Suprotnost između severnih i mediteranskih civilizacija je takođe poznata: suprotstavljanje franačkog naseljavanja prema mediteranskom naseljavanju, severnog narečja *lang doil (langue d'oil)* prema južnom dijalektu *lang dok (langue d'oc)*, nepisanog prava prema pisanom pravu. Ali tome treba dodati *jednu vrstu suprotnosti između francuskog istoka i zapada,* koje su još očigledne u njihovim pejsažima, a to su: razlike u agrarnoj civilizaciji, uticaji koji se suprotstavljaju pomorskom životu, otvorenost celog francuskog zapada prema promenama i pogranične borbe, koje su stavile hipoteku zaostalosti na teritorijalnu organizaciju i ekonomski razvoj Francuske.

Centralizacija, koja je postala potrebna kao posledica dubokih prirodnih razlika i samih ljudskih partikularizama, odgovara štaviše dvema osobinama podjednako karakterističnim za francuski temperamenat: intelektualizmu i jurizmu (pravničkom obrazovanju), koji su vrlo mnogo doprineli postavljanju na svoje mesto administracije i birokratije, u kojima su bile koncentrisane i regulisane sve inicijative. Rezultati ove centralizacije u organizaciji francuskog prostora su vrlo nejednaki i nepravilni:

— *preuranjenost političkog jedinstva Francuske i njene teritorijalne sile* ostvarene u XVII veku, i to u vreme izuzetno u tadašnjoj Evropi, koja je bila duboko rascepkana:

— *konačno utvrđivanje granica severne i istočne Francuske* na njihovom aktuelnom položaju, uprkos dva i po veka ratnih sukoba;

— *koncentracija u Parizu* svih krupnih javnih i privatnih službi (servisa), njihovih pokretača i kapitala, koji su neodoljivo izvučeni iz njihovih prvobitnih pokrajina;

— *progresivno brisanje osnovnih karakteristika francuskih regiona, odnosno pokrajina*, ugušivanjem inicijativa i odgovornosti njihovih upravljača.

STANOVNIŠTVO. Francuska je nedovoljno naseljena, a njeno stanovništvo vrlo neravnomerno raspoređeno. Ova situacija se objašnjava ritmom i izuzetnim modalitetima i uslovima demografske evolucije u Evropi, i pored prividne analogije procesa depopulacije sela (ruralne depopulacije) i urbanizacije u svim državama.

Opšta demografska evolucija. Od 1801. do 1967. stanovništvo Francuske je poraslo od 28 na 50 miliona stanovnika, a pri tom je odgovarajuća gustina naseljenosti povećana od 51 na 90 stanovnika na 1 km². Današnja gustina stanovništva je dva tri puta slabija nego u većini susednih država.

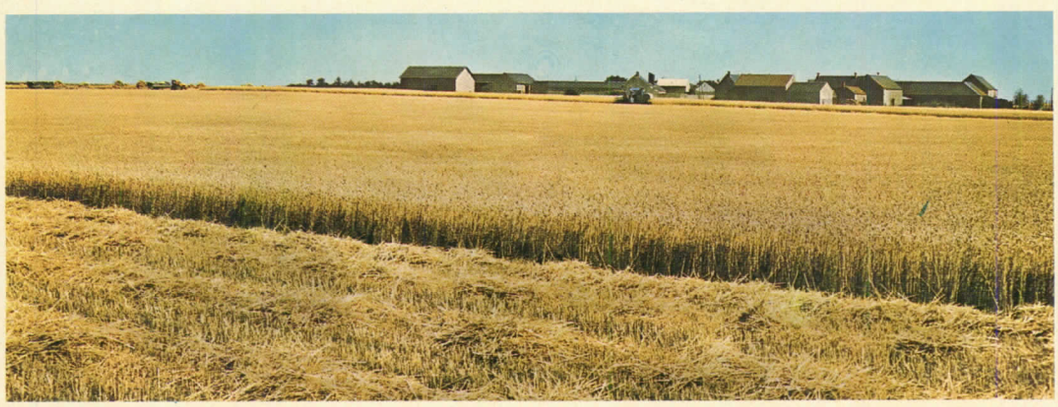
Evolucija francuskog stanovništva istakla se svojom posebnom karakteristikom — sporošću priraštaja do 1911. godine, zatim potpunim prestankom priraštaja i pored činjenice da je nastavljena snažna imigracija stranaca u Francusku. Međutim, demografska renesansa bila je nastala počev od 1946. godine.

Sporost porasta francuskog stanovništva imala je tri glavna uzroka: revolucionarne i imperijalističke *ratove* i dva svetska rata; prerano nastajanje krize *fertiliteta* (plodnosti); veliki dečji *mortalitet* i mortalitet odraslih muškaraca.

Imigracija stranaca, na koju privlačno utiče nedovoljna naseljenost Francuske, vrlo je značajna s obzirom na činjenicu da imigranti i njihovi potomci predstavljaju 1/7 današnjeg stanovništva Francuske. Ovi stranci su došli poglavito iz susednih zemalja (Belgije, Nemačke, Italije, Španije), zatim iz udaljenijih zemalja (Jevreji iz srednje Evrope, Poljaci, Rusi, Jugosloveni, Jermeni i dr.). Imigracija se nastavila od 1946. poreklom iz tri glavne zemlje: Italijani, Španci i Portugalci, zatim Francuzi i drugi Evropljani, repatrirani iz starih francuskih kolonija; domorodački radnici severne Afrike, poglavito Alžirci, kao i iz crne Afrike.

Demografska renesansa počela je posle drugog svetskog rata. Od 1946—1967. Francuska je dobila deset miliona stanovnika, što je iznosilo oko 3/4 ukupnog porasta njenog stanovništva u XIX veku. Ovaj porast je nastao i održao se povećanom imigracijom, snižavanjem stope mortaliteta i pre svega obnavljanjem nataliteta i njegovim održavanjem na prilično visokom nivou (oko 18 rođenih na

Bos, ravnica u okolini Šatodena. *Fot. Feher.*



1 000 stanovnika, kao u Velikoj Britaniji i Zapadnoj Nemačkoj, gotovo kao i u Italiji).

Geografski raspored stanovništva. Pregled karte gustine naseljenosti Zapadne Evrope pokazuje sledeće činjenice: da je Francuska u celini vrlo malo naseljena, naročito u odnosu na njeno prostranstvo i prirodna bogatstva; značaj njenog reljefa je obeležen linearnom koncentracijom stanovništva u dolinama, primorskim ravnicama i unutrašnjim basenima; zone veće gustine naseljenosti nalaze se u kontaktu sa kontinentalnim i primorskim granicama. U tom pogledu ne čine izuzetak ni krajevi u unutrašnjosti, kao na primer Pariski i Lionski region. Ali ove veće gustine naseljenosti ne sačinjavaju glavni osnovni fond naseljenosti kao severna Francuska, Alzas i zapadna Francuska između Žironde i poluostrva Kotantena u Normandiji.

Svuda inače, izvan pomenutih oblasti, ostali seoski krajevi su *nedovoljno naseljeni*. Industrijski razvoj privlači radnu snagu i potiskuje i likvidira seoske zanate.

Ekonomske krize, prirodne nepogode, razvoj saobraćaja i konkurencija specijalizovanih regiona osudili su na propadanje sitnu polikulturnu eksploataciju. Tehnički progres smanjio je potrebu za poljoprivrednim radnicima. Opšti razvoj obrazovanja na široj osnovi i vojna služba privukli su mlade naraštaje u gradove, dok je nejednakost uslova života, stanovanja, rada i odmora naročito pogodila mlade devojke i žene.

Nejednaka naseljenost pojedinih oblasti Francuske ne predstavlja samo posledicu iseljavanja seoskog, odnosno ruralnog stanovništva. U stvari, *depopulacija* je nastala na prvom mestu zbog preterano niske stope nataliteta i srazmerno visoke stope mortaliteta, i visokog proseka starosti seoskog stanovništva. Tome nije jedini uzrok ni iseljavanje stanovnika u vezi sa njihovim zanimanjem, jer se u prenaseljenim krajevima javlja iseljavanje mladih čak i pre nego što su stekli neko određeno zanimanje.

Depopulacija nedovoljno naseljenih krajeva Francuske nije samo posledica iseljavanja *agrarnog* stanovništva, jer osim sitnih posednika i poljoprivrednih radnika u ovim migracionim kretanjima učestvuju i zanatlije i mali trgovci.

Zone najviše zahvaćene ovim pojavama su sledeće: planine, pre svega Centralni masiv; zatim jug Francuske, naročito Akvitanija; južni deo Pariskog basena i zapadna Francuska. Demografska obnova ove zemlje u posleratnom periodu ne mora da prikriva održavanje stalne ruralne emigracije.

Druga agrarna revolucija samo je ubrzala migraciona kretanja sa sela, naročito na zapadu, na jugu od Centralnog masiva, zatim, u Pikardiji, Šampanji i Lorenu.

U periodu od 1851. do 1962. godine francusko gradsko stanovništvo uvećalo se za tri puta, poglavito kao posledica doseljavanja sa sela. Ali porast gradova je bio nepravilan. Posle vrlo brzog razvitka od 1851. do 1886. godine, urbanizacija je usporena, izuzev u periodu od 1920-1930, kada je nastala skoro potpuna stabilizacija, a zatim od 1946. nastupila je faza ubrzanog razvoja urbanizacije.

U celini, urbanizacija Francuske je sasvim umerenog karaktera (oko dve trećine ukupnog stanovništva) u odnosu na susedne države (s izuzetkom Španije). Ona je pre svega vrlo neravnomerna i koncentrisana je uglavnom na istoku od linije Avr — Marsej, u oblasti Pariza (oko 30% francuskog gradskog stanovništva, i u četiri periferijska regiona — u severnoj Francuskoj, mediteranskom primorju, u industrijskom području Alzasa i Lorena i u oblasti Liona.

Pomenuta urbanizacija je prouzrokovala značajne promene u *strukturi stanovništva*, u prvom redu ekonomsko-socijalne promene, kao i razvoj *dnevnih* ili *diurnalnih migracionih kretanja* radnika, službenika i dr. na rad prema unutrašnjosti urbanističkih aglomeracija. Ali tako isto u vezi sa urbanizacijom nastala su i sezonska migraciona kretanja na odmor u planine i u pravcu mora.



Loara, leti, između Tura i Somira.
Fot. Berne-Château.

Vrlo ozbiljne posledice raseljavanja francuskog sela i urbanizacije su: neracionalni razmeštaj urbanističkih polova, odnosno, funkcionalna depolarizacija velikih gradova; zatim akcentuacija podele Francuske na dve oblasti, i opšta dekadencija francuske unutrašnjosti. Da li se jedna vrsta nove geografije — »dobrovoljna« ili »spontana« geografija (»*Géographie volontaire*«) može prilagoditi susedstvu dinamičnih gradova i ledina i šuma.

Struktura stanovništva. *Starosna struktura stanovništva* rezultat je opšte demografske evolucije:

— praznine u kategorijama starosne strukture stanovništva nastale su zbog ratnih žrtava i denataliteta (smanjenje rađanja);

— grupa mladih (34% — ispod 20 godina života) prema njihovom redovnom priraštaju;

— grupa starijeg stanovništva (preko 65 godina) stabilizovana posle 1958. na oko 12%;

— grupa odraslog stanovništva (54%), čiji se broj relativno pravilno smanjuje.

Međutim ovakva starosna struktura prikriva veliku *regionalnu neravnomernost vitaliteta*, odnosno prirodnog priraštaja stanovništva, koji shematski odvaja mladu Francusku sa visokom stopom fertiliteta (sa porastom fertiliteta), na severu od linije Bordo — Grenobl, od južne Francuske, stare i sterilne.

U odnosu na svoje susede Francuska ima *aktivno stanovništvo*, podeljeno između srazmerno vrlo razvijenog *poljoprivrednog* sektora, koji se procentualno brzo smanjuje (svega 20% aktivnog stanovništva 1962. godine), od *industrijskog* sektora, relativno manje snažnog i u slabijem porastu (39%) i *tercijarnog* sektora (transport, banke, osiguranje, trgovina, javne i privatne službe), koji je u punom razvoju (41%).

Regionalni razmeštaj strukture stanovništva po zanimanjima sintetizuje sve društvene suprotnosti koje su već zabeležene: Pariz i provincija (u Parizu je koncentrisana četvrtina tercijarnog sektora); zapadna i jugozapadna Francuska, homogene u svojoj agrarnoj orijentaciji, u kojima su izloženi samo veliki gradovi i pristaništa; i severna, istočna i jugoistočna Francuska, sa vrlo raznovrsnim zanimanjima, gde se razlikuju ravnotežne zone; zatim jače industrijalizovane zone i mediteransko primorje, sa dominantnim tercijarnim sektorima.

SEOSKI ŽIVOT

AGRARNE STRUKTURE. Vlasništvo zemlje. *Seljačko* vlasništvo, značajno od XVIII veka, predstavlja danas 60% ukupnog obrađenog zemljišta. Ono se nalazi pre svega u istočnoj i jugozapadnoj Francuskoj, u velikim dolinama i planinskim oblastima. *Neseljačko* vlasništvo, vrlo raznovrsno, nalazi se pod kontrolom građana slabijeg imovnog



Francusko-belgijska nuklearna centrala Šoz (Ardeni).
Fot. Alain Perceval

stanja, poreklom od doseljenika sa sela, zatim pod kontrolom krupne gradske buržoazije, plemstva, nekoliko kapitalističkih društava, bankarskih štedionica, bolničkih ustanova, pojedinih opština i države (pre svega šume).
Opšta *rascepkanost vlasništva* iziskuje hitne mere *pregrupisavanja* određenog zemljišta na prostoru manjem od 14 miliona hektara.

Poljoprivredna eksploatacija. Odnosi između vlasništva i iskorišćavanja zemljišta su različitih tipova: iskorišćavanje zemlje radi *neposredne zarade*, koje se primenjuje na više od polovine obrađene površine, naročito u južnoj i istočnoj Francuskoj, i uopšte u oblastima sitnih poseda; *farme pod zakupom*, tip iskorišćavanja zemljišta, koji se praktikuje na 40% površine obradivog zemljišta, naročito u severnoj Francuskoj, Pariskom regionu i zapadnoj Francuskoj; *farme pod napolicom*, koje su sve manje zastupljene i već iščezavaju, te nemaju značaja kao u centralnom i jugoistočnom delu Francuske. Međutim sve više ima *udruživanja farmi* pod zakupom, sa vlasništvom jednog dela iskorišćenog zemljišta.
Što se tiče površine poseda, oni su vrlo različiti. Sitniji posedi (1/6 od ukupne površine, ali sa više od polovine posednika) su poglavito vlasništvo onih koji se povlače iz poljoprivrede, izdržavanih lica ili onih kojima je to dopunsko zanimanje. Porodične posede (od 10—50 ha) ima 40% sopstvenika sa 60% od ukupne površine zemljišnog fonda. Krupni posedi preovlađuju u Pariskom regionu, Centralnom i jugoistočnom regionu. Vrlo malobrojni (5%), oni zauzimaju skoro četvrtinu površine ukupnog zemljišnog fonda Francuske, i oni se bave usko specijalizovanom poljoprivrednom proizvodnjom, a ekonomski su vrlo moćni. To su u stvari krupni *kapitalistički posedi.*

Ovakvo današnje stanje agrarno-društvene strukture Francuske — koje je nastalo pod uticajem razvitka kapitalizma u poljoprivredi i likvidacije sitnih i obrazovanja krupnih kapitalističkih poseda — prouzrokovalo je velike neravnomernosti i socijalne razlike u francuskoj poljoprivredi.

Koncentracija poseda razvila se spontano, uporedo sa iseljavanjem seoskog stanovništva u gradove. U toku sedamdeset godina broj poljoprivrednih poseda (u današnje vreme oko 2 miliona poseda) smanjen je na polovinu. *Vrlo sitni posedi* su sada pet puta manje brojni nego što su bili pre pomenutog agrarno-društvenog procesa. Oni su pod uticajem razvitka kapitalističkih odnosa u poljoprivredi uključeni od kraja XIX veka do današnjeg vremena u krupnije poljoprivredne posede od 50—100 i preko 100 ha, koji su na taj način još više povećali svoj zemljišni fond. Ali tako isto masovnom likvidacijom sitnih poseda povećani su i srednji poljoprivredni posedi između 10 i 20 hektara, mada u znatno manjoj meri.

Kao posledica ovih agrarno-društvenih procesa izmenjena je *struktura francuske poljoprivrede* i stvoren je *srednji poljoprivredni posed* od 20—50 hektara, koji se vrlo mnogo stabilizovao i sada predstavlja osnovni agrarno-društveni tip Francuske. Ali pod uticajem razvitka kapitalističkih odnosa u poljoprivredi, srednji poljoprivredni posed ima tendenciju daljeg razvoja u krupne kapitalističke posede. Sada se nastoji na tome da se kontroliše ova koncentracija poljoprivrednih poseda u Francuskoj, u cilju sprečavanja industrijskog i bankarskog, odnosno krupnog finansijskog kapitala da prigrabi vlasništvo predominantnog dela zemljišnog fonda. Osnovni zadatak ove kontrole je da zaštiti održavanje *srednjih poseda* kao francuskih porodičnih gazdinstava ekonomski sposobnih za život.

EVOLUCIJA I GEOGRAFSKI RAZMEŠTAJ POLJOPRIVREDNE PROIZVODNJE. Dve poljoprivredne »revolucije«. Stari agrarni sistem predstavljao je *autarhijsku polikulturu*, povezujući žitarsku proizvodnju sa stočarstvom, uz primenu plodoreda ili rotacije useva; pored toga bio je zastupljen i ugar, naročito na severu Francuske.

• *Prva poljoprivredna revolucija* od XVIII do početka XIX veka bila je obeležena na prvom mestu uvođenjem novih biljnih kultura, zamenjivanjem ugara barskim biljkama ili veštačkim livadama, ukidanjem prinudnih kolektiva mehanizacijom poljoprivrede i upotrebom veštačkih đubriva.

• *Druga poljoprivredna revolucija*, koja je počela posle drugog svetskog rata (1946. godine) mnogo je dublja. Na *tehničkom planu* ostvarena je opšta primena traktora (francuski traktorski park je po veličini četvrti u svetu), poljoprivrednih mašina i veštačkih đubriva, kao i primena navodnjavanja zemljišta.

Na *biološkom planu* uvedene su nove vrste ili sorte privremenih livada, slobodnog kretanja stoke, veštačkog oplođavanja i primene hemijskih đubriva i drugih hemijskih sredstava.

Na *društvenom planu* sprovedena je profesionalna organizacija (kooperative) i formacija centara administracije i računovodstva.

Današnji sistemi poljoprivrednih kultura. *Polikultura bez velike komercijalizacije* još se održava (Akvitanija, planinski reoni, zapadna Francuska). *Evoluirane i intenzivne polikulture* su vrlo raširene, sa jednom skalom vrsta kultura koje će biti opisane u regionalnim studijama. *Specijalizacija* se vrši u svim razmerama, kako na krupnim posedima pod cerealijama (žitima), tako isto i na malim tržišnim farmama.

Glavni poljoprivredni proizvodi. Među cerealijama danas preovlađuje pšenica, sa prinosima dvaput većim nego pre rata (sa prosekom od 30 mc/ha). Daleko iza nje je ovas (zob), ali veliki napredak su postigli i raž, kukuruz i pirinač. Od industrijskih biljaka održava se samo kultura šećerne repe. Proizvodnja krompira, voća, povrća i cveća brzo napreduje u specijalizovanim regionima i u prigradskim područjima.

Francuska je ostala prvi svetski proizvođač vina. Vinogradi su masovno koncentrisani na jugu, ali kvalitetni vinogradi su raštrkani po raznim krajevima (na pobrđima oko Rone, u Šampanji i Bordleu u Alzasu).

Stočarstvo je vrlo napredno. Površine zemljišta koje su posvećene stočarstvu povećane su preko dva puta u toku šest godina, ali livade i pašnjaci još uvek preovlađuju (24% od ukupnog zemljišta), a mlekarska proizvodnja je osrednja. Goveda su mnogobrojna naročito u zapadnoj i severnoj Francuskoj i u vlažnijim planinskim predelima. Međutim ergele konja i stada ovaca se mnogo smanjuju. Svinjogojstvo i živinarstvo su zastupljeni gotovo u svim porodičnim poljoprivrednim gazdinstvima, koja održavaju snažnu konkurenciju svojom specijalizovanom i poluindustrijskom eksploatacijom.

Raspored poljoprivrednih proizvoda po veličini prihoda: meso 1/3, mlečni proizvodi 1/6, krompir, povrće i voće 1/8, vino 1/2. Udeo poljoprivrede u ukupnim prihodima smanjen je na oko 10% nacionalnog bruto produkta, ali Francuska i dalje zauzima prvo mesto u poljoprivrednoj proizvodnji (bez SSSR) i njen udeo u ovoj proizvodnji Evropskog zajedničkog tržišta prelazi 40%.

INDUSTRIJALIZACIJA

POSTAVLJANJE INFRASTRUKTURE NA PRAVO MESTO. *Stara industrija* je bila uopšte zanatskog i u izvesnoj meri ruralnog (seoskog) karaktera, sa vrlo raštrkanim geografskim razmeštajem, često nastala ili stimulirana od stranaca. Jedini »veliki« centri industrije bili su pristaništa (Ruan, Nant, Bordo).

Primena *uglja i parne mašine* u industriji bila je spora i kasna (1780 — 1850). Najveći deo prethodnih, odnosno ranijih industrijskih mesta životario je, ali njihov razvitak u pravcu urbanizacije potpomognut je »fabrikama«, grupama trgovaca koji su vršili distribuciju sirovina većem broju malih gradskih ili seoskih radionica. Razvitak rudnika uglja završen je utvrđivanjem glavnih koncentracija teške industrije u pojedinim krajevima Francuske.

Basen severne Francuske dao je skoro polovinu ukupne proizvodnje. Lorenski basen (26%) manje je industrijalizovan, ali leži u neposrednoj blizini najvećeg basena gvozdene rude, koji u stvari predstavlja glavnu sirovinsku bazu za dve trećine francuske crne metalurgije. Mali baseni na istočnom obodu Centralnog masiva raspoređeni su oko važnijih mesta metalurške industrije (Krezo, Sent Etjen, Ale).

Teška eksploatacija francuskih basena uglja (s izuzetkom Lorenskog basena) određuje njihovu plafoniranu proizvodnju u iznosu oko 50 miliona tona. *Nacionalizacija rudnika uglja* omogućila je znatan porast produktivnosti rada po radniku, koga je sve teže angažovati za ovaj rad. Ređe formacije uglja za koksovanje učinile su uvoz uglja neizbežnim.

Izgradnja železničke mreže i modernizacija *plovnih kanala* doprinele su pojavi koncentracije industrije. Od 1835—1870. godine železničke kompanije su povezale Pariz sa raznim delovima Francuske i na taj način stvorile vrlo centralizovanu saobraćajnu mrežu.

Pod Trećom republikom država je bila naklonjena izgradnji malih železničkih linija u cilju otvaranja prometa u vrlo zaostalim oblastima, ali prinuđavajući železničke pruge na poslove za koje nisu napravljene (42000 km pruga normalnog koloseka i 20000 km departmanskih železnica, sagrađenih pre 1914).
Što se tiče plovnih kanala — čiji dobar deo datira iz perioda pre pojave železničkih pruga — krajem XIX veka su modernizovani glavni među njima (u severnoj i istočnoj Francuskoj), koji su učinjeni pristupnim za male flamanske brodove od 280—350 tona.

Pomenuta saobraćajna mreža, kompletirana sa 600000 km nacionalnih, departmanskih i vicionalnih puteva, bila je vrlo značajna za ovu epohu. Kombinovana sa lokalizacijom, odnosno sa geografskom lokacijom ugljenih basena, ona određuje današnje krupne linije lokacije industrije u korist glavnih saobraćajnih čvorova, u prvom redu Pariza.

U XX veku javlja se nekoliko novih faktora: izvanredan polet i porast broja automobila u saobraćaju (1,5 mil. vozila u 1930. godini, preko 12 miliona danas), čime je nastao problem autoputeva, a železnicama nametnuta politika modernizacije. S druge strane, razvitkom belog uglja, odnosno elektroenergije i ugljovodonika, problem energije u Francuskoj je znatno izmenjen.

Hidroelektrične centrale bile su dugo vremena koncentrisane u Alpima, Centralnom masivu i Pirinejima. Otpre tridesetak godina tehnički napredak omogućio je opremu sve moćnijih električnih centrala, bilo da među sobom povezuju više planinskih dolina, bilo da pretvaraju u plovne kanale velike reke sa jakim padom, kao npr. Rajnu i Ronu (hidroelektrane sa manjim padom). Od 11 milijardi kilovat-časova u 1946. godini proizvodnja hidroelektrične energije prešla je u 1963. 43 milijarde (65% u regionu Alpi — Rajna — Rona), što odgovara proizvodnji od preko 20 miliona tona kamenog uglja.

Međutim ukupna proizvodnja elektroenergije je u stvari dva puta veća kad se uzme u obzir i produkcija *termoelektričnih centrala*, koje valorizuju jedan deo porasta proizvodnje kamenog uglja i omogućuju da se podmire potrebe potrošnje. Ove termocentrale su locirane prvenstveno u basenima kamenog uglja i u Pariskom regionu.

Francuski tereni imaju male zalihe nafte, i pored aktivnih geološko-rudarskih istraživanja, izvršenih prvenstveno u jugozapadnim krajevima (u Akvitanskom basenu). Ukupna proizvodnja nafte 1965. godine nije prešla 3 miliona tona (nalazišta nafte Paranti i Kazo u Landu-Landes, mala naftonosna polja u Pariskom regionu). Tome treba dodati i jedno prilično značajno nalazište *prirodnog gasa* ili *plina* u mestu Lak blizu grada Po.
Proizvodnja plina, koja je ravna približno oko 8 miliona tona kamenog uglja, raspoređena je posle

desulfuracije u velikom delu zemlje, od Bretanje do Pariza i od Liona do mesta Dol. Ali francuska proizvodnja naftinih derivata (preko 70 miliona tona) u stvari je zasnovana na ogromnom uvozu sirove nafte (prvenstveno sa Srednjeg istoka i iz alžirske Sahare) i na izgradnji moćnih kompleksa rafinerija nafte na donjoj Seni, na močvari Ber, zatim Denkerka, Nanta, Bordoa, i Seta. Nedavno, u vezi sa izgradnjom naftovoda podignute su i rafinerije nafte u unutrašnjosti zemlje, u blizini važnih centara potrošnje (Strazbur, Lion, Ren, Pariz).

Udeo uglja nije, dakle, prestao da se smanjuje u francuskoj potrošnji energije: on je danas ispod 40% ukupne energetske potrošnje. Stalni deficiti u energiji doveli su do istraživanja novih, originalnih rešenja: na Ransu, estuaru blizu grada Sen Maloa, na severnoj obali Bretanje, u pogonu je prva svetska *hidroelektrična centrala*, zasnovana na hidroenergiji *plime i oseke*. Nekoliko *nuklearnih elektrana* je izgrađeno: Avoan, Šoz, Brenili, Sen Loran-Dez'O. Međutim novi izvori energije nisu do danas imali tako veliku i određenu moć u pogledu razvitka industrije kao ugalj, koji se teže transportuje i rastavlja u delove različitih svojstava.

Elektrometalurgija i elektrohemija, nastale u blizini alpskih hidroelektrana, imaju u novije vreme tendenciju premeštanja u dolinu Rone, u čijem su basenu izgrađene velike hidrocentrale Donzer-Mondragon severno od Avinjona sa instaliranom snagom od 300000 kW i proizvodnjom električne energije u iznosu preko 1,5 milijarde kilovat-časova, i HE Ženisija, jugozapadno od Ženevskog jezera (325000 kW, 1,6 milijardi kWh). U dolini Rone su mnogi gradovi i glavne komunikacione linije, koje privlače industriju. Otuda ovaj deo Francuske predstavlja perspektivno područje.

GEOGRAFSKI RAZMEŠTAJ I DANAŠNJA STRUKTURA INDUSTRIJE. Industrijska geografija Francuske sastoji se s jedne strane od delimičnih ostataka starih lokacija industrije, a sa druge strane od sasvim skorašnjih industrijskih grana.

Ekstraktivne industrije, ne računajući ugalj, proizvode na prvom mestu lorensku gvozdenu rudu (najveće nalazište zapadne Evrope, koje danas ima snažnu konkurenciju rude iz inostranstva, sa velikim procentom metalne sadržine); boksit oko Vara i kalijum, odnosno potašu iz Alzasa.

Crna metalurgija (20 miliona tona čelika 1964, šesta po rangu u svetu), geografski je prilično koncentrisana s obzirom da Lorenski basen daje oko 60% ukupne proizvodnje, a severna Francuska blizu 25%. Ali ostala brojna ognjišta crne metalurgije, koja proizvode specijalne vrste čelika raštrkana su po raznim krajevima Francuske. U novije vreme javlja se tendencija razvoja industrije u primorju; izgradnja prve primorske željezare ostvarena je u Denkerku.

Koncentracijom finansijskih sredstava postiže se veća proizvodnja u crnoj metalurgiji (pet preduzeća sa udruženim sredstvima proizvela su 1964, svako više od 2 miliona tona čelika) i još se dalje povećava. Ovo isto važi i za *industriju aluminijuma*, čija je proizvodnja najviše razvijena u Alpima i Pirinejima, i to samo u vlasništvu dve velike firme.

Na drugoj strani, *industrija mašina* (mašinogradnja) vrlo je mnogo raštrkana, s izuzetkom *automobilske* industrije, koja je najvećim delom koncentrisana u Parizu i njegovim predgrađima. *Aeronautička industrija*, odnosno proizvodnja aviona raspoređena je uglavnom između dva glavna centra — Pariza i Tuluze. Industrija mašina za opremu fabrika potiče prvenstveno iz Pariskog i Lionskog regiona i severne Francuske.

Sasvim skoro elektroindustrija i elektronika su postigle izvanredan polet u području između Pariza i Bretanje, i to sa vrlo raštrkanim razmeštajem preduzeća.

Hemijska industrija napreduje normalnim tempom. Ona je finansijski vrlo koncentrisana i po svojim proizvodima raznovrsna. Geografski razmeštaj njenih fabrika je na prostoru između centara potrošnje i sirovinskih ili energetskih baza.

Najvažnija mesta u francuskoj petrolejskoj industriji predstavljaju Pariski region, oblast Alpi—Rona i severna Francuska. Na njihovim područjima su i glavne zone sa *rafinerijama nafte*.

Tekstilna industrija izgubila je svoje prvo mesto u Francuskoj po broju zaposlenih radnika, koje je dugo vremena bila zadržala. U njenom geografskom razmeštaju ili lokalizaciji još se ogledaju stari uslovi: severna Francuska (lanena i pamučna industrija), Alzas i Vogezi (pamučna industrija), Normandija (lanena i pamučna), Lionski region (svilarska i pamučna industrija). Tekstilna proizvodnja nije napredovala suviše sporo, ali bilo je potrebno da se zatvore mnoge fabrike da bi se postigla modernizacija njihove opreme.

Polet industrije veštačkog i sintetičkog tekstila doneo je zarade na prvom mestu centrima hemijske industrije — Lionskom i Pariskom regionu.

Ukupno uzev, u industriji Francuske zaposleno je blizu 7 miliona radnika i službenika; od toga oko 2 miliona u metalurgiji, mašinogradnji i elektroindustriji, 900000 u raznim industrijama tekstila, kože i obuće, 1,1 milion u građevinarstvu i javnim radovima.

Izvanredna ekspanzija industrije, koja je nastala u Francuskoj po završetku drugog svetskog rata, posle trideset godina stagnacije, nije potpuno rešila probleme administrativnog uređenja njene teritorije, na koje ćemo se vratiti posle pregleda francuskih regiona.

Francuski regioni

PARISKA AGLOMERACIJA

Pariz je u toku svoje istorije postigao izvanredno značajan politički, ekonomski, kulturni i urbanistički razvitak. On je dobio takav ekonomski značaj koji vrlo mnogo prevazilazi njegovo stanovništvo u poređenju s ostalom Francuskom.

Prirodni uslovi i društveno-ekonomski faktori razvitka Pariza. Primarni značaj koji je Pariz dostigao u toku svoga razvoja rezultat je *kombinacija prirodnih uslova i društvenih faktora*. Kao glavni grad Francuske, on ima vrlo povoljan geografski položaj na mestu prema kome konvergiraju doline Sene, Marne i Oaze, kojima vode važni putevi. Među njima je od posebnog značaja rečni saobraćaj po Seni i njenoj glavnoj pritoci Marni, koje su sistemom plovnih kanala povezane su basenima Rajne, Loare i Rone; zatim vrlo dobre komunikacije preko okolnih visoravni, sa raznovrsnim prirodnim bogatstvima i povoljnim uslovima za razvitak poljoprivrede, usled čega se ceo Pariski basen odlikuje i velikom gustinom naseljenosti.

Odlučujući značaj za razvitak Pariza imali su društveno-ekonomski faktori u svojoj istorijskoj uslovljenosti, u prvom redu njegova uloga kao glavnog političkog središta francuske države od njenog osnivanja u srednjem veku i prelaza iz feudalizma u kapitalistički društveni sistem, sa centralističkim uređenjem zemlje, koncentracijom i centralizacijom komunikacija u pravcu Pariza, koji je u toku XIX i XX veka postao najveći saobraćajni centar u kontinentalnom delu zapadne Evrope.

Sa razvitkom industrijskog kapitalizma i koncentracijom industrijske proizvodnje, Pariz je postao i najveći industrijski centar, čije su mnogobrojne fabrike raspoređene u pojedinim pariskim predgrađima i prigradskim naseljima, od kojih su u novije vreme nastale od decentralizovanih i premeštenih fabrika iz unutrašnjosti.

Uporedo sa razvojem industrije, trgovine i saobraćaja, Pariz je postao i najvažniji prosvetno-kulturni, naučnoistraživački, umetnički, intelektualni i turistički centar Francuske.

Stanovništvo Pariza. *U današnje vreme pariska aglomeracija vrlo mnogo prevazilazi svoje prvobitne granice*, a Pariz u pravom smislu već dostiže 105 km². Prema poslednjem popisu (1962) on ima 2811000 stanovnika. Opštine najbližih predgrađa, sada potpuno sraslih sa Parizom, sačinjavaju jedan »urbanistički venac«, koji broji 3771000 stanovnika. Tako ustanovljena »omeđena aglomeracija« zahvata prostor od 750 km².

Zajedno sa »prigradskim pojasom«, u produženju »proširene aglomeracije«, koji se širi na prostoru od 1450 km², pariska aglomeracija je naseljena sa ukupno 7439000 stanovnika. Ako se, najzad, doda jedan »ivični prigradski prsten« na širem području Pariza, koji se usko oslanja na parisku gravitacionu zonu, dolazi se do tzv. »stambenog kompleksa Pariza« (7814000 st.), koji uglavnom odgovara prostoru administrativno nazvanom »pariski distrikt«.

Širi gradski rejon Pariza, odnosno proširena pariska aglomeracija — koja sa okolnim bližim i daljim prigradskim naseljima u stvari sačinjava ogromnu *parisku konurbaciju* — zahvata 2300 km², uključujući u celini stari *Senski departman* (okrug), arondismane (srezove) Versaj i Pontoaz, kao i druge opštine starog departmana Sena — Oaza i jedanaest kantona iz departmana Sena — Marna.

• *Karakteristike današnjeg demografskog razvoja Pariza*. Na užem gradskom području Pariza uslovi za naseljavanje grada i porasta stanovništva u današnje vreme zavise uglavnom neposredno od prirodnog priraštaja. U bližim predgrađima nedavni porast stanovništva (blizu 25% između 1954. i 1962) izvršen je približno podjednako i prirodnim priraštajem i migracionim viškom kao posledica većeg naseljavanja doseljenika na području pariske aglomeracije od iseljavanja sa toga područja, dok su u pomenutom urbanističkom vencu migracije prouzrokovale oko dve trećine od ukupnog efektivnog porasta stanovništva u iznosu od 50% između 1954. i 1962. godine.

Prema izloženom, vidi se da je pariska aglomeracija postupno rasla u periodu od 1954 — 1962. godine za jedan milion stanovnika. Malo je verovatno da stanovništvo pariske aglomeracije neće nastaviti da raste po broju dok ne bude dostiglo 12—16 miliona ako ne prestane doseljavanje iz provincija.

Tipovi gradskih četvrti i predgrađa. Pariz. U centru Pariza, između Sene i velikih bulevara (na desnoj obali reke), nalazi se pravi »siti« kao u Londonu. U ovim gradskim četvrtima, bogatim istorijskim spomenicima i znamenitostima, usredsređene su glavne aktivnosti i organizacije, kao i velike robne kuće (magazini), banke, berze, trgovinska preduzeća sa luksuznom i drugom robom, turističke agencije itd. Danas ovaj siti sve više prodire u pojas stambenih četvrti, koje ga okružuju sa zapada. Ministarstva se dele između dve rečne obale, dok su univerzitet, izdavačke kuće, Muzej i liceji koncentrisani na brdu Sent Ženevjev na levoj obali Sene, intelektualnom središtu glavnog grada.

U centralnim arondismanima Pariza radi skoro milion zaposlenih, od kojih 85% ne stanuju u mestu gde rade. Gradske četvrti u istočnom delu grada prvenstveno služe za stanovanje radnika. Ali

tu je u zanatstvu, trgovini i radionicama još preko 300 000 lica (od kojih tri četvrtine stanuju izvan ovih gradskih četvrti). Fabrike i stovarišta u jugoistočnom delu Pariza i na spoljnim bulevarima (Belvil, Monmartr, Bit-Šomon) imaju na radu isto toliko radnika (od kojih polovina tu ne stanuje); i jugozapadni deo Pariza ima iste karakteristike.

Pariska predgrađa. Radnici i službenici pariskih predgrađa koji su zaposleni u industriji stanuju u istim predgrađima, tj. ovde su *industrija* i *radnička stambena naselja* usko povezani. Na severu i zapadu prvi prigradski pojas pripada industriji, koja je koncentrisana u blizini železničkih stanica, plovnih kanala i reke Sene. U stvari, ovaj prigradski pojas obuhvata niz velikih prigradskih naselja gradskog tipa, kao što su: Sen Deni, Obervilije, Kolomb, Anijer, Kliši, Levaloa, Pito, Siren, Kurbvoa, Bulonj-Bijankur. Na jugu su još mnogobrojnije fabrike, koje imaju poseban tip lokacije: između fabrika su radnički stanovi (Isi-le-Mulino, Vanv, Malakof, Monruž, Vilžuif).

Urbanističke funkcije. Finansijska i trgovinska aktivnost. Funkcije grada su mnogobrojne, ali *odlučujuću funkciju* u njegovom ekonomskom razvoju, kao glavnog središta kapitalističkog društvenog sistema u Francuskoj, predstavlja *kapital*. Kao centralizovana država cela Francuska dobija svoje impulse iz Pariza, tako isto i direktive u poslovima kojima se neko mesto bavi po svom izboru.

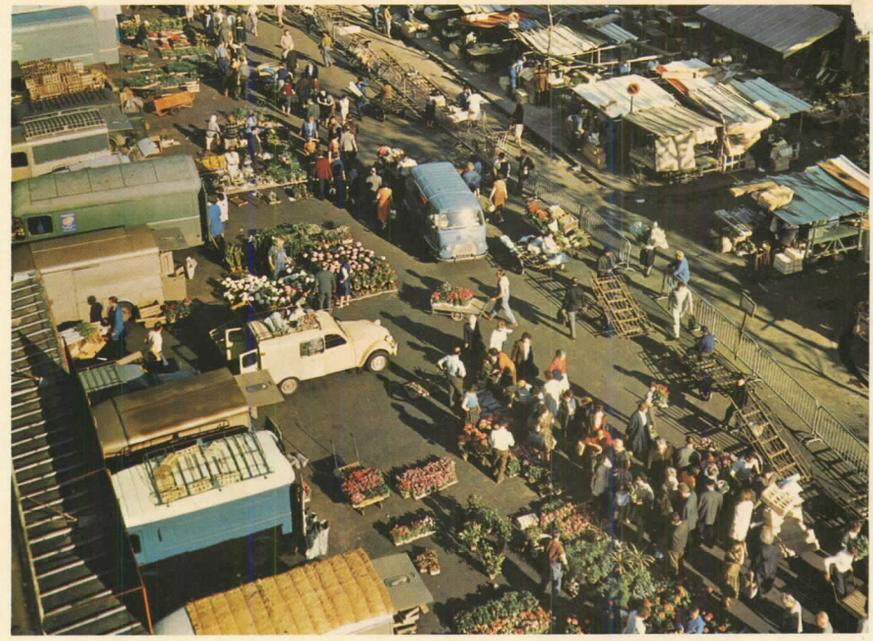
Francuska banka, pet glavnih francuskih poslovnih banaka, trideset dve agencije stranih banaka, berza valuta i vrednosnih papira (150 drugih bankarskih društava i agencija za razmenu valuta u gravitacionom području glavnih banaka i Pariske berze), osiguravajuća društva, turističke agencije i dr. doprinose da je Pariz postao *najveći i jedinstven finansijski i poslovni centar* u Francuskoj i prvi na evropskom kontinentu za sve pokretne (mobilne) vrednosti.

Na drugoj strani, *komercijalna aktivnost* doprinela je, takođe, te je Pariz postao najbogatiji francuski departman (blizu 50% od ukupnog nacionalnog robnog i poslovnog prometa Francuske izvan Senskog departmana). Ovoj aktivnosti glavnog grada doprinose velika preduzeća za uvoz i izvoz, međunarodni tranzit, grosističku i detaljnu trgovinu i zastupničke poslove; zatim komercijalne agencije i komanditna preduzeća za proizvode svih vrsta, transportna preduzeća za međunarodni i domaći transport robe, pomorske i vazduhoplovne agencije itd. Automobilski i vazduhoplovni saloni i međunarodne izložbe predstavljaju očiglednu manifestaciju pariskog dinamizma.

Industrijska aktivnost. Pariz je tako isto i glavno središte francuske industrije, čiju osnovu čine: prednost savremenog naučno-tehničkog i tehnološkog istraživačkog rada, u kome Francuska zauzima istaknuto mesto u svetu; investirani kapital, radna snaga, domaća i strana, tržišta za prodaju industrijskih proizvoda — sve u vrlo povoljnim prirodnim uslovima, među kojima i reka Sena sa Marnom i drugim pritokama i plovnim kanalima, predstavlja dragocen elemenat.

Sa visokim ličnim dohocima pariskih radnika i službenika, ovo jedinstveno gradsko *tržište za potrošnju robe* je najbogatije u Francuskoj. To je takođe *ogromno tržište radne snage*, čija je vrednost izražena ne samo relativno visokim stepenom kvalifikacione strukture i diversifikacije profesionalne strukture po zanimanjima, već i dinamikom, okretnošću i umešnosti u radu, čime se postiže i visoka produktivnost rada. Oko 40% od ukupnog broja aktivnog stanovništva starih departmana Sene, Sena —Oaza, Sena — Marna i Oaza — što čini *skoro dva miliona lica, zaposleno je u industriji.*

U samom Parizu *fabrikacija luksuznih proizvoda* (skupocenih haljina i odela po poslednjoj modi, bižuterije, parfimerije i kozmetike, krzna i dr.) čuvena je u svetu. Tri hiljade preduzeća, mnogobrojne zanatlije sa stanovima u istom gradu (često rasturenih po raznim gradskim četvrtima), ostvaruju u ovoj kategoriji delatnosti veliki poslovni promet i značajne dohotke.



Cvetni trg na pijaci Hale u Parizu. *Fot. Doisneau-Rapho.*

• *Industrija nameštaja*, produženje ranije zanatske proizvodnje, održava se, jer je sada više prilagođena stvarnim potrebama stanovništva, usavršavajući se i specijalizujući se u radionicama (ateljeima) za modele.

Vrlo razvijena pariska *grafička industrija, izdavačko-štamparska delatnost* i publikacije knjiga i drugih edicija (umetničkih reprodukcija itd.) odgovaraju visokom stepenu razvoja intelektualne, kulturne i političke funkcije Pariza.

• *Periferijske gradske četvrti i predgrađa* imaju raznovrsnu *konfekciju* i *prehrambenu industriju*, čiji su proizvodi određeni za gradsko tržište i za potrebe redistribucije u oblastima koje snabdeva pariska industrija.

Pariska aglomeracija je takođe središte snažne *metalurške i metalne industrije* (mašinogradnje). Tri četvrtine krupnih preduzeća *automobilske industrije* proizvode vrlo velike partije motornih vozila francuske marke (Kliši, Pito, Sen Deni, Bulonj-Bijankur), čak i usred Pariza (Kej-de-Žavel). Njihove servisne radionice preplavile su danas ceo slobodni prostor na području pariskog distrikta.

• *Industrije motora i avionskih konstrukcija* nalaze se u Sirenu, Pitou, Kurbvoau i Kolombu, Oko 40% *mašina-alatljika*, 75% *optičkih instrumenata* i *precizne mehanike* proizvode se u pariskoj aglomeraciji (sa raštrkanim geografskim razmeštajem fabrika). Mnogobrojna su takodje preduzeća *elektronike, farmaceutskih laboratorija* i *parfimerija*, raznih *hemijskih fabrika* (120 000 radnika u ovom sektoru koji ostvaruju značajnu vrednost proizvodnje).

Ukupno uzev, Pariz sa predgrađima i prigradskim naseljima ima *vrlo razvijenu i raznovrsnu industriju*, kako u pogledu geografskog razmeštaja, tako isto i s obzirom na njenu *strukturu* po vrstama *industrijskih proizvoda* i po *broju zaposlenih radnika.*

POSLEDICE I PROBLEMI. *Prosperitet tako velikog centra naseljenosti, tako značajnog industrijskog i trgovinskog središta kao što je Pariz, zasniva se na vrlo povoljnim uslovima snabdevanja i na veoma kompleksnoj infrastrukturi komunikacija. Život jednog velikog urbanističkog organizma postavlja, štaviše, probleme stambenog smeštaja, migracionih kretanja radnika, kao i premeštanja industrijskih i drugih preduzeća iz užeg gradskog područja u predgrađa i prigradska naselja, seobe administracije i dr.*

• *Snabdevanje potrošnim proizvodima prevazilazi potrošnju pariskog stanovništva*. Po proceni pariska aglomeracija apsorbuje za svoje stanovništvo oko 25% ili više komercijalizovanih prehrambenih proizvoda; otuda ona takođe predstavlja tržište za redistribuciju prehrambenih proizvoda u zoni čiji poluprečnik dostiže 100 km.

• *Potrebe Pariza u vodi se povećavaju;* i ovaj problem je stvarno zabrinjavajući. Pijaća voda iz izvora i arteskih bunara podmiruje potrebe samo jedne trećine stanovništva; ostatak se dopunjava filtriranom i prečišćenom vodom iz Marne i Sene. Radovi na izgradnji vodojaža i akumulacionih rezervoara vode na gornjim tokovima Sene i Marne samo su delimično ostvareni, a u projektu su i kaptaže planinskih voda u gornjim tokovima Loare i njenih pritoka, na severnom obodu Centralnog masiva.

• *Domaća ognjišta (domaćinstva), industrija i transport imaju naročito ogroman udeo u potrošnji energije*. Pariska aglomeracija apsorbuje u stvari 18% električne energije, 19% kamenog uglja, 21% ugljovodonika (nafte i dr.) i 43% plina od ukupne potrošnje u domaćinstvima i industriji Francuske. Plin se transportuje do potrošača plinovodima iz Lorena i Laka u jugozapadnoj Francuskoj. *Električna energija* se proizvodi na samom području pariske aglomeracije iz velikih periferijskih elektrana Isi—le—Mulano, Ivri—sir—Sen, Vitri—sir—Sen, Ženvilije, Sen Deni, Sent Uan, Šampanj—sir—Oaz, Poršvil i Krej). Ove termoelektrane podmiruju četiri petine potrošnje, a petina električne energije dobija se dalekovodima iz drugih električnih centrala u unutrašnjosti.

Petrolejski proizvodi (60% ukupnog goriva, 30% za motore) transportuju se delimično iz oblasti donje Sene do Pariza velikim naftovodima. Ostale količine naftinih derivata dovoze se vodenim putem ili železnicom. Kameni ugalj i druge sirovine dovoze se u prvom redu železnicom, sa severa i istoka, na isti način kao i tekstilna roba i hemijski proizvodi. Donja Sena, Oaza i plovni kanali doprinose takođe velikim delom učešću teških proizvoda u transportu i čine da je Pariz prvo rečno pristanište Francuske. Kameni ugalj (12 miliona tona), nafta i njeni derivati, drvena građa i građevinski materijal istovaruju se između Konflana, Sent Onorina i Boneja na Marni, naročito na kejovima Ženvilije, Kliši, Bulonj—Bijankur i duž Sen Martena, Sen Denija i Urka (La Vilet).



Jelisejska polja i Trijumfalna kapija noću.
Fot. Ervin Marton.

Glavni problemi koji se ovde postavljaju u transportu su veze između železničkih stanica i pristaništa s jedne i saobraćajne mreže puteva za distribuciju robe sa druge strane. Ovo je prema tome jedan od težih problema na koje se nailazi u saobraćaju na području Pariza. Druga strana ovog pitanja proizlazi iz *naizmeničnih dnevnih migracionih kretanja zaposlenih radnika i službenika* pariske aglomeracije (na posao i sa posla). Više od polovine njih iskorišćavaju zajednička saobraćajna sredstva. U današnje vreme metropoliten (metro) svakodnevno preveze četiri miliona putnika, gradski autobusi milion i po, autobusi u predgrađima dva miliona i prigradske železnice jedan milion. Ove cifre samo rastu.

Međutim, na drugoj strani, potrebno je ukazati na ogroman značaj koji Pariz ima za razvoj nacionalnog i međunarodnog saobraćaja na evropskom kontinentu, na čijim aerodromima Burže i Orli promet putnika već prelazi šest miliona.

Jedan od najvažnijih problema pariske aglomeracije je pitanje *migracionih kretanja* zaposlenih radnika i službenika, koje se može povoljno rešiti samo približavanjem mesta rada i stanovanja izgradnjom radničkih stanova u blizini fabrika. Međutim, stambena kriza onemogućuje pravilno rešenje ovog problema, za koje je potrebno da se izgradi godišnje 150000 stanova u pariskim predgrađima i prigradskim naseljima, gde se nalazi većina pariskih fabrika.

Preseljavanjem zaposlenih radnika i službenika iz starih dotrajalih zgrada i rekonstrukcijom starih gradskih četvrti na bazi savremenog urbanizma došlo bi do proširenja poslovnog središta Pariza čime bi bili obezbeđeni povoljni uslovi za bolje vršenje osnovnih funkcija glavnog grada.

Među prosvetno-školskim problemima naročito se postavlja pitanje nedovoljne univerzitetske i školske opreme novoosnovanih fakulteta (Orsej, Nanter), koji su tek osnovani, ili treba da budu osnovani, jer Sorbona daje univerzitetsko obrazovanje jednoj trećini studenata Francuske.

Problem decentralizacije industrije i harmoničnog razvoja pariske aglomeracije. Oko 1950. izvršen je pokušaj *decentralizacije industrije* na području pariske aglomeracije, koji je ozakonjen 1955. odlukom države. Rezultati decentralizacije, spori i još nedovoljni, ipak sačinjavaju ekonomski značajnu činjenicu za regione u neposrednom susedstvu glavnog grada.

VELIKI PARISKI REGION

Dvadeset četiri departmana Francuske su pod neposrednim i snažnim uticajem Pariza. Veliki Pariski region obuhvata sve ove departmane u neposrednom gravitacionom području Pariza, jer nijedan departmanski pariski centar nije bio dosad u stanju da se razvije i uzdigne do ranga regionalne metropole.

Nijedna aglomeracija u okolini, udaljena do 100 km od Pariza, ne prelazi 30000 stanovnika. Ako se uzme u obzir udaljenost od 150 km, Amijen, Rems i Orlean imaju više od 100000 stanovnika. Ali treba ići više od 200 km, pa čak i 350 km od Pariza da bi se naišlo na velike gradove kao Lil, Nansi, Dižon, Kan (Caen).

Donja Sena, odnosno oblast Donje Sene ipak predstavlja izuzetak: maritimna funkcija čini protivtežu uticaju Pariza, ali zar nisu u pitanju pluća Pariza? Ovo su potrebe glavnog grada koje objašnjavaju veliki deo prometa pojedinih pristaništa i delatnosti koje su s tim povezane. Izvan sedam novih departmana pariske aglomeracije, *6,6 miliona stanovnika ima samo ova oblast*, koja se prostire od departmana Some do departmana Endr, od departana Sen-Maritim do departmana Ot-Marn i departmana Nievr.

PRIRODNI I POLJOPRIVREDNI REGIONI. Veliki Pariski region odgovara uopšte *oblastima manje nadmorske visine* (150—300 m), a njegova *klima je još pod uticajem Atlantskog okeana*, gde mrazevi traju manje od šest časova. Granice ovog reona su u izvesnoj meri prirodne: brežuljci predela Artoa, zapadni obod basena Meza, doline, pobrđa i visoravni Burgonje, visoki Morvan, kristalasto podnožje Centralnog masiva, brežuljkasto zemljište Perša. Međutim, tu nema pravog jedinstva, jer između ovih elemenata reljefa ne postoji međusobna prirodna povezanost u jedinstvenu celinu. Osnovne razlike među njima su posledice topografskih kontrasta krajeva sa brežuljkastim i brdovitim zemljištem, kojim se suprotstavljaju doline i visoravni, a naročito raznovrsna struktura tla.

U okviru velikog Pariskog regiona izdvajaju se sledeći prirodni i poljoprivredni regioni, među kojima postoje znatne razlike u reljefu, sastavu tla, klimi, hidrografiji i privrednom životu, naročito poljoprivredi. To su: *Centralni region, Severozapadni i Severni region*, sa višim krajevima Normandije i Pikardijom, zatim *Istočni region* sa Šampanjom i *Južni region.*

UTICAJ PARIZA NA TRADICIONALNE DELATNOSTI. *I pored seoskih ekonomija, težište kapitala je izraženo u svim delatnostima ovog regiona.* U oblasti poljoprivrede investicije kapitala su upravljene u pravcu brzog razvoja kulture povrća i voća za potrebe stanovništva. Više posrednim putem Pariz utiče i na strukturu poljoprivredne proizvodnje u okolnim oblastima njegovog gravitacionog područja. Iseljavanje seoskog stanovništva omogućilo je obrazovanje krupnih poljoprivrednih gazdinstava sa investicijama kapitala u cilju njihove tehničke rekonstrukcije i modernizacije.

U centralnom delu velikog Pariskog regiona 75% poljoprivrednih poseda prelaze 40 hektara. U pravcu periferije regiona zastupljeni su uglavnom srednji ili porodični poljoprivredni posedi, koji sada čine značajnu karakteristiku agrarno-društvene strukture (u departmanu Ot-Marn 50% poseda sa površinom preko 30 hektara).

Međutim, s obzirom na činjenicu da u ovom velikom regionu *evolucija seoske kuće* nije napredovala tako brzim tempom kao sistem poljoprivrednih kultura, neizbežno se nameće potreba velikog napora na njenoj modernizaciji, kao i na opštem *urbanističkom planiranju* prigradskih i ostalih *seoskih naselja*, što bi imalo povoljan uticaj i na usklađivanje životnog i društvenog standarda agrarnog stanovništva sa dostignutim visokim stepenom posleratnog razvoja francuske poljoprivrede.

Uticaj glavnog grada na razvoj *šumarstva* u velikom Pariskom regionu ogleda se u izvesnoj meri na konservaciji *šuma* na području Il-de-Fransa, Kompijenja, Fontenbloa i Rambujea; to je zeleni pojas »Velikog Pariza«. Druge otvorene šume u Normandiji i u basenu Loare, poglavito oko gornjih tokova njenih desnih pritoka, treba po svom imovinskom statutu da budu pod zaštitom države.

Uticaj Pariza na geografski razmeštaj industrije u velikom Pariskom regionu. Geografski razmeštaj industrijskih delatnosti u velikom Pariskom regionu je sve više u uskoj zavisnosti od glavnih saobraćajnih linija, duž kojih se na odgovarajućim lokacijama podižu industrijski objekti. Ova karakteristika regionalnog razmeštaja industrije izražena je u pojačanoj meri uporedo sa procesom decentralizacije i rasterećenja pariske industrije, preseljavanjem fabrika sa toga gradskog područja u nove industrijske zone izvan Pariza.

Međutim, osim toga postoje i stara industrijska mesta sa vrlo raštrkanim regionalnim razmeštajem. To je na primer slučaj u Pikardiji. Industrija vunene robe, udvostručena radom na proizvodnji platna i preradi konoplje, zamenjena je u XIX veku preradom jute i pamuka, u susedstvu male metalurške fabrike u mestu Vime (proizvodnja gvozdarske i bravarske robe) i sa destilerijama i šećeranama, povezanim sa kulturom šećerne repe.

Putevi i železničke pruge od Pariza do morskih luka Bulonj-sir-Mer i Denkerka bili su od uticaja na razvoj, odnosno valorizaciju nekoliko industrijskih gradova — Amijen (kadifa, konfekcija), naročito Abvil. Metalna industrija (mašinogradnja) i prerada kaučuka sada utiču na diversifikaciju amijenskih privrednih delatnosti. Tekstilna industrija je takođe nastala u istočnoj Francuskoj (vašari u Šampanji).

U današnje vreme Rems ima veći broj funkcija, pored verske funkcije (sa čuvenom katedralom) i prerade vune i svile, koju je podržavao još francuski državnik Kolber (Colbert) u XVII veku, zatim vinarske trgovine i raznih grana prehrambene industrije. Tu se nedavno razvila i metalna industrija (auto-delovi), kao i elektroindustrija (proizvodnja električnih aparata za domaćinstva); osim toga on je postao i univerzitetski grad (1961).

Troa neko vreme u razvalinama obnovljen je u XVII veku, da bi postao glavni francuski centar za proizvodnju čarapa i druge pletene robe (industrija trikotaže). On je na taj način uticao na privredni razvoj okolnih seoskih krajeva.

Gradovi kao Eperne, Šalon-sir-Marn i Vitri-le Fransoa koji su se izdvojili iz velikih sela mnogo duguju za svoj razvoj svojim železničkim stanicama i decentralizaciji pariske industrije.

Na drugoj strani, u vlažnoj Šampanji i departmanu Ot-Marn gvozdene rude i šume imale su uticaja na razvitak metalurgije. Ostaje metalna industrija, nožarstvo, od Vasija i Sen Dizjea do Nožan-sir-Sen, koji su se održali i specijalizovali.

Na slične uslove može se naići u Niverneu i u Beriju; oni su prouzrokovali stvaranje radionica oko Nevera (Desiz, Imfi, La Mašin). Ali njihov osrednji uspeh nije bez veze sa nepovoljnim komunikacijama (kanali sa brodskim prevodnicama ili ustavama).

Privredno aktivni gradovi duguju svoju prednost povoljnom geografskom položaju duž državnih granica (industrija oružja u mestima Burž, Šatoru) ili svojoj vrednosti kao raskrsnicama železničkog saobraćaja: Vjerzon, Orlean-lez-Obre, Tur-Sen-Pjer de Kor, Le Blan. Ponekad poljoprivreda ili sastav tla pomaže pojavu industrije: veštačkih đubriva, poljoprivrednog materijala u Vjerzonu, Šatoruu, Orleanu, Lez-Obreu (gde pored toga treba dodati mlekarstvo i proizvodnju sirćeta); industrija kreča, ciglane, keramike u Nijevru i Šeru.

Ovo je noviji skup pariskih delatnosti, koje su bile od uticaja na oživljavanje i stimulaciju većih gradova u velikom Pariskom regionu: *Orlean* ima sada univerzitet i nove grane industrije aparata za domaćinstva, auto-delova i pneumatike. Tur je dodao svojim železničkim radionicama i svojoj trgovinskoj aktivnosti jedan univerzitetski kolež i fabrike veštačkih đubriva i kugličnih ležaja. Le Man, koji se razvio u značajan gradski centar, kao važan železnički čvor u zapadnom delu Francuske, dobio je metalnu industriju (traktori). Naposletku, viši krajevi Normandije imaju druge grane samostalne industrije; proizvodnju vunene robe i platna u Elbefu i u Luvjeu, dok tkačnice vune, lanenog platna i pamuka oko Ruana oživljavaju dolinu Sene i susedne doline.

Pod uticajem Ruana, kao glavnog grada Normandije, velikog trgovinskog centra i drugih faktora, tekstilna industrija je cvetala u svim krajevima sve do poslednjih godina. Lučki promet, naročito spoljašnji, izazvao je razvoj metalurgije (Le Gran Kevili), brodogradnju, prehrambenu industriju, hemijsku i celuloze. Međutim, očigledno je da je vrlo brzi porast potreba Pariza pri kraju XIX veka snažno izmenio uslove razvoja oblasti donje Sene.

GLAVNI PRIVREDNI SEKTORI. Donja Sena. Snažni ekonomski razvoj Pariza bio je od uticaja na preobražaj samostalnog privrednog područja donje Sene u isturenu morsku luku, odnosno *pretpristanište glavnog grada.* Sena ima tranzit trgovačke robe u iznosu od 6,7 miliona tona, železnica 2 miliona tona, bez prometa putevima (drumovima) i naftovoda Avr—Pariz. Time je naglašen značaj ovih saobraćajnih puteva od Pariza u pravcu Avra.

Lučki kompleks u oblasti donje Sene proširio se od Ruana prema Avru, čemu je mnogo doprinela i činjenica da savremeni morski brodovi velike tonaže mogu da pristaju u pristaništu Avru, koje ima dovoljnu dubinu vode, ali ne mogu da plove po donjoj Seni do Ruana. Time je stvarno postavljena podela gravitacionih uticaja pristaništa Ruana i Avra.

Ruan u pogledu podele brodskog prometa još prima manje brodove sa tovarima vina, ranog povrća i voća, cerealija, tropskog voća, zatim uglja, upućenih za Pariz, kao i bazičnih sirovina potrebnih njegovoj industriji (ukupan promet 6,9 miliona tona brodova u dolasku i 4,2 miliona tona u odlasku iz luke.

Avr je »okeanska luka«, glavno pristanište pomorskih linija. Njegov razvoj je više povezan sa prekookeanskim saobraćajem nego sa razvitkom Pariza. Pristupačno za najveće petrolejske tankere, kao i za velike brodove za transport ruda, odnosno, rasutih tereta, ovo pristanište prima takođe i trgovačke brodove natovarene šećerom od šećerne trske, pamukom, kafom i dr., pomoću kojih je ovaj grad postao još pre 1939. godine jedno od svetskih tržišta. Opadanje ove funkcije povezano je u sve većoj meri sa uvozom ugljovodonika, odnosno nafte. U stvari 86% od ukupne robe koja dolazi u luku (23 miliona tona) sastoji se od nafte. Roba koja odlazi iz luke (4,2 miliona tona) je industrijskog porekla i namenjena je uglavnom Africi i Americi.



Rafinerija nafte u Petit-Kuronu na Seni, nizvodno od Ruana (Sen-Maritim). *Fot. René Jacques.*

U današnje vreme Avr pokušava da izbegne petrolejsku krizu u pogledu lučkog prometa, osiguravajući pored prevoza nafte i transport ruda. On takođe pojačava svoje odnose sa velikim gradovima u zapadnoj Francuskoj; Tankarvilski most na Seni će mu pomoći u tome. Brodogradnja, industrija kablova, metalna industrija i elektroindustrija, kao i razne grane hemijske industrije doprinose u izvesnoj meri diversifikaciji njegove privrede.

Na području između Ruana i Avra razvija se *snažan kompleks petrohemijske industrije.* Jedna rafinerija nafte u Pti Kuronu, dve u Notr-Dam-d-Gravanšonu, jedna druga u Gonfrevil L'Oršeu u stanju su da prerade skoro trećinu ukupne količine sirove nafte (20,8 miliona tona) uvezene u Francusku i da proizvedu naftine derivate. Ove brojne delatnosti osiguravaju primorskom sektoru senskog područja prvo mesto u Francuskoj po procentu radničkog stanovništva posle Pariza.

Ruanska aglomeracija broji ukupno oko 330000 stanovnika, a avrska 220000. Ova dva grada, koji su za vreme poslednjeg rata prošli kroz teška iskušenja, rekonstruisani su iz svojih ruševina, vodeći računa o njihovoj sadašnjoj i budućoj ekspanziji.

Dolina Sene između Pariza i Rone okuplja takođe znatan broj fabrika, koje su nastale poglavito kao posledica decentralizacije pariske industrije: fabrike cementa, industrije automobila u Poasiju, Flenu, zatim u Kleonu; metalurgija i prerada celuloze kod Elbefa, hemijska i metalna industrija (mašinogradnja) na kapijama Ruana.

Donja Oaza. Donja Oaza, desna pritoka Sene, nizvodno od Pariza, povezuje severnu Francusku sa velikim Pariskim regionom. Senkentenskim kanalom prevozi se više od 6 miliona tona tereta. Železničke pruge u pravcu Mobeža i Brisela učestvuju zajedno sa prugama Pariz—Lil i Pariz—Kale u transportu trgovačke robe u iznosu od preko 60 miliona tona.

Teška industrija je takođe solidno postavljena. Proizvodi industrije građevinskog materijala, kao i proizvodi bazične hemijske i metalurške industrije su isporučeni od strane velikih preduzeća u mestima Persan, Bomon-sir-Oaz, Krej-e-Montater, Kompijenj, Noajon, Sen Goben, Lijankur. Ako je veliki Pariski region zahvatio blizu 50% poslova stvorenih decentralizacijom izvan »prostrane aglomeracije« Pariza, veliki deo ovih preduzeća je lociran na prostoru između Oaze i Era (Eure). Rekreativne potrebe Parižana su najzad dovele do povećanja broja morskih kupališta, odnosno novih turističkih mesta na obali Lamanša, do kojih se iz glavnog grada stiže za nekoliko časova, zahvaljujući brzim saobraćajnim vezama, na primer, Trepor, Mer-le--Ben, Etreta, Sent Adres, Berk, Le Tuke-Pari-Plaž i Kaje. Međutim Fekan i Dijep čuvaju svoje tradicionalne delatnosti ribolova, naročito Fekan, koji se specijalizovao u lovu na bakalar. Ali Dijep ima i funkciju putničkog pristaništa, a naročito luke za istovar banana (prva u Evropi), zatim ranog povrća, voća i agruma.

Perspektive. Ukupno uzev, veliki Pariski region javlja se kao područje kome se postavljaju preterano veliki zahtevi u pogledu podmirivanja potreba jednog *hipertrofiranog grada.* Ono odgovara »francuskoj pustoši« (J. F. Gravier), koja je osiromašila u ljudima, gde su gradovi uvenuli pre koncentracije poslova i preduzeća u Parizu. Ali decentralizacija pariske industrije sada »navodnjava« tu pustinju duž izvesnih osovina i na određenim tačkama. Oživljavanje ovog regiona, izvan oblasti donje Sene, koja raspolaže jednom specifičnom funkcijom, uzima na drugom mestu raznovrsne aspekte.

Na manje od 100 km od glavnog grada teži se da se od postojećih gradova izvan domašaja puteva naizmeničnih dnevnih migracionih kretanja načine neposredna satelitska naselja Pariza: Mo, Melen, Mant, Pontoaz, imali su ranije ovu ulogu, koja se proširila i na Bove, Šartr, Montro i unela snagu u ove sklerotične gradove.

Na većoj udaljenosti od 100 km od Pariza delimična autonomija gradskih naselja je mogućna. To su mesta gde su decentralizacija i njeni stimulirajući efekti bili najefikasniji.

Međutim, dominacija Pariza se znatno oseća u činjenici da se izabrane lokacije decentralizovanih industrija odnose na gradove koji se lako i brzo



Podrum vina u Remsu. *Fot. Jean Bottin.*



Luka u Konkarnou (Finister). *Fot. Alain Perceval.*



Polje artišoka u području Leon, na krajnjem severozapadu Finistera. *Fot. Heurtier.*

povezuju u saobraćajnom pogledu sa glavnim gradom. Iz Pariza može se stići u Amijen, Sen Kenten, Rems, Troa i Orlean za manje od 1 h 30'; u Le Man, Tur, Never i Dižon za manje od 2 h 30'.

U onoj meri u kojoj se proizvodne delatnosti podržavaju raspoloživim servisnim službama i ukoliko je moguće sprečiti emigraciono kretanje stanovništva prema unutrašnjosti — postoji mogućnost da se ponovo uspostavi izvesna ravnoteža u velikom Pariskom regionu, a naročito u njegovim krajnje periferijskim delovima koji raspolažu manjim bogatstvima sa poljoprivrednog gledišta.

ZAPADNO-FRANCUSKI REGION

Bretanja, Vandeja i niska Normandija koje se sastoje od deset departmana imaju dovoljno zajedničkih karakteristika, i pored izvesnih osetnih razlika, da bi se mogla opravdati jedna opšta, skupna studija o njima. U stvari, ove oblasti su činile još u doba stare Galije, deo istog regiona pod nazivom »Armorika« (lat. *Armorica)*. Kao jedna od osnovnih karakteristika ističe se *uska zavisnost od mora:* klima, zeleni pejzaži i mnogobrojne primorske delatnosti predstavljaju očigledne aspekte. Tome treba dodati i sledeće zajedničke karakteristike: preovlađivanje *šumovitih pejzaža* tipa »bokaž« sa manjim zabranima i šumarcima i *raštrkana naselja;* zatim poljoprivreda koja se razlikuje od mehanizovane poljoprivrede agrarnih krajeva Pariskog basena; demografska situacija sa teškim posledicama (emigracija sela, problem zaposlenja); *nedovoljna i podređena industrijalizacija*, odsustvo jedne prave i jedinstvene regionalne metropole; potreba za poboljšanjem infrastrukture komunikacija. Većina ovih karakteristika su stranice istog problema, koji se postavljaju u izrazima razvitka i regionalizacije.

Pejsaži. Zapadno-francuski region, odnosno Bretanja sa Vandejom i niskom Normandijom zalazi svojom poluostrvskom teritorijom u Atlantski okean i Lamanš iz čega proističu važne karakteristike njenog pejsaža, relativno blage i vlažne okeanske klime, hidrografije i biljnog pokrivača, koji se odlikuju zelenilom u toku skoro cele godine.

Na području Zapadno-francuskog regiona izdvajaju se ove prirodne oblasti: 1. oblast Armoričkog masiva i 2. zapadni deo Pariskog basena.

• *Armorički masiv* sastavljen je od starih kristalastih stena, arhajskih i primarnih ili paleozojskih terena. Skoro sve stare stene bile su metamorfisane za vreme orogenih faza nabiranja (kaledonska i hercinska orogeneza). Ovaj stari masiv je u toku geološke istorije snižen radom spoljašnjih prirodnih sila i preinačen u niža, većinom izolovana uzvišenja koja predstavljaju današnje ostatke nekadašnjeg mnogo većeg i višeg planinskog masiva. Među današnjim uzvišenjima starog Armoričkog masiva su važniji slojevi: Bokaž 417 m, Perš 303 m, Gatenvanden 288 m, Are planina 384 m, Bel-Er 341 m (Bel-Air).

Dolinski oblici u oblasti starog Armoričkog masiva predstavljaju osnovne karakteristike fluvijalnog reljefa, a u primorju su karakteristični oblici pribrežnog ili abrazionog marinskog reljefa (klifovi, abrazione terase i dr.), i mnogobrojni rijasi i estuari (estuarska rečna ušća) sa izrazitom pojavom plime i oseke.

• *Zapadni deo Pariskog basena* predstavlja u izvesnoj meri individualizovan basen, za razliku od glavnog Pariskog basena u slivu Sene, Marne i Oaze. Nasuprot starom Armoričkom masivu, ova oblast je većim delom sastavljena od krečnjačkih slojeva mezozojske starosti, laporaca, peskova, aluvijalnih nanosa i dr.

EVOLUCIJA SEOSKOG ŽIVOTA. U celom Zapadno-francuskom regionu seoski život je bio i ostao osnovni oblik privrednog života, mada pomorske delatnosti zauzimaju važnije mesto nego u drugim oblastima Francuske.

Seosko stanovništvo je raspoređeno na dva načina: ono živi u malim zaseocima od nekoliko kuća i na izolovanim farmama: to su u stvari dva koegzistentna sistema koji postoje gotovo svuda.

Stara seoska privreda. Krajevi koji koriste povoljna saobraćajna sredstva već su se rano diferencirali u razne posebne sektore privrede, kao posledica razvitka trgovine, na primer: primorska zona, zatim predeo na obodu starog masiva blizu Kana (Caen), pokrajina Anžu, depresija Dol-de-Bretanj na jugu visoke Bretanje, blizu Nanta. Tle u ovim krajevima je takođe plodnije, a u središtu Armoričkog masiva ono je siromašnije u krečnim sastojcima, te je na taj način okruženo »boljom zemljom«.

U Bretanji i Vandeji primorski predeli raspolažu đubrivom, na primer, muljevitim morskim peskom, kao i običnim morskim peskom (izmešanim sa ostacima morskih organizma), zatim algama, odnosno morskim biljkama. Naprotiv, u unutrašnjosti ove oblasti sistem poljoprivrednih kultura može koristiti samo zemlju koja je dugo vremena bila pod ugarom, ili šumske krčevine koje su nastale kao posledica šumskih požara, itd. Međutim, svuda se primenjuje polikultura, koja obuhvata i tekstilne biljke, jer su potrebne lokalnoj tekstilnoj industriji. Ona je pomogla znatnom broju stanovnika ovih prenaseljenih seoskih krajeva, sa velikim natalitetom, da održava svoj život.

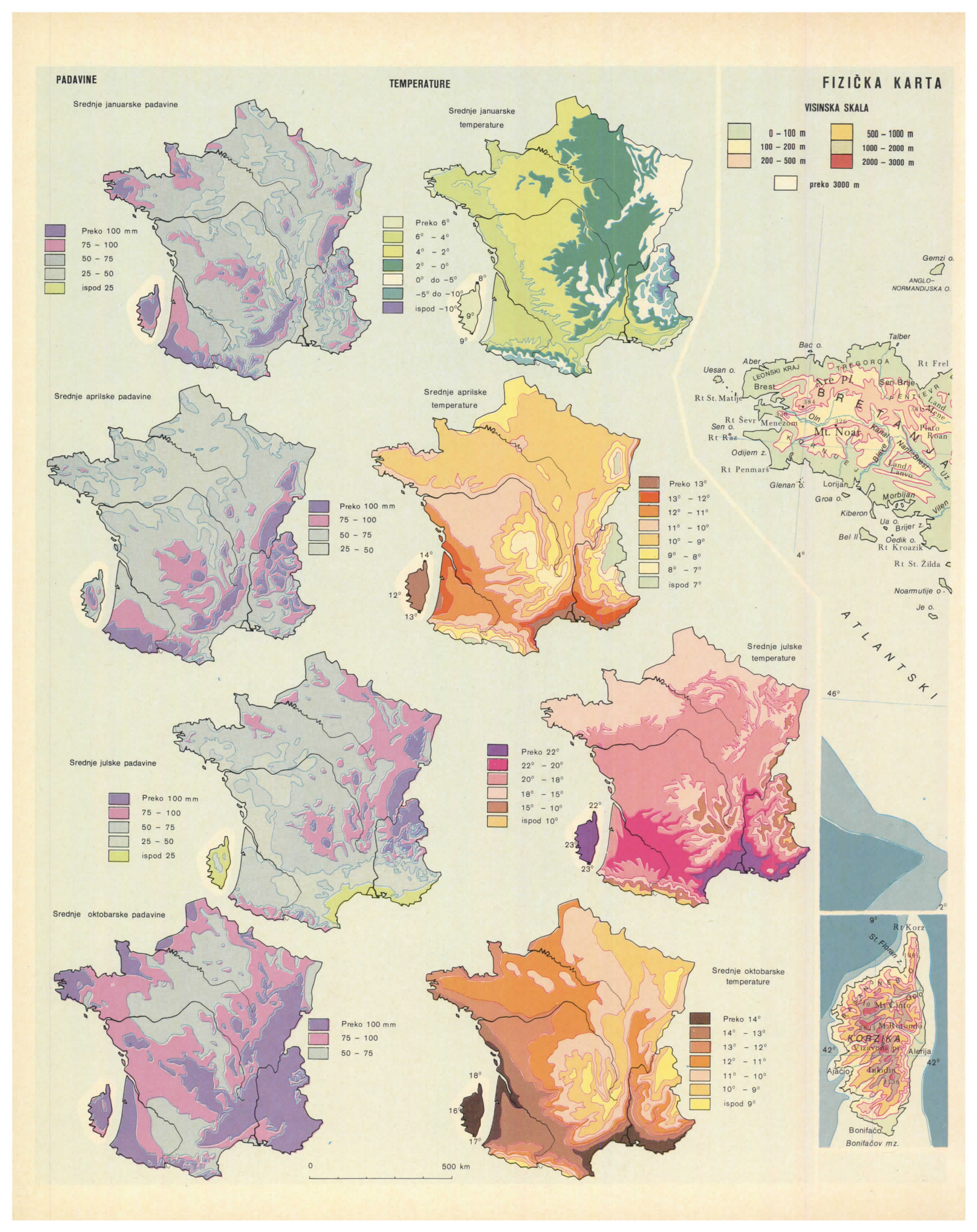
Sa gledišta *agrarne strukture* Zapadno-francuski region bio je podeljen na dva regiona. Niska Bretanja je bila oblast malih farmi, jer mnogobrojno bretonsko plemstvo, koje je živelo u oskudici, nije raspolagalo kapitalom. Ona ostaje danas kao jedna oblast sa malim posedima, čija prosečna površina još iznosi oko 11 hektara. Međutim, u unutrašnjosti Zapadno-francuskog regiona (A. Siegfried), tj. u Vandeji, u Nantejskom kraju (Nantais) pokrajine Anžu i u Menu, postoje veliki posedi plemstva, a ponekad i buržoazije, koji su vrlo često pod zakupom.

Savremena seoska ekonomija. *Otvaranje Zapadno-francuskog regiona* u saobraćajnom pogledu pomoću mreže vicinalnih puteva datira tek iz XIX veka; on je u stvari potpuno završen u današnje vreme. Putevi i lokalne železničke pruge omogućili su proizvodnju kreča i đubriva. Tada su se mogle iskrčiti pustinje, odnosno ledine. Od 976000 hektara u 1840. godini one su svedene na 309000 ha u 1938. u pet bretonskih departmana. *Pšenica* je zamenila raž i uvedena je i kultura, odnosno polikultura više vrsta *povrća*, koje je donosilo veće zarade. Izabrano je stočno (krmno) bilje za gajenje goveda na livadama u Normandiji (gde je uskoro prevagnulo nad drugim kulturama); ono je uvedeno i u krajevima kod Kana (Caen) i u donjem Menu. U krajevima oko Oža, Besena i na poluostrvu Kotantenu stočarstvo postaje čak i usko specijalizovano. Naročito se razvila *mlekarska proizvodnja* izuzev na Kotantenu i u dolini Oža, gde se stoka takođe gaji na livadama.

Kooperativni pokret lansiran 1904. razvio se posle 1930. godine i dostigao je veliki polet (u predelima Oža i Manša 17 kooperativa prerađuju 40% mleka). One konkurišu industrijskim društvima, koja preovlađuju u Besenu. Perš, koji je u početku bio izabrao da se bavi gajenjem konja postao je govedarski kraj.

U Bretanji i u Vandeji cerealije su ostale i dalje kao vrlo značajne. I pored toga u polikulturi prvo mesto zauzima kultura stočne hrane (stočne repe, kupusa), pašnjaci i livade, krompir za seme. Tu stočarstvo predstavlja interesantnu spekulaciju (goveda, ponekad i konjarstvo, kao u kraju oko Leona). Nasuprot tome, *kultura povrća* prenosi se u izvesne primorske krajeve, prvenstveno u Sen-Pol-de-Leon, Tregoroa ili u Sen Malo; povrće za konzerviranje u Kornuej, u krajeve potrošnje i u okolinu Nanta.

Zemljište i blaga klima, kao i sposobnost za poduhvate bili su takođe od uticaja na razvoj poljoprivrede


PADAVINE
TEMPERATURE
FIZIČKA KARTA
Srednje januarske padavine
Preko 100 mm
75 – 100
50 – 75
25 – 50
ispod 25
Srednje januarske temperature
Preko 6°
6° – 4°
4° – 2°
2° – 0°
0° do –5°
–5° do –10°
ispod –10°
VISINSKA SKALA
0 – 100 m
100 – 200 m
200 – 500 m
500 – 1000 m
1000 – 2000 m
2000 – 3000 m
preko 3000 m
Srednje aprilske padavine
Preko 100 mm
75 – 100
50 – 75
25 – 50
Srednje aprilske temperature
Preko 13°
13° – 12°
12° – 11°
11° – 10°
10° – 9°
9° – 8°
8° – 7°
ispod 7°
Srednje julske padavine
Preko 100 mm
75 – 100
50 – 75
25 – 50
ispod 25
Srednje julske temperature
Preko 22°
22° – 20°
20° – 18°
18° – 15°
15° – 10°
ispod 10°
Srednje oktobarske padavine
Preko 100 mm
75 – 100
50 – 75
Srednje oktobarske temperature
Preko 14°
14° – 13°
13° – 12°
12° – 11°
11° – 10°
10° – 9°
ispod 9°
0
500 km
Gernzi o.
ANGLO-NORMANDIJSKA O.
Talber
Bac o.
Aber
Uesan o.
LEONSKI KRAJ
TREGORCA
Rt Frel
Brest
Arc Pl.
Sen Brije
Rt St. Matije
B R E T A N J
Rt Ševr
Menezom
Oln
Mt. Noar
Sen o.
Rt Raz
Kanal
Plato
Roan
Odijern z.
Rt Penmarš
Glenan o.
Lorijan
Groa o.
Morbijan
Kiberon
Ua o.
Brijer z.
Bel Il
Oedik o.
Rt Kroazik
Rt St. Žilda
Noarmutije o.
Je o.
ATLANTSKI
Rt Korz
St. Florent
Mt. Cinto
Mt. Rotondo
KORZIKA
Vizzavona
Alerija
Ajačio
Bonifačo
Bonifačov mz.


FRANCUSKE
MORSKE DUBINE
0 – 200 m
200 – 1000 m
preko 1000 m
0 25 50 75 100 km
FLANDRIJA
PIKARDIJA
NORMANDIJA
BRETANJA
ANŽU
POATU
VANDEJA
LIMUZEN
PERIGOR
GASKONJA
GIJEN
ARMANJAK
LANDE
BASKIJA
PIRINEJI
ARTOA
BOS
BEAUCE
GATINE
BURBONE
MASIV
CENTRALNI
OVERNJ
LIONSKI ZALIV
SREDOZEMNO MORE
PROVANSA
DOFINE
SAVOJA
ALPE
LORENA
ALZAS
FRANAČKA
OKEAN
Pariz
Loarа
Sena
Rona
Mondor
Monblan
Mt. Blanc
Mt. Perdu
Mt. Lakon
Mt. Kasel
Mt. Amen
Mt. Penson
Mt. Merkur
Mt. Toner
Mt. Donon
Mt. Pupe
Mt. Tasselo
Mt. Vantu
Mt. Seiron
Mt. Obiou
Mt. Pelvu
Mt. Vizo
Mt. Iseran
Mt. Cenevr
Mt. Zenevr
Mt. Pelat
Mt. Tenda
Mt. Viso
Mt. Ventoux
Mt. Aigoual
Mt. Canigou
Mt. Noaro
Mt. Penedes
Mt. Serrat
Mt. Madren
Mt. Dom
Mt. Dore
Mt. de Ambazak
Mt. de Sansi
Mt. Mari
Mt. Lozer
Mt. Mezenk
Mt. Obiou
Mt. Pelvoux
Mt. Vantu
Mt. Seiron



Plaža Sabl-d'Olon na Atlantiku (Vandeja). *Fot. Larousse.*

u ovim krajevima, a ponekad je opadanje ribolova olakšalo ovakvu noviju orijentaciju.

Basen Rena, najzad, ima posebno mesto. To je istovremeno oblast velike kulture cerealija, dobre organizacije mlečnog stočarstva i prvi region voćnih sokova u Francuskoj.

Takvi su privredni izvori za dve trećine stanovništva Zapadno-francuskog regiona, procenjenog 1962. godine; u iznosu od 5,6 miliona. Aktivno poljoprivredno stanovništvo na 1000 hektara obradive zemlje prelazi 400 u Finisteru, 350 u Morbijanu, 300 u Kot-di-Nordu i u Il-e-Vilenu, 250 u Manšu i 200 skoro u svim ostalim krajevima. Pri tom ne treba izgubiti iz vida činjenicu da je Bretanju napustilo više od 600 000 seljaka i da je ovaj pokret podjednako zahvatio krajeve Manša i Majena. Industrija ovih seoskih krajeva, kada je ova oblast bila u teškoj situaciji u XVIII veku, zaustavila je odlazak 10 000 zanatskih tkačkih radnika. *Pomorske i industrijske delatnosti* su daleko od toga da mogu osigurati potpuno zaposlenje seljaka, oslobođenih od njihovih tradicionalnih zanimanja.

Pomorske delatnosti. Ribolov. *Morski ribolov razvija se duž celog primorja* Zapadno-francuskog regiona sa promenljivom intenzivnošću i prolazi kroz razne faze duboke evolucije. On obuhvata više aspekata. *Ljuskari* se istražuju i love na susednim stenovitim obalama, ali takođe sve više i u dalekim zemljama (Brazil, Afrika). Glavna ribarska luka za lov na *rakove* je Kamare. Lov na *bakalare* u kome su ranije učestvovali Pempol, Granvil i Sen-Malo, vrlo mnogo je opao, naročito na severnoj obali Bretanje. Jedino Sen-Malo večito nastavlja ovu tradiciju. Ribe selice (sardine, tunjevi, skuše) predstavljaju ovde vrlo složen ribolov prema godišnjim dobima i njihovoj smeni. Ali nepravilnost njihove smene objašnjava zašto luke na Lamanšu ne okupljaju ni jednu petinu ribara, ni dvadeseti deo ulova ribe ovog regiona (Sen-Malo, Port-an-Besen, Šerbur, i Granvil).

Ribarska flota za lov na dubinske ribe opremila je kao i za sezonski ribolov neophodnom tonažom (u porastu) atlantske luke od Kamarea do Kroazika, Duarmene, Odijern, Penmarš, Gilvinek, Konkarno, Lorijan, Etel i Kineron glavna su ribarska pristaništa; pored toga manje ribarske luke Sabl-Dolon i Il-de-Je (Ile d'Yeu).

Izmenjeni uslovi morskog ribolova. Uslovi za ribolov su u novije vreme preinačeni. Udaljenost okeanskih ribarskih područja zahteva izgradnju vrlo velikih ribarskih brodova. Uporedo s tim bilo je potrebno da se izvrši rekonstrukcija ribarskih pristaništa i da se izgrade specijalni ribarski brodovi za atlantski ribolov. Povećavanjem tonaže ribarskih brodova postavljen je problem organizacije velikih ribarskih ekspedicija, zatim izgradnja odgovarajuće industrije konzerviranja i prerade ribe, strane konkurencije (Maroko, Portugalija, Španija i dr.).

Pomorska trgovina. Gaskonjski (Biskajski) zaliv, »Keltsko more« i Lamanš spadaju među najposećenija mora u svetu, a obale Zapadno-francuskog regiona ne oskudevaju u povoljnim položajima luka. Takođe od pre dugog vremena pomorska trgovina je sve više razvijena. Trgovina »Ostrva«, odnosno Inda, tj. Zapadno-indijskih ostrva ili Antila, jedno vreme je bila razvijena sa pristaništima Sen Malom, Lorijanom i Nantom. Ovaj poslednji grad dodao je svome prometu u ranijem periodu i unosan sistem tzv. »trijangularnih pomorskih putovanja« (za trgovinu sa crnačkim robovima).

Međutim pomorska nadmoćnost Engleske, ukidanje ropstva i zabrana trgovine robovima (u drugoj polovini XIX veka), zatim napredak tehnike (povećanje tonaže brodova, konkurencija drugih saobraćajnih sredstava), izmenili su uslove ove delatnosti. Male i zabačene luke, dublje u unutrašnjosti kopna, danas su svedene na obalsku plovidbu (kabotažu), sa sporednim i ograničenim »hinterlandom« ili ekonomsko-saobraćajnim zaleđem, kao Kenper i Sen Brijek.

Brest i Šerbur potražili su izlaz u preorijentaciji na transatlantski saobraćaj, naročito Šerbur, kao glavno francusko pristanište za prekookeanski putnički saobraćaj, dok je Brest postao i važna ratna luka. Ali Avr je monopolisao položaj najvažnije francuske trgovačke luke na Lamanšu i Atlantiku, koja drži pod svojom kontrolom pomorsku trgovinu na toj strani, naročito onih pristaništa koja su u isto vreme postala i industrijska središta, kao na primer luke na donjoj Loari (Nant i dr.) i Kan na severu.

Lučki kompleks Nant — Sen Nazer zauzima po ukupnom prometu (9,7 miliona tona 1964. godine) peto mesto među francuskim pristaništima, zahvaljujući u prvom redu ugljovodonicima, odnosno nafti (preko 75% prometa), prerađenoj u Donžu, Pembefu i u blizini Rena, ali isto tako i u vezi sa industrijama koje su se razvile na bazi prometa »kolonijalne« robe (šećer od šećerne trske, čokolada, odnosno kakao, proizvodnja sapuna i dr.) ili usled povezanosti sa jednom regionalnom funkcijom (industrije konzervi, biskvita, veštačkih đubriva). Ovo je, takođe, *najveće francusko brodogradilište;* Sen Nazer je povezao svoju sudbinu s ovom delatnošću, u kojoj je zaposleno 12000 radnika. Endre radi za nacionalnu ratnu mornaricu. Nant ima još tri brodogradilišta, i pored toga što je Loara zasuta peskom, čime je plovidba morskih brodova po njenom donjem toku ograničena u pogledu tonaže; ali on ipak zadržava kontrolu saobraćaja kao trgovinsku funkciju.

Kan (Caen) je povezan sa Lamanšom (Ouistreham) kanalom dugim 14 km (danas pristupačnim za brodove od 10000 tona nosivosti). Ovde lučki promet obuhvata u prvom redu gvozdenu rudu ili prerađeno gvožđe iz Normandije za izvoz, zatim kameni ugalj iz uvoza. Prema tome, njegov prosperitet zavisi uglavnom od livnica gvožđa Zapadno-francuskog regiona (2,5 miliona tona prometa 1964. godine).

Snabdevanje brodova posadom. Regrutovanje ljudstva za posade brodova trgovinske i ratne flote predstavlja drugi oblik zapošljavanja u kome Zapadno-francuski regioni, naročito Bretanja, drže vodeće mesto, počev od vremena opadanja ribolova na obalama Lamanša i teškoća nastalih za male trgovačke luke. Ali ovo je u stvari »privremena emigracija«, koja traje duže vremena.

Sva velika francuska pristaništa imaju svoje kolonije ili naseobine bretonskih mornara.

Činjenica da se u Zapadno-francuskom regionu nalaze tri od ukupno četiri francuska ratna pristaništa (Brest, Lorijan, Šerbur) povećava na drugoj strani interesovanje Bretonaca za karijere funkcionera koji daju »ljudske posade za flotu«.

Turizam. U suštini letnjeg karaktera, turizam je prvenstveno razvijen zahvaljujući moru. Pored nekoliko velikih morskih kupališta (Dovil, Dinar, La Bol, Le Sabl D'olon); mnoštvo manje luksuznih turističkih mesta je izgrađeno, privlačeći domaći porodični ili prolazni turizam, do nivoa koji daje, zajedno sa kampingom, oko 10% *regionalnog dohotka*, doprinos koji nije beznačajan i može još da se poveća ako se pojača ugostiteljska oprema.

INDUSTRIJA I GRADOVI. Iako raspolaže dugotrajnom tradicijom zanatstva i obilne radne snage, Zapadno-francuski region nije mnogo industrijalizovan. Ipak, možda oko 2 milijarde tona gvozdene rude sa velikom sadržinom metala, nalazi se u rudnim terenima Normandije (Bokaž Norman, Kanski region, Šatobrijan, Segre, Sen Brije). Ali s obzirom na činjenicu da je Loren koristio dosad glavne francuske investicije za mnogo veću proizvodnju gvozdenih ruda, ove rude se iskorišćuju samo u niskoj Normandiji za lokalnu industriju gvožđa ili za izvoz. Osim toga dok se ne bude povećao broj fabrika Zapadno-francuski region imaće nedostatke u lokalnoj energiji. Značajnu dopunu energije u ovoj oblasti predstavlja prva morska elektrana zasnovana na hidroenergiji plime i oseke na estuaru Ransa blizu Sen Maloa, koja odgovara energiji od 1 miliona tona kamenog uglja. Ali, na drugoj strani, dosadašnje visoke investicije za izgradnju skupih energetskih postrojenja i komunikacija otežavali su razvoj krupne industrije.

Gradovi privlače u prvom redu *malu industriju*, koja pored toga često čini drugi važniji elemenat njihovog razvoja. Mnoge male varoši ili gradići duguju industrijskoj delatnosti za svoj prosperitet, koji su postigli u izvesnoj meri. Mesta Baje, Sen Lo, Lizje, Vir povezala su svoju tradicionalnu tekstilnu radinost sa novijom mlekarskom proizvodnjom. Laval i Šole fabrikuju platno; Fužer obuću (drugi francuski centar za ovu industriju); Šatobrijan i Redon poljoprivredne mašine (Redon je, pored toga, glavno mesto za proizvodnju briketa).

Isto tako, industrija je motorni elemenat na regionalnom planu i za važnije gradove, kao na primer: u *Anžeu* kamenolomi škriljaca, proizvodnja užarije, destilerija, metalna industrija (mašine) i elektroindustrija; u *Brestu* vodni arsenal i remont brodova opravdavaju više od 143000 stanovnika ovog grada u pogledu njegovog *prosperiteta*, u čemu učestvuje i *Kenper* u pogledu administracije i kao kočnica s obzirom na svoj ekscentrični položaj (jugoistočno od Bresta). Potpuno nov univerzitet i novo neuporedivo savremeno pristanište (koje je valorizovano na komercijalnom planu elektrifikacije železnica) ulivaju nadu da će Brest imati bolje mesto u regionalnoj ulozi zapadne Francuske.

Ren (Rennes), na drugoj strani, koristeći svoj centralni geografski i infrastrukturni saobraćajni položaj u Zapadno-francuskom regionu, zatim bogatstva poljoprivrednog rejona u kome se grad nalazi, kao i dobru infrastrukturu puteva i železničkih pruga, nasledio je svoje administrativne i zakonodavno-sudske funkcije iz ranijeg perioda (kao kneževska rezidencija i središte provincijskog parlamenta).

U svim pomenutim delatnostima i u železničkom saobraćaju Ren okuplja ukupno 10000 zaposlenih svih vrsta zanimanja po raznim servisnim službama i dr. Ali njegov uticaj se sukobljava na jugu i jugozapadu sa gravitacionim uticajem Nanta, sa gradom koji je dinamičniji i manje kontinentalan, povezan u primorju sa Sen Nazerom, a na istoku sa gravitacionim uticajem Pariza, koji sve više raste. Trgovine su brojne ali ostaju skromne. Ren pored toga ima industriju automobila (Sitroen), železničke radionice, fabrikaciju veštačkih đubriva, poljoprivrednih mašina, koje su važne za ravnotežu gradskih aktivnosti.

Nantska aglomeracija po svom ekonomskom značaju veoma velika može se smatrati kao takmac u odnosu na Ren. Ona je postala univerzitetski grad i glavno mesto regionalne akcije na području znatnog prostranstva u okviru Zapadno-francuskog regiona. *Kan* (Caen) drži pod svojom kontrolom drugi kraj, koji obuhvata susedni sektor primorja na Lamanšu, Orn i Kalvados.

Na taj način *nijedan veliki grad nije se mogao nametnuti kao metropola Zapadno-francuskog regiona.*

S obzirom na činjenicu da Zapadno-francuski region, koji obuhvata Bretanju sa Vandejom i niskom Normandijom, spada u nedovoljno razvijena područja, preduzete su mere za brži ekonomski razvoj ovih krajeva. Na prvom mestu uložene su znatne investicije u cilju likvidacije privredne stagnacije na ovom području u kome *poljoprivreda ostaje još velikim delom glavna ekonomska osnova.* Izvršena je reorganizacija industrija koje su zapale u veće teškoće (industrija obuće, konzervi i dr.). Dozvoljeno je da se u većoj meri i potpunije koriste i prerađuju na licu mesta lokalni prirodni izvori (gvozdena ruda, kaolin), da se poboljšaju saobraćaj i turizam.

Na bazi *novih investicija kapitala i u okviru decentralizacije industrije* u razvijenijim industrijskim rejonima Francuske u pomenutom području je izgrađena nova industrija elektronike (tri fabrike u Nantu i Lanionu), industrijske opreme (u Brestu) i dr. Istovremeno, u cilju saniranja pojedinih sitnijih industrijskih preduzeća, izvršena je integracija osam postojećih malih fabrika elektronike u niskoj Normandiji i tri nova krupna i modernizovana elektronska industrijska preduzeća. Na taj način sprovođenjem ekonomske politike decentralizacije industrije u korist Zapadno-francuskog regiona, koji je dugo vremena bio vrlo zaostao, u ovom području je u novije vreme izvršen znatan preobražaj.

JUGOZAPADNI FRANCUSKI REGION

Prostrani *region jugozapadne Francuske širi se na jednoj šestini* njene teritorije, obuhvatajući preko petnaest departmana, odnosno tri nova »regiona«. I pored kontrasta između ravnica i brdovitog zemljišta Akvitanije i Pirinejskih planina, i nedostatka geološkog jedinstva, raznovrsnosti tla, diferenciranja klime — u ovom regionu se ipak ispoljava izvesno jedinstvo, koje proizlazi iz činjenice da na ovom području preovlađuje poljoprivreda i da je ono ekonomski relativno nedovoljno razvijeno.

Iako ovaj region broji više od 70 gradova sa preko 5000 stanovnika, mreža gradova je nepotpuna, tj. urbanistički razvoj je na relativno niskom nivou. U vremenu kada jugozapadni region daje Francuskoj šestinu električne energije, 80% nafte i ukupnu količinu prirodnog gasa, industrija je malo razvijena. Pomorske delatnosti ne odgovaraju po stepenu svoga razvoja dimenzijama pomorske fasade ovog regiona.

Poljoprivreda koja je u XVII i XVIII veku predstavlja renome Akvitanije nalazi se u krizi; milion seljaka je u toku jednog veka napustilo svoje farme u ovom regionu.

OBLASTI AKVITANIJE, ŠARANTA I POATJEA. Zapadni deo ovog regiona, koji je širom otvoren prema Atlantiku ima *okeansku klimu* sa karakteristikama njegovog južnijeg geografskog položaja (padavine do 700 mm, sa maksimumom za vreme hladnog godišnjeg doba). Ove karakteristike su preinačene u pravcu Tuluskog kraja. To pokazuju i razlike u temperaturi, kiše su manje obilne, sa jednim prolećnim maksimumom; pojave letnjih nepogode su česte. Nestabilnost vremenskih tipova, neravnomernosti u rasporedu kiša, koje otežavaju lokalni vetrovi (snažan južni vetar — *autan*, prisiljavaju zemljoradnika da primenjuje *polikulture.*

Raznovrsnost tla ima sličnu ulogu. Pločaste visoravni manje visine postoje samo na severoistoku i istoku. Ne prelaze visinu od 400 m. Geološki sastav je raznovrstan: poglavito tercijarni krečnjaci, peščari, laporci i gline, a u pustarama Landa na obali Gaskonjskog zaliva pesak. U reljefu preovlađuju ravnice u primorju i oko donjih tokova većih reka, a brežuljkasto zemljište u unutrašnjosti, čije je tle većinom plodno.

Seoski život. Opšti uslovi. *Polikultura je osnovna karakteristika poljoprivrede* (pšenica, kukuruz, vinova loza, voćke). *To je opravdano prirodnim uslovima i strukturom eksploatacije.* Dvogodišnji plodored je stvorio prosperitet južne Akvitanije, kada je kultura kukuruza uvedena u XVI veku, zamenjujući ugar. Trgovina, odnosno spoljnotrgovinska razmena s inostranstvom — aktivna, zahvaljujući odnosima sa Španijom i Engleskom, čija je kolonija bila Gijana — uticala je povoljno na vinogradarstvo, kulturu biljke sač (za proizvodnju pastelnih boja). Žitarski proizvodi ovih pokrajina prodavali su se u mnogim francuskim oblastima. Jung (A. Young) pominje u XVIII veku »dobru seosku privredu Juga«. U današnje vreme Akvitanija ima još 15% francuske zasejane površine pšenice, 80% prodajne cene kukuruza, ali ona daje samo 11% proizvodnje pšenice, 70% kukuruza u zrnu. Nju su pretekle po prinosima i upotrebi veštačkih đubriva i poljoprivrednih mašina druge francuske poljoprivredne oblasti. Opadanje obradive zemlje (oranica) i cerealija je znatno.

Opadanju poljoprivredne proizvodnje, od koje u Jugozapadnom regionu Francuske živi oko 40% stanovništva, doprineli su društveno-ekonomski faktori — u prvom redu *podela*, odnosno *raspadanje* velikih poseda na više malih farmi od 10—20 hektara; zatim činjenica da krupni posednici većinom žive kao *gradski poljoprivredni rentijeri*, daleko od svojih imanja; *depopulacija* gotovo celog regiona kao posledica *emigracije i denataliteta;* 1936. natalitet je bio sveden na polovinu stanja iz 1886; usled toga je došlo do naseljavanja ovog regiona Bretoncima (preko 10000 doseljenika od 1922—1945. godine), Vandejcima i strancima (Italijanima, Španci ma i dr.), čiji je ukupan broj posle izvršene naturalizacije velikog broja stranih doseljenika, iznosio 1954. još preko 200000 stranaca ili 4,5% ukupnog stanovništva jugozapadne Francuske. Naknadno, posle proglasa nezavisnosti Alžira (1962), u ove krajeve su repatrirani mnogobrojni francuski koloni iz severne Afrike.

Regioni. Manji regioni, individualizovani na funkcionalnoj osnovi novije privredne specijalizacije, prikazuju osnovne karakteristike velikog regiona jugozapadne Francuske.

Region Šaranta u basenu reke istog imena ima razvijeno krupno stočarstvo (goveda) i specijalizovao se u mlekarskoj proizvodnji (buter i sir), poglavito na kooperativnoj osnovi.

Region Konjaka, poznat po proizvodnji konjaka, reorganizovao je staro vinogradarstvo, posle krize izazvane filokserom, i proizvodi bela vina (200000 hl. godišnje, od toga 70% za izvoz).

Krečnjačke visoravni Perigora i Kersija — čija su mala sela raštrkana na proplancima i krčevinama šumskih sektora ili po kraškim (karsnim) površinama i udubljenjima — nastalim u toku morfološke i hidrološke evolucije krasa, odnosno krša (les Causses) — raspolažu znatnim šumskim fondom (šumske površine zauzimaju oko 30% viših kraških terena). Otuda je u ovim krajevima razvijena *silvikultura* (šumarstvo) i drvna industrija (proizvodnja rezane građe, parketa, tanina i dr.).

Osim toga na manjim obradivim površinama zemljišta razvijena je polikultura cerealija, a na planinskim pašnjacima gajenje ovaca, sa tendencijom opadanja stočarskih migracionih kretanja i prelaza na intenzivno stočarstvo.

Svuda na prostoru *brežuljkastog zemljišta Beržeraka*, na pobrđima Marmanda u okolini Ažana (Ažanski kraj), po brežuljcima Kastra (Castrais — kraj oko Kastra), u dolinama Loa i Tarna privreda se znatno razlikuje. Vinogradarstvo je obnovljeno i održava se u okolini Beržeraka i Monbazijaka, u Perigoru, zatim u dolini donjeg toka Loa i oko Gejaka u dolini Tarna. Jedna vrsta vina, koje se mnogo troši, proizvodi se i u oblasti između Garone i Tarna, dok se stono grožđe dobija u okolini Moasaka.

Šljivarstvo u okolini Aženea obnovljeno je posle duže stagnacije, koja je bila nastala zbog strane konkurencije. U međuvremenu učinjeni su uspešni pokušaji gajenja drugih vrsta voćaka (bresaka, jabuka, krušaka i dr.) na bazi velikih investicija i poboljšanja komunikacija.

Kultura povrća razvija se u dolinama, pre svega oko srednjeg toka Garone, u Perigoru i Kersiju. Raširena je i kultura duvana. Vrlo rentabilna, ova proizvodnja je uspešna i održava se na bazi redovno visokih dohodaka i pored podbacivanja prinosa u ponekim godinama, poglavito zbog niskih prinosa na pojedinim posedima.

U *tuluskom kraju i Gaskonji* kultura cerealija predstavlja osnovnu granu poljoprivrede. Na bazi investicija kapitala buržoazije i repatriranih Francuza iz severne Afrike, koji su se naselili u ovoj oblasti 1962. godine izvršeno je pregrupisavanje sitnijih seljačkih gazdinstava u krupne kapitalističke posede, na kojima je uprošćena polikultura ponekad zamenjena monokulturom cerealija. Kao posledica toga i primene savremenih agrotehničkih i agrohemijskih mera i selekcije ranih vrsta pšenice i hibridnog kukuruza, žetveni prinosi su znatno povećani.

Pošumljene pustare Landa u primorju gaskonjskog zaliva imale su sasvim drukčiju evoluciju. To je prostrano nerazvijeno i nezdravo područje u niziji između Atlantika i reke Garone sa siromašnim pašnjacima, na kojima se napasaju lokalna stada ovaca, ili stada koja se početkom zime spuštaju sa visokih planinskih pašnjaka Pirineja. Ova oblast ima retke poljoprivredne oaze sa siromašnim kulturama raži, kukuruza, prosa i dr. za ishranu ređe naseljenog stanovništva.

Međutim izgradnjom puteva i železničkih pruga u oblasti Anda počeo je razvoj drvne industrije, koji je ometen ogromnim šumskim požarima 1949. godine. Posle toga perioda razvila se krupna industrija celuloze i hartije, od koje sada živi preko 9000 lica.

Vinogradarski rejon Bordoa zahvata 135 000 hektara. Vinogradi su podeljeni između malih poljoprivrednika sa polikulturama i krupnih zemljišnih poseda, na kojima su zaposleni poljoprivredni radnici. Bela vina čine oko 45% od ukupne proizvodnje, naročito na severu od Dordonje. Od 3 miliona hl tržišnog vina, oko 400 000 hl se izvozi u inostranstvo.

Značajnu proizvodnju kvalitetnih vina imaju i *vinogradarski krajevi u basenu reke Adura*, zatim u *Gaskonji*, oko reke Žera, Armanjaku (oko 70000 ha, sa 1,5—2 miliona hl vina), Žiransonu, Tirsanu, Sali-de-Bearnu.

Druge delatnosti i srednji gradovi. *Iako daje skoro celokupnu proizvodnju francuskih ugljovodonika, a Pirineji i njihova okolina 5 milijardi kilovat-časova električne energije godišnje, francuski jugozapadni region je malo industrijalizovan, jer ova energija je skorašnjeg porekla.* Izvori u *uglju* su ograničeni: 2 miliona tona proizvodnja ugljenih basena Albi — Karmo i Oben Dekazvil. Ekstrakcija uglja je drugde deficitarna u više mesta i zatvaranje izvesnih rudarskih jama je neizbežno. Pri tom se postavljaju i problemi ponovnog zaposlenja rudara. Lokalna tržišta za ugalj su ograničena na termičku centralu Penšo, Averon (Aveyron), na fabriku sintetičkog amonijaka Sen-Benoa de Karmo, na domaća središta i nekoliko topionica u Fimelu. Rudarski kompleks Karmo—Albi, zahvaljujući izvesnoj raznovrsnosti delatnosti nalazi se u boljem položaju nego Dekazvil.

Prirodni gas (plin) otkriven je 1939. godine u Sen-Marseu. Ovo nalazište daje oko 13% potrošnje energije u Akvitaniji; ono snabdeva druge industrije i gradove, zatim degazolinažu u Busanu i Nacionalni servis industrije azota u Tuluzi (O.N.I.A.). Ali sa nalazištem prirodnog gasa u donjem Laku (na dubini od 3550 m), ovo je za Francusku skoro celokupna količina prirodnog plina koji ona koristi kao značajan energetski doprinos. Jugozapadna Francuska njemu duguje za stvaranje jednog značajnog industrijskog kompleksa i jednog novog industrijskog grada Murana.

Na području velikih i skupih istraživačkih bušenja zemljišta, Nacionalno petrolejsko društvo Akvitanije (S.N.P.A.) proizvodi procesom desulfuracije i rekuperacije ugljovodonika 5 milijardi kubnih metara rafiniranog plina, 80000 tona butana i toliko isto propana, 300000 tona esencije i 1,3 miliona tona sumpora. U vezi s tim izgrađena je jedna termocentrala u Artiju, fabrika aluminijuma u Nogeru, fabrika veštačkih đubriva, zatim acetilena i metana za snabdevanje plastičnih industrija sirovinama.

Nafta otkrivena 1949. godine u gornjem Laku dolazi iz nalazišta osrednje vrednosti, koje je na putu iscrpljenja. Na drugoj strani u zamenu za to naftonosno polje, novo nalazište Paranti u Landu, sa rezervama nafte od 30 miliona tona, daje godišnje 2 miliona tona nafte, koja se transportuje naftovodom do rafinerije u mestu Ambe za preradu.

Međutim, opšti uslovi za intenzivniji razvoj industrijalizacije u jugozapadnoj Francuskoj nisu povoljni, sirovinska i energetska baza (ugalj, nafta, plin, hidroenergija kao osnovni lokalni izvori energije) su nedovoljne. Osim toga saobraćajna mreža je sklerotična, odnosno slaba i nedovoljna, zato što nije izazvala polet industrije. U stvari samo magistralne železničke pruge, tj. glavne osovine železničkog saobraćaja Pariz—Bordo—Andej, Pariz—Tuluza—Perpinjan i Atlantik — Mediteran podržavaju industriju.

Na glavnim saobraćajnim arterijama nekoliko gradova srednje veličine učestvuje u procesu industrijalizacije jugozapadne Francuske: Sent i Angulem obrađuje metale i kože, Ažan i Montoban prerađuju poljoprivredne proizvode (konzervna industrija), a osim toga razvijaju i druge specijalne industrije — padobrana, elektrotehnike, veštačkih đubriva i dr.

Drugi gradovi jugozapadne Francuske leže u kontaktnim sektorima Centralnog masiva, sa starom rudarskom proizvodnjom i iskorišćavanjem reka (za elektrifikaciju, navodnjavanje i dr.), dok je u nižim okolnim krajevima prilično razvijena poljoprivreda, a u malim gradovima industrija (tekstilna, prehrambena, kožarska, metalna, elektronike).

U kontaktnoj zoni prema Pirinejima su doline sa *sezonskim stočarskim kretanjima (transhumance)* u pravcu planinskih pašnjaka (početkom proleća) i natrag (početkom zime), dok su planinski potoci i reke iskorišćeni za elektrifikaciju, uslovljavajući razvoj industrije. Grad Tarb je stari centar vojnog arsenala i industrije železničke opreme, u vezi s kojom se razvija i metalna industrija. Po ima raznovrsniju industriju (tekstilnu, kožarsku, prehrambenu, metalurgiju), kao i značajnu staru trgovinu i noviju univerzitetsku funkciju, usled čega su se znatno razvile tercijarne delatnosti.

Na *atlantskoj strani* jugozapadne Francuske leže lučki gradovi, koji su bili od uticaja na razvoj lokalne industrije.

Na *baskijskoj obali* u blizini španske granice je ribarska luka Sen-Žan-de-Liz, prvo francusko pristanište za tunjevinu, koja snabdeva sirovinama dvadeset fabrika za konzerviranje riba. Grad Bajon koji izvozi sumpor iz Laka ima razvijen tranzit robe (2,3 miliona tona).

Raznovrsne fabrike (aviona, tekstila i brodogradilišta) dopunjavaju trgovinsku i turističku funkciju pomenutih lučkih gradova.

»Lansirana« od strane Napoleona III, *baskijska oblast* jugozapadne Francuske je u današnje vreme posećena hiljadama turista i ona sada predstavlja primorsku konurbaciju sa preko 100000 stanovnika, uključujući Bijaric, Angle, Andej i dr. Prolaz putnika u pravcu Španije povećava gomilanje privremenog stanovništva za vreme leta u ovom francuskom sektoru Baskijskog primorja.

La Rošel u šarantskom primorju, sa svojim veštačkim pristaništem La Palis predstavlja relativno značajnu luku (promet 2,3 mil. tona). Osim toga u La Rošelu je razvijena industrija (brodogradnja, veštačkih đubriva i hemijskih proizvoda), zatim u Rošforu (aeronautička, železničkog materijala, šperploča) i dr. U ovoj industriji je zaposleno oko 15000 radnika i službenika. La Rošel je i važna ribarska luka, na petom mestu među ribarskim lukama Francuske.

Glavni regionalni gradovi. *Poatje* staro odbrambeno utvrđenje i glavni grad pokrajine, važno versko, umetničko (rimske umetnosti), univerzitetsko, trgovačko i regionalno središte u jednom regionu oko koga su se sporili Pariz, Nant i Bordo. Poatje ima prehrambenu, tekstilnu, grafičku i kožarsku industriju, koje skromno doprinose razvitku grada.

Bordo je glavni grad atlantskog jugozapada Francuske. Njegovo gravitaciono područje prostire se preko departmana Žironde, Landa, Bas-Pirene; na severu dopire do Roajana, na jugu do Bearna; u pravcu istoka krajevi oko Neraka i Ažanea i departman Dordonja su pod uticajem Bordoa.

Međutim Bordo je pre svega značajna *estuarska luka*, čija se trgovina proširila u XVII i XVIII veku sa Britanskim ostrvima, a pri kraju XIX veka sa Afrikom. Njegova uvozna trgovina jednim delom obuhvata kikiriki iz Senegala, kakao, kafu, banane i drvenu građu iz Gvineje; šećer od šećerne trske sa Antila, voće i rano povrće iz Maroka. Na drugoj strani preko ovog grada se izvoze žita (pšenica i dr.), vina, veštačka đubriva i industrijska oprema.

Povećanje tonaže trgovačkih brodova izazvalo je razvoj novih luka u Bordou, odnosno pretpristaništa, kao što su Basan za uvoz uglja, drvene građe, Blej, Pojak i Ambe za uvoz ugljovodonika, odnosno nafte, do kojih mogu da plove i veći brodovi. U vezi s tim lučki promet Bordoa i pomenutih pretpristaništa porastao je za 60% i dostigao 1966. godine 7,4 mil. tona.



Prevoj Obik (Donji Pirineji). *Fot. Alain Perceval.*

Bordo je najvažniji industrijski centar u atlantskom primorju Akvitanskog basena. Njegova industrija je usko povezana sa pomorskom funkcijom ovog grada i sa sirovinskom i energetskom bazom u njegovom ekonomskom zaleđu. Važnije industrijske grane u vezi sa pomorskim položajem Bordoa su rafinerija nafte (sa ukupnim kapacitetom od 5 miliona tona), brodogradnja, prehrambena industrija (proizvodnja šećera, čokolade, ulja, usoljavanje i sušenje bakalara i dr.), veštačkih đubriva, sumpora i sumporne kiseline. Druge industrije su povezane sa gradskim tržištem (fabrike obuće i odeće). Ali skorašnja državna izgradnja prostranog kompleksa, podeljenog u deset industrijskih zona, koja je počela 1961. omogućuje razvoj novih industrija, koja je u toku izgradnje ili u fazi opreme (naročito značajne fabrike Mišlen).

Urbanistička aglomeracija Bordoa ima u novije vreme ukupno skoro pola miliona stanovnika na širem području grada sa prigradskim naseljima, dok na užem području živi oko 250000 stanovnika. To ukazuje i na faze u razvoju grada, uključujući koncentraciju naseljenosti u gradskim četvrtima oko pristaništa na estuaru Garone (odnosno Žironde) i u južnom delu grada, nasuprot starom gradskom naselju »Intendanata« iz XVIII veka, zone »baraka« izgrađenih u periodu od francusko-pruskog rata 1870/71. do 1914. godine, zatim i na deo grada na drugoj strani iza gradskih bulevara od 1853. godine sa sekundarnih komercijalnih centara na tzv. »barijerama«. Oko pomenutih delova Bordoa je zona predgrađa i prigradskih naselja, a zatim malo šira zona više udaljenih prigradskih naselja sa pomenutim pretpristaništima i novim industrijskim zonama.

Tuluza broji 330000 stanovnika (1962). Ovo je glavni grad *unutrašnje Akvitanije* koja obuhvata departmane Ot-Garon, Tarn-i-Garon, Lo, Tarn, Žer i *Centralnih Pirineja* u koje spadaju departmani Arijež i Ot-Pirene.

Stari verski, univerzitetski (tuluski univerzitet osnovan je 1230, najstariji posle pariske Sorbone, osnovane 1150) i parlamentarni grad, ovaj »siti« *(»cité«)* duguje svome položaju kao saobraćajnog čvora važnost koju je stekao u svojstvu trgovačkog centra i svojoj buržoaziji, koja je trgovala platnom, kožama, živinom i živinarskim proizvodima.

Međutim Tuluza nije postala industrijski centar, kao posledica svoje sopstvene inicijative. Njene tradicionalne industrije, od kojih je ona životarila, obuhvatale su preradu starih metala, konfekciju i trikotažu, dok su njena grafička industrija (štamparstvo) i metalurgija bile u opadanju. Ali u današnje vreme dominantan položaj u industriji Tuluze imaju Nacionalni servis industrije azota (l'O.N.I.A) sa 3000 zaposlenih radnika i naročito aeronautička industrija (fabrike aviona *Sud-Aviation* i *Bréguet*, sa ukupno 11000 radnika i službenika).

U stvari, podržavana izvanredno dobrom mrežom saobraćajnih puteva, izabrana kao sedište četrdeset uglova administracije, Tuluza je prvenstveno grad komunikacionih veza (51% aktivnog stanovništva pripada sektoru tercijarnih delatnosti).

PIRINEJI. Francuska strana Pirineja, i pored raznovrsnosti koja je nastala pod uticajem klime i razlika povezanih sa strukturnim rasporedom ili oblicima novijeg uređenja, *održava neospornu homogenost kao celina.*

To su *masivne planine* sa malobrojnim kratkim dolinama, koje imaju visoke prevoje samo na svojim krajevima (Sompor 1640 m i Pijmoran 1915 m). U središtu planinskog venca je *aksijalna zona* primarnih (paleozojskih) kristalastih stena ili škriljaca, koja se pruža na dužini od 300 km, od vrha Ani do Albera sa oblicima glacijalnog reljefa, modeliranog mehaničkim radom kvartarnih (diluvijalnih) lednika, na prostoru oko 30 km². Najviši vrhovi na francuskom sektoru ove aksijalne zone Pirineja su Vinjmal (3298 m), Kanigu (2785 m), Pigmal i dr. Na centralnim Pirinejima su mnogobrojna mala jezera ledničkog porekla (oko 500). Aksijalnoj zoni prethode mezozojski (sekundarni) vrlo nabrani tereni (»severno-pirinejska zona«) do visine od 2000 m; to su visoki planinski krečnjački zidovi, koji okružuju basene laporovitih stena, ili dopiru do nekoliko izolovanih kristalastih terena. Dalje na istoku su tzv. *Prepirineji* koji okružuju jedno istureno jezgro kristalastih stena, u Korbijerima.

Privredni život u francuskim Pirinejima organizovan je u malim *ćelijama*, po malim planinskim dolinama i kotlinama ili poluautonomnim župama, čiji je tipičan ostatak iz starijih vremena nezavisna Andora na granici Francuske i Španije, koja uglavnom živi od turizma i krijumčarenja raznovrsne potrošne robe između dve zemlje.

Poljoprivredna proizvodnja služi uglavnom za potrebe retko naseljenog lokalnog stanovništva: cerealije (žita), krompir, voće, vinova loza, a na planinskim pašnjacima stočarstvo.

Iznad *šumske zone* koja zahvata oko četvrtinu planinske površine, mali prostor zemljišnog fonda i visoki planinski pašnjaci u vlasništvu planinskih komuna grupisanih u »sindikate« ishranjuju za vreme leta stada ovaca i koza, koja su ranije zimi silazila u niže krajeve oko reke Adura, čak i u okolinu Bordoa i Tuluze. Kako su ovi niži krajevi severno od Pirineja progresivno evoluirali u pravcu savremenog intenzivnog stočarstva, visoki planinski rejoni francuskih Pirineja, slabo stimulisani siromašnim i »bednim« gradićima, zahvaćenim iseljavanjem (emigracijom) počev od XIX veka, doživeli su u novije vreme relativno mali preobražaj. Stočarska kretanja su u opadanju, ona sada obuhvataju u francuskom sektoru Pirineja svega oko 280000 ovaca, naročito mlečnih ovaca, i broj goveda je znatno opao, a kvalitet im je osrednji.

U pirinejskim planinskim kotlinama razvijeno je povrtarstvo (hortikultura), koje je povezano sa tradicionalnim sistemima kulture i stočarstva. Među drugim privrednim izvorima šume imaju sekundarnu ekonomsku vrednost, jer su degradirane u Ariježu u periodu razvoja katalanskih kovačkih radionica, a pored toga one su bile izložene neracionalnoj eksploataciji. Sada je u toku pokušaj njihove obnove.

Naposletku, *planinska oblast francuskih Pirineja* zasad je malo zahvaćena *industrijalizacijom.* U stvari u ovim planinama su od pre dužeg vremena bili iskorišćavani rudnici olova i cinka (Pjerfit--Nestala), gvožđa (rudnik Kanigu ili Pijmoran), boksita (Perej), kamenoloma, kamene soli, talka (Liznak), krečnjaka i dr. Ali ukupan bilans rudarske eksploatacije bio je slab. Sličan slučaj je bio i sa *tekstilnom industrijom* i drugim industrijama potrošne robe.

Međutim *hidroenergija* francuskih Pirineja, koja se iskorišćuje u novije vreme, proizvodi oko 10% ukupne *hidroelektrične* energije u Francuskoj (od toga polovinu proizvode planinski potoci i bujice, a reka Arijež jednu petinu). Glavne hidrocentrale su Pranjer na bujičnoj reci Po, Aston i Oza u basenu Ariježa i Portijon na reci Pik, levom izvornom kraku Garone, koji predstavlja francuski rekord u pogledu visine vodopada, sa ukupnom visinskom denivelacijom od 1336 m.

Industrija aluminijuma iskorišćuje električnu energiju iz hidrocentrale Oza kao i *elektrohemijska industrija* u mestu Sulumu, *fabrike elektroopreme* u mestima Banjer-de-Bigor, Lurdu i Bazeu. U nižim krajevima severno od Pirineja razvila se prerada aluminijuma u Lanmezanu, elektrometalurgija u Pamjeru, industrija hartije u Sen-Godanu. Hidroelektrifikacija je bila od uticaja i na razvoj aeronautičke industrije (Er-sir-Adur, Aridi, Oloron-Sent-Mari, Osen).

Turizam i termalizam (odnosno iskorišćavanje lekovitih termomineralnih voda) imaju u novije vreme poseban značaj za razvoj francuskih Pirineja. Mnogobrojni bolesnici i turisti posećuju banje Lišon, Banjer-de-Bigor, Ameli-le-Ben, Kapvern (Capvern) i dr. Preko 100000 smučara posećuju zimi Pirineje (Fon-Romen, Barež, plato Sake, Siperbanjer, La Monži, Sen Lari). Međutim ovo su skorašnje pojave, i malo ovih mesta je dobro opremljeno za prijem turista.

Lurd privlači veliki broj hadžija (3 miliona 1964.). Turizam i termomineralne banje daju značajne prihode, ali suviše mali deo se reinvestira za razvoj ovih zaostalih krajeva.

PERSPEKTIVE RAZVOJA. Nedovoljno industrijalizovan Jugozapadni region Francuske u celini duguje za svoj skorašnji preobražaj investicijama stranog kapitala. Mada se depolulacijom agrarnih krajeva ovog regiona dobija radna snaga, to je nedovoljno za potrebe industrije na visokom tehničkom i tehnološkom nivou. Osim toga na taj način stvara se malo radnih mesta u cilju zaposlenja radnika. Potrebno je privući nove industrije, usvojiti rekonverziju ili užu specijalizaciju postojećih delatnosti, kao što to i poljoprivreda mora učiniti.

Mnogobrojni gradovi Akvitanije, ugušeni od strane dveju velikih metropola, moraju izaći iz stanja neaktivnosti i stagnacije i krenuti putem dinamičnijeg urbanističkog ekonomskog, društvenog i kulturnog života, pri čemu je potrebno izvršiti i promene u gradskoj infrastrukturi.

CENTRALNI FRANCUSKI REGION

CENTRALNI REGION sastoji se od viših planinskih terena u srednjem delu Francuske i nekoliko ravnica i basena. U ovom regionu je najveći deo Centralnog masiva čiji su istočni i južni obod analizirani u sastavu Lionskog i Mediteranskog regiona.

Centralni masiv ili centralni plato, sastavljen uglavnom od *kristalastih i vulkanskih stena*, predstavljao je početkom tercijara (odnosno kenozoika) pineplen. Tercijarnim tektonskim pokretima ova stara tabla je razlomljena duž mnogobrojnih rasednih pukotina. Pri tom je došlo do najvećih tektonskih poremećaja i do pojave vulkanizma u oblasti Overnja koja u stvari predstavlja najveći tercijarni vulkanski predeo u zapadnoj Evropi. Sa starog kristalastog platoa, nadmorske visine 700-1000 m uzdizali su se vulkani velikih dimenzija u obliku kupa (Pij-de-Dom, 1465 m) i vulkanskih masiva (Kantal — 1858 m, po obimu u iznosu od 280 km i sa prečnikom od 80 km, znatno većim od današnje Etne). Najviši vulkanski masiv Overnja je Mondor sa vrhom Pij-de-Sansi (1886 m).

Jugoistočno od stare vulkanske oblasti Overnja prostiru se planine Seveni (Mon Mezenk, 1754 m) s predelima kraškog reljefa i podzemne hidrografije, poznatim pod francuskim nazivom Kos. To je najveća oblast kraškog reljefa u Francuskoj, koji je zastupljen i u drugim krajevima. Ona se većinom sastoji od krečnjačke visoravni ili površi, visine do 1000 i više metara, koja je usečena dubokim rečnim kanjonima (reka Tarn i dr.) i raščlanjena u niz izolovanih, pojedinačnih kraških površi: Kos de Severak, K. de Sovter, K. Mežan, K. Noar, K. de Larzak i dr. na čijoj su bezvodnoj, goloj i krševitoj površini procesom kraške (karsne) erozije nastale mnogobrojne vrtače ili ponikve, jame i ponori, koji se često nastavljaju u pećinske kanale.

Seoski život. *Način seoskog života menja se prema nadmorskoj visini naselja*, ali seoski život pokazuje i neke zajedničke arhaične karakteristike. U departmanu Pij-de-Dom površina obradive zemlje smanjila se od 350000 ha u 1900. godini na 200000 hektara u 1960. Po potrošnji veštačkih đubriva departmani Centralnog francuskog regiona došli su na poslednje mesto u Francuskoj. Stočarstvo preovlađuje, A. Demanžon (A. Demangeon) piše da Centralni masiv ostaje kao »jedna rezerva života životinja«, odnosno stočarskog života.

U pogledu *seoskog života* može se izdvojiti *više regionalnih aspekata:*

1. *seoski život na siromašnim visokim kristalastim terenima* limuzenske planine Kombrej. Gustina naseljenosti u ovom kraju iznosi oko 10 st. na 1 km². Izolovanost predela doprinosi održavanju polikulture zasnovane u cilju ishrane stoke. Preovlađuju mali poljoprivredni posedi;

2. *stočarski život* zasnovan na gajenju ovaca u *francuskoj kraškoj planinskoj oblasti Kosu* na severnoj i severozapadnoj strani Sevena. Gajenje *ovaca* čini glavni privredni izvor u ovom siromašnom i nerazvijenom području Francuske »gde raste samo šljunak«.

Zahvaljujući čuvenoj mlečnoj industriji sireva u mestu Rokforu koji obezbeđuje skupljanje ovčeg mleka, *ovčarstvo osigurava stanovništvu ovog kraja minimum privrednih izvora*. Međutim teškoće u iznalaženju radne snage primoravaju izvesne stočarsko-mlekarske farme da pored proizvodnje *sira »rokfora«* gaje ovce i u cilju proizvodnje mesa (ovčetine) za tržište, čime povećavaju prihode od stočarstva. Razvoj livadarstva izgleda da predstavlja uspešno rešenje u pogledu dalje perspektive stočarstva u budućnosti;

3. *stočarski život na suvatskim planinama* (Kantal) *zasnovan skoro isključivo na gajenju goveda*. U oblasti Centralnog masiva, na sektoru Kantala, stočarski život je uslovljen iskorišćavanjem visokih planinskih pašnjaka ili suvata. Uspešnom razvoju ove grane stočarstva koja ima veliki značaj i za industriju mlečnih proizvoda, doprinosi veliko bogatstvo zelenih pašnjaka sa bujnom sočnom travom, koja je uslovljena vlažnom klimom i povoljnim pedološkim sastavom vulkanskog i kristalastog zemljišta. U tom pogledu značajnu ulogu ima i *agrarno-društvena struktura* jer se 37% zemljišnog fonda planinskih pašnjaka sastoji od poseda preko 50 hektara. Krupnije stočarske farme imaju svoje *bačije* sa stočarskim stanovima, gde proizvode sir (kantalski sir »ermier«). Sitniji stočarski posedi prodaju svoje mleko mlekarima;

4. *mešovita ratarsko-stočarska poljoprivreda cerealija i gajenja stoke, koja preovlađuje na srednjim planinama (između 400 i 800 m)*. U kraju Livradoa i Madlenskim planinama, sa agrarnom strukturom malih poseda, *kultura cerealija* (žita) je postigla najveći uspeh, ali masovnim iseljavanjem seoskog stanovništva povećan je broj ugara.

U današnje vreme velike površine zemljišta su ponovo pod *šumama*. U stočarstvu je postignut znatan napredak. Segala, kraj ranije poznat po kulturi raži, preorijentisao se od XIX veka na stočarsku proizvodnju i danas proizvodi kvalitetne sireve;

5. *niži predeli sa razvijenom poljoprivredom*. U predelu Limanja preovlađuju srednja poljoprivredna gazdinstva. Prinosi cerealija na zemlji crnici (černozemu) su visoki (40 m. c. pšenice po 1 ha). Kultura šećerne repe je često povezana sa proizvodnjom pšenice. Gajenje goveda, naročito mlečnih krava, napreduje jer je stimulisano blizinom Klermon-Ferana kao velikog potrošnog centra. Vinogradarstvo koje je ranije bilo vrlo rašireno na brežuljkastom zemljištu zapada održava se mestimično (Sen-Pursen-sir-Siul). Šumarstvo, odnosno arborikultura, često pati od prolećnih mrazeva.

Industrijski život. U ovom regionu industrija ima vrlo neravnomeran geografski razmeštaj; ona je relativno nedovoljno razvijena i prelazi srednji nivo industrijski aktivnog stanovništva Francuske samo u jednom departmanu (Alije). Prisustvo uglja omogućilo je ekstrakciju, odnosno eksploataciju gvozdene rude, čiji značaj ipak nije nikad prelazio regionalne okvire (rudnici Sent Eloa, Komentri i Šampanjak).

Usled teškoća u ekstrakciji ruda i male proizvodnje, rudarska okna su zatvorena, a zaposleni radnici su primorani da se preorijentišu na druge poslove. Eksploatacija gvozdenih ruda iz površinskih slojeva stena, odnosno iz površinskih kopova je napuštena, tako da crna metalurgija, koja se bila razvila u XIX veku, morala je, da bi se održala, da se preorijentiše u pravcu metaloprerađivačke industrije (Monlison, Komentri). Druga mineralna bogatstva su manje zastupljena: kaolin, zlato i uranijum u predelu Limuzena.

Hidroelektricitet čini veliki izvor energije. Zahvaljujući bogatstvu u rekama, najveći broj planinskih rečnih tokova iskorišćava se izgradnjom hidroelektrana za proizvodnju električne energije (hidrocentrale: Marež, Egl, Bor i Šastang na Dordonji proizvode blizu 2 milijarde kilovat-časova električne energije; hidrocentrale Saran i Broma na reci Trijeru. Međutim velika je šteta što se najveći deo ove električne energije prenosi dalekovodima u pravcu Pariskog regiona. Na taj način ovaj vrlo povoljni uslov za industrijalizaciju Centralnog regiona Francuske nije pravilno iskorišćen.

Otvaranje *Centralnog regiona* pomoću infrastrukture železnica i autosaobraćaja imalo je *povoljan uticaj na polet turizma i termalizma*. Ovo je u stvari *prvi termomineralni region Francuske*. Lekovite mineralne vode (banje) u ovoj oblasti leže na rasednim linijama, usled čega su termalne vode snažno mineralizovane: Viši (sa 150000 posetilaca godišnje), La Burbul, Šatelgijon, Mondor. Razvoju turizma u ovom kraju znatno su doprinela i njegova izvanredna bogatstva rimskih umetničkih starina.

Urbanistički razvoj. *Centralni francuski region ima mali broj važnih gradova*, ali mnoštvo malih gradova od kojih svaki zaslužuje da bude centar nekog manjeg regiona. Samo dve urbanističke aglomeracije prelaze 100000 stanovnika: Limož i Klermon-Feran.

Limož je glavni grad jedne istorijske pokrajine. Pored administrativne i verske funkcije, on je dobio u XIX veku i industrijsku funkciju. Proizvodnja porculana u Limožu ima zanatski karakter, industrija obuće je vrlo aktivna, industrijska prerada bakra je sasvim skorašnjeg porekla. Ali osim toga tercijarne delatnosti su zadržale svoj značaj.

Geografski položaj ovog grada na elektrificiranoj železničkoj pruzi Pariz—Tuluza omogućio je Limožu povoljnije saobraćajne veze u pravcu Akvitanskog basena nego prema Overnju.

Klermon-Feran ima ulogu regionalnog centra u odnosu na vulkansku oblast Overnja i susedne krajeve Centralnog masiva. Ovaj grad duguje za svoj polet mnogo više nizu slučajnosti nego svome geografskom položaju. To je varoš na kontaktu između planinskog regiona Overnja i ravnice, i uvek je predstavljao važan trgovački centar.

Prvobitno podignut na jednom zaravnjenom vulkanskom bregu, sastavljenom od vulkanskih tufova (Bit de Klermon) ovaj grad je priključio sebi i malo susedno mesto Monferan, »pravo srednjovekovno fosilno naselje, koje se inkrustiralo u ovoj prirodnoj sredini kao gradski aluvijon XIX veka«, (Ph. Arbos). Njegova industrija kaučuka, u okviru koje se docnije razvila i pneumatska oko 1890. godine, donela je ovom gradu znatan polet. Ovakva evolucija Klermon-Ferana povezana je sa istorijom francuske porodice Mišlen (Michelin), u čijim je fabrikama danas zaposleno preko 15000 radnika i službenika. Ova industrija je pokrenula stvaranje drugih industrijskih grana: metalurgije, tekstilne i grafičke (štamparske) industrije. Zaposleni radnici žive u velikom broju u okolnim prigradskim naseljima.

Riom, ranije takmac Klermona predstavlja grad umetnosti, koji je sačuvao i stari apelacioni sud.

Viši sa mestima Kise i Belriv čini dinamičnu aglomeraciju od preko 60000 stanovnika. »Sezonski« grad kao čuvena banja, sa mnogobrojnim posetiocima koji dolaze na lečenje, on pri tom teži da prevaziđe Mulen, glavni administrativni centar, čiji je uticaj na okolinu ogroman.

Monlison industrijski grad (metalurgija, proizvodnja i prerada kaučuka — gume), duguje za svoj razvoj uglju iz Komentrija. Što se tiče nekoliko manjih gradova, oni žive od trgovine, kao npr. Orijak, glavni grad departmana Kantal u Overnju, zatim Rode ili od industrijske delatnosti (Til, Milo).

Klermon-Feran ima ogroman uticaj na Overnj zbog konkurencije velikih gradova Sent-Etjena i Liona na istoku, dok Limož smanjuje donekle njegovo gravitaciono područje na zapadu.

MEDITERANSKA FRANCUSKA

Specifične originalne karakteristike mediteranske Francuske obeležene su pre svega njenom klimom, sjajnim sunčanim nebom, blagim zimama, a u pogledu biljnog sveta posebnim izgledom zimzelenih šuma, makija i gariga, uvek zelenog žbunja i aromatičnog bilja. Dugo vremena prisustvo masline služilo je kao kriterijum za određivanje granica mediteranskog regiona. Njeno povlačenje podstaklo je istraživanje drugih faktora određivanja prirodnih granica Sredozemne oblasti.

Prirodna sredina. *Raznovrsnost i rascepkanost reljefa kao dominantne karakteristike prirodne sredine*. Krečnjački Prealpi predstavljaju u Provansi nastavak reljefa koji je bez presedana. Ove planine liče na skelet, koji je erozija ogolitila i izgravirala, odnosno modelirala u svim delovima. U njihovom podnožju otkriveni su vrlo pitomi horizonti: male primorske ravnice — Komta, Kro, Kamarg. Jedan deo starih masiva integrisan je sa Sevenima u mediteranskom svetu.

Klima ostvaruje jedinstvo svih oblasti mediteranske Francuske. Blage zime, vlažna i mlaka proleća, sunčana i sušna leta, kišovite i olujne jeseni, nalaze se s jednog do drugog kraja regiona. U Monpelјeu srednja julska temperatura je 23,7°C, a srednja januarska spušta se na 15,6°C. Zima je blaga, ali usled odsustva oblaka nastaju snažna dnevna kolebanja temperatura. U Langdoku preovlađuju hladni kontinentalni vetrovi, koji često mogu da snize temperature na —10°C i da prouzrokuju teška pustošenja među vinogradima. Zime su blaže u Rusijonu gde Perpinjan ima srednju januarsku temperaturu 6,7°C; Azurna obala ima još blaže zime, sa srednjom januarskom temperaturom u Nici od 8,8°C.

Međutim jedan elemenat utiče nepovoljno na zimske temperature u Langdoku i dolini Rone: hladan i snažan vetar *mistral* koji duva sa severa. Azurna obala je od toga pošteđena. U Langdoku i Rusijonu duva vetar *tramontana* koji je istog porekla i sličnog dejstva kao mistral. U stvari ovi hladni zimski vetrovi — mistral i tramontana, koji duvaju sa severa u pravcu juga i imaju veliki uticaj na snižavanje temperature u francuskom mediteranskom regionu, potiču iz anticiklonskih oblasti hladnih zimskih vazdušnih masa, koje se kreću u pravcu Sredozemlja sa severa i severoistoka.

U pogledu padavina mediteranska Francuska se odlikuje velikim kontrastima; predeo Kamarg pri ušću Rone, prima samo 453 mm, dok vrh Egual (1567 m) na Sevenima ima 2175 mm padavina. *»Maren«* i *»marinad«* su južni primorski vetrovi sa Sredozemnog mora, koji izlučuju vlagu na planinama iznad mediteranskog primorja. Planinske strane su takođe vrlo nakvašene padavinama u vreme kada ravnice i kotline imaju suše.

Sve izložene fizičko-geografske karakteristike omogućavaju da se u mediteranskoj Francuskoj izdvoji izvestan broj posebnih manjih regiona.

UNUTRAŠNJA PROVANSA. *Seoski život u ovom regionu je dominantan*, iako prirodni uslovi za razvoj poljoprivrede nisu naročito povoljni: crveno tle, glinovito i šljunkovito, izloženo dejstvu erozije u nižim krajevima, padavine retke i sa neravnomernim rasporedom. *Stara poljoprivreda* u ovom regionu bila je zasnovana na *trilogiji kulture pšenice, masline i vinove loze*, plodored na obradivoj zemlji bio je isključivo dvogodišnji, ugar i ledine (odnosno pustare) služile su za ispašu brojnih ovaca.

Savremena privreda, podstaknuta razvitkom saobraćaja, poremetila je ovu tradicionalnu poljoprivredu. Veštačko navodnjavanje zemljišta primenjeno je gde god je to bilo moguće, naročito za *kulturu ranog*

povrća Pored toga razvilo se livadarstvo. Međutim, od starih tradicionalnih kultura (pšenica, maslina, vinova loza) održalo se samo vinogradarstvo, koje je mestimično i prošireno, dok je gajenje masline većinom zapušteno, a proizvodnja pšenice zamenjena povrtarskim usevima.

Na drugoj strani, *migraciona kretanja seoskog stanovništva*, iz unutrašnje Provanse u veće gradove, prouzrokovala su opadanje poljoprivrednih delatnosti i *depopulaciju agrarnih krajeva*, koja se u ovom regionu ispoljila u većoj meri nego u svim ostalim francuskim regionima. Depopulacija Provanse obuhvatala je u prvom redu njene planinske krajeve. Suvatski pašnjaci Merkantura i sada ožive za vreme leta dolaskom stočara sa stadima ovaca iz Kamarga oko donje Rone, ali lokalno stočarstvo je i u ovom planinskom kraju u opadanju.

Nedostatak radne snage u poljoprivredi povećao je teškoće u pogledu izvršavanja melioracionih radova. Ali i pored svega toga primenom savremenih poljoprivrednih metoda ostvareni su znatni uspesi u ratarskoj i stočarskoj proizvodnji.

Međutim, u novije vreme u planinskim rejonima Provanse izvode se obimni hidroenergetski radovi (Francusko elektroprivredno preduzeće). Sada je u izgradnji velika zemljana vodojaža Ser Ponson na velikoj alpskoj reci Diransu, na kojoj će biti podignut niz *hidroelektrana*, dok će se voda iz akumulacionih basena koristiti i za *proširenje provansalskog hidrosistema za navodnjavanje* zemlje u dolini Diransa — i u basenu Eks-an-Provansa. Navodnjavanje ravnica unutrašnje Provanse već je u toku, zahvaljujući jednom drugom kanalu, tzv. Provansalskom kanalu koji koristi vodu iz reke Verdona, leve pritoke Diransa, i omogućava navodnjavanje 60000 ha. Sada dolina Diransa nizvodno od pritoke Bleon predstavlja ogromnu »*huertu*«.

Tradicionalne provansalske industrije (strugare, odnosno pilane, štavionice koža, grnčarstvo) *gotovo su sasvim nestale*. Jedino kamenolomi gipsa (Rokver), gline i krečnjaka još postoje. Međutim, u krečnjačkim sinklinalama Vara vrši se vrlo intenzivna eksploatacija *boksita* za industriju aluminijuma. Blizu 90% francuske proizvodnje boksita dolazi iz oblasti Kane-de Mor u Brinjolu (1,5 mil. tona). Jedan deo boksita prerađuje se u glinicu (aluminu) u mestu Gardanu, a drugi u Sent-Obanu; glinica iz ovih fabrika šalje se u aluminijumske fabrike, koje su podignute u oblasti francuskih Alpa.

Ugljeni basen Fivo proizvodi oko 1,5 mil. tona lignita, iz kretacejskih sedimenata, što je omogućilo izgradnju nekoliko *termoelektričnih centrala*.

PRIMORSKA PROVANSA. U vreme kada unutrašnja Provansa doživljava depopulaciju, u primorskoj Provansi broj stanovništva se brzo povećava. Međutim, ipak ovo primorje pruža prednost.

Male morske uvale i zatoni mogli su poslužiti kao zaklon starim brodovima, ali ne mogu u današnje vreme da se koriste za brodove veće tonaže. Sa morfološkog gledišta u provansalskom primorju mogu se izdvojiti četiri primorska sektora:

1. *Azurna obala* (Rivijera) gde su rtovi i zatoni usečeni u sedimentnim stenama, čiji se tektonski nabori završavaju vertikalnim odsecima na obali;

2. *obala od Kana do Tulona*, gde je strma, eskarpmanska obala sastavljena od eruptivnih (Esterel) i kristalofilinskih stena (Mor);

3. *obala od Tulona do Berske močvare*, istočno od ušća Rone, gde struktura nabranih sedimentnih stena uslovljava postanak mnogobrojnih elemenata obalske razuđenosti, naročito čestih klifova i zatona;

4. *Kamarg* zapadno od ušća Rone, sa niskom obalom sastavljenom od rastresitog aluvijalnog materijala. Feničani i Grci su posećivali na svojim brodovima privlačne obale Provanse koju je stari Rim pokorio i priključio latinskom svetu.

Ruralne, odnosno poljoprivredne i pomorske delatnosti su još vrlo značajne. Na povoljnom zemljištu primorskih ravnica *povrtarsko-tržišne i cvećarske kulture* postigle su znatan polet. Ovo je slučaj na ravnicama oko Tulona, Ijera (d'Hyères), Frežisa i naročito u predelu oko Nice. Kultivisana površina je relativno mala, ali je nadoknađena intenzivnom obradom svih poljoprivrednih kultura. Veliki poljoprivredni posedi su ovde retki, stvaranje vrednosti primenom intenzivne kulture neposredno preovlađuje. Uzroci takve evolucije su mnogobrojni: izgradnja železnica i puteva i mogućnost transporta poljoprivrednih proizvoda, ubrzani urbanistički razvoj, masovna navala turista (stranih i domaćih), a da se i ne govori o vrlo povoljnim klimatskim i drugim prirodnim uslovima.



Kan: mediteranska turistička luka. *Fot. Machatschek.*

Primorje Nice snabdeva tržište sa oko 100000 tona povrtarskih, voćarskih i cvećarskih proizvoda. Cvećarstvo i kultura aromatičnih biljaka predstavljaju osnovu razvitka industrije parfimerije, koja je usko povezana sa velikim pariskim parfimerijama.

Železnice i automobili su doprineli poletu turizma i primeni vikenda na Azurnoj obali i u drugim krajevima provansalskog primorja. U ovom razvoju može se razlikovati više etapa.

Do početka XX veka preovlađivala je inicijativa *stranaca*, odnosno razvoj *turizma* u ovoj oblasti bio je zasnovan na poseti stranaca. Englezi u tom periodu, kao i docnije, doprineli su stvaranju bogatstva u turističkim centrima kao što su Kan, Nica i Mantona. To je epoha izgradnje luksuznih palata na obali Sredozemnog mora ili u njenoj blizini; iz toga vremena datira i naziv glavnog obalskog šetališta u Nici — »*Promenad dez Angle*«, tj. »englesko šetalište«. Književnici i umetnici su cenili i interesovali se za prirodne lepote i slikovita mesta provansalskog primorskog pejzaža. U svakom slučaju i blaga, zimska turistička sezona privlačila je veliki broj stranaca iz severnijih zemalja na Azurnu obalu.

Druga faza razvitka turizma u francuskom mediteranskom primorju počela je posle 1900. godine tj. početkom XX veka; to je u stvari bila *faza turizma buržoazije*. U tom periodu je do prvog svetskog rata izgrađen na Azurnoj obali veliki broj luksuznih vila i paviljona izvan gradova, a glavna turistička sezona imala je tendenciju pomeranja u pravcu leta. Ovakav razvoj turizma nastavljen je i u periodu između dva svetska rata.

Treća faza razvoja turizma u francuskom sredozemnom primorju, koja je karakteristična za posleratni period ekonomske rekonstrukcije i dinamičnijeg privrednog, demografskog i urbanističkog razvitka Francuske, obeležena je masovnim *narodnim turizmom* (tourisme populaire), sa kampinzima, jevtinim vikend kućama, seoskim odmarališima, odnosno letovalištima na selu, u slikovitom agrarnom pejzažu, koji se sve više širio u pravcu od Azurne obale duž zapadnog dela francuskog mediteranskog primorja. Pri tom je letnja turistička sezona potpuno preovladala.

Nova faza u razvoju turizma u mediteranskoj Francuskoj nastala je *širenjem narodnog turizma iz provansalskog primorja prema unutrašnjoj planinskoj Provansi*. To je u stvari bio početak *kombinacije primorskog turizma sa planinskim ili alpskim turizmom*. Zahvaljujući savremenim brzim saobraćajnim vezama, turisti mogu da pređu za dva časa automobilske vožnje iz zimskih sportskih centara, kao na primer Valberga i Beja na sredozemne plaže.

Dohodak od turizma je sada najvažniji dohodak francuskih primorskih Alpa; on predstavlja četiri do pet puta veći dohodak od poljoprivrednog dohotka. Ali sasvim skoro su i fabrike i laboratorije privučene ovim primamljivim pravcem razvoja, koji je povezan i sa razvitkom savremenog saobraćaja (izgradnja aerodroma i uvođenje mnogobrojnih sezonskih turističkih linija vazdušnog saobraćaja). Nova budućnost ocrtava se na turističkom horizontu Nice i Azurne obale.

Marsejski kompleks. *Marsej je u XX veku postao najveća luka celog Mediterana*. Međutim njegov položaj, odnosno lokacija, imao je važnu ulogu samo u pogledu postanka luke i grada, jer je on sa kopnene strane zatvoren reljefom zemljišta. Jedina mogućnost širenja sadašnje marsejske luke postoji u pravcu severa, a u pogledu grada prema istoku. U naknadu za to marsejska luka ima vrlo povoljan geografski položaj, na istočnoj strani ušća Rone, najveće francuske pritoke Sredozemnog mora i najvažnijeg izvora hidroenergije u celoj zemlji. Marsej istovremeno predstavlja i glavni izlaz na more za celo područje basena Rone od njenog izvorišta iz Ronskog glečera u Švajcarskoj, preko Ženevskog jezera i Ženeve, Liona i drugih gradova do njenog ušća u more. To je glavna luka velike Ronsko-sonske udoline, koja je plovnim kanalima povezana sa Rajnom, Sensko-marnskim plovidbenim hidrosistemom, Loarom i Garonom, kao i železničkim prugama i autoputevima sa Parizom i drugim gradovima.

Razvoju Marseja u veliki lučki grad doprineli su istorijski, društveno-ekonomski i politički uzroci naročito otvaranje *Sueckog kanala* 1869. godine, koji je izgrađen francuskom inicijativom i uglavnom na bazi francuskih investicija, zatim kolonijalna politička ekspanzija Francuske od vremena osvajanja Alžira 1830. godine i u periodu III republike. Otuda je Marsej u vreme kada je postao veliko francusko pristanište bio orijentisan prema Africi,

Indokini i Madagaskaru. Godine 1929. probijanjem tunela sa podzemnim kanalom Rov, dugim 7 km, a širokim 25 m, omogućeno je povezivanje marsejske luke sa Berskom močvarom, odnosno lagunom. Arlski kanal osigurao je vezu isturene pomoćne marsejske luke Por-de-Buk sa ušćem Rone.

Berska močvara postala je veliki lučki i industrijski aneks Marseja. Ova luka je u stvari industrijalizovana vrlo rano. Prva generacija starih industrijskih grana ponikla je u blizini Stare luke Marseja i u samom gradu: mlinovi, uljare, proizvodnja sapuna, destilerije, industrija drvenjače. Druga generacija fabrika izgrađena je na periferiji Marseja, naročito u blizini Berske močvare, gde se nalaze velike rafinerije nafte: Lavera, La Med, Ber-l-Etang, Fo-sir-Mer. Krupna petrohemijska industrija, koja je tome sledovala, iskorišćuje nusprodukte rafinerija nafte: Šel-Šimi, Sen Goben, Pešine, Kilman.

Uloga ugljovodonika (nafte i dr.) je predominantna. Oni predstavljaju preko 80% ukupnog prometa (55 miliona tona 1965) u kome uvoz nadmašuje izvoz za preko 80%.

Dekolonizacija koja je učinila kraj monopola Francuske zastave nad starim kolonijama pokazala je osetljivost marsejskog kompleksa, koji vidi svoju budućnost u snažnoj industrijalizaciji, koristeći celokupnu regionalnu privredu.

Naftovod Lavera — Strazbur — Karlsrue oduzeo je od marsejske luke mogućnost daljeg razvoja industrije. Marsej nije uspeo da preuzme pomorski promet u pravcu Švajcarske, čime se koristi njegov konkurent Đenova zbog povoljnijeg geografskog položaja u vrhu Đenovskog zaliva i kraćih saobraćajnih veza sa Švajcarskom. On je neposredno zainteresovan pitanjem uređenja i razvoja saobraćaja u basenu Rone, jer šire gravitaciono područje velikih zapadnoevropskih luka Roterdama i Anversa dopire čak do Lionskog regiona.

Vrlo prostrana komuna (220 km²) Marsej okuplja preko 800000 stanovnika, u jednoj prenaseljenoj i vrlo aktivnoj kosmopolitskoj aglomeraciji. Dva industrijska predgrađa su se razvila: na istoku Obanj i na severu Septem-le-Valon kao i lučka zona.

REGIONI RAVNICE. *Avinjonski kraj Komta u južnom delu Ronskog basena, severno od ušća Diransa.* U ovom kraju preovlađuje aluvijalno zemljište. Zahvaljujući navodnjavanju i mediteranskoj klimi ovde je moguće dobiti *površinske useve* po više puta u toku godine. Navodnjavanje u ovom kraju je starijeg porekla. Od XVII i XVIII veka voda se dovodi malim kanalima iz reke Diransa. *Alpilski kanal*, završen još 1784. godine, navodnjavao je 3000 ha. Uzastopne suše između 1850. i 1875. godine ubrzale su opštu primenu navodnjavanja. Kanal Karpantra sa ukupno 800 km priključnih kanala, bio je završen 1857. Ukupno u ovom delu francuskog mediteranskog primorja navodnjava se blizu 70000 hektara zemlje.

Karpantraski rejon se specijalizirao u kulturi jagoda i paradajza, a Kavejonski rejon u proizvodnji dinja. Povrće i variva se proizvode u okolini Šatorenara i Barbantana. Zemljišni posedi su uopšte mali; neposredna tržišna vrednost je predominantna. Zahvaljujući dobrim železničkim i automobilskim vezama svi povrtarski usevi mogu biti brzo rasprodati.

Naselja nekada podignuta i grupisana, menjaju se u korist položaja u ravnici i raštrkanih naseljenih mesta. Avinjon, veliki železnički i drumski centar, glavno je poljoprivredno tržište ovog regiona. Uređenje hidrosistema reke Diransa izgradnjom vodojaže Ser Ponson sa akumulacijom od 1,2 milijarde kubnih metara vode, omogućilo je proširenje mreže kanala za navodnjavanje zemljišta, La Kro, ogromno polje pod krupnim šljunkom između Rone, donjeg toka Diransa i Berske močvare, koje je nastalo kao stara plavina reke Diransa. Ranije pod pašnjacima, na kojima su napasana stada ovaca, danas su ivični delovi ovog polja navodnjeni. Preko 20000 hektara ovog šljunkovitog polja već je osvojeno i privedeno kulturi (cerealije, masline, bademi, vештačke livade, odnosno pašnjaci za gajenje ovaca). Arl, grad na kontaktu između Rone, polja La Kro i Kamarg, i mesto Salon-de-Provans doprineli su svojim investicijama kapitala podizanju vrednosti, odnosno revalorizaciji zemljišta.

Kamarg je obrazovana u delti Rone. Fini aluvijalni nanosi čine da je ovde tle gotovo nepropustljivo. Prema moru ova ravnica je ograđena litoralnim kordonom peščanih dina, koje u izvesnoj meri zaštićuju ovaj kraj od mehaničkog dejstva morskih talasa. Međutim, posle izgradnje odbrambenih nasipa 1850, nastala je nova faza podizanja vrednosti Kamarga, podstaknuta investicijama kapitala iz gradova.

Kriza vinogradarstva, prouzrokovana filokserom, izazvala je podizanje novih vinograda u severnom delu vodoplavnog zemljišta. Posle *kulture pirinča* na zemljištu čija je desalinacija pre toga izvršena datira od drugog svetskog rata. Ovde je primenjena moćna mehanizacija, ali kultura pirinča iziskuje upotrebu veće radne snage, naročito u periodu rasađivanja pirinčanih strukova, usled čega je angažovan znatan broj sezonskih radnika iz Italije i Španije. Na površini od 25000 hektara pod kulturom pirinča proizvodi se oko 100000 tona pirinča, tj. prosečno po 40 mc/ha.

Na obali Sredozemnog mora su povoljni prirodni uslovi za eksploataciju morske soli s obzirom na visok procenat saliniteta u ovom moru (do 3,8%), koji je oko ušća Rone znatno smanjen priticanjem rečne vode. Glavne morske solane nalaze se u okolini Salen-de-Žiro. Eksploatacija soli ubrzana je visokim letnjim temperaturama i pojačanim isparavanjem morske vode u plitkim basenima solana, a zimi dejstvom mistrala.

REGIONI ZAPADNO OD RONE. Od vrha Sevena do primorja Langdoka su nagli prirodni prelazi: planine, visoravni i ravnice se smenjuju od severa ka jugu.

SEVENI. Kristalaste planine, koji su izdignute snažnim tercijarnim tektonskim pokretima do visine od preko 1700 m (Mon Mezank). Oni pokazuju u znatnoj meri *mediteranske karakteristike.*

Seoski život u oblasti Sevena bio je ranije vrlo razvijen. Planinska polja i terase dopiru do visine od 1400 m, kao npr. na sektoru Mon Lozera (1699 m). Kultura cerealija, stočnih (krmnih) biljaka, gajenje ovaca i goveda, eksploatacija pitomog kestena, čiji su plodovi zamenjivali krompir na stolu siromašnijih seljaka. *Stočarska kretanja iz Langdoka* na visoke planinske pašnjake Sevena početkom leta i silazak u niže krajeve početkom zime predstavljali su važnu karakteristiku toga perioda. Šumska zona je već bila znatno proređena neracionalnom eksploatacijom koju je vršio čovek, kao i intenzivnom erozijom sevenskih bujica za vreme kišne sezone. U mnogo nižim krajevima kultura dudova omogućila je gajenje svilene bube i proizvodnju svilenih čaura (kokona) za svilarsku industriju u Lionu.

Danas je opšte opadanje. Samo su doline time manje zahvaćene. U planinama sela se prazne, kao posledica opšteg migracionog kretanja siromašnog planinskog stanovništva iz nerazvijenih krajeva na liniji selo — grad i dr. Pošumljavanje je često jedino rešenje ali ono je otežano intenzivnom erozijom tla. Tekstilna industrija je razvijena i održava se u nekoliko centara: u Ganžu i Viganu.

GARIG. Kontakt između Sevena i predela gariga obeležen je depresijama. Nimski garig i garig Monpeljea predstavljaju niže krečnjačke visoravni ili površi jurske i kretacejske starosti u južnoj i jugozapadnoj podgorini Sevena, u produženju kraškog područja Larzaka. Nekada pod šumom, ove krečnjačke površi su ostale sve do naših dana ogolele i puste, sa retkim malim površinama tla, na kojima rastu razne aromatične i lekovite biljke (asfodel, majčina dušica i dr.), zeleni hrast i žbunje. Život u ovim *predelima ima svoje utočište samo u dolinama*, koje predstavljaju prave oaze: Gar, Vidurl, Erol u kojima preovlađuju kulture voća i vinove loze. Ovde je pre svega važno mesto Ale koje, zahvaljujući svome nalazištu uglja (2 mil. tona godišnje), doprinosi usporavanju privrednog opadanja ovog predela. Proizvodnja uglja, metalurgija, hemijska i tekstilna industrija čine ovaj grad najvažnijim industrijskim središtem Langdoka.

Primorje zapadno od ušća Rone. Nisko i ravno lagunsko primorje sa zalivima i zatonima, zagrađenim i zatvorenim litoralnim peščanim kordonima. Lagune i bare na taj način postale su mesta ribolova i gajilišta ostriga i dr. Uređenjem, hidromelioracijama i asanacijom ovog lagunskog primorja, koje se već sprovodi, ono će biti preobraženo u veliki turistički region.

Vinogradarski Langdok. Ovo je privredno vrlo aktivan region. Vinogradarstvo Langdoka se odlikuje starošću kulture vinove loze i skorašnjom orijentacijem u pravcu *masovne proizvodnje i monokulture.* U vreme kada je preovlađivala polikultura do 1850, u privredi je nastao preokret razvitkom železničkog saobraćaja, koji je omogućio brži transport vinogradarske proizvodnje. Kriza prouzrokovana filokserom u drugoj polovini XIX veka, uništavajući vinograde na brežuljkastim terenima, izazvala je obnovu kulture vinove loze u nižim predelima, naročito na krupnijim zemljišnim posedima buržoazije, sa izrazitom tendencijom masovne monokulturne proizvodnje grožđa i vina za tržište. Na taj način u ovom velikom vinogradarskom rejonu došlo je do znatne promene u društvenoj strukturi vinogradarstva, kojim su se u brdskim predelima bavili i sitni vinogradari. Kooperativni pokret među sitnijim proizvođačima koji je zahvatio poglavito zapadni, brežuljkasti deo Langdoka, omogućio je njihovu uspešnu borbu protiv krupnih vlasnika vinograda, čemu je doprineo i znatno bolji kvalitet grožđa sa brdskih terena.

Svi važniji gradovi u Langdoku su povezani sa vinogradarstvom: Karkason, Bezije i Nim žive od trgovine vinom. Monpelje ima pored toga i važnu regionalnu ulogu, kao i kulturno-prosvetnu funkciju (univerzitet osnovan 1289).

RUSIJON. Struktura poljoprivredne proizvodnje u Rusijonu je znatno raznovrsnija nego u Langdoku. Pored monokulturnog vinogradarstva, čiji je razvitak naročito ubrzan posle izgradnje železnica, ova oblast ima i značajnu proizvodnju ranog povrća i voća (salata, karfiola, krompira, jagoda, trešanja i dr.). Okolina Perpinjana, glavnog grada Rusijona, predstavlja u tom pogledu pravu »huertu«.

KORZIKA. »Planina u moru« (Fo Ratzel), i pored toga što predstavlja relativno malo ostrvo (8722 km²), Korzika ima raznovrsne fizičko-geografske i društveno-ekonomske karakteristike. Skoro celo ostrvo je planinske prirode (Monte Činto, 2710 m, Monte Rotondo, 2625 m).

Južni i zapadni ostrvski deo pripadaju hercinskim masivima. Kristalaste stene su tercijarnim tektonskim pokretima izdignute do visine od preko 2000 m. Zapadne padine planina su mnogo blažeg pada nego istočne padine. Ispod visine od 500 m izdvaja se »primorska« zona, koja predstavlja nezdravu i skoro praznu oblast, a iznad toga je »planina«, koja je vrlo naseljena.

Na ostrvu ima nekoliko navodnjavanih kultura, ali poseban značaj imaju vinova loza, ovce i pitomi kesten, koji predstavljaju glavne privredne izvore.

Alpski deo Korzike odgovara severoistoku ostrva. Tercijarne tektonske bore su naslagane jedna preko druge na takav način da imaju kompleksnu strukturu. Ovde je privredni život razvijen u nižim krajevima. Kultura vinove loze, masline, badema i kajsija raširena je u neposrednoj okolini korzikanskih sela.

Istočna primorska ravnica ostrva obrazovana je od tercijarnih i kvartarnih sedimenata. To je nezdravo malarično primorje, koje je dugo vremena usporavalo privredni razvoj Korzike. Nekoliko francuskih kolona povratnika iz Alžira (posle 1962.) podigli su ovde plantaže *agruma.*

Korzika je *zemlja emigracije*. Poboljšanje saobraćajnih odnosa sa kontinentom doprinelo je razvoju *turizma*, koji ostaje kao glavno rešenje problema nedovoljne privredne razvijenosti ovog ostrva. *Ažaksio*, odnosno Ajačio (Ajaccio) je povezao svoju sudbinu sa Bonapartom. Bastija je glavno privredno središte severnog i istočnog dela ostrva.

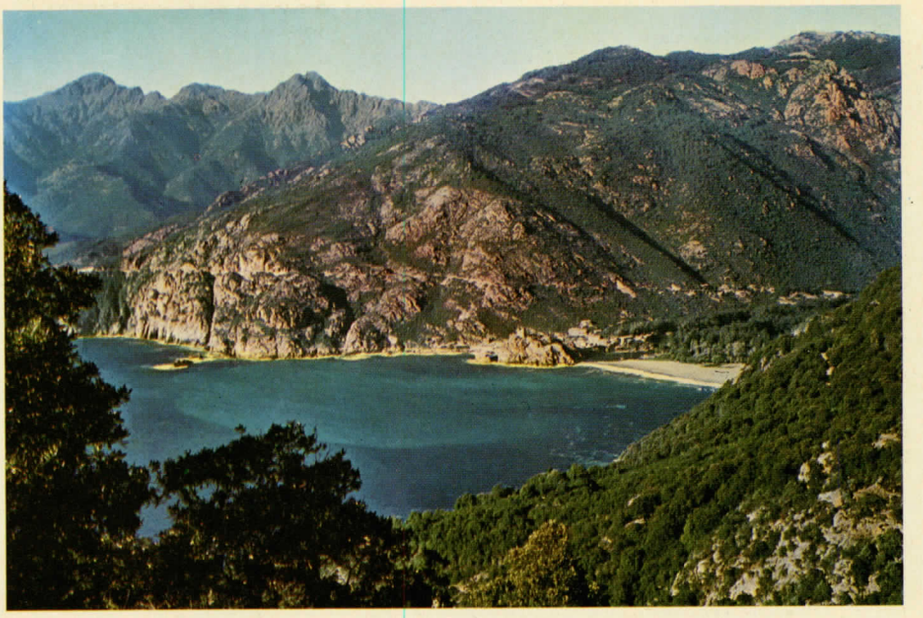
Jedinstvo mediteranske Francuske i njene novije perspektive. Mediteranski jug Francuske dugo vremena se smatrao kao mozaik malih regiona kojima nedostaju međusobne veze. Izgradnja i uređenje hidrosistema Diransa (u donjem Langdoku) doprinelo je u izvesnoj meri jedinstvu ove oblasti. Više nego u ijednom drugom regionu Francuske *problem vode* je ovde predominantan. Bogatstvo u vodi omogućilo je takođe industrijski razvoj mediteranske Francuske.

Termonuklearna, odnosno plutonigena centrala u Markulu (Marcoule), u departmanu Gar proizvodeći električnu energiju iskorišćava vodu Rone. Fabrika za izdvajanje izotopa od uranijuma u Pjerlatu troši takođe vodu iz Rone, a električnu struju iz Bolenske centrale. Postrojenja u Kadarašu fabrikuju obogaćeni plutonijum, koristeći vode i struju iz Alpa. Jug Francuske, pošto je bio daleko od industrijalizacije u XX veku, ušao je u atomsku eru.

Međutim, inicijative i kapitali za razvoj termonuklearne energije dolaze spolja. Ovo se odnosi na malo naseljene oblasti gde su instalirane pomenute atomske centrale i pojedine industrije u cilju osiguranja njihove bezbednosti. Blaga klima predstavlja takođe povoljan uslov za industrijalizaciju. Nica je sada centar elektronske industrije. Monpelije takođe postaje središte krupne elektronske industrije. Uređenje hidrosistema i razvitak voćarstva izazvali su podizanje industrije konzervi. Saobraćaj je postao mnogo intenzivniji kao posledica elektrifikacije železnica, regulacije i kanalizacije Rone, izgradnje novog autoputa Lion — Marsej.

Turistička atrakcija je na putu da se poveća zahvaljujući opremi primorja Langdoka. Iako su gradovi u ovoj oblasti mnogobrojni, urbanistička mreža ostaje po vrednosti nejednaka. Većina gradova ima smanjene funkcije, jer su oni rezidencija buržoazije, koja tu troši svoju zemljišnu rentu.

Gravitaciono područje Marseja je stvarno, ali nije opšte, jer ovaj stari feničanski grad bio je suviše dugo vremena nacionalna luka pre nego što je postao motorni centar regionalne privrede.



Zaliv Porto na zapadnoj obali Korzike. *Fot. Perrin-Atlas-Photo.*

LIONSKI REGION

Lionski region predstavlja *ekonomsku skupinu* ili celinu, koju sačinjavaju krajevi, odnosno oblasti fizički vrlo raznorodne: *ravnica u dolini Sone*, *udolina Rone*, južni deo planine Jure, severni deo Alpa i istočni obod Centralnog masiva.

Lion, koji je već ranije bio prestonica rimske Galije, stvarno je stvorio jedan savremeni region oko sebe. Tome je doprineo i geografski položaj ovoga grada kao saobraćajnog čvora na stazama dveju plovnih reka — Rone i Sone. Udolina Sona—Rona povezana je relativno lakim putevima preko Burgonje, Lorena i Alzasa sa Švajcarskom, SR Nemačkom i severnom Italijom. Na zapadu važni putevi vode u pravcu Sent Etjena preko Žareza, u pravcu Monbrizona preko Brevena, u pravcu Roana i Digoena dolinom Azergea. Ovo je u stvari najpogodniji i najlakši put u Evropi između Sredozemnog i Severnog mora. Aktivnost Liona i inicijative njegovih industrija doprinele su prostornom proširenju rejona njegovog urbanističkog organizma. Na taj način, kroz jedan mozaik regiona svuda se nailazi na uticaj *ronske metropole* koji se ogleda u iznošenju na lionsko tržište poljoprivrednih proizvoda, na poreklo kapitala ili na organizaciju industrijskog života.

Ravnica u dolini Sone. Ova ravnica je nastala u jednoj tektonskoj depresiji tercijarne starosti, u kojoj provlađuju različiti prirodni uslovi u pogledu zemljišta i pejzaža. *Dolina Sone*, koju reka plavi zimi, pretvara se u toku proleća i leta u prostrane livade ili prerije, na kojima je razvijeno *mlečno stočarstvo*. Pored stočarstva zastupljena je polikultura cerealija, krompira i šećerne repe, poglavito u predelu starog Bresanskog jezera. Letnja toplota omogućava i kulturu kukuruza. Bresanski seljaci (iz predela La Bres) napustili su u novije vreme svoju tradicionalnu polikulturu u korist veće zarade u mlečnom stočarstvu (bresanski sir, buter) i u proizvodnji mesa (teleće i govede meso). Ali osim toga, znatan polet postigle su i dve druge grane stočarstva: *svinjogojstvo* i *živinarstvo*, pri čemu se na živinarskim farmama primenjuju industrijske metode. Mesta Luhan i Burg-an-Bres su glavna tržišta živinarskih proizvoda, koji se odatle šalju u potrošne centre (Lion i dr.).

Dalje na jugu ravnica u dolini Sone završava se predelom morenskih brežuljaka Domb u kome preovlađuje *stočarstvo (goveda)*. Močvare, koje su u ovom kraju pretvorene u veštačke ribnjake donose znatne prihode od *piscikulture*.

BURGONJSKI VINOGRADARSKI REJON. Ravnica Sone ograničena je na zapadu rasednim eskarpmanima niske planine Kot-Dora između Dižona i mesta Bona *(Beaune)*, sa povoljnim prirodnim uslovima za razvoj vinogradarstva.

Slični terenski pedološki uslovi preovlađuju i na jugu od Kot-Dora na istočnom obodu niskih planina Šarole, Makone i Božole koje se pružaju zapadno od srednjeg i donjeg toka reke Sone, te se vinogradarski reon Burgonje širi na velikom prostoru i predstavlja dominantnu karakteristiku Burgonje. Otuda je burgonjski vinogradarski rejon jedan od najvećih i najvažnijih u celoj Francuskoj. Pojedini vinogradarski posedi retko prelaze površinu od 5 hektara. Vinogradarstvo na kooperativnoj osnovi je retko zastupljeno.

Dižon. Grad čiji položaj od osnivanja nije bio povoljniji od položaja mesta Bon, leži na izlazu velikog puta u pravcu Otena i duguje za svoj razvitak u ranijem periodu burgonjskim vojvodama, a od sredine XIX veka železničkim prugama koje su tada izgrađene.

Zahvaljujući svom geografskom položaju i terenskim uslovima, Dižon je već u drugoj polovini XIX veka postao značajan železnički čvor na putu Pariz—Lion—Mediteran, kao i na međunarodnom magistralnim železničkim prugama za Švajcarsku, Italiju, SR Nemačku, Austriju i dr. Prema tome, Dižon je u prvom redu jedan od glavnih *urbanističkih centara francuske infrastrukture*. Ali u novije vreme on se razvio i u važno *industrijsko središte;* pored tradicionalnih grana prehrambene industrije, on sada ima i metalnu industriju (mašinogradnju) i elektroindustriju. Grad sada obuhvata preko 150000 stanovnika ili više od 35% od ukupnog broja stanovnika departmana Kot-Dor, što može da se izrazi na poremećaju ravnoteže, koja ima uticaja na upravljanje regionalnim ekonomskim prostorom. Uticaj Dižona kao urbanističkog i ekonomskog središta obuhvata departman Kot-Dor i severni deo departmana Sona-i-Loara. Ostali krajevi Lionskog regiona gravitiraju u ekonomskom pogledu u pravcu grada Liona.

JUŽNA JURA. Departman En čije je upravno središte grad Burg, *gravitira u celini u pravcu Liona*. Departman Jura, odnosno Žira (upr. središte Lon.) na zapadnom obodu planine Jure, preko koje vode niski prevoji u Švajcarsku, sastoji se od nizova blago nabranih antiklinarnih planinskih venaca i sinklinalnih plitkih depresija otvorenih prema basenu Rone i jugu Francuske, sa relativno vrlo blagom klimom, koja je karakteristična za južnu Juru, usled čega je u ovom kraju zastupljena i kultura vinove loze. Međutim, visinski delovi planine imaju hladniju klimu.

Južna Jura, čije su doline i depresije izložene južnim, mediteranskim klimatskim uticajima, znatno se razlikuje od severne Jure, koja je podložna severnim i severoistočnim, kontinentalnim uticajima srednjoevropske klime. Otuda između severne i južne Jure postoje izvesne razlike i u biljnom svetu, poljoprivrednim proizvodima i u društveno-ekonomskom pogledu. Ovde preovlađuje dvogodišnji plodored i razvija se pokret ograđivanja njiva koji je dosad podigao nekoliko šumaraka žive ograde na otvorenim poljima *(open-field)*. Mediteranska »*coltura promiscua*« javlja se i u ovom delu Francuske, gde

se na poljima uporedo gaje vinova loza i drveće. Taj predeo se nalazi na *granici severne Francuske i mediteranske Francuske.*

Jug Lionskog regiona ima *zanatsku tradiciju* kao Lion, koju je znao da korisno upotrebi, što je došlo do izraza u ženevskom kraju u *industriji časovnika* i *juvelirskih proizvoda (dragulja)*. Oko 1830. Lion je uveo *industriju svile*. Danas je ovaj rad zasnovan na preradi otpadaka od svile i pre svega na proizvodnji *najlona* što se primenjuje u fabrikama lionske svilarske industrije. Mesto *Ojona* postalo je u novije vreme značajan centar industrije plastičnih materija; slična industrija razvila se i u *Oanjenu*. Otpre dvadesetak godina male fabrike metalne (mašinske) i električne industrije, osnovane su pomoću lionskog kapitala na ronskom, odnosno rodanskom obodu planine Jure. U industriji je zaposlena skoro trećina aktivnog stanovništva, i na taj način od osam gradova ovog kraja pet ima većinu fabričkih radnika: Belgard, Ojona, Amberije-an-Biže, Tene, Sen Ramber-an-Biže. U celom predelu južne Jure zastupljen je isključivo ekonomski uticaj Liona. Ne samo da su *migraciona kretanja radne snage* iz celog ovog kraja upućena u pravcu Liona, kao velikog industrijskog centra, već isto tako celokupna mreža komunikacionih puteva je koncentrisana prema Lionu. Pri tom je i lionska štampa bez konkurencije u oblasti južne Jure.

DONJA DOFINEJA. Donja Dofineja, stara francuska pokrajina, leži između srednjeg toka Rone, krečnjačkih Prealpa i donjeg toka Izera. Ovaj region se sastoji od visoravni (visoravan Šambaran) i planinskih dolina, koje su znatne širine, mada njima teku beznačajne rečice (npr. rečica Burber, zauzima staro napušteno široko korito reke Rone). U ovoj niskoj planinskoj oblasti *šume zauzimaju skoro 50% od ukupne površine zemljišta;* one su bile načete u doba srednjovekovnih manastirskih raskrčivanja. Situacija u dolinama je znatno bolja. Ovde se primenjuje polikultura cerealija, ali veoma je raširen i gajenje voćnog drveća (orahova drveta kod Grenobla). *Mali urbanistički centri* su mnogobrojni: Burgoen, La Tur-di-Pen, Voaron, Riv, Roman. Industrija je u ovim mestima aktivna (tekstilna i obuće), ali nju u stvari finansira Lion.

SEVERNI FRANCUSKI ALPI. Nijedan fizičko-geografski region Francuske ne izgleda tako individualizovan kao Alpi. Ali ipak na biogeografskom i ekonomskom planu stvari su vrlo kompleksne. Severni i srednji deo francuskih Alpa do geografske širine Droma, desne pritoke Rone, južno od grada Valansa pripada gravitacionom području Liona. Prema jugu preovlađuju mediteranski uticaji.

Centralni kristalasti masivi Alpa obuhvataju i masiv *Mon-Blana* (4807 m), na granici Italije, sa dubokim glacijalnim dolinama, iznad kojih se visoko uzdižu oštri stenoviti grebeni i vrhovi. Glavni glečeri (lednici), koji na francuskim Alpima zahvataju ukupan prostor od preko 500 km² (La Mer-de-Glas, 55 km²), spuštaju se do nadmorske visine od 1100 m, a snežna granica, odnosno granica večitog snega, je na visini oko 2700 m.

Planinski seoski život u francuskim Alpima zasnovan je na iskorišćavanju različitih *visinskih biljnih zona* ili *vegetacionih katova*. Planinska naselja se većinom sastoje od malih izolovanih stočarskih farmi, koje su ponegde grupisane u manje zaseoke. Ljudi i domaće životinje žive pod istim krovovima.

Usled dugotrajnih zima i ogromnih snežnih smetova visoka alpska naselja su često potpuno izolovana od komunikacija sa drugim krajevima, te su za ishranu njihovih stanovnika i stoke potrebne velike količine rezervne hrane. Tek od meseca juna mlada stoka se napasa na alpskim pašnjacima u uzastopnim etapama. Pri tom se spravljaju i mlečni proizvodi (npr. *savojski sir*). Manji alpski pašnjaci *(»montagnette«* i *»les petites montagnes«)* pripadaju pojedinim stočarskim farmama ili planinskim zaseocima. Ali pored njih postoje i veliki alpski pašnjaci ili suvati na kojima se kolektivno napasaju mnogobrojna stada stoke iz većeg broja planinskih naselja.

Industrija. Osnovnu delatnost u francuskim Alpima predstavljaju u današnje vreme industrija. Iskorišćavanje vodne snage u ovoj oblasti za proizvodnju električne energije datira od 1867, kada je prvu hidroelektranu izumeo francuski inženjer Aristid Berže (Aristide Bergès, 1833—1904). M. Depre (M. Desprez) je 1883. ostvario prvi put prenos električne energije od mesta Vizil do Grenobla. Prema tome, »beli ugalj« je alpski izum. To je u stvari bila prva *industrijska revolucija Alpa*. U trenutku kada prenos električne energije nije više predstavljao teškoću, u francuskim Alpima su podignute *fabrike elektrometalurgijske* (Ižin) i *elektrohemijske industrije* (Tarantez, Morijen). Boksit iz Vara pretvoren je u glinicu (aluminu) i preduzeti su poslednji, završni tehnološki postupci za dobijanje aluminijuma.

Od vremena osnivanja E.D.F. u Francuskoj je počela da se ostvaruje racionalna politika u pogledu proizvodnje i raspodele *hidroelektrične energije*, čime je povećan njen energetski potencijal. Izgradnja vodojaža (brana) i akumulacionih jezera omogućila je regulaciju redovne proizvodnje električne energije u toku godine.

U današnje vreme hidrocentrale u oblasti Alpa proizvode oko *50% od ukupne francuske hidroelektrične energije*. Vodojaža i akumulaciono jezero *Tinj* na gornjem toku reke Izer ima najveću nadmorsku visinu (1790 m) u Evropi.

Elektrifikacija je unela znatnu pometnju u staru *tradicionalnu ekonomiku Alpa* i u način života alpskog stanovništva, ali u isto vreme ona označava revolucionarnu epohu u razvoju savremene industrije i u ekonomsko-društvenom preobražaju ovog planinskog regiona.

Turizam predstavlja *drugu revoluciju alpske ekonomike*. Usled razvitka zimskih sportova nastale su prve turističke stanice na visini od 1000—1100 m: Šamoni, Mežev. Međutim, u današnje vreme nove turističke stanice su instalirane na visinama i od preko 1500 m, da bi se iskoristio duži period za održavanje zimskih sportova i za obučavanje smučara i dr.: Meribel-le-Ali, Šamrus, Alp-d-Iez itd. *Letnji turizam* omogućio je dobijanje prihoda od dve turističke sezone. Razvojem automobilskog saobraćaja nastao je nov vid turizma za vreme *vikenda* (»kraj nedelje«), koji potiče iz velikih gradova — Grenobla, Liona, Ženeve (u Švajcarskoj).

Grenobl. Ovaj grad zauzima izvanredan položaj na kontaktu tri različite prirodne sredine: 1. dolina reke Izer, 2. Prealpi, odnosno alpsko predgorje — Verkor, Šartrez; 3. dolina reke Drak; visoke planine (Beldon).

Noviji razvoj Grenobla usko je povezan sa *hidroelektrifikacijom*, koja je uslovila ubrzani razvitak industrijalizacije i urbanizacije, od vremena izgradnje prvog *elektrovoda* (1883). Grenobl je imao 1911. godine 67000 st., a 1962. 163000. Od toga vremena aglomeracija ovog grada omogućila je diversifikaciju industrijske delatnosti, čije su glavne grane: *industrija mašina* i *elektroindustrija* sa *elektronikom*, u kojima je zaposleno preko 15000 radnika i službenika; zatim prehrambena, tekstilna, građevinskog materijala i dr. Sektor sekundarnih delatnosti, tj. industrija sa zanatstvom i građevinarstvom, obuhvata oko 60% aktivnog stanovništva, dok na sektor tercijarnih delatnosti dolazi 39,5%. Industrijski polet Grenobla privukao je snažnu imigraciju, naročito stručnih radnika. Među zaposlenim radnicima najbrojniji su Italijani. Atraktivnost planinske okoline grada imala je povoljan uticaj na prilagođavanje doseljenika novoj društvenoj sredini i životnim uslovima. *Univerzitet u Grenoblu* (osnovan 1339) i njegove *visoke tehničke škole* (elektrotehnike, hidraulike, elektrohemije, elektronike, atomistike i dr.) predstavljaju naučno-tehnički i tehnološki gravitacioni centar od međunarodnog značaja. Prema tome, ovaj grad je najvažniji naučni i kulturno-prosvetni, kao i industrijski centar cele oblasti francuskih Alpa, dok je neposredni obod Ronskog basena orijentisan u pravcu grada Liona.

ISTOČNI OBOD CENTRALNOG MASIVA. Ovu planinsku oblast sačinjava niz suštinskih *kristalastih masiva* (Otenoa, planine Šarole, Makone, Božole, Lione, odn. Lionske planine Mon Pila, Vivare) i depresije (baseni Oten i Epinak; doline Burbens, Den, Grosn, Breven, Žijer i Firan, zatim predeo Žarez).

Planinski masivi sa često vrlo strmim, skoro odsečnim padinama, delimično su pokriveni *šumom*. Međutim pojedine poljoprivredne kulture na istočnom obodu Centralnog masiva penju se do nadmorske visine od blizu 1000 m (npr. na Mon Pilatu). Polikulture su intenzivne, u osnovi preovlađuju cerealije. *Stočarstvo* za proizvodnju mesa je naročito razvijeno na planini Šarole, odakle se govede i teleće meso transportuje u glavne potrošne centre Pariz i Lion. Međutim, i pored vrlo napredne stočarske proizvodnje, dohodak lokalnog poljoprivrednog stanovništva u ovoj planinskoj oblasti je relativno nizak, usled čega su u novije vreme razvijena snažna migraciona kretanja seoskog stanovništva u pravcu industrijskih gradova.

Depresije i doline na istočnom obodu Centralnog masiva imaju povoljnije prirodne uslove za privredni razvoj, ali u tome postoji velika razlika između severnog i južnog dela ove oblasti. Otenoa je orijentisan u pravcu razvoja *stočarstva (goveda)*. Depresije Grosn i Burbens razvijaju kulturu cerealija, vinogradarstvo, kao i stočarstvo. Nasuprot tome, u dolinskim krajevima Kans, Du i naročito Ejrije,



Mežev, stecište zimskih sportova,
u dolini Arlija zapadno od masiva Monblana. *Fot. Machatschek.*

preovlađuje *voćarstvo* (kruške, kajsije, trešnje). U selima ovog kraja preovlađuje blagostanje i razvija se snažan kooperativni pokret. Komercijalizacija proizvodnje, distribucije i transporta je vrlo dobro organizovana ne samo u pravcu Liona, već isto tako i u ostale delove Francuske i za inostranstvo.

Industrija oživljava ceo *istočni obod Centralnog masiva* i ostvaruje njegovo jedinstvo. Iskorišćavanje nalazišta *uglja* (Epinak, Blanzi, Monso, Le Krezo, Sent-Etjen), omogućilo je industrijalizaciju ovog kraja u XIX veku. Ali ukupna proizvodnja uglja jedva je prelazila 5 miliona tona godišnje. U vezi s tim vrlo brzo se razvila *crna metalurgija* (Šnajder u Krezou). Međutim, naslage uglja bile su brzo iscrpene, te je izvršena rekonstrukcija i preorijentacija crne metalurgije u više specijalizovane grane metalne, odnosno mašinske industrije (industrija kotlova, železničkog materijala, oružja i dr.). Roan se razvio u veliko središte tekstilne industrije, potpomognute investicijama kapitala iz lionskih banaka (za proizvodnju veštačke svile, odnosno *rejona)*.

Aglomeracija Stefanoa (Stephanois) razvila je mnogobrojne raznovrsne industrijske delatnosti: tekstilnu (pamučnu, veštačku svilu — rejon, čipkarstvo i dr.), crnu metalurgiju, specijalne vrste čelika, oružje, bicikla, dečje igračke i dr. Ekstrakcija uglja omogućila je razvoj značajne hemijske industrije. Grad Sent-Etjen, kao središte industrijske aglomeracije ima preko 300000 stanovnika. Dolina reke Žier predstavlja glavnu vezu između sent-etjenske i lionske industrije; to je u stvari jedna duga ulica mnogobrojnih fabrika koja vodi u pravcu Rone i Liona

UDOLINA RONE. Ova velika udolina se ne otvara progresivno od sastava sa Sonom (kod Liona) u pravcu ušća Rone i mediteranskih ravnica na jugu Francuske. Na svome putu do Sredozemnog mora reka Rona u stvari protiče kroz uzastopni niz basena, odn. kotlina i klisura; to su: Lionska ravnica, Vijenska klisura, ravnica Sen Ramber-d'Albon, Turnonska klisura, Valanska ravnica, Krijaska klisura, Montelimarski basen i Donzerska klisura. Naročito je velika kotlina u dolini Rone kod Valansa.

Pobrđa u basenu Rone su pod kulturom *vinove loze:* Kot-Roti i Sen Pere na desnoj obali, Ermitaž na levoj; vina su znatno jača od burgonjskih. Od Liona do Valansa dolina Rone predstavlja neprekidni niz voćnjaka (kruške, kajsije, trešnje). Navodnjavanje napreduje. Tradicionalna polikultura je svuda u opadanju. Gradovi leže na obali reke ili na uzdignutom zemljištu u njihovoj blizini zbog poplava za vreme visokih vodostanja. Oni su nastali u vezi sa funkcijom prolaza kroz dolinu Rone, a sada su industrijalizovani: Vijen — tekstilna industrija; Valans — metalurgija, hemija, tekstilna; Sen-Ramber-d'Albon — hemijska; Sen Fon i Peaž de-Rusijon — hemijska. Ovde su dominantna velika lionska hemijska preduzeća. Posle drugog svetskog rata Nacionalna kompanija Rone ostvarila je ogroman program izgradnje *kanala* i *hidroelektrana* u *basenu Rone:* hidrocentrale *Donzer-Mondragon* u Bolenu, poznata i pod nazivom Bolenska centrala, završena 1952. godine; zatim HE Šato-Nef-di Ron 1958, HE Be-Le Loži-Nef 1960; HE Bošastel 1963. Četiri druga vodopada u blizini Liona biće iskorišćeni za hidroelektrifikaciju. Rečni saobraćaj na Roni već je prešao 2 mil. tona godišnje. Proizvodnja električne energije u vezi sa vodopadima je jednim delom odmah iskorišćena. U basenu Rone postoji pet puteva, komunikacija: reka, dva autoputa, dve železničke pruge, jedna na levoj a druga na desnoj obali, pri čemu je železnički saobraćaj na levoj obali znatno aktivniji.

LION. Grad je valorizovao svoj geografski položaj. U srednjem veku često su ga posećivali italijanski trgovci i bankari, koji su uveli trgovinu svilom, ali glavni polet lionskog svilarstva datira iz XIX veka, sa iskorišćavanjem parne mašine i Žakarovog razboja (Joseph Marie Jacquard, francuski mehaničar iz Liona, 1752—1834; izumeo razboj). Svilarstvo se zatim koncentrisalo u Lionu, ali njegov razvitak bio je relativno spor sve do primene električne energije u industriji u drugoj polovini XIX veka. Međutim, razvitkom hemijske industrije i proizvodnjom *sintetičkih vlakana* i *veštačke svile — rejona* u prvoj polovini XIX veka, fabrikacija prave svile u Lionu svedena je u današnje vreme na relativno malu količinu (svega oko 300 tona godišnje). U vezi sa sve većom primenom sintetičke tekstilne robe, u Lionu se u novije vreme razvila krupna hemijska industrija, koja je prouzrokovala dubok preobražaj u ekonomsko-društvenoj strukturi.

Organska hemija i petrohemija, kao i elektrohemija, doprinele su razvitku Liona u jedan od najkrupnijih centara hemijske industrije u Francuskoj. Izvesni ciklusi preobražaja nastali su i u francuskim Alpima (elektrohemijska proizvodnja acetilena, hlora i dr.); druge industrijske transformacije nastale su u Donžu i Ber-Etangu: proizvodnja benzina, i konačno u industriji uglja u basenu Loare i na severu i istoku Francuske (industrijski plin, smola, katran i dr.). Lionske fabrike ostvarile su vrlo značajnu proizvodnju finalnih hemijskih produkata — hemijskih solvenata ili rastvarača, boja, laka i sintetičkog tekstila, insekticida, sintetičkih smola na bazi acetilena, farmaceutskih medikamenata i fotohemijskih proizvoda. Ova hemijska industrija je decentralizovana i koncentrisana u Sen Fonu, Pjer-Benitu i Peaž-de Rusijonu. Ona se snabdeva električnom energijom iz hidrocentrala u basenu Rone i u oblasti francuskih Alpa. Rafinerija nafte, koja je instalirana u Fejzenu nizvodno od Liona, snabdeva se sirovom naftom pomoću petrolejskog priključka iz velikog novog *naftovoda Lavera—Strazbur* kojim se transportuje sirova nafta uvezena preko Marsejske luke iz alžirske Sahare, Libije i dr. Na taj način su pojačane sve baze za snabdevanje Lionskog hemijskog industrijskog kompleksa potrebnim sirovinama za hemijsku i petrohemijsku industriju, naročito za proizvodnju etilena i propilena. *Lion* je u stvari na čelu ovog snažnog *hemijskog industrijskog kompleksa*, u kome je zaposleno preko 40000 radnika i službenika.

Fabrikacija tkačkih razboja dovela je do rađanja metalurgije, odn. metalne industrije, koja se orijentisala u pravcu mašinogradnje i konstrukcije automobila. Berlijeva (Berliet) fabrika, prvog francuskog konstruktora teških motornih vozila (kamiona), koja je od 1967. u sastavu Sitroena, predstavlja najveće lionsko industrijsko preduzeće (17000 radnika i službenika). Usled snažnog razvoja ove proizvodnje nastala je potreba da se ona proširi osnivanjem njenog pogona u Sen-Pristu.

Lionska elektroindustrija s elektronikom jedna je od najvažnijih u Francuskoj. Osim toga razvile su se druge industrije gradskog tipa: prehrambena, grafička, hartije i dr.

Za razvoj *gravitacionog područja Liona* veliki uticaj imaju *Lionski univerzitet* (osnovan 1808) i njegove visoke škole (sa ukupno preko 25000 studenata), njegovi naučnoistraživački instituti i laboratorije, novčani zavodi, lionski sajmovi i izvanredan sistem saobraćajnih puteva, uključujući i aerodrom Lion-Bron koji u stvari predstavlja najveći francuski aerodrom posle pariskog Orlija. Time se objašnjava ubrzani razvitak grada: 1801. godine 110000 stanovnika, 1872. 323000 stanovnika, 1962. 543000 stanovnika, dok *Lionska aglomeracija* broji ukupno preko 900 000 stanovnika (konurbacija 1,1 mil. st.) i sada zauzima u tom pogledu drugo mesto među francuskim urbanističkim aglomeracijama.

Regulacija Rone i uređenje ovog basena izazvali su pomeranje industrije prema ovoj vitalnoj udolini, što je doprinelo održavanju dinamizma Liona kao velikog ekonomskog centra. Inicijativom ovih industrija, koja je u stalnom istraživanju novih delatnosti, stvoren je u ovoj zoni vrlo različite fizičko-geografske sredine novi industrijski region koji se odlikuje izvanrednom diversifikacijom. Krupna hemijska industrija, kao veliki potrošač industrijske vode ima koristi od uređenja Rone u pogledu njenih postrojenja instaliranih na ovoj reci. Dok je ranije reka predstavljala prepreku i granicu, sada ona postaje jedna od velikih *osovina ekonomskog razvoja.*



Hidroelektrično postrojenje Bošatel (Ardeš) na jednoj okuci Rone nizvodno do Valansa.
Fot. Alain Perceval.

FRANCUSKI ISTOČNI REGION

Mnoge zajedničke karakteristike omogućavaju pregrupisavanje jedanaest departmana Francuskog istočnog regiona: kontinentalni položaj, odn. kontinentalnost; uloga padina i dolina; promene društveno-ekonomskih uslova u toku istorije; vrlo rani razvitak industrijskog života; zajednički demografski i ekonomski aspekti.

Na površini od 55 000 km² Francuski istočni region broji malo više od 4 miliona stanovnika. U njegovom sastavu su stare francuske pokrajine Loren, Alzas i Franš-Konte.

PRIRODNI USLOVI. Klimatska jednoličnost. Osnovnu karakteristiku klime Francuskog istočnog regiona predstavlja njena relativna ujednačenost u toku godine, koja je izražena pre svega u termičkim ili temperaturnim uslovima. Visoravni Ot-Son i Loren i Alzaška ravnica imaju srednje januarske temperature niže od 2°C. Na planinskim vrhovima severne Jure i Vogeza one se spuštaju na —3° do —4°C. Nasuprot tome, srednje julske temperature su prilično visoke: 18°C u Mecu i Nansiju, 19°C u Strazburu.

S izuzetkom nekoliko malih oaza ili ostrvaca Francuski istočni region je u celini obuhvaćen zonom koja ima preko 80 dana mrazeva u toku godine. To su osnovne karakteristike *kontinentalnosti* istočne Francuske. Isto se ogleda i u rasporedu padavina, koje uopšte pokazuju jedan maksimum za vreme leta, ali ni u jednoj sezoni ne preovlađuje suša, a ukupno trajanje padavina iznosi prosečno šest časova.

Morfološka raznovrsnost. U reljefu Francuskog istočnog regiona ističu se sledeće morfološke celine: 1. *Loren* koji čini istočni deo Pariskog basena; 2. *Vogezi* koji pripadaju *hercinskim masivima* srednje Evrope; 3. *Alzas* koji predstavlja deo *rajnske potoline*; i 4. *Jura* koja predstavlja nabranu planinu srednje visine, sa nizom visoravni, pri čemu se istočni deo ove planine sastoji od krečnjačkih slojeva, nabranih u antiklinale i sinklinale. Krečnjačke visoravni ove oblasti su karstifikovane.

Poljoprivredni život. Oblast cerealija i snažnih tradicija zajednice; u *Francuskom istočnom regionu* se ipak jasno izdvajaju različiti *poljoprivredni rejoni*. Loren, Alzas i plato gornje Sone imaju izgled pravilno parcelisanih zemljišnih poseda. Vogezi i Jura su već duže vremena orijentisani u pravcu stočarstva.

Loren je od ranijeg vremena predstavljao skoro isključivo *žitarsku oblast*. Trogodišnji plodored prevlađuje bez dalje podele (žita ozima i jara, ugar). Napredak poljoprivrede omogućio je napuštanje ugara i uvođenje kulture krompira i šećerne repe. Industrijski polet izazvao je nove promene u poljoprivredi. *Migracije selo-grad* omogućile su pregrupisavanja i preorijentaciju poljoprivredne proizvodnje.

Potrebe gradskog i industrijskog stanovništva prouzrokovale su preorijentaciju poljoprivrede u pravcu *stočarstva*. Ovakva evolucija je opšta na visoravnima i u depresijama. *Poljoprivredno stanovništvo* u ravnicama i poljima se smanjilo, ali ono se većinom sastoji od vrlo naprednih poljoprivrednika. Nekoliko velikih mlekara omogućilo je *komercijalizaciju poljoprivrede*, naročito u pogledu mlečnog stočarstva. Pobrđa su većinom napustila ratarsku proizvodnju i prešla na stočarstvo. Vinogradarstvo, koje se uspešno razvijalo u ranije vreme, sada je ugroženo konkurencijom vina iz francuskih južnih vinogradarskih rejona. Osim toga, povoljni uslovi u pogledu zaposlenja vinogradarskih radnika u industriji utiču na opadanje vinogradarstva u ovom kraju.

Alzaška poljoprivreda i agrarna revolucija. Poljoprivreda u Alzasu obeležena je preranom *poljoprivrednom revolucijom*. Od XVIII veka sledeće komercijalne biljke uvedene su u tradicionalni ciklus polikulture: duvan i hmelj. Ova polikultura se održavala sve do novih dana, ali ona je bila obeležena svojim intenzivnim karakterom. Kohersberg i Sundgau spadaju među vrlo plodne i bogate krajeve: pšenica, šećerna repa, duvan, hmelj, stočne (krmne) biljke smenjuju se na parcelama zemlje, često uskim. Krupni zemljišni posedi su vrlo retki. *Agrarna prenaseljenost* dostiže oko 100 stanovnika na kvadratnom kilometru obrađenog zemljišta i predstavlja jednu od glavnih teškoća u rešavanju problema modernizacije poljoprivrede.

U pogledu vinogradarstva može se konstatovati da se ono održava s uspehom i da doživljava znatan prosperitet. Iako zauzima relativno malu površinu (12100 hektara), ono je u stvari orijentisano u pravcu proizvodnje kvalitetnog grožđa i vina, mada je u periodu 1870—1918. godine glavna pažnja bila obraćena na količinu proizvodnje. Pri tom klimatski i agrogeološki uslovi utiču povoljno na monokulturu vinove loze. Glavni deo najčuvenijih vinograda nalazi se u departmanu Ot-Ren (Rikvir, Ameršvir i dr.). Razvoj vinogradarstva na kooperativnoj osnovi počeo je u novije vreme.

Poljoprivreda u oblastima *severne Jure* i *Vogeza* znatno se razlikuje od prethodnih kao posledica uticaja reljefa na klimatske uslove. Tako na primer na visoravnima Jure preovlađuju *polikultura* i *vinova loza* (Polinji, Arboa) ali to nije slučaj i na »planini«. Tamo gde su kulture praktične, redovno se primenjuje trogodišnji plodored. Međutim, poljoprivredne, odnosno ratarske kulture se sve više napuštaju zbog većih zarada u *stočarstvu*.

Naselja su raštrkanog i razbijenog tipa, u cilju bržeg prilagođavanja ovoj preorijentaciji, kako u oblasti srednjih Vogeza, tako i na planini Juri, na kojoj se stoka napasa leti, kao i na Alpima. Sir *grijer* je glavni mlečni proizvod ovog planinskog predela. Na Vogezima stoka se sve ređe izvodi na planinske pašnjake. U današnje vreme eksploatacija šuma predstavlja dopunski prihod.

Tradicionalna polikultura nestaje u svim delovima *Francuskog istočnog regiona*. Stočarstvo, koje je ranije imalo podređenu ulogu u novije vreme ima tendenciju da zauzme prvo mesto u prihodima francuskih seljaka. Blizina gradova, širenje industrijskih centara i brzina razvoja savremenog saobraćaja i komunikacije izazivaju evoluciju bržeg ili sporijeg tempa razvoja. Uporedo s ovim ekonomskim procesima vrše se i odgovarajuće promene u geografskom razmeštaju i tipu seoskih naselja saobrazno rekonstrukciji seoske poljoprivrede u pravcu *specijalizovanog stočarstva*.

Istovremeno *kooperativni pokret*, koji se razvio u ratarstvu, obuhvata od 50—95% proizvodnje *cerealija*, u zavisnosti od strukture poljoprivrede u pojedinim departmanima i njihovih prirodnih uslova. *Migracije selo-grad* i opadanje aktivnog seoskog poljoprivrednog stanovništva omogućilo je znatan porast površina zemljišnih poseda u uslovima njihovog razvitka pod uticajem kapitalizma.

U vezi s pomenutim, i u Francuskom istočnom regionu *agrarno-društveni odnosi* razvijaju se u pravcu stvaranja *krupnih poseda* na bazi *eksproprijacije sitnih seoskih poseda* i *proletarizacije* siromašnih seljaka, koji u cilju zaposlenja migriraju u industrijske centre, gde se pored krupne industrije razvijaju i sitnija industrijska preduzeća u prigradskim naseljima, stvarajući na taj način velike urbanističke aglomeracije (npr. Nansi u Lorenu, Strazbur u Alzasu i dr.).

INDUSTRIJSKI ŽIVOT. Jedanaest departmana Francuskog istočnog regiona obuhvataju više od 900000 aktivnih radnika i službenika u industriji. Od XVIII veka u Alzasu postoje tekstilne radionice. U istom periodu su preci Vendela (Wendel Ignace, 1741—1795), osnivača metalurgije u Krezou, iskorišćavali lorensku gvozdenu rudu za proizvodnju livenog gvožđa. U XVIII veku švajcarski doseljenici su uveli časovničarstvo u oblasti francuske Jure. Prva francuska visoka peć, koja je radila pomoću koksa zapaljena je u metalurgijskoj radionici De Ditriha *(De Dietrich)* u donjem Alzasu. Poljoprivreda je bila od uticaja na razvitak nekoliko grana industrije, kao npr. pivarstvo, duvana, prehrambene i dr. Trebalo je čekati drugu polovinu XIX veka da bi se potpomogao postanak krupne industrije.

U *Francuskom istočnom regionu* preovlađuju dva tipa industrije: izvesne industrijske grane koncentrisane su na mestima ekstraktivne industrije (ugalj, rude, soli, potaša); druga grupa industrije je raširena nezavisno od geografskog razmeštaja sirovinske i energetske baze. Loren pripada prvoj grupi. Ostale oblasti, s izuzetkom potaše, dolaze u drugu grupu.

Industrijski rejoni Lorena. Lorenski rudnik soli Solnoa eksploatiše se od preistorijskog doba. U današnje vreme društvo Solvej sa sedištem u Dombalu i u njegovoj okolini proizvodi finu so; sodu (kaustičnu sodu) i druge derivate od soli. Lorenski majdani soli proizvode oko 70% od ukupne količine rafinirane soli u Francuskoj.

Ekstrakcija *uglja* imala je sporiji razvitak. Primarni ili paleozojski slojevi kamenog uglja iz karbonske formacije, bili su pokriveni mezozojskim (sekundarnim) sedimentima. Ovi skladovi uglja se nastavljaju u Sarsku oblast, gde se eksploatacija uglja razvila vrlo rano. Ovde je naročito posle 1945. godine eksploatacija uglja ubrzana, s obzirom na činjenicu da je francusko-nemačka granica bila »devalorizovana« posle nemačkog poraza u ratu. Proizvodnja uglja se kretala oko 15 miliona tona. Glavni rudnici uglja su: Merlbaš, Sen Avol i Folkemon. Inostrana radna snaga čini jednu trećinu zaposlenih radnika.

Dugo vremena koksovanje lorenskog uglja bilo je nemoguće, čime se može objasniti slaba povezanost lorenskih rudnika uglja sa crnom metalurgijom. Noviji tehnološki razvoj dostigao je tačku koja omogućava transformaciju lorenskog uglja u metalurški koks (Marieno u basenu Mozela).

Prodaja uglja sa gubicima podstakla je stvaranje moćne *karbohemije*, koja proizvodi veštačka đubriva i plastične materije (Karling). Jedan deo uglja troši se za rad moćnih *termoelektrana* (Karling; Grosbliderstrof). Prema tome, lorenska industrija ima tendenciju diversifikacije. Brojna sela su izgubila svoje *poljoprivredno stanovništvo* i ona sada imaju samo funkciju mesta za prenoćišta (»komune za spavanje«). Druge urbanističke aglomeracije su izgrađene u novije vreme (Baren-le-Forbaš, Farebersviler).

Lorenska crna metalurgija je solidno zasnovana na bogatoj sirovinskoj bazi gvozdenih ruda, koje sadrže mezozojski slojevi. Eksploataciju ovih ruda vrše četiri basena: Longvi, Tionvil, Brijej i Nansi. Najbogatiji basen je Brijej, ali srednja sadržina gvožđa u njegovoj rudi je relativno slaba i iznosi oko 32%. Ruda se nalazi ponekad u krečnjačkim ili silicijskim stenama i iziskuje primenu adekvatnih metoda prerade. Usled znatnog sadržaja fosfora u rudi, njenim topljenjem dobijalo se krto sirovo gvožđe. Međutim, primenom tehnološkog procesa defosforacije Tomas-Gilkrista (Thomas-Gilchrist) od 1877. omogućeno je uklanjanje fosfora iz rude.

U današnje vreme *ekstrakcija gvozdene rude u lorenskim rudnicima iznosi oko 60 miliona tona.*

Eksploataciju gvozdene rude vrše sama metalurška društva *(Sociétés sidérurgiques); Loren* proizvodi oko *tri četvrtine ukupne topioničke proizvodnje gvožđa i skoro dve trećine francuskog čelika (112 mil. tona sirovog gvožđa i 12,3 mil. tona čelika).*

Posle Rura to je najveći basen crne metalurgije u Evropi (s izuzetkom SSSR). Glavne železare imaju lokacije u dolinama: Šijer, Mon-Sen-Marten, Fenč, Ejanž, Orn, Konflan-an-Žarnis, Omekur, Žeif, Moajevr-Gran, Romba, Mozel, Agondanž i Tionvil.

U lorenskim rudnicima gvožđa i crnoj metalurgiji koncentrisan je krupan *finansijski kapital.* Posle stvaranja *Evropske zajednice za ugalj i čelik 1953. godine i Evropskog zajedničkog tržišta — »ZET« 1957—1958),* u *lorenskoj industriji* izvršena su znatna *pregrupisavanja finansijskog kapitala, rekonstrukcija i ekspanzija crne metalurgije.* Na bazi industrijske kooperacije sa *Rurskim basenom* u *SR Nemačkoj* i koristeći se novim *Mozelskim kanalom Tionvil-*

-*Koblenc*, lorenska crna metalurgija je znatno proširila i modernizovala svoju proizvodnju gvožđa, čelika i valjaoničke robe. Lorenski industrijski rejon predstavlja u današnje vreme jednu veliku urbanizovanu zonu sa preko 200000 stanovnika, a *industrijske aglomeracije* od gradova *Nansija* i *Meca* do luksemburške granice imaju sada oko 700000 stanovnika.

Industrija Alzasa i Vogeza. Nedostatak *rudnog blaga* nije uticao povoljno na koncentraciju industrije u Alzasu. *Metalurgija* u Niderbronu, Strazburu i Miluzu je nezavisna od izvora sirovina i snabdeva se lorenskim sirovim gvožđem i čelikom. Jedinu veliku rudarsku delatnost predstavlja ekstrakcija potaše, odnosno kalijumovih soli iz tercijarnih sedimenata u oblasti Miluza. Oko 9000 rudara dostiže godišnju ekstrakciju kalijuma u iznosu oko 1,7 miliona tona, čineći da Francuska spada u najveće svetske proizvođače kalijumovih soli.

Pamučna industrija u Miluzu (predionice, tkačnice i dr.) je starijeg porekla. Zakasnelom privrženošću grada Miluza Francuskoj za vreme revolucije izbegnute su uredbe koje je u XVIII veku uveo *Kolber (Colbert)* u cilju zaštite francuske industrije i trgovine. Uprotreba parne mašine učinila je odlučujući doprinos poletu industrije. Međutim, nemačka aneksija Alzasa i Lorena 1871. godine (posle francusko-pruskog rata 1870/71) zadala je smrtni udarac ovoj industriji, lišavajući je francuskog tržišta. Inicijativom miluske buržoazije jedan deo industrije izgrađen je na zapadnoj strani Vogeza. Ovde se razvila snažna metalna industrija (mašinogradnja), koja je povezana sa miluskom tekstilnom industrijom.

Strazbur je neosporno najkrupniji alzaški industrijski centar. Njegovo *pristanište na Rajni* (promet 11,3 mil. tona 1967. godine) ima vrlo povoljan uticaj na industrijski razvoj (metalurgija, tekstilna, hartije, hemijska i dr.). Izgradnja velikog naftovoda *Lavera* (na ušću Rone) — *Strazbur* — *Karlsrue*, omogućila je podizanje dveju rafinerija nafte na severu od grada, koje prerađuju godišnje 8 miliona tona sirove nafte.

Uređenje granične reke Rajne za plovidbu i za proizvodnju električne energije izvršeno je na sektoru Alzasa izgradnjom *francuskog savremenog plovidbenog i hidroenergetskog sistema* koji je poznat pod nazivom *Veliki kanal Alzasa*. Ovaj kanal se odvaja od Rajne u neposrednoj blizini granične tromeđe između Francuske, SR Nemačke i Švajcarske kod Bazela, zatim prelazeći preko francuske teritorije Alzasa, završava se kod Strazbura. Na kanalu, koji se snabdeva vodom iz gornje Rajne kod Bazela, izgrađeno je *osam velikih hidroelektričnih centrala*, od kojih je sedam potpuno završeno. Ukupna finalna proizvodnja ovih osam alzaških hidroelektrana na kanalu iznosiće oko *sedam milijardi kilovat-časova električne energije*. Oko 20000 rečnih brodova i barži upotrebljavaju Alzaški kanal za plovidbu, a Švajcarska sprovodi ovim kanalom 60% tranzita svoje celokupne uvozne trgovine.

Nova industrijska postrojenja *Kolmara* i *Miluza* imaju svoje lokacije u blizini Velikog alzaškog kanala, koji predstavlja vitalnu osovinu elektrifikacije, industrijalizacije i rečnog transporta Alzasa.

Tekstilna industrija Vogeza predstavlja pogone miluske industrije. Njenu specifičnu karakteristiku čini disperzija malih fabrika ili pogona u gotovo svim planinskim dolinama, iz jedne epohe kada je hidromehanička snaga vode predstavljala glavni izvor energije. Međutim, zatvaranje prekomorskih tržišta i konkurencija novooslobođenih zemalja prouzrokovali su krizu u ovoj industrijskoj grani i veći broj fabrika je zatvoren, usled čega su doline izložene procesu depopulacije. Ove fabrike u oblasti Vogeza su srednje veličine (oko 500 radnika). *Vogeske tekstilane* obuhvataju trećinu vretena u francuskim predionicama pamuka i blizu 40% razboja u tkačnicama. Predionice i tkačnice nisu u današnje vreme udružene u istom industrijskom preduzeću.

Industrija u oblasti planine Jure i njenog oboda. Jurska industrija je originalnija i ima specifične karakteristike. Nastala u siromašnoj planinskoj geografskoj sredini, ona je diversifikovana, mada je suočena sa vrlo velikim teškoćama. *Časovničarstvo* ove oblasti je švajcarskog porekla. Ono preovlađuje u predelu *Morto*. Ranije su seljaci upotrebljavali svoje slobodno vreme da obrađuju samo nekoliko delova za časovnike, dok je njihovo sklapanje vršeno u časovničarskim radionicama. U današnje vreme seljak-industrijski radnik postepeno iščezava, tj. on se pretvara u pravog industrijskog radnika ili ostaje na selu kao zemljoradnik. Proizvodnja časovnika je sada pod kontrolom nekoliko velikih preduzeća ili kompanija, čija su središta u Bezansonu, Parizu ili Ženevi.

Proizvodnja *optičkih instrumenata* je razvijena u Morezu i vrši se jednim delom za izvoz u inostranstvo. *Industrija kamena* se održava sa velikom teškoćom oko Sen-Kloda *(Saint-Claude)* gde je takođe razvijena drvna industrija i proizvode se bačve (za vino). Osim toga, zastupljena je i raznovrsna druga prerada drveta, koja se naročito razvila sa izradom drvenih igračaka. Ove ruralne ili seoske industrije troše male količine sirovina i predstavljaju jednu vrstu originalnog ali često malo produktivnog prilagođavanja seljaka geografskoj sredini u kojoj žive.

Velika industrija je nastala na periferiji *Jure*, gde je njen značaj možda zapanjujući. Region *Sošo-Monbelijar* ne iskorišćuje nijednu lokalnu sirovinu, već samo radnu snagu. U stvari poreklo ove industrije je rezultat individualnih inicijativa (npr. porodica Pežo). To je otpočelo u industriji prvih godina XIX veka. Prelazeći sa montiranja kišobrana pod Lujem-Filipom na fabrikaciju krinolina pod Napoleonom III, zatim na proizvodnju bicikla, ovaj industrijski razvoj je najzad završen proizvodnjom automobila (preko 250000 kola godišnje).

Više od 30000 radnika i službenika je zaposleno u metalurgiji ove oblasti. Radna snaga, delimično poreklom sa sela, regrutuje se iz rejona oko 40 km od mesta proizvodnje. Četvrti francuski proizvođač automobila, preduzeće *Pežo* zajedno sa preduzećem *Berlije* u Lionu su u stvari jedina dva preduzeća automobilske industrije koja nemaju svoje glavno sedište u Pariskom regionu. Blizina Rajnske osovine podstakla je preduzeće Pežoa da osnuje jednu novu fabriku u blizini Miluza. Ovo je takođe primer jedne periferijske situacije koja je nastala u odnosu na Francusku kao centralu u okviru *Evropskog zajedničkog tržišta*. *Belfor* je postao veliki industrijski centar, u kome dominira elektroindustrija.

STANOVNIŠTVO I GRADOVI. Demografski problemi. Zone dinamizma i zone stagnacije nalaze se jedne pored drugih. Ako je Francuski istočni region dugo vremena smatran kao ljudski rezervoar, nije svuda isti stepen naseljenosti i porasta stanovništva. Izvesne ravnice su prenaseljene (Alzas), druge su izložene opasnosti od depopulacije (Ot-Sona, odn. Vogezi). Industrija je uzrok značajnih migracija radne snage. Loren dolazi na prvo mesto u pogledu imigracije radne snage i demografskog razvoja. Departmani La Mozel i Mert-i-Mozel imaju stopu nataliteta preko 20% (20 na 1000), tj. prelazeći srednju nacionalnu stopu nataliteta. Višak stanovništva koji nastaje usled većeg nataliteta povećan je brojem imigranata.

Ove dve činjenice objašnjavaju kako je departman Mozel povećao ukupan broj stanovnika od 510000 u 1890. godini na 920000 u 1962. godini. Međutim u istom periodu departman Mez koji ima izrazito *seosko-agrarnu strukturu*, opao je od 292000 na 216000 stanovnika, čemu su pored manjeg nataliteta doprinela *migraciona kretanja aktivne radne snage selo—grad*. Od 11 departmana *Francuskog istočnog regiona*, šest je povećalo broj stanovnika u periodu između 1851. i 1954. godine: Mozel, Mert-i-Mozel, Ot-Ren, teritorija Belfor, Ba-Ren, Dub. Suprotno tome, departman Ot-Son izgubio je istovremeno 40% stanovništva. Prema tome, u ovom pogledu nastaje nesklad između industrijskih rejona i seosko-agrarnih zona. Ali u isto vreme u unutrašnjosti pojedinih departmana situacija nije tako jednostavna. Tako isto i Solnoa je izložen ubrzanom procesu depopulacije u vreme kada susedni industrijski rejoni ne prestaju da povećavaju svoj ljudski potencijal. Ova situacija ima posebne teškoće u pogledu postizanja harmoničnih ili skladnih odnosa na celoj teritoriji.

Urbanistička struktura. Više *istorijskih regiona* (pokrajina) podelilo je istok Francuske. Svaki pojedini grad ili više gradova nasleđenih iz istorijske prošlosti bili su središta jedne oblasti ili pokrajine većeg ili manjeg prostranstva. U cilju olakšavanja komunikacija i organizacije službe ovi gradovi su ostavili svoj pečat u pejzažu ovih oblasti. Nansi, Mec, Strazbur, Kolmar, Miluz i Bezanson dolaze u tu vrstu gradova.

Loren predstavlja pravu *bicefalnu urbanističku mrežu*. Nansi i Mec čine jedno neravnomerno gravitaciono područje u kome ova dva grada imaju i nejednake uloge. To je u stvari *bicefalni ekonomski rejon*, u kome je *Mec* dominantno središte severnog Lorena, a *Nansi* glavni industrijski centar u srednjem i južnom delu Lorena. Procenat ekonomski aktivnog stanovništva koji pripada tercijarnom sektoru važnijih gradova u Francuskom istočnom regionu je vrlo visok: Mec 66%, Nansi 60%, Strazbur 64%, Kolmar 55%, Miluz 46%, Bezanson 57%.

Međutim, *uticaj glavnih urbanističkih centara nije neposredan*. On se vrši pomoću *prigradskih naselja* ili *relejnih gradova*, u čemu se ističu: Tionvil u odnosu na grad Mec; Verden, Tul i Linevil za Nansi. Konkurenti u izvesnim oblastima, Nansi i Mec mogu kombinovati svoje delatnosti u cilju regionalnog planiranja lorenskog prostora. Kanalizacija reke Mozela, velike leve pritoke Rajne, i novi autoput Tionvil—Mec (u novije vreme produžen u pravcu Nansija) olakšavaju uređenje prostora oko ove osovine. U severoistočnom delu Lorena smanjenje granične linije omogućilo je Sarbrikenu, odnosno Sabriku da vrši izvestan uticaj na oblasti u kojima se govori nemački, odvodeći u tom pravcu jedan deo trgovine i radne snage.

Strazbur, veliki rajnski grad, značajan industrijski kompleks, dominira u prvom redu donjim Alzasom i u okviru regionalnog prostornog planiranja doprinosi organizaciji ovog prostora posredstvom manjih gradskih centara Ageno, Savern i Selesta. Brze komunikacije (elektrificirana železnica Lil-Mec—Strazbur—Bazel omogućuje da Strazbur proširi svoje gravitaciono područje (radijus regrutovanja radne snage, područje sa kojeg dolaze studenti na Strazburški univerzitet i dr.) koje se na intelektualnom, verskom, bankarskom, čak i u izvesnim sektorima industrije, prostire sve do Švajcarske.

Miluz dominira u departmanu Ot-Ren, ali Kolmar, sedište prefekture, ograničava svoj uticaj u severnom delu departmana. Ova dva grada nemaju relejne gradove ili prigradska naselja one vrednosti koju predstavljaju Savern *(Saverne)* i Selesta. Francuski pogranični grad Sen Luj je isto tako industrijski aneks Bazela (u Švajcarskoj).

Uređenje obala *Velikog alzaškog kanala* uključuje prostornu organizaciju koja ima više linearni nego radijalni karakter.

Bezanson je po strukturi istog tipa kao Miluz (tercijarni sektor slab, a industrijski vrlo znatan), ali sa administrativnim i univerzitetskim (univerzitet u Bezansonu je osnovan 1485) funkcijama koje omogućavaju uključivanje u njegovo gravitaciono područje i dvaju departmana, Dub i Jura, odn. Žira. Međutim, oblast Belfor-Sošo-Monbelijar je sve više orijentisana u pravcu rajnske osovine. Na taj način *urbanistička organizacija* omogućava da se mogu približno ograničiti zone uticaja takvog ili onakvog grada i bez sumnje nije više daleko budućnost kada će se govoriti o *ekonomskom regionu Strazbura*, pre nego *Alzasa*, utoliko više ukoliko evolucija zapadne Evrope, čineći od rajnskog grebena i doline centralnu osovinu, omogući da veliki rajnski grad pređe na drugu obalu Rajne, vršeći tu svoj uticaj.

FRANCUSKI SEVERNI REGION

Ostavljajući na stranu severni i granični geografski položaj ovog regiona, nije lako definisati zajedničke karakteristike ove regionalne celine. Lamanš i Kaleski (Doverski) moreuz su u današnje vreme sve više putevi nego prepreke. Granica prema Belgiji je veštačka; osim toga može se reći da francuski sever nema prirodne granice. Naprotiv jedan prirodni put, otvoren je Flamanskom ravnicom i Severnim morem prema severnoj Evropi, a visoravnima donjeg Artoa i pobrđa Kambrezija prema Pariskom basenu.

Severna Francuska je predstavljala u starom veku ulaznu kapiju keltskih i germanskih invazija, a do XX veka često je služila kao poprište ratova i bitaka. Međutim, od XI veka u ovoj oblasti su trgovina i promet izazvali intenzivan razvitak urbanističke, poljoprivredne i industrijske delatnosti, koje su u XIX veku još pojačane eksploatacijom ugljenih basena i železničkom revolucijom.

Ove intenzivne i mnogobrojne aktivnosti ističu Francuski severni region nad okolnim francuskim regionima i podstiče da se sa departmanima severne Francuske udruže i departmani Pa-de-Kale i Ardeni i predeli Sen Kanten i Verven u departmanu En. Tako ograničen Francuski severni region imao bi površinu od 20000 km² sa ukupno 4 miliona stanovnika, što iznosi blizu 9% francuskog stanovništva a manje od 4% njene teritorije.

Prirodna sredina. Francuski severni region ima u izvesnoj meri jednoličnu klimu i prilično raznovrsnu skalu reljefa, stena i tla, koji diferenciraju prirodno jedinstvo i potpuno orijentišu cirkulaciju vode u nekoliko pravaca uslovljenih prirodom zemljišta.

Visoke i niske oblasti. Ova osnovna suprotnost u prirodi reljefa uslovljena je pravcima hercinskih tektonskih kretanja (Ardeni) i tercijarnih nabiranja (brežuljkasto zemljište — Artoa), tipovima sedimentacije (krečnjaci, kreda, glina, peskovi) i erozivnim procesima (dubljenje velikih dolina, modeliranje padina i stvaranje abrazionog marinskog obalskog reljefa.

Visoke oblasti obuhvataju: 1. *Ardensku visoravan*, krajnji zapadni deo Rajnskog škriljastog masiva, visokog 250—500 m, sastavljenog od primarnih ili paleozojskih škriljaca, peščara i krečnjaka, koji procesom raspadanja stena daju siromašna tla, još vrlo mnogo pošumljena na istoku, a pod pašnjacima u predelu Avenoa, u basenu Sambra; 2. visoravni i brežuljkasto zemljište u predelima Artoa, Kambrezija i Sen Kantenoa u formacijama bele senonske (kretacejske) krede, često pokrivene plodnim muljem i skoro stoprocentno pod biljnim kulturama.

Niske oblasti imaju dva tipa reljefa: 1. *depresije u unutrašnjosti visokih oblasti;* potolina (greben) Bulone sa vrlo raznovrsnim oblicima reljefa i tla, obrazovanim u krečnjačkim stenama, glinama, laporima i pesku, primarne (paleozojske) starosti i često sekundarne (mezozojske) starosti; *doline*, duboko usečene u *Ardenskoj visoravni* (Mez) i na njenom severnom obodu (Sambr) kao i na južnom obodu (Šier-Mez-Sormon) ili u oblasti krede (Oaza —En — Oti — Kanš — gornja Soma i gornji tokovi flamanskih reka — Šelda ili Esko, Skarp, Aa;

2. *flandrijska »ravnica«* vrlo niska oblast, prosečno ispod 60 m nadmorske visine, sastavljena od peskovitih glina. Ova ravnica se nastavlja na jugu u *kretacejske (kredne) padine* niskog predela Artoa, sa velikim basenom arteske vode i arteskim bunarima koji su dobili svoj naziv po imanju pokrajine Arto.

Klima Francuskog severnog regiona uslovljena je u prvom redu njegovim geografskim položajem i neposrednom blizinom Lamanša i Severnog mora, odnosno Atlantika, prema kome je ova oblast širom otvorena, kao posledica osnovnih elemenata reljefa. Otuda u najvećem delu ovog regiona preovlađuje atlantsko-primorska klima, sa čestim vetrovima, većinom zapadnim i severozapadnim, obilnim padavinama, koje su prilično ravnomerno raspoređene u toku godine, uslovljavajući i male godišnje promene u vodostanjima reka.

U primorskom sektoru severnog regiona preovlađuju relativno sveža leta i blage zime, a dalje prema istoku zime su hladnije, naročito u predelu Ardena, sa velikom količinom snežnih padavina. Ove termičke nejednakosti između zapadnog primorskog i istočnog kontinentalnog sektora regiona uslovljene su poglavito geografskim položajem i reljefom, naročito geografskom dužinom i udaljenošću istočnog (ardenskog) dela severne Francuske od morske obale.

Stanovništvo. Ovaj region spada u najnaseljenije oblasti Francuske, što je posledica povoljnih prirodnih uslova i dostignutog stepena ekonomskog razvoja. S obzirom na ukupnu površinu regiona (oko 20000 km²) i broj stanovnika (oko 4 mil.) srednja gustina naseljenosti iznosi oko 200 st. na 1 km². Međutim u geografskom razmeštaju stanovništva postoje velike neravnomernosti, koje su naročito izrazite između ekonomski vrlo razvijenih i gusto naseljenih industrijsko-gradskih aglomeracija i manje razvijenih seosko-agrarnih krajeva, naročito u privredno zaostalom i retko naseljenom predelu Ardena. Pri tom se posebno izdvaja najurbanizovanije područje severne Francuske koje predstavlja trougao Lil, odn. Turkoen — Valansijen — Betin, u kome živi oko 2,5 miliona stanovnika na prostoru ispod 5000 km², ili prosečno 500 st. na 1 km². Na prostoru ovog regiona mogu se izdvojiti četiri različita tipa geografskog razmeštaja stanovništva i naselja:

1. *urbanističke aglomeracije*: *konurbacije Lil—Rube —Turkoen, morska pristaništa Denkerk, Kale, Bulonj; unutrašnja urbanistička središta: Aras, Kambre, Sen-Kanten, Šarlvil-Mezijer;*

2. *industrijske zone*: doline Sambra i Meza (na sektoru francuskih Ardena); ugljeni basen, jedinstven u Francuskoj po dimenzijama i gustini naseljenosti;

3. *vrlo naseljeni seoski krajevi*, naročito u *Flandriji* sa velikim procentom *dnevnih migranata* zaposlenih u gradovima i malim poljoprivrednim posedima, na kojima je razvijena intenzivna zemljoradnja;

4. retko naseljeni seoski krajevi — departman En, Ardeni, jugozapadni deo Artoa.

Vitalitet i migracija stanovništva. Prirodni priraštaj, koji je bio već vrlo veliki u XVIII veku, ostao je viši od srednjeg nacionalnog priraštaja. *Imigracija* je bila vrlo razvijena u XIX veku; strani imigranti (Belgijanci, Poljaci) su se brzo učvrstili i vrlo dobro prilagodili. Sadašnje *dnevne migracije* belgijskog pograničnog stanovništva su u opadanju. Pored toga razvijena je neprekidna *emigracija* stanovništva iz ovog regiona u pravcu Pariskog regiona, naročito iz seoskih krajeva Ardena i departmana En, ali u današnje vreme iseljava se i stanovništvo departmana Pa-de-Kale.

Strukturna neuravnoteženost stanovništva po godinama života. Piramida starosne strukture pokazuje da je udeo starijeg stanovništva u ukupnom broju stanovnika relativno vrlo mali u odnosu na snažnu većinu mladog stanovništva, što otežava *problem zaposlenja* i predstavlja uzrok *emigracije* stanovništva iz ovog regiona.

Profesionalna struktura stanovništva ostaje i dalje obeležena preovlađivanjem industrijskih radnika sa slabim kvalifikacijama i nedostatkom srednjih kadrova i visoko kvalifikovanih, naročito u servisima.

Socijalni nivo stanovništva. Francuski severni region ima niži socijalni nivo od prosečnog socijalnog nivoa Francuske, i pored sadašnjeg progresa, što je izraženo u niskom ličnom dohotku industrijskih radnika i službenika, u visokoj stopi dečjeg mortaliteta i stepenu razbolevanja (tuberkoloza i dr.) u nedovoljnom školovanju mladih, pre svega ženske dece i slabom prosvećivanju odraslih.

Poljoprivreda. **Agrarna struktura**. Osnovnu karakteristiku *agrarno-društvenih odnosa* Francuskog severnog regiona čine suprotnosti između *krupnih zemljišnih poseda* na jugoistoku i *malih porodičnih poseda*, koji uopšte preovlađuju u najvećem delu ove oblasti i čija se srednja površina redovno povećava. Farme pod zakupom obično su povezane sa posedima od 4—5 ha; one predstavljaju vrlo raširen način za ostvarivanje vrednosti u poljoprivredi. Zemljište je veoma isparcelisano u sitne posede, izuzev u Kambreziju i Vermandoa.

Poljoprivredna proizvodnja. *Evoluirana i intenzivna polikultura* je od pre dužeg vremena uopštena. Ona je zasnovana na strpljivom radu melioracije zemljišta drenažom, odnosno odvodnjavanjem i navodnjavanjem, veštačkim đubrenjem, primenom plodoreda na naučnoj osnovi, ili kulture barske trske (trstici), kao prethodnim merama za kulturu cerealija i povrća; zatim zaposlenjem privremene radne snage iz industrije. Ova poslednja činjenica i rede postojanje društvenih ledina (izuzev na Ardenskoj visoravni) pokazuje kako su urbanizacija i industrijalizacija korisno poslužile u ovom francuskom regionu. Proizvodnja je malo evoluirala. Odgajivanje ovaca i konja i kultura lana i cikorije opadaju. U naknadu za to, proizvodnja raži, kultura voća, mlekarstvo i svinjogojstvo napreduju. Ipak i pored toga, *pšenica* i *šećerna repa* imaju danas dominantno mesto u poljoprivrednoj proizvodnji. Severnofrancuska poljoprivreda, koja je u novije vreme dostigla visok stepen agrotehnike, održala je vrlo velike prinose. Ali ona sada gotovo i ne učestvuje u današnjoj poljoprivrednoj revoluciji i često nailazi na konkurenciju francuskih regiona koji usvajaju nove napredne poljoprivredne metode, npr. Il-de-Frans, Šampanja i naročito Beneluks.

Industrija. Regionalna originalnost severne Francuske obeležena je značajem njene proizvodnje i zaposlenog personala, raznovrsnošću proizvoda i lokacije i najzad preovlađivanjem tradicionalnih delatnosti i strukture, tekovinama prve industrijske revolucije; bazičnim industrijama i prvim preobražajem, malim i srednjim preduzećima.

Faktori industrijalizacije. Starost industrijske tradicije, iskorišćavanje lokalnih prirodnih izvora (lan iz Flandrije, drvo i rude gvožđa iz Ardena) doprineli su razvitku urbanističkog komercijalnog života i gustine naseljenosti. Moćan regionalni kapitalizam osigurao je početak razvitka industrije uglja, crne metalurgije i tekstilne industrije, što je omogućilo reinvestiranje osnovnih sredstava u druge sektore industrije, pojačavajući na taj način opšti ekonomski razvitak ovog regiona.

Određivanje državne granice na pomenutom sektoru Francuske privuklo je mnoge radnike i kapitaliste iz Belgije, izazvalo je izgradnju morske luke i kanala u *Denkerku*, otkriće velikog ugljenog basena, koji se iz Francuske nastavlja kroz srednju Belgiju. *Razvoj proizvodnje uglja* doprineo je postanku i ubrzanom razvitku savremene industrije, snabdevajući je potrebnom energijom i značajnom sirovinom i stvarajući mogućnosti za uvođenje *ženske radne snage*.

Industrijske lokacije. U ovom regionu industrijske lokacije su urbanističkog karaktera uopšte i često se nalaze u blizini granice; one su stvarno vrlo raznovrsne. U *tri industrijska regiona* koncentrisane su dve trećine radne snage: *industrijski kompleks Lil-Rube-Turkoen* sa vrlo raznovrsnom industrijom (tekstilna, metalna, prehrambena i dr.); *ugljeni basen* (ugalj, hemijska industrija, crna metalurgija); *dolina Sambra i Meza* s metalurgijom; *dolina Lisa* tekstilna industrija.

Industrijske aglomeracije obuhvataju i *morske luke Denkerk, Kale, Bulonj-sir-Mer* i više *specijalizovane industrije* (crna metalurgija, rafinerija nafte, prehrambena, tekstilna), čija su središta u unutrašnjosti regiona *Sen Kanten, Aras.*

Ruralne industrije imaju svoje lokacije u rasutim zonama (Kambrezi — Avenoa), ili izolovane (cementare Bulone, ardenske mlekare i dr.).

Industrijska proizvodnja. *Tri dominantne industrijske delatnosti* obuhvataju 60% radne snage zaposlene u industriji ovog regiona.

Ugalj, koji se eksplotiše pod relativno malo povoljnim uslovima. Nacionalizacija uglja je omogućila da se poveća produktivnost za polovinu, ali da se smanje efektivi i koncentracija eksploatacije u centru (Lans—Enen—Lietar) i na istoku (Valansijen), ona je imala vrlo nepovoljan uticaj na oblast Betin-Ošel, gde nekoliko novih industrijskih grana (pneumatika, konfekcija, trikotaža) nije nadoknadilo smanjene delatnosti. *Valorizacija uglja* je vrlo mnogo porasla, naročito *karbohemija.*

Tekstilna industrija koja ostaje i dalje glavni izvor zaposlenja radne snage predstavlja i u današnje vreme značajan industrijski kompleks. Ekonomska kriza pedesetih godina ovog veka prouzrokovala je zatvaranje brojnih fabrika (Furmije u Kambreziju, Armantijer), koncentraciju i modernizaciju tekstilne industrije. Međutim, promene lokacije i diversifikacija proizvodnje predstavljaju izuzetke.

Crna metalurgija i metalna industrija su više koncentrisane i pretežno integrisane (Izinor). Prva je tradicionalno locirana u ugljenim basenima. Skorašnja izgradnja visokih peći i čeličane u *Denkerku* protumačena je kao želja da se smanje transportni troškovi (uvoz rude i koksa) i da se osvoje nova tržišta.

Regionalna organizacija. Transport. Među morskim pristaništima *Denkerk* je postao treća francuska trgovinska luka, ali njegova uloga ima i dalje regionalni značaj. Kale je prvo francusko pristanište za putnički saobraćaj *(feriboti* — za Englesku), a *Bulonj-sir-Mer* treća putnička luka ali prvo francusko ribarsko pristanište, sa jednom trećinom ukupne tonaže.

Plovni putevi (rečni i kanalski saobraćaj) čine gustu mrežu. Veza *Denkerk — Valansijen* za priključnim kanalom u pravcu Lila je potpuno u okviru međunarodnog brodarskog transporta. Novi *Severni kanal* plovan za barže do 700 tona, poboljšao je plovidbene veze sa Parizom. Međutim, preostaje da se ostvari neposredna plovidbena veza *Sambr-Esko*, odn. *Šelda* i da se izvede regulacija i modernizacija plovidbe na reci Mezu, kao što je već ostvareno na reci Mozelu u istočnoj Francuskoj.

Železničke pruge su takode vrlo dobro elektrificirane industrijskom strujom na međuregionalnim vezama dveju glavnih magistralnih osovina *Pariz — — Sever* i *Kale — Bazel.*

Autoputevi za rasterećenje, odn. degažiranje autotransporta oko Lila i za veze sa Parizom (u izgradnji) treba da budu kompletirani u pravcu Beneluksa, SR Nemačke i prema jugozapadu u vezi sa eventualnom realizacijom projekta izgradnje tunela ispod Lamanša za saobraćaj između Francuske i Engleske.

Urbanistička organizacija. Vrlo visok stepen razvoja urbanističkog stanovništva u francuskom severnom regionu povezan je sa veoma *neravnomernim geografskim razmeštajem gradova.* Preovlađivanje *malih* i *srednjih gradova* posledica je razvitka *radničkih gradova* u basenima uglja i predgrađa velikih gradova, koji su malobrojni ali vrlo industrijalizovani. Preko 100 000 stanovnika imaju samo: *konurbacija Lil — — Rube — Turkoen* i *aglomeracije*: Lan, Valansijen, Due, Denkerk i Brijej-an-Artoa.

Izvanredno brzi porast pomenutih *industrijskih aglomeracija* u XIX veku, zatim njihova stagnacija, posle tridesetih godina XX veka, objašnjavaju relativnu slabost tercijarnog sektora, monotonu sumornost *urbanističkih pejzaža* i nedostatak u kolektivnoj opremi. Međutim, u novije vreme javljaju se znaci obnove: renoviranje i remodeliranje siromašnih gradskih četvrti i higijenskih objekata u centru Lila i Rubea; radovi na asanaciji gradova, na izgradnji krupnih kolektora kanalizacije i dr.

Konurbacija Lil — Rube — Turkoen je tricefalnog karaktera. Svaki od ova tri grada ima svoj centar, svoja predgrađa i određene funkcije. Rube i Turkoen su isključivo industrijskog karaktera. *Lil* jedino vrši funkcije *regionalne metropole*, ali sa nedovoljnom opremom i sa gravitacionom snagom koja je ograničena i periferijskim geografskim položajem grada, regionalnom ekonomskom strukturom i blizinom Pariza.

Zaključak. Unutrašnja podela (suparništva i neznanja među poljoprivrednim krajevima, među industrijama, kao i među gradovima) izražena je u odsustvu *jedinstva regiona.* Udeo Francuskog severnog regiona u privredi Francuske, koji je i sada značajan, ne prestaje međutim da se relativno smanjuje. Ove dve karakteristike dolaze očigledno u protivrečnost sa položajem Francuskog severnog regiona između severozapadne Evrope i Francuske kao celine, i sa aktuelnim tendencijama regionalne kohezije i međunarodne integracije.

Obnova ekonomske i geografske strukture Francuske

Prethodna regionalna proučavanja vrlo dobro su pokazala neravnomernosti u razvitku između privredno razvijenih i nerazvijenih ili privredno zaostalih regiona, između starih regiona i regiona u punom naporu preobražaja. U stvari jedna nova Francuska već se preobražava menjanjem ekonomskih i geografskih struktura, nasleđnih iz ranijeg doba od dve hiljade godina, preindustrijskog perioda i kao posledica pedeset godina ekonomske stagnacije. Samo sa stanovišta celokupne Francuske mogli bi se otkriti veliki pravci i mogao bi se nazreti lik nove, buduće Francuske u punom preobražaju. Reč je o preobražajima koje pokazuju na jednoj strani posebno svaki veliki sektor proizvodnje i robne razmene, a na drugoj strani regionalne grupacije ovih delatnosti.

REKONSTRUKCIJA STRUKTURE PROIZVODNJE I ROBNE RAZMENE

AGRARNA STRUKTURA FRANCUSKE I NJENE PROMENE. Struktura francuskih seoskih poljoprivrednih oblasti, odn. *francuskog agrarnog* ili *ruralnog pejsaža* progresivno se formirala u onolikoj meri kako se stvarala, naseljavala i uređivala njena poljoprivredna površina. Izvesne karakteristike francuskog agrarnog pejzaža su poreklom još iz doba rimske Galije, druge potiču iz srednjeg veka (naročito struktura obradivog zemljišta »otvorenih polja« — *open field)* neke još iz perioda agrarnog individualizma i *ruralne* ili *agrarne prenaseljenosti* između 1750. i 1850. godine.

Od pomenutog vremena *protekcionistička agrarna politika*, koja je vođena u Francuskoj, povezana sa slabom elastičnošću francuskog tržišta, uticala je na stagniranje i konzerviranje francuskog *agrarnog pejzaža*, koji je sve više dobijao sklerotičan izgled. Zlo je bilo utoliko ozbiljnije što je poljoprivredno stanovništvo bilo ostarilo i lišeno svojih najpreduzimljivijih elemenata, kao posledica migracionih kretanja selo—grad i opadanja nataliteta i prirodnog priraštaja seoskog stanovništva, usled čega su nastajale pojave *agrarne depopulacije.*

U stvari, Francuska je od sredine XIX veka imala snažan porast seoskog stanovništva i pored pojava migracionih kretanja selo—grad. Njeno aktivno seosko stanovništvo bilo je dostiglo svoj maksimum od 9 miliona lica oko 1900. godine, a zatim je usled povećanih migracija u gradove nastalo njegovo opadanje i 1962. godine broj aktivnog poljoprivrednog stanovništva sveden je na svega 4,3 miliona, tj. preko dva puta. Industrijalizacija Francuske i mehanizacija njene poljoprivrede omogućile su da se oslobodi ogroman broj poljoprivrednih radnika, a današnja poljoprivredna proizvodnja je ipak veća nego što je bila pre šezdeset godina sa više nego dvostruko većim brojem snage.

Izvesne oblasti u Francuskoj imaju migracije selo-grad koje su prevazišle odgovarajuće potrebe tehničke rekonstrukcije poljoprivrede. Otuda u nedostatku radne snage u poljoprivredi u južnom delu Centralnog masiva i u Alpima, pa čak i na krečnjačkim visoravnima severoistoka ostale su neobrađene mnoge poljoprivredne površine, usled čega je povećan broj ledina. U drugim oblastima najveće farme bile su zahvaćene *agrarnom krizom*, zbog niskih nadnica poljoprivrednih radnika, koji su usled toga odlazili u grad, gde su nadnice više, a uslovi života povoljniji. Međutim, njihova radna snaga zamenjena je velikim delom stranim poljoprivrednim radnicima, poglavito Italijanima i Španci ma, naročito u južnim krajevima.

Migracije selo—grad predstavljaju normalnu pojavu u poljoprivredi, ali pod uslovom da se *agrarne strukture* paralelno modernizuju i da poljoprivredno stanovništvo koje ostaje na selu stekne potrebne kvalifikacije stručnih poljoprivrednika. Potrebne su, dakle, dublje promene na selu. One su sada u toku, i agrarni zakon od 1962. godine omogućuje da se procesi preobražaja francuskog sela i poljoprivrede znatno ubrzaju, što se već manifestuje u raznim oblastima.

Struktura poljoprivrednih poseda. Relativno spor proces standardizacije francuskih porodičnih poljoprivrednih poseda predstavlja značajnu karakteristiku posleratnog razvoja francuske poljoprivrede. Porodične farme su velike koliko dopušta sistem obrade zemljišta primenom savremene agrotehnike, bez potrebe angažovanja najamnih poljoprivrednih radnika, ili uz pomoć malog broja privremenih sezonskih radnika. Ovaj tip francuskih poseda ima najčešće nekoliko hektara u specijalizovanim vinogradima, zatim 15—20 ha za intenzivnu polikulturu, a oko 50 ha za razvoj mlečnog stočarstva. Još veći su zemljišni posedi za krupnu kulturu cerealija za potrebe tržišta, gde se i pored poljoprivredne mehanizacije angažuje i manji ili veći broj stalnih i sezonskih poljoprivrednih radnika. Prosečno, poljoprivredni posedi manji od 10 hektara predstavljali su 1929. godine 21% od ukupne eksploatisane površine, a samo 16% u 1955. godini, dok je kategorija krupnih poseda preko 100 ha iznosila 1929. godine 16%, a 1955. godine 10%. Broj hektara po aktivnom zemljoradniku bio je oko 1960. godine 10,6 ha u Francuskoj, preko 6,2 ha u SR Nemačkoj i 4,3 ha u Italiji.

Prema tome, Francuska je imala 1960. godine znatno povoljniju *agrarno-društvenu strukturu* i mnogo veći *zemljišni fond* nego njene susedne zemlje SR Nemačka i Italija. Ali ova evolucija se nastavlja. U pitanju je naročito da se omogući spajanje i ujedinjavanje malih seljačkih gazdinstava, koja su napustili seljaci — industrijski radnici, čija je poljoprivredna delatnost u stvari prestala. Stoga su osnovana društva za uređenje napuštenih imanja i za

osnivanje seoskih poljoprivrednih preduzeća *(S.A.F.E.R)*, koja su skoro obrazovana, zahvaljujući njihovom pravu na prvenstvo otkupa. U isto vreme novi statut za zakup farmi garantuje zakupcu veću stabilnost i predviđa progresivno nestajanje napoličarstva. Danas *neposredna tržišna vrednost* (integralna ili kompletirana lokacijom nekoliko parcela zemljišta) obuhvata oko 70% poljoprivrednih površina.

Započet još pre drugog svetskog rata, *proces raslojavanja francuskog sela* bio je ubrzan od 1945. godine. Ovaj proces bio je neophodan, jer veličina parcela (prosečno 33 ara 1946. godine) bila je još u neskladu sa motorizacijom. 1962. godine raslojavanje je bilo ili potpuno završeno ili još u toku u skoro 7000 opština, obuhvatajući više od 5 miliona hektara obradive zemlje. Država je uzela u obavezu 80% troškova koji su nastali u vezi sa procesom raslojavanja francuskog sela. Ponekad su realizovane parcele od preko 10 hektara, i tako isto više desetina u velikim žitnim ravnicama Pariskog basena, gde je proces raslojavanja najviše odmakao. Međutim, u južnoj polovini Francuske proces raslojavanja je tek otpočeo.

Ekonomsko-socijalna struktura. S obzirom na postignute uspehe *agrarne kolektivizacije* u socijalističkim zemljama, izgleda da porodična seoska poljoprivredna gazdinstva najbolje odgovaraju potrebama poljoprivrede u Francuskoj. Pitanje je da li još treba dozvoliti da se francuska poljoprivreda modernizuje i komercijalizuje svoju proizvodnju kao što to čine neki krupni komercijalni, odn. kapitalistički poljoprivredni posedi. Ovoj preokupaciji naročito odgovaraju svi oblici poljoprivredne kooperacije. Osim kooperativa za skupljanje i preradu poljoprivrednih proizvoda (mleko, vino itd.) koje su već vrlo rasprostranjene, u punom je razvoju jedan novi oblik poljoprivredne kooperacije u regionima porodične polikulture, kao npr. u Bretanji i Alzasu: kooperative za korišćenje poljoprivrednih sirovina *(C.U.M.A.)*. Radi se takođe na tome da komercijalizacija pre koristi proizvođaču nego posrednicima ili prekupcima za prodaju poljoprivrednih proizvoda. Ovoj preokupaciji odgovaraju društva kolektivnog poljoprivrednog interesa *(S.I.C.A)* koja se bave naročito prodajom povrća i životinja za klaničnu industriju. Počelo se sa snabdevanjem tržnih centara koji su od regionalnog ili nacionalnog interesa (Lion — Nim — Strazbur i dr.), koji teže da približe proizvođače potrošačima. Međutim, prvi rezultati svih ovih napora nisu bili zadovoljavajući, kao posledica teškog nasleđa starih struktura distribucije (npr. »kružno kretanje mesa«). U isto vreme kupovna moć francuskih poljoprivrednih proizvođača mnogo se poboljšala od pre deset godina, isto kao i njihov profesionalni sastav i kvalifikaciona struktura, ali postoje ogromne nejednakosti između pojedinih regiona, kao i među poljoprivrednim posedima. Jedino *Zajedničko poljoprivredno tržište* ponovo otvarajući impozantne i kompetitivne trgovinske centre za izvoz robe, stvoriće ekonomske uslove za bolju obnovu i napredak poljoprivrede.

Industrijske strukture. Ekonomska ekspanzija, koju je imala Francuska od drugog svetskog rata, praćena je preobraženjem industrijskih struktura, koliko u njihovoj ekonomskoj organizaciji toliko i u pogledu njihovih lokacija.

Ekonomska organizacija. *Koncentracija industrije* u posleratnom periodu *postigla je prilično brz progres*, mada je Francuska zaostala u tom pogledu iza svojih ekonomski najmoćnijih suseda SR Nemačke i Velike Britanije; najpre *tehnička koncentracija*, koja je neophodan uslov za napredak u izvesnim industrijskim granama (crna metalurgija, automobilska i hemijska industrija sa petrohemijom); zatim *finansijska koncentracija*, koja je podjednaka i manje vidljiva, ali moćnija, jer se izrazila brisanjem porodičnog kapitalizma i porastom nekoliko velikih finansijskih grupa (proces, koji je naročito istaknut u hemijskim i elektronskim granama industrije). *Zajedničko tržište* ubrzalo je zaključivanje međunarodnih sporazuma u pogledu finansijske koncentracije.

Između 1954. i 1962. godine broj industrijskih radnika i službenika porastao je za 630000 (+10%). Međutim, broj službenika i nezavisnih radnika se smanjio za 115000 (—25% za poslodavce i zanatlije, a —34% za porodične radnike). Izvesne grane industrije još su više smanjile broj svojih radnika i službenika: industrija kože i krzna —10%, tekstilna industrija —17%. Ali neke druge grane su povećale svoje radne efektive, sprovodeći potpunu koncentraciju proizvodnje, npr. u industriji električnih konstrukcija ima trećina poslodavca manje, ali 50% radnika i službenika više, što ukazuje na znatno viši stepen industrijske koncentracije. Oko 75% francuskog čelika proizvede samo pet industrijskih društava, a ukupnu količinu aluminijuma (četvrto mesto u svetu) daju samo dva francuska društva; gotovo ukupan broj automobila tri firme; celokupnu količinu veštačkog i sintetičkog vlakna proizvode sedam društava.

Geografski razmeštaj i lokacije industrije. Geografija industrije je na putu da evoluira. Ranije su opisani faktori koji su odredili razmeštaj i lokacije industrije počev od XIX veka. Danas sve više industrija postaje *periurbanistički fenomen*, tj. ona ima *periurbanistički* ili *prigradski razmeštaj*. Koliko svojom opremom (saobraćajnim sredstvima, stručnim obrazovanjem i dr.), toliko postojanjem tržišta radne snage i potrošnje—gradovi su privukli nove glavne industrijske fabrike i to utoliko neodoljivije ukoliko su bili veći. Otuda su proizišli *ozbiljni poremećaji ravnoteže u geografskom razmeštaju industrije Francuske*, prekomerna koncentracija industrije u *Pariskom regionu* i nedovoljna industrijalizacija manje urbanizovanih francuskih regiona, naročito zapadna polovina zemlje. Odatle proizlaze dva glavna zadatka *politike rekonstrukcije geografskog razmeštaja i lokacije industrije u Francuskoj*.

Decentralizacija pariske industrije bila je jedan od prvih ciljeva servisa za uređenje teritorije i plana glavnog grada. Pariz sa 1 550000 radnika i službenika grupisao je 1954. godine gotovo četvrtinu francuskog industrijskog stanovništva. Njegova uloga bila je još mnogo veća u finansijskom pogledu, jer skoro 80% ukupnog finansijskog poslovanja velikih francuskih firmi obavlja se u Parizu.

Francuska administrativna i finansijska centralizacija definitivno je od Pariza stvorila skoro jedinu impulsivnu tačku industrijalizacije. »Epoha« velikih provincijskih inicijativa je dovršena (Pjer Žorž, Pierre George). Ali osim toga, Pariz je centar tehničke koncentracije. Sve veća zapuštenost pariske aglomeracije povlači dopunske troškove, koji imaju negativan uticaj na životni standard zaposlenog stanovništva. Otuda je politika *industrijske decentralizacije* potpuno u skladu sa održavanjem *Pariza kao metropole gravitacionog područja od svetskog značaja*, koji daleko prelazi nacionalne granice Francuske.

U toku deset godina — od 1950. do 1960, 146000 radnih mesta za zaposlenje radnika i službenika bilo je stvoreno u provinciji, od kojih 40000 u industriji automobila, naročito u fabrici »Sitroen« u Renu 28000 u drugim granama mašinske industrije. Međutim to je u stvari bilo samo izvesno popuštanje i rasterećenje preterane koncentracije industrijske proizvodnje i zagušenosti pariske aglomeracije nego prava decentralizacija. Stvarno, najmnogobrojnije fabrike su podignute u poluprečniku od 200 km oko Pariza, poglavito u Pikardiji i Normandiji. Ali, npr. Generalna kompanija bežične telegrafije (C.S.F), stvorena pregrupisavanjem raznih preduzeća, odselila se iz svog pariskog sedišta u Šole od 1936. godine, u Sent Egrev kod Grenobla (1955) u Dižon i njegovu okolinu 1959—1962. godine i najzad u Brest i Kanj-sir-Mer 1963. godine. Vidi se da se linija decentralizacije produžava, ostavljajući s jedne strane, oblasti već vrlo industrijalizovane severnog i severoistočnog regiona Francuske, a sa druge strane oblasti jugozapadnog regiona, preseljavajući preduzeća u ekonomski manje razvijene predele, koji imaju najviše potreba za ovaj podsticaj. »Stari regioni, ekonomski zastareli i zaostali, izgleda da imaju stvarnu bojazan da prime mlada preduzeća« (P. Žorž).

Međutim, izvan orbita pariskog u pravom smislu, izvesni polovi i osovine razvoja imali su značajan polet. Retko se radi o novootkrivenim rudnim žicama, kao u Laku sa njegovim skupom hemijskih industrija. Najčešće su to lučki industrijski kompleksi, zasnovani na preradi nafte (rafinerije) i na petrohemiji: *Marsej — Ber*, *donja Sena* i u manjem stepenu *donja Loara* i *Žironda*, ili na primorskoj crnoj metalurgiji, koja je u Denkerku primila prvu spektakularnu primenu, očekujući da se razvije i mediteranska crna metalurgija u zalivu Fosu, na ušću Rone.

Neke velike osovine industrijskog razvoja, modernizujući svoja saobraćajna sredstva, postale su lokacije novih industrijskih grana. Tu su i putevi koji polaze od nekog velikog pristaništa. Tako npr. dolina Rone, rejon atomske (nuklearne) i hemijske industrije, i *francuski deo rajnske osovine*, koji teži da postane kičma *Evrope šestorice* odn. *Evropskog zajedničkog tržišta* — »*ZET*« (strme obale Rajne na granici Francuske i SR Nemačke pretvaraju se u industrijske bulevare).

Druge su osovine unutrašnjih veza, kao Bordo--Narbon, čiji je stožer Tuluza, ili kao npr. dolina Oaze. Osovina Pariz—Tur—Bordo—Bajon, produžena za Bilbao (u Španiji), mogla bi postati podstrek istog reda ako bi gradovi koji se tu nižu bili aktivniji. U naknadu za to, transverzalne osovine, kao Lion—Nant ili Bazel — La Rošel, teže za valorizacijom iz hiljadu razloga.

Turizam, koji ima sve važnije mesto u budžetu Evropljana, a u kome Francuska zahvaljujući atrakcijama svih vrsta zauzima vrlo značajnu ulogu, predstavlja nov faktor lokalizacije i stabilizacije privrednog života. Radi se s jedne strane, o odmoru samih Francuza, sa mnoštvom drugoklasnih rezidencija i neobičnim poletom svih vrsta narodnog turizma (kampinzi, naseobine, sela za odmor itd.) — i s druge strane o prilivu stranaca (preko 110 miliona prenoćišta 1966. godine, najviše Belgijanci, Nemci iz SR Nemačke, Britanci, Italijani, Španci, Holanđani, Amerikanci) od kojih polovina u Parizu. Po smeštaju u hotelima ukupno posle Pariza na prvo mesto dolazi Azurna obala, odn. francuska Rivijera, zatim Provansa i Savoja.

Brzi porast razvitka zimskih sportova omogućio je oživljavanje visokih alpskih dolina, koje su gotovo raseljene. Sasvim skoro počelo se sa turističkom izgradnjom i opremanjem mediteranske obale Langdoka da bi tu bio zadržan jedan deo nemačkih turista, koji tuda prolaze idući za Španiju. Korzika takođe vidi u turizmu jednu od svojih retkih mogućnosti za brži razvoj; jedno mešovito društvo sagradilo je na ostrvu hotele i mala turistička naselja.

SAOBRAĆAJ. Industrijalizacija i turizam zahtevaju neprekidno usavršavanje saobraćajnih sredstava. U toj oblasti Francuska je nasledila staru vrlo značajnu opremu, ali ekonomska situacija između dva rata sprečila je modernizaciju saobraćaja. Znatan napor bio je potreban za taj cilj. Međutim, modernizacija saobraćajnih sredstava u posleratnom periodu napredovala je nejednako i najveći uspesi u tom pogledu postignuti su u železničkom saobraćaju, a nedovoljno u oblastima savremenih puteva i pomorske i rečne plovidbe, dok je centralni geografski položaj Francuske na području zapadne Evrope osigurao ovoj zemlji, odn. njenom glavnom gradu Parizu, izuzetno značajnu ulogu u međunarodnom vazdušnom saobraćaju.

Železnica. Modernizacija je znatno olakšana nacionalizacijom. Ona se izrazila zatvaranjem velikog broja sporednih železničkih pruga, koje je automobil učinio izlišnim i skupim, odn. nerentabilnim (preko 5000 km pruga od ukupno 42 000 km u 1934. godini, ne računajući 20 000 km departmanskih železničkih pruga). Ali osim toga modernizacija železnica odlikovala se i velikim napretkom u materijalu, umešnosti u racionalnom iskorišćavanju železnica i naročito *elektrifikacijom pruga*. Ova poslednja je iz strategijskih razloga bila pre rata ograničena na pruge jugozapadne Francuske. Ona je otada na najopterećenijim linijama usvojila struje od 25 000 volti, što je

omogućilo da one postanu dosta ekonomične i da postignu znatno veće brzine.

Danas su elektrificirane magistralne pruge ili »osovine«: Bazel — Strazbur — Mec — Denkerk; Pariz — Lil — Brisel; Pariz — Strazbur; Pariz — Lion — Marsej — Sen Rafael; Dižon — Valorb — Lozana (Švajcarska); Makon — Modana; Pariz — Tuluza; Tuluza — Taraskon i Tuluza — Bajon; Pariz — Bordo; Pariz — Ren; Pariz — Avr. Pruge Nansi — Dižon i Sen Rafael — Manton (*Menton*) su u toku elektrifikacije. Jednom završen, ovaj glavni program železničkih magistralnih veza biće elektrificiran, a na drugim linijama biće postepeno uvedene dizel-električne lokomotive. U 1970. godini parne lokomotive su definitivno eliminisane iz železničkog saobraćaja Francuske.

»*Poslovni vozovi*« koji su išli preko 100 km na čas, tzv. »komercijalnom« brzinom, spajali su Pariz sa svima gradovima od izvesnog značaja. Radi se, dakle, u najvećoj meri o koncepciji železničke mreže koja je još pojačana centralističkom organizacionom upravljačkom ulogom Pariza. Međutim, pored toga izvesne velike železničke transverzale su modernizovane s obzirom na perspektivu daljeg razvoja francuskih unutrašnjih saobraćajnih veza Tionvil — Denkerk — Bordo — Marsej ili međunarodnih železničkih komunikacija (Roterdam — Nansi — Lion; Brisel — Strazbur — Milano).

Broj putničkih kilometara u francuskom železničkom saobraćaju porastao je od 26,6 milijardi 1945. godine na 38,4 milijardi 1966. godine. Robna trgovina železnicama u isto vreme prešla je od 41,6 na 64 milijardi kilometarskih tona. Železnica koja je omogućila industrijsku revoluciju XIX veka, ostaje prema tome jedan od temelja savremene francuske ekonomske strukture; ona se nalazi daleko ispred rastuće konkurencije vodenih puteva, autoputeva i vazdušnog saobraćaja, koji je poglavito međunarodnog karaktera, i naftovoda (*pipe-lines*).

Rečna i kanalska plovidba. Francuska ima takođe mrežu plovnih rečnih puteva znatne dužine i velikim delom veštačkih (plovni kanali), koji su rekonstruisani i modernizovani krajem XIX veka. Tako rekonstruisana plovidbena mreža imala je i sada ima veliki značaj, naročito za teretni saobraćaj na nekim plovidbenim putevima, kao na primer između severne Francuske i Pariza, koji će uskoro biti udvostručen (posle završetka *Severnog kanala*, zatim plovidbeni putevi Mozel—Pariz, Mozel—Severna Francuska, Mozel — Strazbur. Ovaj saobraćaj nije imao isti polet kao železnice, ali ipak je postupno prilično napredovao. 7 milijardi kilometarskih tona 1930. godine, 8,3 milijardi 1954. godine, a 12,7 milijardi 1966. godine, i pored toga što je u međuvremenu bio drugi svetski rat (1939—1945). Međutim i primer susednih zemalja — SR Nemačke i Beneluksa — pokazuje ono što se može očekivati od savremenog vodenog puta sa velikim rečnim i kanalskim brodovima (1500—3000 tona nosivosti).

U ovom domenu Francuska je u zakšnjenju. Ona pri svem tom ima više vodenih puteva sa velikim brojem brodova i na putu je da opremi druge. To su na prvom mestu plovidbeni putevi koji povezuju morska pristaništa sa velikim industrijskim centrima u unutrašnjosti zemlje: Sena od Monteroa do Ruana preko Pariza, sa mogućnošću da se sa unutrašnjim vodenim transportom dođe do Avra *Tankarvilskim kanalom*; Mozel odn. novi *Mozelski kanal* od Meca do Koblenca, omogućujući da se Lorenski basen crne metalurgije poveže sa pristaništima Duizburgom, Roterdamom i Anversom, odn. Antverpenom, kao i sa Rurom; Rajna je od Strazbura do mora, produžena uzvodno Velikim alzaškim kanalom; Rona od Liona do Sredozemnog mora, gde su uslovi za plovidbu stalno poboljšavani regulacijom i kanalizacijom reke Rone, koja se severno od Liona nastavlja u *Ronsko-sonski kanal*. Peti kraći plovidbeni put je u toku modernizacije: Valansijen — Denkerk, sledeći otvaranje *Severnog kanala*.

Ovih pet plovidbenih puteva otvaraju glavne industrijske koncentracije zemlje. Treba li ići dalje i ostvariti njihove međusobne veze? Izvesni projekti plovidbenih puteva, na primer Lion — Nant Loarom, Marsej — Bordo, još izgledaju kao utopija. Drugi odgovaraju stvarnim potrebama kao dvostruka veza Rajna — Rona lorenskom udolinom i prosekom kod Belfora. Međutim, tzv. »peti plan« nije još uključio ove projekte u program za period 1966—1970. godina.

Istina je da teretni saobraćaj teži da izbegne porast transporta vodenim putevima, kao i železnicama. Ugalj se sve više transformiše odmah u električnu struju ili u plin, te se smanjuje potreba za njegovim transportnim putem. Francuska je opremljena mrežom međusobno povezanih kablova od 150 000 i 200000 volti, od kojih neki prenose do 300000 volti. Jedan dalekovod povezuje Pariz sa Lorenom, odn. sa Lorenskim hidroenergetskim sistemom na Velikom alzaškom kanalu. Prirodni gas iz jugozapadne Francuske uslovio je da se sagradi najpre od Sen Morsea jedna mreža plinovoda Akvitanskog basena, zatim od Laka, koja čini *nacionalnu plinovodsku mrežu* od nekih 3000 km dužine.

Transport ugljovodonika — naftovodi. Petrolejski proizvodi nisu svi transportovani iz primorskih centara rafinerija. Dugo vremena samo su velike morske luke imale rafinerije za preradu nafte, a glavno središte petrolejske industrije u oblasti *donje Sene* bilo je povezano velikim naftovodom za transport rafinirane nafte sa Parizom kao najvažnijim potrošačkim centrom. Međutim, nedavno po primeru SR Nemačke, Francuska je počela da podiže rafinerije u unutrašnjosti zemlje; *naftovod Mediteran — Rajna* nosi od *Lavere* do *Strazbura* i *Karlsruea* 30 miliona tona sirove nafte godišnje. Pored dve rafinerije nafte u strazburškom predgrađu, dovršenih 1963. godine, postoji još jedna druga u Lionskoj oblasti, koja se snabdeva sirovom naftom iz istog naftovoda. Jedna druga rafinerija sagrađena je kod Pariza. Tako isto jedna mala rafinerija povezana naftovodom sa Donžom na donjoj Loari (gde se vrši istovar sirove nafte iz tankera), podignuta je kod grada Rena.

Putevi (drumovi). Danas su putevi i autosaobraćaj istisnuli železnice iz putničkog saobraćaja — oko 12 miliona turističkih putničkih automobila, i njima se transportuje oko 37 milijardi kilometarskih tona, tj. kao 60% železničkog saobraćaja. Preko 600 000 km puteva (od čega su 350 000 km nacionalni i departmanski) predstavlja jednu od najgušćih mreža puteva na svetu i jednu od najboljih u pogledu interregionalnih veza.

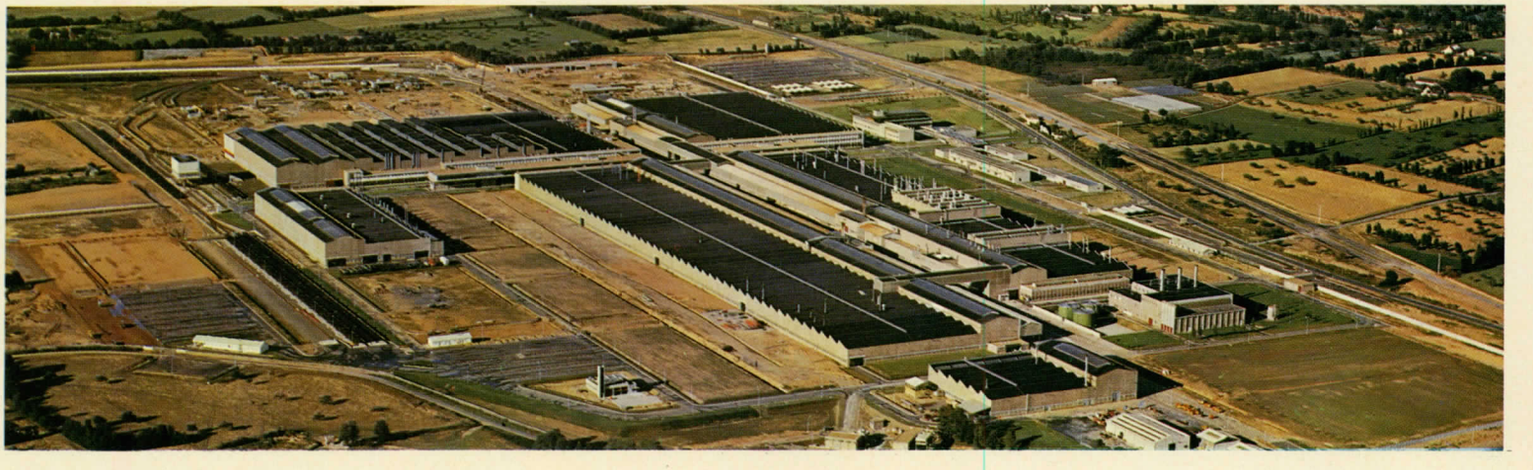
Međutim, širenje velikih gradova i intenziviranje saobraćaja na izvesnim osovinama učinili su da se oseti potreba za autoputevima, kojih se Francuska mogla lišavati mnogo duže vremena nego Nemačka i Italija. Potrebne su dve vrste autoputeva: autoputevi za regulisanje saobraćaja, kao oni koji postoje u Parizu, Lilu, Mecu, Nansiju, Strazburu, Marseju, i autoputevi velikih relacija. Trenutno, jedine izgledaju hitne auto-veze (autoputevima): Pariz — Nica, Pariz — Lil i Pariz — Avr; sva tri autoputa su već uglavnom izgrađeni u isprekidanim delovima.

Vazdušni saobraćaj. Francuska, kao pionir avijacije u Evropi, otpočela je razvoj redovnog civilnog vazduhoplovstva po završetku prvog svetskog rata. Ali dugo vremena njen vazdušni saobraćaj bio je ograničen na velike međunarodne relacije i na noćni poštanski saobraćaj.

Već u periodu između dva svetska rata (1919—1939) Pariz sa velikim aerodromom *Le Burže* postao je glavno središte evropskog transkontinentalnog i interkontinentalnog vazdušnog saobraćaja. U posleratnom periodu izgrađen je novi moderniji i veći pariski aerodrom *Orli*, koji se vrlo brzo afirmisao kao prvo vazdušno pristanište evropskog kontinenta, sa centralnim položajem u zapadnoj Evropi, koje održava najveći vazdušni saobraćaj sa Londonom i sa drugim evropskim gradovima, a pored toga sa Severnom, Srednjom i Južnom Amerikom, Afrikom (severnom, zapadnom i istočnom), Bliskim, Srednjim i Dalekim istokom.

Ubrzani razvoj vazdušnog saobraćaja i sve veća saobraćajna zagušenost velikog pariskog aerodroma Orlija, naročito za vreme letnje turističke sezone, uticali su na Francusku da donese odluku o izgradnji novog aerodroma »*Orli-zapad*« sa kapacitetom od 6 mil. putnika godišnje.

Godine 1968. Er Frans (»Air France«) dostigao je vazdušni promet od 980 miliona kilometarskih tona i 7.748 miliona putničkih kilometara (odn. 4,59 miliona putnika).



Fabrika Sitroen u Ren-La-Žaneu (proizvodnia automobila).
Fot. Alain Perceval.

U medjuvremenu, pored izvanredno aktivnog učešća u medjunarodnom vazdušnom saobraćaju, društvo »Er-Inter« (»AIR-INTER«) razvilo je nedavno niz unutrašnjih vazduhoplovnih linija izmedju Pariza i periferijskih francuskih gradova (Pariz—Marsej, Pariz—Bordo, Pariz—Tuluza, Pariz—Šerbur, Pariz—Strazbur i dr.), a isto tako i izvesne transverzalne aero-veze (od Lila, Nanta, Marseja, Nice, Liona, Miluza i dr.).

Pomorski saobraćaj. Naposletku, pomorski saobraćaj pokazuje brži razvoj i povećanu koncentraciju, iako još bez sumnje u nedovoljnoj meri. Kada su početkom ovog veka pristaništa u dnu estuara bila glavna, danas najvažniju ulogu u pomorskom saobraćaju imaju pristaništa koja leže neposredno na obali mora, jer su pristupačna džinovskim petrolejskim tankerima i brodovima za rasute terete (rude), koji imaju najveću tonažu.

Marsej je prvo francusko pristanište i prvo u Mediteranu sa 62 mil. tona u 1966. godini. On je kompletiran sa lukom *Sen-Luj-di-Ron* i *Setom* (4 mil. tona). Na Lamanšu i Severnom moru su *Avr* (30 mil. tona) i *Denkerk* (16 mil. tona) bacili u zasenak *Ruan* (12 mil. tona) i *Kan* (21. mil. tona).

Atlantska obala održava dva važnija estuarska pristaništa sa njihovim priključnim lukama ili aneksima: *Nant-Sen-Nazer* (11 mil. tona), *Bordo* (7,3 mil. tona) ali i *La Rošel* i *Bajon* prelaze 2 mil. tona, a *Brest* 1 mil. tona, čija duboka luka može imati sjajnu budućnost kao industrijsko pristanište i tankerska luka. Međutim, ove cifre su u izvesnoj meri varljive: više od dve trećine celokupne tonaže pomenutih pristaništa predstavlja sirova nafta.

Francuska pristaništa u kojima su dažbine, odn. takse za kejove dosta visoke, i koja nisu uvek dobro povezana sa svojim zaleđem imaju povećanu konkurenciju od strane pristaništa Beneluksa (Roterdam i Anvers). Francuska trgovačka flota (5,3 mil. tona BRT) je naročito mlada jer se većinom sastoji od novih brodova, izgrađenih ili nabavljenih u posleratnom periodu, ali ona je nedovoljna za proširenu, spoljnotrgovinsku razmenu i turističku aktivnost Francuske, usled čega u njenom pomorskom saobraćaju učestvuju i mnogi strani trgovački i putnički brodovi, naročito norveški, holandski, britanski itd.

STRUKTURA FRANCUSKE UNUTRAŠNJE TRGOVINE. Nije dovoljno da se proizvodi i transportuje, nego je potrebno izvršiti i raspodelu robe među potrošačima u uslovima tako isto racionalnim i ekonomskim koliko je to moguće. Ali Francuska pati od inflacije sitne trgovine, koja se povećala za vreme poslednjeg rata. Otada mnoga mala preduzeća su zatvorila vrata. Međutim, ostalo je preko 600 000 detaljista i oko 100 000 trgovinskih preduzeća na veliko. Na njih same dolazi više od polovine ukupnog snabdevanja potrošača trgovačkom robom.

Pokret koncentracije trgovine razvija se sa grupisanjem trgovine na bazi kupovne moći potrošača u niz bakalnica ili kolonijalnih radnji i kooperative. Francuska je 1962. imala 800 velikih robnih kuća i narodnih magazina i 220 supermarketa ili krupnih tržišta, koja se brzo množe (821 supermarket 1967), naročito u velikim urbanističkim aglomeracijama. Velike robne kuće, koje su do sada bile smeštene u gradskim centrima, teže da se presele u periferijske gradske četvrti.

Znatno je teže i skuplje preuređenje trgovina na veliko. Stvaranje međusobno povezane *trgovinske mreže od nacionalnog interesa* je u toku, čime se obezbeđuje raspodela robe za potrebe potrošača.

Današnje tendencije u razvoju strukture proizvodnje i robne razmene. *Posleratne promene u strukturi proizvodnje i robne razmene* ubrzane su od 1955, a naročito od 1958. godine. Ali one su vrlo nejednako odmakle u pojedinim oblastima Francuske. Industrijska i urbanistička ekspanzija pokazuje u većoj meri tempo rekonstrukcije i preobražaja francuske privrede nego demografski pritisak.

Izuzimajući Pariz, u *Francuskoj se danas suprostavljaju dve polovine njene teritorije*, odvojene približno linijom *Avr—Marsej*. Na *istoku* dominiraju prilično snažno industrijalizovani regioni, gde su noviji preobražaji bili brži; na *zapadu* industrija je relativno slabo razvijena, mreža gradova manje gusta, a rekonstrukcija privrede manje odmakla. Razlike između ove dve polovine Francuske imale su tendenciju da se pokažu da nije došlo do intervencije politike *regionalne rekonstrukcije i preuređenja teritorije*, koja je otpočela 1955. godine, čije osnovne linije treba naznačiti.

NOVA REGIONALNA ORGANIZACIJA

Ideja o ekonomsko-društvenom razvoju i preobražaju *francuskih regiona* je novijeg porekla. Podela službi i nadležnosti između pojedinih francuskih ministarstava i između privrednih sektora dugo je vodila do tretiranja svakog problema posebno. Od rata demografski pritisak koji je rastao naročito u nekim slabo industrijalizovanim regionima, kao Bretanji, vodio je do istraživanja najboljeg rešenja o problemu pune zaposlenosti, i sledstveno tome proučavana su i pitanja promena profesionalne strukture radnika da bi se ograničila emigracija radne snage. Region se pojavio kao okvirni prostor dopunskih delatnosti, zahtevajući globalno uređenje cele oblasti.

U isto vreme nacionalizacijom znatnog dela industrije opreme i saobraćaja država je dobila potrebna sredstva za intervenciju, pošto je finansiranje bilo osigurano preko blagajne depozita i konsignacija. U ministarstvu za obnovu zemlje stvorena je *direkcija za uređenje teritorije*; lokalno su ustanovljeni *regionalni komiteti za privrednu ekspanziju*.

Velika društva za regionalno uređenje. Jedan od najinteresantnijih oblika koji je uzela politika za uređenje teritorije je pojava 1958. godine *Društva mešovite ekonomije* (tj. sa učešćem i kontrolom države), čiji je cilj *revalorizacija regiona* koji su u krizi.

Neki regioni imaju za cilj amelioracije privrednih uslova, kao na primer »*Društvo za uređenje predela Land u Gaskonji*« — razvoj poljoprivrede u zonama koje imaju povoljne uslove, i »*Društvo za močvare zapada*« — isušivanje i navodnjavanje 227 000 hektara močvara, podeljenih u četiri zone, od Vilena do Žironde.

Drugi regioni imaju za cilj da pre svega izvrše rekonstrukciju poljoprivredne strukture i revalorizaciju zemljišnih poseda u cilju njihovog racionalnijeg iskorišćavanja. Tako npr. *Društvo za uređenje ledina ili pustara i šumaraka istočne Francuske* preduzelo je uređenje 500 000 hektara ledina u Šampanji, Lorenu i donjoj Burgonji u cilju da se tu otvore zemljišni uslovi za pošumljavanje njihovog najvećeg dela.

Međutim, druga društva preduzimaju ne samo radikalne promene poljoprivrednog sistema, nego još i industrijske, urbanističke i turističke opreme regiona u cilju njihovog zajedničkog razvoja. Nacionalna kompanija Rone imala je već malo te perspektive, primenjene na srednju Ronu. Očiglednije su perspektive *uređenja donje Rone i Langdoka*, koje izvodi »*Kompanija za uređenje donje Rone i Langdoka*« čija su ostvarenja napred prikazana.

Francuska elektroprivreda i *Društvo Provansalskog kanala* nastavili su na drugom mestu navodnjavanje i industrijalizaciju u basenu reke Dirans i susednih ravnica. Manje odmakli su radovi triju drugih društava istog karaktera: za razvoj Overnja i Limuzena, zatim Korzike i za hidromelioraciju padina Gaskonje (navodnjavanje iz brdskih rezervoara).

Administrativna reforma. *Francuska administrativna podela* datira od *revolucije. Ona nije više prilagođavana današnjim potrebama*. Seoska komuna (opština) nasledila je od stare *seoske zajednice* eksploataciju zemljišta, koje je podvrgnuto izvesnim kolektivnim teškoćama. U današnje vreme dopopulacija, agrarni individualizam i ubrzanje transporta ne opravdavaju više održavanje 24 000 *komuna sa manje od* 500 *stanovnika*.

Gradske komune većinom predstavljaju aglomeracije, koje prelaze *komunalne granice*, a podela francuskih *velikih gradova* — ponekad sa više desetina komuna — predstavlja jednu od najvećih prepreka za urbanističku koheziju. Još jedan nedovoljno izražen pokret počinje da se razvija u pravcu *pregrupisavanja seoskih komuna* s jedne strane i u konstituciji *gradskih distrikata* s druge strane.

Međutim, *departman* nije bolje prilagođen sadašnjim potrebama administracije i dostignutom stepenu razvoja. Dimenzije departmana (približno oko 50 km u prečniku) ostale su skoro iste kao u periodu *francuske revolucije*, kada su oni osnovani, tj. iz vremena pre razvitka savremenih vrsta brzog mehanizovanog i motorizovanog saobraćaja, kada su najbrža saobraćajna sredstva bili konji i poštanske kočije sa konjskom zapregom.

Ubrzavanje transporta, proširivanje teritorijalnih kadrova ekonomske aktivnosti, afirmacija malog broja velikih gradova, zahtevaju *reorganizaciju departmana* i konstituciju odn. stvaranje *multidepartmanskog organizma* u okviru kojih država može da sprovede *decentralizaciju* izvesnih *administrativnih funkcija*.

Na taj način, na bazi *regionalizacije Francuske* konstituisana je dvadeset jedna *velika administrativna jedinica* »*regionalne akcije*« od kojih svaka obuhvata po više departmana. Ovim regionalnim administrativnim jedinicama upravlja oblasni, odn. *regionalni prefekt*, uz pomoć *regionalne ekonomske komisije*. Svakom regionalnom jedinicom upravlja *regionalna metropola* koja u stvari predstavlja *gravitacioni centar administrativnog regiona*. Decentralizacijom državne uprave i stvaranjem *novih administrativnih regiona* i *regionalnih centara* omogućuje se brži razvoj *regionalnog prostornog planiranja* ekonomskog i društvenog razvitka Francuske na široj osnovi i *uklanjanje krupnijih neravnomernosti između razvijenih i nedovoljno razvijenih francuskih regiona*.

Urbanistička struktura. Pariz, »svetski grad«, zrači nad celom Francuskom u izvesnim značajnim domenima: administraciji, finansijama, privrednom i kulturnom životu, naročito u umetničkom, književnom, naučnom stvaralaštvu, u turističkim atrakcijama itd.

Francuska nije u stanju da ima dva grada takvog značaja. Pariz je pre na stupnju zapadne Evrope nego na stepenu nacije. U širem smislu i u međunarodnim okvirima Pariz je *metropola* šireg kontinentalnog prostora *zapadne Evrope*, prevazilazeći svojim opštim međunarodnim značajem nacionalne granice Francuske.

Iz tih razloga, u vezi sa potrebama *nove administrativne reforme i decentralizacije Francuske*, postavlja se pitanje bržeg razvoja drugih *velikih gradova* na njenoj teritoriji, koji bi u svojim regionalnim okvirima, tj. kao glavni *centri pojedinih regiona*, mogli da preuzmu izvesne funkcije od Pariza koje su neposrednije povezane sa potrebama njihovih užih regionalnih područja. Glavni grad regiona, tako shvaćen, mora predstavljati kompletan *funkcionalni regionalni centar*, sa svim potrebnim službama i ustanovama — socijalno-zdravstvenim, komunalnim, kulturno-prosvetno-školskim (univerzitet i dr.), sa razvijenom industrijom, saobraćajem (aerodrom i dr.), trgovinom, finansijskim ustanovama i novčanim zavodima, berzom itd. Pitanje je koji francuski gradovi danas čine ili će biti sposobni da sutra postanu *regionalne metropole*. Posle niza vrlo iscrpnih i uspešnih studija utvrđeno je da *Lion* i *Marsej* postupno ostvaruju postavljene uslove od kojih nisu daleko ni *Lil*, *Strazbur*, *Tuluza*, *Bordo* i *Nansi*.

Ovih osam velikih gradova organizuju oko sebe *regione* koji se prostiru po periferiji francuske teritorije. Svaka *regionalna metropola* ima oslonac na

jedan ili više *velikih gradova*, koji prenose svoj gravitacioni uticaj na jedan ili dva departmana. Tako npr. gravitacioni uticaj *Lila* širi se na severnu Francusku i na departman Pa-de-Kale. Međutim, *Nansi* raspolaže sa Mecom, *Strazbur* sa Miluzom, *Lion* sa celim vencem gradova: Ansi, Šamberi, Grenobl, Valans, Sent-Etjen. Tako isto *Marsej* ima oslonac na Nicu, Tulon, Avinjon, Nim i Monpelije; *Tuluza* na Perpinjan; *Bordo* na gradove Po, Bajon, Angulem i La Rošel; *Nant* na gradove Anže, Ren i Brest. Na nižem stupnju ovi *relejni gradovi* imaju oslonac na *mrežu osrednjih gradova*, koji su slabo naseljeni ili su to prefekture slabo naseljenih departmana, ili potprefekture.

Centralni deo francuske teritorije zavisi neposredno od Pariza. Oko glavnog grada venac velikih relejnih gradova — nalazi se u rejonu sa poluprečnikom od 200 km. To su relejni gradovi: Amijen, Rems, Troa, Orlean, Burg, Tur, Le Man, Kan, *(Cean)*, Ruan. Međutim, prema jugu i jugoistoku uticaj Pariza dopire dalje, pri čemu nije kontrabalansiran nijednom regionalnom metropolom. Na taj način gradovi Limož, Klermon-Feran i Dižon (sa relejnim gradom Bezansonom) svaki ima pod svojim gravitacionim uticajem užu oblast od oko tri suviše mala i retko naseljena departmana, da bi mogli konstituisati pravi region i stoga su zavisni neposredno od Pariza. To je jedna od slabih tačaka današnje *regionalne strukture*. To se objašnjava geografskim položajem i prisustvom Centralnog masiva i osrednjom valorizacijom burgonjskog raskršća.

Ova analiza francuske urbanističke strukture višeg nivoa predstavlja današnje stanje stvari ili bar opšti pravac kome teži aktuelna politika savremene urbanističke opreme, koja se dodaje u cilju pojačavanja izvesnih »metropola ravnoteže«. Iz toga proizlazi nova slika *francuske regionalne strukture*.

Opšti pogled na regionalnu strukturu Francuske. Sada se vide osnovni pravci razvoja regionalne strukture Francuske, koji su usvojeni od pre desetak godina za političko uređenje francuske teritorije, koja nije mogla za tako kratko vreme da nadoknadi interregionalne poremećaje ravnoteže.

Interregionalni poremećaji ravnoteže. Najflagrantnija je razlika između Pariza i onog što je nekada preterano nazvano »*Francuska pustinja*«. Sa oko 18% francuskog stanovništva (i 2% površine teritorije) stari departmani *Sene* i *Sene-i-Oaze*, *Sene-i--Marne* na području pariske aglomeracije uzimaju za sebe 27% dohotka fizičkih osoba, 25% industrijskog stanovništva, 38% viših stručnih kadrova, trećinu francuskih studenata itd.

Međutim, ovo nije jedini poremećaj ravnoteže od koga pati Francuska. Uzimajući u obzir dvadeset opisa *provincijske regionalne akcije*, jedna studija ih je klasirala na funkcije sledećih kriterijuma:

1. promene broja stanovništva *gradskih aglomeracija* od preko 50 000 st. u periodu 1954—1962;

2. *migracioni bilans* 1954—1962;

3. indeks *potencijalnog pritiska zaposlenosti* na *globalni dohodak* po glavi; na poljoprivredni prihod po obrađenom hektaru; na prosečne zarade radnika i službenika zaposlenih u industriji i trgovini; na dečji mortalitet; na telefonski promet; na štedne uloge u bankama po glavi.

Sabiranjem ovih vrlo različitih kriterija dobija se jedna vrsta *indeksa stepena razvoja*. Dobiveno klasiranje stavlja na čelo *francuski jugoistok* (Provansa, Rona—Alpi), Gornju Normandiju (*Haute-Normandie*), Alzas i Loren; na kraju Limuzen, koji prethode Bretanja, region Poatu — Šarant, Donja Normandija i predeli Loare. U celini, skoro svi regioni koji se nalaze na istoku od linije Avr—Never—Marsej spadaju u prvu polovinu (izuzev Burgonje 12. i Pikardije 13.) i skoro svi regioni koji leže na zapadu od te linije klasirani su na kraju (izuzev Langdok 6, Centar 10 i Akvitanija 11).
Može se dakle, govoriti o *nedovoljnom razvoju zapadne polovine Francuske* u odnosu na istočnu polovinu. Na 18,9 miliona aktivnih stanovnika 1962. godine francuski istok je grupisao 8, a zapad 6,9 mil. Međutim, u industriji Francuski istok je imao 4 mil. što čini polovinu, a Francuski zapad samo 2,2 mil. aktivnih stanovnika, što je niže od trećine.

TRI TIPA FRANCUSKIH REGIONA. *Uređenje teritorije trebalo bi, dakle, da teži da popuni razlike u razvoju regiona.* Pri tom se zaista *ne može očekivati da se u svakom regionu ostvari isti ekonomski nivo i značaj*, što bi bilo potpuno *utopistički*, uzimajući u obzir *nasleđenu situaciju*, naročito u pogledu *ekonomske strukture i dostignutog stepena razvoja proizvodnih snaga*, kao i *faktore industrijskih lokacija*. Ali potrebno je da se makar izjednače *opšti nivoi životnog standarda, uslovi opstanka i šanse socijalnog uspona*. Međutim, izgleda da ova politika može uspeti u Francuskoj uglavnom na bazi *ekonomskog razvoja tri tipa regiona* i *iskorišćavanja njihovih specifičnih mogućnosti i sposobnosti*. Ovi *osnovni tipovi francuskih mogućnosti* su sledeći:

1. *Veliki Pariski region* je u ranijem tekstu opisan i prikazana je njegova urbanistička struktura. Neposredno *gravitaciono područje* glavnog grada je tako veliko da Pariski region obuhvata najmanje trideset departmana. Region ima *radio-koncentričnu strukturu* i vrlo razvijenu *industriju* sa *decentralizovanim geografskim razmeštajem* i *novim lokacijama* u *pariskim predgradima, prigradskim naseljima* i većem broju *kružnih industrijskih zona*, ili venaca *relejnih gradova* do 300 km unaokolo. Dve glavne saobraćajne osovine prosecaju region dolinama Sene sa Marnom i Oaze. Region obuhvata i prostranu poljoprivrednu oblast u ravnicama, dolinama i pobrđima Pariskog basena, sa vrlo razvijenom proizvodnjom cerealija, povrtarstvom, voćarstvom i vinogradarstvom (Šampanja) i više zona specijalizovanog mlečnog stočarstva.

2. *Regioni istočno-francuskog tipa* prilično su *urbanizovani* i *industrijalizovani*. U blizini istočnih granica Francuske oni čine srednji deo zapadne Evrope, koji se prostire od Milana preko Švajcarske i udoline Rajne do Severnog mora. Preko njih prelaze velike saobraćajne osovine i značajne međunarodne komunikacije. Najvažniju saobraćajnu osovinu predstavlja Rona — Rajna, preko Lorena i Alzasa.
U istočnim francuskim regionima se nalaze četiri velika francuska pristaništa, kao i glavni izvori uglja i gvožđa, sa vrlo razvijenom teškom industrijom. Ovi regioni imaju i najveće investicije stranog kapitala. Poljoprivreda ovih područja ima podređenu ulogu u odnosu na industriju, mada je ona intenzivno razvijena i specijalizovana (kvalitetna vinova loza, industrijske biljke, voćarske i povrtarske (baštenske) kulture jugoistoka).
Velika gustina stanovništva, zbijena urbanistička mreža i aktivna cirkulacija saobraćaja omogućavaju da se u istočnim delovima Francuske izdvoje relativno mali regioni, od dva do četiri departmana.

3. *Regioni zapadno-francuskog tipa* u kojima poljoprivreda još i danas ima vrlo značajnu ulogu, koju će sačuvati i u budućnosti, naročito na bazi uže specijalizacije (mlečni proizvodi, meso, povrće itd). Ovde je gustina stanovništva slabija, a urbanistička struktura manje razvijena. Ovi regioni raspolažu i mogućnostima za industrijalizaciju: prirodni gas, energija plime i oseke, bretanjska pristaništa koja su pristupačna džinovskim tankerima ublažavaju nedostatak uglja, ne govoreći i o mogućnostima atomske (nuklearne) energije u budućnosti. Zaista postoje razlozi da se ovde izgradi i teška industrija. Međutim, velike su šanse za uspešni razvoj lake industrije, a pored toga i za usko specijalizovane industrije, kao npr. aeronautičke industrije u regionu Tuluze i elektronike u donjoj Normandiji i Bretanji. Ovde nema velikih međunarodnih osovina razvoja industrije i saobraćaja, relativno malo stranih investicija, cirkulacija prometa je manje intenzivna. *Regionalne metroposle* su veće i imaju kontrolu nad većim teritorijama. Izvestan deo emigracije se preliva u pravcu Pariza i istočnih regiona.

BILANS PROIZVODNJE I RAZMENE

Posle drugog svetskog rata u Francuskoj je izvršen potpun *preobražaj ekonomske strukture* i postignuta je značajna *privredna ekspanzija*, koja se izrazila u povećanoj *proizvodnji*, *spoljnoj trgovini* i *opštoj ekonomskoj ravnoteži zemlje*. To je u prvom redu bilo olakšano uključivanjem Francuske u *Evropsko zajedničko tržište — »ZET«*

Proizvodnja. *Francuski sistem planiranja i proizvodnje.* Ekonomska obnova Francuske u posleratnom periodu i dalji razvoj i ekspanzija njene privrede izvršeni su u okviru prvog *Moneovog petogodišnjeg plana 1947—1953*, koji je dobio naziv *»plan Monnet«* po Žanu Moneu, prvom direktoru Francuske komisije za planiranje, sastavljene od istaknutih francuskih ekonomista, koja je počela da organizuje sistem planiranja, docnije nastavljen *drugim* i *trećim planom* (1954—1957 i 1958—1961), jednogodišnjim privremenim planom za 1960/1961, potom *četvrtim* i *petim planom* (*1962—1965.* i *1966—1970*), pod kojima je francuska privreda ostvarila velika dostignuća u razvoju industrijalizacije, elektrifikacije, tehničke rekonstrukcije i modernizacije poljoprivrede i infrastrukture, u razvoju turizma i spoljne trgovine, kao i razvitku gradova na bazi savremenog urbanizma.

Razmatrajući posebno pojedinačne planove razvoja Francuske potrebno je istaći sledeće:

Prvi petogodišnji plan — »plan Mone« (1947—1953) predvideo je *obnovu francuske privrede* koja je bila ozbiljno pogođena ratom. Plan je stavio naglasak na *bazičnu industriju*.

Drugi plan (1954—1957) imao je osnovni zadatak da sprovođenjem razumne politike investicija poveća *proizvodnju* za 25%, a *individualni životni standard stanovništva* za 20%. Ovaj plan je dao prioritet *nedovoljno razvijenim zonama*.

Treći plan (1958—1961) je u pogledu realizacije bio u početku poremećen finansijskom krizom, koja je bila nastala krajem 1957. godine. Ali *»privremeni« plan (1960—1961)* omogućio je da se sa novim porastom poverenja i pouzdanja nadoknadi zakašnjenje u izvršavanju postavljenih ciljeva plana. Tome je doprinelo i stvaranje *Evropskog zajedničkog tržišta — ZET*(1. I 1958) na osnovu *Rimskog sporazuma* od 25. III 1957. godine, čiji su članovi: Francuska, Holandija, Belgija, Luksemburg, SR Nemačka i Italija.

Četvrti plan (1962—1965) je preporučio povećanje bruto unutrašnje proizvodnje za 24%, stavljajući puni naglasak na kolektivne opreme gradske i seoske, sportske, sanitarne i univerzitetske. On je u isto vreme vodio računa o evoluciji afričkih teritorija i o Evropskom zajedničkom tržištu (»ZET«) Međutim, usporavanje zapadnoevropskog privrednog poleta 1962—1964. godine nije dozvolilo da se u tome periodu ostvare svi postavljeni ciljevi plana.

Peti plan (1966—1970) predviđa umerenu privrednu ekspanziju i potpuno otvaranje granica u *»Evropi šestorice«*, odn. u okviru Evropskog zajedničkog tržišta (»ZET«). On stavlja naglasak na regionalizaciju.

Od godine 1958. do 1967 (zaključno), bruto nacionalni proizvod Francuske porastao je za 57% (on je porastao za 52% u Zapadnoj Nemačkoj, 53% u Sjedinjenim Američkim Državama, ali samo za 34% u Velikoj Britaniji). Međutim, Francuska prethodi Zapadnoj Nemačkoj i Belgiji u Evropskoj ekonomskoj zajednici, odn. u zajedničkom tržištu.

Proizvodnja *uglja* je opala, ali proizvodnja *nafte* u zoni franka je povećana dvadeset puta u toku deset godina. Godine 1967. više od 70 miliona tona sirove nafte bilo je rafinirano u Francuskoj. Proizvodnja

čelika, koja je 1946. godine bila pala na 4,4 mil. tona, porasla je 1968. godine na 204 mil. tona (četvrtina Evropskog zajedničkog tržišta), od čega blizu dve trećine dolazi na Loren. Proizvodnja *aluminijuma* porasla je deset puta od 1946 (366.000 tona 1968. godine).

Mašinogradnja i *metalna industrija* su napredovale za 6% godišnje a *elektroindustrija* sa *elektronikom* za 8%. *Hemijska industrija* i *petrohemija* su se još brže razvijale. Francuska je 1968. godine proizvela više od dva miliona *motornih vozila* (četvrto mesto na svetu). Drugi sektori *(brodogradnja, tekstilna industrija)* su u toku rekonstrukcije i proširene proizvodnje, ali stopa razvoja *hemijskih tekstila* se brzo povećava. Trebalo bi u svima sektorima industrije ubrzati koncentraciju proizvodnje i organizovati brži razvoj i primenu naučnoistraživačkog rada u cilju svestranijeg uključivanja Francuske u međunarodnu podelu rada, naročito u pogledu njene izvozne trgovine.

Na drugoj strani *poljoprivredna proizvodnja* je napredovala, ali sporije. Ona je dostigla indeks od 140 u 1967. godini u sravnjenju sa 100 u 1958. godini. Od ukupne vrednosti poljoprivrene proizvodnje u 1964. godini, stočarski proizvodi su predstavljali 61% a od toga samo meso 33%, cerealije i vino 22% (zajedno), sveže povrće 8%, voće 4%. Kratke krize hiperprodukcije bile su zahvatile neke regione (Bretanju), koje pokazuju da je francusko unutrašnje tržište dostiglo izvesnu zasićenost, ali ono može biti zamenjeno *Zajedničkim poljoprivrednim tržištem* u okviru Evropskog zajedničkog tržišta (»ZET«). U većini sektora produžena ekspanzija privrede pretpostavlja brži razvoj izvoza.

Spoljna trgovina. Spoljnotrgovinske razmene sa stranim zemljama nikada nisu imale u Francuskoj imperativni karakter kao za Veliku Britaniju, Švajcarsku i Holandiju. Osim toga i *celokupna vrednost francuske spoljne trgovine predstavlja samo nešto više od četvrtine bruto nacionalnog proizvoda* (suprotno na primer u Holandiji). Ali i pored toga Francuska je obično na četvrtom ili petom mestu među trgovinskim zemljama u svetu.

Trgovinski bilans je bio deficitaran od poslednjeg rata do 1958. godine. Počev od 1959. godine francuski izvoz imao je veću vrednost od uvoza, te je Francuska postigla aktivan trgovinski bilans. Međutim, 1967. godine francuske prodaje u inostranstvu predstavljale su samo 91% vrednosti kupovine, odn. uvoza.

Struktura spoljnotrgovinske razmene 1966. godine pokazuje u pogledu *uvoza* abnormalno visoko učešće industrijskih proizvoda (53% od čega 40% polufabrikati i trećinu industrijske opreme), zatim prilično prehrambenih proizvoda (18%) i pored vrlo razvijene poljoprivrede. Još normalnije su kupovine sirove nafte (Srednji istok, Alžir, Venecuela), uglja (iz SR Nemačke), pamuka (Sjedinjene Američke Države) i drugih sirovina.

Francuski izvoz ima znatno povoljniju strukturu, sa 75% *industrijskih proizvoda* (čelik, automobili, avioni, železnički materijal, tkanine, odeća, obuća, luksuzna roba itd.). Međutim, polufinalni proizvodi od toga predstavljaju dva petine. Bilans je uravnotežen u pogledu opreme. Udeo prehrambenih proizvoda u izvozu mogao bi biti povećan, jer Francuska ima velike viškove poljoprivrednih proizvoda.

Evropska ekonomska zajednica, odn. *Zajedničko tržište* je prvi klijent (41%) i prvi snabdevač (43%) Francuske. Sama Zapadna Nemačka predstavlja gotovo polovinu ovih robnih razmena, skoro ujednačenih. Bilans je u manjoj meri deficitaran sa Velikom Britanijom. Cela Evropa daje 65% francuskog uvoza i apsorbuje 80% francuskog izvoza. Sjedinjene Američke Države su drugi snabdevač Francuske, koja im prodaje polovinu manje nego što im kupuje.

Geografska diversifikacija francuskog izvoza je nedovoljna. Udeo Azije i Okeanije u francuskoj spoljnoj trgovini je slab, a učešće istočnoevropskih socijalističkih zemalja u robnoj razmeni sa Francuskom iznosi svega oko 3%. Oko 15% spoljnotrgovinske razmene vrši se sa *zonom franka*, gde je trgovinski bilans skoro ujednačen.

Dve slabe tačke ove *strukture spoljnotrgovinske razmene* Francuske su sektori *investicione opreme* (naročito mašine-alatljike) i *prehrambenih proizvoda*, čiji je izvoz nedovoljan. Može se razložno misliti da bi intenziviranje međunarodne robne razmene, a naročito u okviru *Zajedničkog poljoprivrednog tržišta* omogućilo Francuskoj da razvije svoj izvoz prehrambenih proizvoda; tu se u stvari nalazi rešenje *francuskog poljoprivrednog problema*, u okviru postojećeg *agrarno-društvenog sistema*.

Opšta ekonomska ravnoteža. Francuska je zahvaljujući uspostavljanju poverenja u franak i *uravnoteženju spoljnotrgovinskog bilansa* uspela da od 1959. godine poveća svoje rezerve u zlatu i konvertibilnim devizama, pri čemu su znatno smanjeni i neki spoljni dugovi. Ona je pored toga vrlo aktivno učestvovala u evropskoj izgradnji i definisala je racionalnu politiku pomoći nedovoljno razvijenim zemljama.

Životni standard francuskog stanovništva. U periodu od 1957. do 1967. godine životni standard stanovništva u Francuskoj se znatno poboljšao; plate, odn. lični dohoci su porasli prosečno za 7% godišnje. Skakanje cena nije imalo tako brz ritam, a porast potrošnje koja je iz toga proizišla mogla je uticati da se poveća bojazan od porasta inflacije. Međutim, počev od 1964. godine inflacija je izbegnuta, zahvaljujući »*planu stabilizacije*«.

U vezi s planom stabilizacije moglo bi se, bez sumnje, postaviti pitanje, da li bi trebalo u izvesnoj meri kočiti porast *francuske potrošnje* u korist *investicione opreme*, koja predstavlja *uslov za brži ekonomski razvoj zemlje* i za *modernizaciju njene privrede*. U 1966. ukupni rashodi stanovništva Francuske za *potrebe potrošnje* imali su sledeću prosečnu strukturu: ishrana 33%, odevanje 12%, stanovanje 17%, higijena i zdravlje 11%, transport i telekomunikacije 9%, kultura i razonoda 8%, hoteli, kafane, restorani i razno 10%. Ovo su u stvari bili samo prosečni rashodi stanovništva Francuske u 1966. Međutim, 1967. je izračunato da je *individualni dohodak* od jednog *poljoprivrednog imanja* bio za 25% niži nego *srednji individualni dohodak* po stanovniku u Francuskoj, a *dohodak najamnih poljoprivrednih radnika* bio je niži za preko 50%.

Isto tako postoje *velike razlike* između pojedinih *francuskih regiona*, u pogledu *prosečnog dohotka* po stanovniku, koji je dvostruko veći u *Parizu* i *industrijskim departmanima* severne i istočne Francuske nego u *poljoprivrednim regionima* centralne Francuske i Bretanje.

Međutim, sa *životnim standardom* nižim nego u Švajcarskoj ili Švedskoj, ali skoro jednakim sa onim u Zapadnoj Nemačkoj — *Francuska* se svrstava u ovoj grupi sa vodećom zemljom koja je na čelu evropskih kreditorskih zemalja, u svemu onome što to obuhvata kako u pogledu zadovoljavanja svojih potreba, tako isto i u pogledu svojih odgovornosti.



Industrija metalurgije u Lorenu. *Dok. Chambre syndicale de la sidérurgie.*

Severozapadna Evropa

Severni region Francuske ima vrlo povoljan položaj na zapadnoj atlantskoj fasadi evropskog kontinenta, gde se zagreva pod uticajem severnoatlantskog skretanja tople Golfske struje. Severozapadna Evropa je obeležena krajnjom kompleksnom isprepletanošću kopna i mora. Kopnena i morska razuđenost Evrope predstavlja, dakle, njenu glavnu karakteristiku: nizovi ostrva, poluostrva, rtova, raznovrsnih primorskih oblika abrazionog reljefa i dr — podeljeni su na deset evropskih država. Stanovništvo (preko 100 miliona) izgleda utoliko mnogobrojnije otkako je ovde otpočela evropska emigracija u XIX veku; 25 miliona većinom mladih evropskih iseljenika otputovalo je preko Atlantskog okeana i kao posledica toga promenjena je starosna struktura stanovništva severozapadne Evrope, čime se istovremeno komplikuje održavanje intenzivnog pomorskog života, zatim vrlo razvijene i raznovrsne industrije i često vrlo produktivne poljoprivrede. Opšti životni standard stanovništva severozapadne Evrope je na višem nivou od prosečnog evropskog standarda; i solidna demokratska tradicija u zemljama često monarhističkog oblika vladavine, kao npr. u Velikoj Britaniji i Holandiji — dopunjuju originalnost ove slike.

Međutim, u severozapadnoj Evropi postoje i znatne razlike, naročito ako se istovremeno uporede Sever i Jug, Istok i Zapad. Sever, hladniji, šumovit, sa siromašnim zemljištem, ima dugu pomorsku istoriju. Jug ima često bolje zemljište i ponekad pravo bogatstvo biljnog sveta. Zapad, koji se sastoji od poluostrvskih krajeva sa brojnim rtovima naseljenim keltskim stanovništvom, u suprotnosti je sa unutrašnjim kontinentalnim germanskim Istokom.

Političke borbe u severozapadnoj Evropi bile su žive. Razlike u jeziku i religiji još su vrlo jasne. Noviji pokušaji ekonomske organizacije nisu mogli ujediniti deset država. Teško je, dakle, obeležiti granice ovog skupa evropskih država prema zapadu, toliko je more integrisano u životu ovih zemalja, kao prema kontinentu, gde se prirodna sredina produžava mnogo dalje od političkih granica. Međutim, mogu se razlikovati tri grupacije evropskih država: Beneluks, mala grupa najmanjih zapadnoevropskih država (Belgija, Holandija, Luksemburg) u kojoj su najuže povezani pomorski i kontinentalni život, poljoprivreda i industrija; zatim Britanska ostrva, pet puta veća, ali gde se ne može odvojiti mala Irska od Velike Britanije; najzad, zemlje Severa, tj. dve zemlje Skandinavskog poluostrva (Švedska i Norveška), kojima se pridružuje Island, mnogo više evropski nego američki, Danska i Finska i pored njihove privrženosti jedne srednjoj Evropi, a druge istočnoj Evropi.

BENELUKS

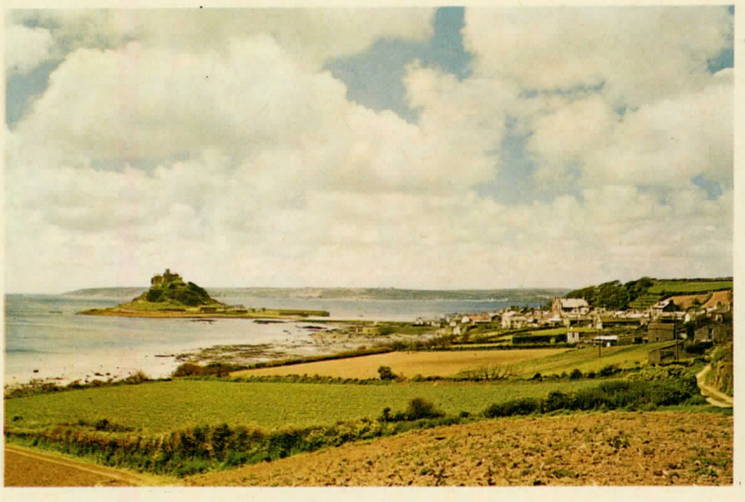
Geografska originalnost ovih malih zapadnoevropskih država nalazi se u njihovoj vrlo velikoj *gustini stanovništva*, i u njihovom vrlo povoljnom geografskom položaju, gde se stiču tri velike reke, u pravcu Severnog mora, koje tako čini prirodni saobraćajni čvor severozapadne Evrope i »*Atlantska vrata*« cele industrijske Evrope.

Odvojeni, a i podeljeni, političkom istorijom, državnim granicama, veroispovestima, ljudi ovde imaju zajedničku intenzivnu i visoko produktivnu aktivnost. Međutim, svaka država ima svoju posebnu osobenost; sasvim mali i ređe naseljen *Luksemburg*, sa svojim marginalnim položajem jugoistočno od Belgije i Holandije, razlikuje se od ostale dve države, doskora još kolonijalne metropole; *Belgija*, delimično stara po starosnoj strukturi stanovništva i po svojoj industrijskoj strukturi, u suprotnosti je sa *Holandijom*, čiji je ekonomski i demografski porast nastavljen relativno brzim tempom.

Prirodna sredina. Reljef. Viši planinski krajevi na jugoistoku — dockan tektonski izdignuti posle vrlo duge erozije — obuhvataju belgijski Loren i luksemburški Gutland (300—400 m), sa nizom kuesta od peščara i krečnjaka, u pravcu *Ardena*. Oni pre predstavljaju šumu nego planinu; sastoje se od stepenastih visoravni 300—700 m od peščara, škriljaca i primarnih krečnjaka, delimično metamorfisanih i duboko raščlanjenih dolinama (naročito u luksemburškom Eslingu). Kondroz produžuje na severozapadu Ardene naizmenično uzanim škriljastim platoima i krečnjačkim depresijama.

Niži krajevi, odn. niske zemlje počinju sa širokom i dubokom udolinom Sambra i Meza. Zatim nastaju niži predeli u glini i pesku, koje je skoro napustilo Severno more, prostirući se od zone erozijom sniženog kopnenog reljefa, u pravcu sadašnje morske obale, obuhvatajući od juga ka severu sledeće krajeve:

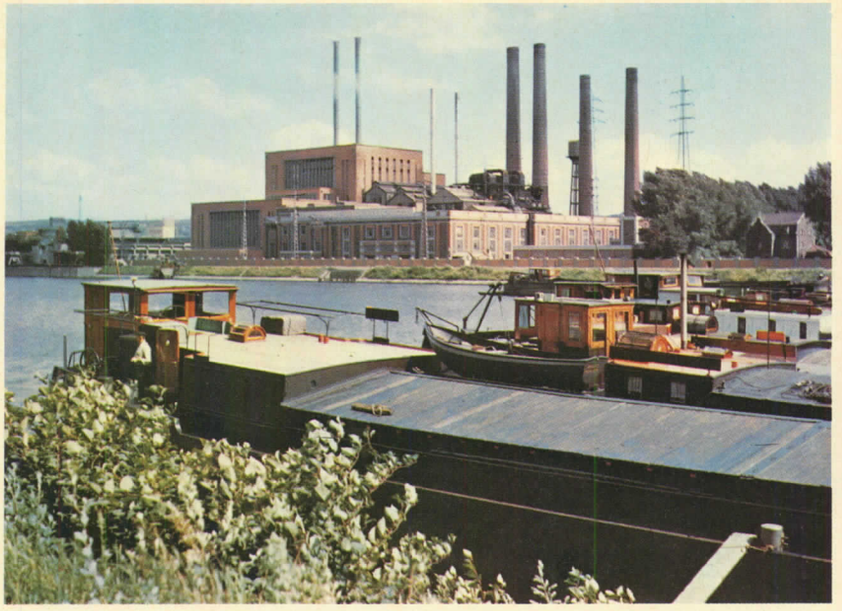
— *glinoviti platoi Erva*, Ezbeja, Brabanta i Enoa, široko otvoreni dolinama Geta, Dila, Sena, Dandra, Eskoa, odn. Šelde i Lisa;



Pejsaž u Kornvolu: brdo Sen-Mišel.
Fot. Franz Lazi.



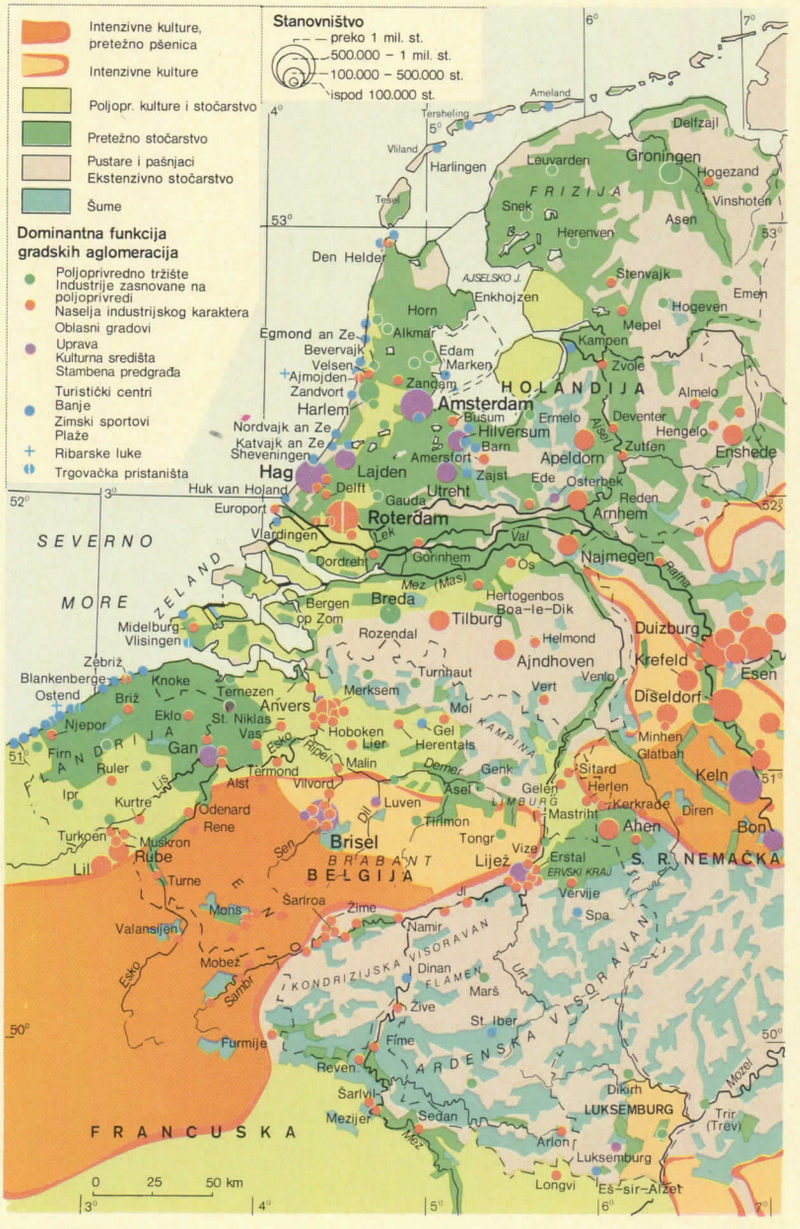
Hofors (centralna Švedska). Industrijski i seoski pejsaž u isto vreme. *Fot. Dupaquier — C. C. M.*



Liež: industrijsko predgrađe na obali Meza. *Fot. C.G.T. Liež.*



Eš-sir-Sir u Oslingu, Luksemburg. *Fot. Sabine Weiss-Rapho.*



— *peščano-glinovito pobrđe unutrašnje Flandrije*, predeli Vaez i Kampina, nad kojim se uzdižu brda od peščara;

— *brežuljkasto zemljište Pela, Geldra, Overajsela* i *Drenta*, obrazovano od formacija peska, koje su ispreturali i poremetili diluvijalni glečeri, naročito u Veluvu, gde visine zemljišta prelaze 100 m;

— *primorske glinovite ravnice Flandrije, Zelanda, Holandije* i *Frizije*, potpuno horizontalne i često niže od nivoa Severnog mora. Jedan vrlo isprekidan kordon peščanih duna, podeljen u prostrana ostrva naročito komplikovanim deltastim rukavcima Eskoa (Šelde), Meza i Rajne — nije dovoljan da ih odvoji od mora.

Klima. Izuzev u Ardenima — gde preovlađuje surova hladna i vrlo vlažna klima, niska primorska zona ima okeansku klimu, koja je malo izmenjena na istoku: umerene zime, pozno proleće, sveža leta; česte i obilne padavine, naročito ujesen i leti, mnogobrojne magle u zimskom periodu. Izuzetno snažni severozapadni vetrovi s Atlantika mogu da izazovu »uraganske talase« i da uzburkaju more, čiji ogromni talasi razaraju zaštitne obalske dajkove ili nasipe i prelaze preko njih plaveći poldere, kao npr. u januaru — februaru 1953, kada je uraganska snaga vetrova bila kombinovana sa periodom visokih plimskih talasa.

Biljni svet i struktura tla. Klima, obilje peska i stari biljni pokrivač najčešće su prouzrokovali obrazovanje siromašnog kiselog podzolskog tla. Listopadne šume (hrast — bukva) svuda su iskrčene, izuzev u Ardenima, gde je pošumljavanje borom, jelom i drugim četinarima razvijeno u višim biljnim zonama.

Pustare pod vresom nekada su pokrivale sve niske peskovite brežuljke istoka, u susedstvu sa tresetištima koja su tako isto mnogobrojna u Ardenima i u polderima zapada.

LUKSEMBURG. • Zemlja isključivo kontinentalna, sa relativno znatnom nadmorskom visinom, još dosta pošumljena. Luksemburg je prirodno orijentisan prema reci Mozelu, levoj pritoci Rajne, dakle prema Zapadnoj Nemačkoj i Francuskoj, više nego prema svojim dvema partnerkama u Beneluksu — Belgiji i Holandiji. On se od njih razlikuje svojom malom površinom (2600 km²) i svojim malobrojnim stanovništvom (391 000), mnogo manje gustine naseljenosti nego u Belgiji i Holandiji, koje je često seoskog karaktera, stabilizovano i sa višim stepenom starosne strukture, sa slabim natalitetom i relativno visokom stopom mortaliteta.

Teritorijalna osnova i uska demografska baza i struktura Luksemburga objašnjavaju dosta dobro naročiti karakter strukture i značaj *imigracije* stranaca, koja je dala zemlji šestinu njenog stanovništva, a privredi trećinu njenih radnika.

• *U poljoprivredi je zaposlena oko sedmina aktivnog stanovništva.* Održavanje ove stope zaposlenosti, koja je mnogo viša nego u Belgiji, objašnjava relativno nizak stepen produktivnosti rada i sporost u potrebnoj koncentraciji proizvodnje. Međutim mlečno stočarstvo daje visoke prinose, mada se buter (glavni mlečni proizvod) teško izvozi, što nije slučaj sa poznatim vinom — bela vrlo opora vina »*mosellan*«, čija se proizvodnja zvanično podržava i lako se nabavljaju.

• *Industrija je uglavnom zasnovana na crnoj metalurgiji.* Ona je locirana oko *Eš Alzeta*, gde je zasnovana na obilnoj gvozdenoj rudi (oko 2 mil. tona metalne sadržine), ali isto tako siromašnoj kao u Lorenu. Crna metalurgija (4,6 mil. tona čelika), koja je vrlo koncentrisana (dve kompanije), nalazi se u rukama francuskih i belgijskih kapitalista. Ona mora da uvozi bogate rude gvožđa i sav potreban koks, a da izvozi delimično prerađene metalurgijske proizvode (valjaoničku robu), koja čini 80% luksemburškog izvoza.

Danas se država trudi da privuče strance (zbog nedostatka radne snage), da izvrši promenu strukture industrije, pre svega u pravcu diversifikacije industrijske proizvodnje, kao i da menja geografski razmeštaj *tradicionalne industrije* (npr. industrijalizacija Eslinga). Ona takođe pokušava da poveća produktivnost rada, kako u industriji tako isto i u poljoprivredi, zatim da razvije turizam. Kanalizacija reke Mozela — ako i utiče na konkurenciju proizvoda luksemburške crne metalurgije, otvara međutim prema spoljnom svetu (preko pristaništa Vaserbilig) zemlju čija je prestonica Luksemburg, srednjovekovna tvrđava između Francuske i carstva, staro sedište *Evropske zajednice za ugalj i čelik* (»*C. E. C. A*«).

BELGIJA. Država i stanovništvo. Kraljevina od 1830. godine, podeljena je na devet pokrajina, sastavljenih na demokratskim i komunalnim tradicijama. Jezičke razlike između Valonaca i Flamanaca dovode često do političkih borbi, ali bez pretnje nacionalnom jedinstvu.

Na 30 500 km² živi 9,6 miliona stanovnika. Velika gustina stanovništva (315 st. na 1 km²) proističe iz vrlo razvijene urbanizacije i intenziteta naseljavanja seoskih krajeva, koje se održava — — intenzivne dnevne migracije radnika i službenika prema gradovima i industriji su specifično belgijske, mada su zastupljene i u drugim zemljama.

Demografski porast koji je bio vrlo veliki do otprilike 1910. godine od toga vremena je u opadanju. Dosta slab natalitet i relativno još znatan mortalitet stanovništva označavaju promene u starosnoj strukturi stanovništva, čija se prosečna starost znatno povećala, naročito u Valoniji, dok se procenat mladog stanovništva smanjuje.

Poljoprivredni život. U toku od pedeset godina poljoprivreda je izgubila polovinu svojih efektiva i u njoj je zaposleno samo 6% od ukupnog aktivnog stanovništva Belgije. Zemljišni posedi su još manji nego u Luksemburgu; preovlađuje neposredno stvaranje vrednosti, intenzivna poljoprivredna proizvodnja, sa izvanredno visokim prinosima po hektaru, i vrlo složena ispripletanost poljoprivrednih, seoskih i urbanističko-industrijskih pejsaža; to su dominantne karakteristike belgijskog pejsaža.

Pejsaž otvorenih polja (*open field*) je opšti, ali su poljoprivredna naselja (*habitat*) rasturena po usamljenim farmama Kampine, Flandrije i po zaseocima na Ardenima. Velike farme dominiraju samo u Ezbeju, ali zajedno sa njima osrednje farme primorske Flandrije primenjuju značajne poljoprivredne kulture. Vrlo sitni poljoprivredni posedi unutrašnje Flandrije i predela Vae, odnosno Vas u istočnoj Flandriji, dobivaju ogromne prinose, koje Kampina, dockan iskrčena, ni izdaleka nije izjednačila.

Povrtarske i voćne kulture (često u staklenim baštama u predgrađima) brzo se razvijaju. Ječam, pšenica i krompir održavaju se kao i industrijske kulture (šećerna repa, lan, cikorija, duvan, hmelj).



Vetrenjače u Kinderdajku u blizini Dordrehta (južna Holandija). *Fot. Lenars-Atlas-Photo.*

Međutim, stočarstvo (goveda, svinje, živina) daje već 70% od ukupnog poljoprivrednog dohotka.

Industrija. U industriji je zaposleno 55% aktivnog stanovništva. Rasturena u Ardenima, Kampini i zapadnoj Flandriji, koncentrisana u Ganu, Anversu i Briselu, ona najzad čini neprekinuti pojas u udolini Sambr—Meza i čak dalje, s one strane udoline, od Monsa do Liježa.

Faktori geografskog razmeštaja industrije su mnogobrojni i menjali su se u toku vremena: jevtina radna snaga i poljoprivredni izvori; ugljeni baseni, spoljna trgovina i povoljni uslovi transporta; i povezanost sa gradskim tržištima.

Proizvodnja *uglja* (17,5 mil. tona) jako se smanjila u Valonskom basenu (naročito u predelu Monsa), u arhaičkim strukturama, da bi se razvila u mladom ugljenom basenu Kampine. *Metalurgija* (oko Šarlroa i Liježa) i *tekstilna industrija* (poglavito u Flandriji) najvažnije su grane, mada sa relativno niskim stepenom prerade svojih proizvoda. *Crna metalurgija*, koja je vrlo koncentrisana, daje 8,9 mil. tona čelika. Proizvodnja cinka, kalaja i bakra, prvobitno razvijena zahvaljujući rudama uvezenim iz starog Belgijskog Konga, ostaje i dalje značajna. *Hemijska industrija* je u punom poletu, naročito *petrohemija* u Anversu.

Ekonomski problemi. Unutrašnja privredna ravnoteža zavisi od cirkulacije robe i spoljne trgovine. Spoljnotrgovinska razmena — i pored gubitka Konga — više je nego udvostručena u toku deset godina, pri čemu je postignut najveći napredak, pre svega s Italijom. SR Nemačkom i Francuskom, tj. sa državama članicama Evropskog zajedničkog tržišta, kao i sa Holandijom i Luksemburgom, koji takođe čine deo Beneluksa. Međutim, država je morala da interveniše da bi organizovala komercijalizaciju poljoprivrednih proizvoda radi delimične rekonverzije, odn. promene industrijske strukture u basenu Monsa i da bi razvila industriju Kampine (crna metalurgija i proizvodnja automobila u Genku) duž Albertovog kanala i u Ganu crna metalurgija i dr. (fabrika *Sidemar*) na novom Ternezenskom morskom kanalu, koji spaja grad Gan sa holandskim pristaništem Ternezenom na estuarskom zalivu Šelde.

Železničke pruge obezbeđuju veći deo saobraćaja, ali država naročito razvija autoputeve i kanale. Kanal Lanej obezbeđuje vezu Ližej — Holandija; Ternezenskim kanalom uskoro će pristajati u Ganu brodovi sa tovarom od 50 000 tona, koji će na taj način postati nova morska luka kao Anvers. Međutim Anvers (Antverpen) je sada treće evropsko pristanište, sa prometom (60 mil. tona) relativno uravnoteženim, zahvaljujući izvozu crne metalurgije iz pet država Evropskog zajedničkog tržišta (ZET). Prema tome, dinamizam ekonomskog razvoja teži da se premesti od jugoistoka prema severozapadu. Međutim, Brisel može svojim sopstvenim porastom održati koheziju između ova dva pola privrednog razvoja Belgije.

HOLANDIJA. Država i stanovništvo. Obrazovana 1815, Kraljevina Holandija odvojena od Belgije 1830, nasledila je Ujedinjene provincije u eksploataciji holandske Indije, za osvajanje poldera i industrijalizaciju zemlje. Pustošenja za vreme drugog svetskog rata i gubitak kolonija jedva su usporili ovaj polet. Demografski porast takođe je ubrzan: preko 12,5 mil. stanovnika koncentrisano je na 33 600 km² čineći najveću gustinu stanovništva među državama sveta (370 st. na 1 km²). Natalitet je jedan od najvećih u Evropi, a mortalitet jedan od najslabijih.

Vrlo mlado stanovništvo Holandije ne nalazi više načina da se zaposli u poljoprivredi (10% aktivnog stanovništva). Emigracija je bila nadoknađena holandskim povratnicima iz Indonezije. U tercijarnom sektoru zaposlena je polovina aktivnog stanovništva, a ako se ova stopa može još povećati, ovaj demografski višak mogao bi se zaposliti u industriji. Otuda je industrijalizacija vitalna potreba za apsorbovanje demografskog suviška.

Osvajanje kopna i poljoprivreda. Osvajanje poldera, koje je vrlo skupo, vodi država od 1798. godine. Podizanje nasipa i isušivanje odnosi se danas na dve zone: Zojderski zaliv (220 000 hektara potencijalno hidromeliorisanog zemljišta, otrgnutog od mora), gde su tri od ukupno pet predviđenih poldera već završena, i delta Mez — Esko — Rajna (15 000 ha). U ovom poslednjem slučaju borba protiv poplava udružena je sa osvajanjem nove zemlje.

Stari polderi Flandrije i Zelanda imaju naselja grupisana u velike farme, koje primenjuju krupnu poljoprivrednu kulturu. Tresetasti polderi unutrašnje Frizije i Holandije isključivo su travnog karaktera, a naselja su integralno rasturenog tipa, kao na polderima Zojderskog zaliva, gde preovlađuje specijalizovana kultura cerealija. Velika sela na proplancima istočnih pustara imaju male farme koje su posvećene intenzivnom stočarstvu (goveda, živina, svinje).

Holandska poljoprivreda na osrednjim zemljišnim posedima jedva nešto većim nego u Belgiji, odlikuje se izuzetno visokim nivoom profesionalne formacije, kooperativnom i sindikalnom integracijom, preduzimljivim duhom, velikim investicijama i visokim prinosima kvalitetnih proizvoda.

Stočarstvo i baštovanstvo (hortikultura) daju glavni deo dohotka i dve trećine poljoprivrednog izvoza: rano povrće i voće, cveće (lale i dr.), buter i naročito kondenzovano mleko, zatim sir i jaja (izvoznik prvog svetskog ranga).

Industrijalizacija. Industrijski razvoj Holandije zasnovan je na uvozu sirovina morem i na mnogobrojnoj radnoj snazi, koja ima relativno male zahteve u pogledu ličnih dohodaka, a vrlo je disciplinovana i visoko kvalifikovana.

U vezi s trgovinom i industrijom razvio se vrlo dinamičan kapitalizam svetski značajnih trustova (*Royal Dutch-Shell*, *Unilever*, *Philips*), u kojima je, međutim, udeo stranog kapitala (engleskog i u najnovije vreme američkog) u porastu.

»*Randstad Holland*« okuplja većinu teške industrije oko dva glavna pristaništa — Amsterdama i Roterdama i duž kanala Severnog mora i Novog vodenog puta.

Elektroindustrija s elektronikom i automobilska industrija koncentrisane su oko Ajndhovena, a značajan ugljeni basen Limburga leži na krajnjem jugoistoku Holandije, gde je razvijen hemijski kompleks Gelena (*Gellen*) i Overajsela (*Overijsel*), tekstilna — Enshede (*Enschede*) i metalurgijska industrija — Hengelo (*Hengelo*).

Limburški basen proizvodi samo 10 mil. tona kamenog uglja, severoistok i oblast Delft 2 mil. tona nafte. Ali ogromne zalihe *prirodnog gasa* (*plina*) oko Groningena i Drenta promenile su energetski položaj Holandije. Mreža plinovoda (gasovoda) uskoro će omogućiti da se izvozi polovina od proizvedenih 30 milijardi kubnih metara plina godišnje i da se izvrši industrijalizacija severoistoka.

Sve industrijske grane imaju kvalitetnu i do maksimuma raznovrsnu proizvodnju, koja se velikim delom izvozi: petrohemija (prvog evropskog ranga), crna metalurgija (3,3 mil. tona čelika), električne i elektronske konstrukcije, sintetički tekstil, brodogradnja, industrija automobila i aeronautika.

Ekonomska ekspanzija i gradovi. Holandska morska pristaništa sačinjavaju *prvi evropski lučki kompleks*. *Roterdam* je čak postao prvo svetsko pristanište (130 mil. tona 1966. godine), ali njegov promet je vrlo neuravnotežen, dominira uvoz, od čega je polovina tranzitna, naročito vodenim putevima, koje pojačava naftovod Roterdam — — Keln. Spoljna trgovina vrlo brzo raste, naročito sa zemljama Evropskog zajedničkog tržišta, a u prvom redu turizam.

Stanovništvo. Grupisano je na zapadu, naročito oko glavnih gradova, u koje spadaju: Amsterdam, prvo finansijsko mesto i drugi industrijski centar; Roterdam, ekonomska metropola, jedan od najmodernijih evropskih gradova — svaki sa približno milion stanovnika; i Hag, sedište Međunarodnog suda, politička i administrativna prestonica, čuven po starim građevinama.

Novo morsko pristanište — Europort na ušću Rajne, kod Roterdama i rekonstruisana luka Ajmojden na ulazu u Severni kanal za Amsterdam, — — biće uskoro pristupačni teretnim brodovima od 100 000 Brt, pojačavajući koncentraciju i regionalnu neravnomernost i neravnotežno stanje, ali država, vrlo liberalna, sve više potpomaže mala i osrednja preduzeća i ohrabruje industrijalizaciju istoka i severoistoka, koji su još suviše seoskog karaktera.

Bilans i problemi Beneluksa. Carinska unija 1948. godine i ekonomska unija Belgije, Holandije i Luksemburga neosporno je doprinela porastu unutrašnjih robnih razmena (koje su se učetvorostručile) i spoljne trgovine (četvrto mesto u svetskoj trgovini sa učešćem od 7%), kao i povećanju životnog standarda. Međutim, istovremeno je pojačana konkurencija između poljoprivrede, mašinogradnje, hemijske i tekstilne industrije i pristaništa (Roterdama i Anversa).

BRITANSKA OSTRVA

Arhipelag koji je priroda stavila kao predstražu severozapadne Evrope sastoji se od Velike Britanije (skoro 230 000 km²), Irske (82 000 km²) i velikog broja malih ostrva; jedna su blizu britanskih obala (Vajt, Anglsi, Man-Man, Hebridi, Orkinijska o. ili Orkadska o., a druga su blizu francuskog primorja (Anglo-normanska o.) ili se ređaju na polovini puta između Velike Britanije i Skandinavije (Šetlandska ostrva), ukupno 315 000 km², manje nego 0,25% izdignutog kopna na Zemljinoj površini.

Ujedinjena kraljevina je sedamdeset peta država na svetu po svome prostranstvu, ali jedanaesta po stanovništvu — zemlja koja je postala vrlo velika industrijska, pomorska i trgovinska sila. Inicijator industrijske revolucije i svetski trgovinski posrednik. Ujedinjena kraljevina osnovala je takođe ogromno kolonijalno carstvo. Još postoji, posle relativnog povlačenja, potencijal znatne proizvodnje, veze koje međusobno spajaju države-članice *Komonvelta* i ekonomija zasnovana na međunarodnoj trgovini.

Prirodni okvir. Originalnost prirodnog okvira Velike Britanije leži u suprotnosti, karakterističnoj za tako malu zemlju, između njenih zapadnih i istočnih sektora.

Reljef. Na zapadu su stari masivi od kristalastih stena, krečnjaka i peščara, sa kojima su pomešani paleozojski i tercijarni vulkanski izlivi. Oni pokrivaju celu Irsku, glavni deo Škotske, škotske planine (Kaledonske, Grampijenske pl., Južne škotske pl.) i engleske i uelške krajeve na zapadu od linije Lajmski zaliv — Njukasl: Kornuol, Devon, Kambrijske planine, odn. Uelški masiv, Peninske pl., Kamberland. Nasuprot tome, istok je skup sedimentnih basena mezozojske i tercijarne starosti (Jorkšir, Londonski basen, Hampšir), gde se krečnjaci, kreda i peščari smenjuju sa glinovitim ili glinovito-peskovitim terenom.

Stari masivi su posledica *hercinske tektonike*. Međutim, na severu oni imaju elemente huronskih kaledonskih masiva. Posle malo mirnijeg geološkog perioda, kada je stari reljef znatno izmenjen erozijom, tercijarni tektonski pokreti su podmladili glavne elemente reljefa: eho tektonskog izdizanja Alpa, ali takođe deformacije koje su uticale na Atlantik. Otuda proizlazi raskomadavanje masiva, unutrašnjih potolina (npr. škotski Loulandz) i česti tektonski poremećaji, koji su prouzrokovali najveće nadmorske visine na zapadu, dok se topografija zemljišta spušta prema istoku.

Škotske planine — Hajlandz su bile izdignute do visine od preko 1 000 m (Ben Nevis — 1 340 m, Hebridi, Južne škotske planine i Čiviotske pl., najčešće oko 700 m, tako isto Kamberland i severni deo Peninskih planina. Kambrijske planine u severnom Velsu dostižu između 900 m i 1 085 m (Snoudon). Južno od uelških masiva i relativno niskih masiva u Irskoj (planine Konemara, Keri i Uiklou) vrhovi od preko 800 m su usamljeni, ali još mnogobrojni.

Svuda u pejsažima su povećani ogoleli okrugli brežuljci ili zaravnjene visoravni pokrivene pustarama, oštro urezane klisuraste doline primorskih reka, prouzrokovane blizinom mora, i oburvani stenoviti materijal u podnožju strmih rasednih odseka od otpornih stena. Središta glečerskih kalota, rasprostranjenih u kvartaru, ove planine su ponekad bile udubljene cirkovima i glacijalnim valovima, u kojim su posle ledenog doba nastala mnogobrojna jezera glacijalnog porekla, kao na primer u predelu Jezerskog distrikta (*Lake District*, Kamberland) i u Škotskoj — lednička jezera (lohs — — *lochs*) i uski zalivi fertovi (*firths*). Samo krajnji jugozapad Engleske (Devon, Kornuol) bio je pošteđen glacijacije.

• *Glečerski nanosi*, koji su obilni u Irskoj, takođe su pokrili sedimentne basene istočne Engleske. Ovde je raspored reljefa povezan sa položajem slojeva, blago nagnutih prema Severnom moru. Dve kueste su dobro istaknute u reljefu ove oblasti. Jedna kuesta od jurskih krečnjaka prostire se od Jorkšira do Somerseta (Klivland Hilz, Kotsvold Hilz). Druga kuesta od formacija krede vodi od zaliva Voš do Lajmskog zaliva na jugozapadu Engleske. Jedno konveksno uzvišenje stvorilo je oko Vilda, južno od Londonskog basena, polukrug brežuljaka od krede tzv. Severni i Južni Daunz. Ako je severno od linije Bristol — Jarmaut, razlika u prirodi terena smanjena usled pokrivača glacijalnih glinovitih naslaga, drifta (*drift*), ona ima jasniju ulogu u južnim predelima. Na taj način po svojoj tektonskoj strukturi i geološkoj istoriji, Britanski arhipelag pripada zapadnoj Evropi. Kaleski moreuz predstavlja relativno skorašnji fenomen, koji je posledica spajanja voda od otapanja skandinavskih i britanskih kvartarnih glacijalnih kalota.

Klima i biljni svet. Klimatske karakteristike predstavljaju u prostornom pogledu funkciju reljefa. Na zapadnim masivima, koji su na udaru velikih masa vlažnog vazduha severozapadnih atlantskih vetrova, luče se obilni atmosferski talozi: prosečno preko 1 000 mm, pa čak i 1 500 mm u Irskoj i na celom zapadu Velike Britanije (5 m na Snoudonu u Velsu i Ben Nevisu u Škotskoj). Padavine su relativno češće u jesen i zimi, ali ukupan broj kišnih dana prelazi dve stotine.

Okeanska prirodna sredina čini da su leta na Britanskim ostrvima sveža (11°C u Irskoj, 5°C na Ben Nevisu), ali surovost zime je znatno ublažena (+3,5°C do +7°C, na površini mora u februaru). Međutim, klimatski uticaj okeana se smanjuje sa nadmorskom visinom (— 4,6°C na Ben Nevisu), a mrazevi su česti. Uraganski vetrovi, promenljivost vremena i guste magle čine da su planine hladne i turobne.

Klimatski uslovi naročito prouzrokuju brzo opadanje *visinske granice vegetacionih katova*: hrast retko prelazi 300 m na jugu i 150 m u Škotskoj, a četinari i breze rastu do visine oko 500 m. Iznad toga su pustare, koje su ponekad išarane tresetištima. Siromaštvo zemljišta, vlažnost klime i odsustvo leta često onemogućuju poljoprivredne kulture iznad 200 m visine.

Istočni deo Velike Britanije ima ublaženu okeansku klimu. Atmosferski talozi su često ispod 700 mm. Leta su toplija, a zime manje surove usled niže visine (Grinič, srednja julska 17°C, a januarska 4°C); sneg i mraz su kratkotrajni.

Izduženi oblik velikog ostrva (tj. V. Britanije), podela planinskih zona i vlažna klima objašnjavaju postojanje mnogobrojnih tihih, ali kratkih reka. Glavni hidrografski baseni u Velikoj Britaniji su: basen *Temze*, odn. Londonski basen, zatim baseni reke *Severna* (zapadni Midlandz) i *Trenta* (istočni Midlandz). U Irskoj reka *Šanon* sa teškoćom vrši odvodnjavanje velike centralne ravnice, gde se svuda nalazi treset.

Izuzev u Škotskim planinama — Hajlandz i u severozapadnom Uelsu, reljef ne predstavlja znatnu prepreku za saobraćaj. Prostrane udoline olakšavaju prolaz ka severu: ravnica Češir, dolina Iden, istok i jug su lako prohodni.

Značaj morskih obala (1 km obale na 80 km²) i njihova razuđenost omogućavaju pomorskom saobraćaju da igra važnu ulogu (kabotaža, odn. obalska plovidba).

DRŽAVE I STANOVNIŠTVO. • *Britanska ostrva* su podeljena između *dve države. Ujedinjena kraljevina* obuhvata *Englesku, Uels, Škotsku* i *Severnu Irsku* (ostatak engleske dominacije ustanovljene na ostrvu od XVI veka). Režim je dosta rano postao liberalan, pošto je monarhiji bila nametnuta *Magna karta* (*Magna Carta Libertatum, the Great Charter of Liberties — Velika povelja slobode*), 1215. godine, i drugi tekstovi, ograničavajući njen autoritet. To je najstariji parlamentarni sistem na svetu koji se vrlo progresivno demokratizovao.

Katolička Irska, potčinjena engleskim protestantskim ili anglikanskim plemićima, bila je lišena svog parlamenta *Aktom o uniji* (*Union Act*) od 1800. godine. Engleska opozicija prema *Home Rule-u*, tj. autonomiji za Irsku, trajala je do 1921, kada je osnovana *Irska Slobodna Država*, kao dominion i član Komonvelta, dok je Severna Irska, naseljena poglavito engleskim i škotskim kolonistima, ostala u sastavu Ujedinjene kraljevine. Irska je odbacila status dominiona 1937. godine, a svoje poslednje veze sa Ujedinjenom kraljevinom presekla je 8. IV 1949. godine, kada je postala nezavisna republika.

Ova podela Irske je u stvari prikrila izvesne nasleđene različnosti i protivrečnosti naseljavanja, odn. engleske kolonizacije Irske i verske istorije Britanskih ostrva. U metalno doba njihovu teritoriju su naseljavali Kelti. Oni su se zatim povukli u Irsku i u planine kada je došlo anglo-saksonsko-germansko i skandinavsko stanovništvo, zatim Normani (IX—XI vek). Na taj način se objašnjava nadživelost partikularizma u planinama i u Irskoj, kao keltski dijalekti *gaelski* (*gaélique*), odn. *gelski* (*gaelic*).

Na verskom planu katolička Irska razlikuje se od anglikanske Engleske i prezbiterijanske Škotske i Alstera, gde je katolicizam ostao u manjini. Britansko jedinstvo se više utvrdilo oko zajedničkih navika i običaja zaštićenih i konzerviranih ostrvskim životom, odn. insularnošću, a za Ujedinjenu kraljevinu, svojom vernošću prema monarhiji.

Stanovništvo Ujedinjene kraljevine (preko 55 miliona) poraslo je naročito u XIX veku (16,2 mil. st. 1801), zahvaljujući znatnom opadanju mortaliteta i prilično visokom natalitetu, koji je ostao na visini do oko 1910. Otada je *neomaltuzijanizam* doveo do »*kontrole radanja*«, odakle je proizišlo i osetno starenje stanovništva Britanskih ostrva.

Posledice nepovoljnog ekonomskog položaja Irske, koje su više nego teške, izrazile su se izvanredno snažnom *emigracijom* mladih ljudi, opadanjem zaključivanja brakova i nataliteta, kao i sporim opadanjem mortaliteta zbog relativno niskog životnog standarda stanovništva. Usled toga prirodni priraštaj stanovništva u Irskoj je smanjen, a zbog emigracije broj stanovnika je opao za 60% u toku jednog veka: od 6,85 miliona 1841. godine na 2,9 mil. 1966. godine, što predstavlja jedinstvenu demografsku pojavu u Evropi kao posledica društveno-ekonomskih uslova pod kojima je živela Irska do svoje nezavisnosti i nasleđene kolonijalne strukture iz perioda engleske vlasti.

Emigracija je predstavljala značajnu činjenicu u Velikoj Britaniji. Između 1816. i 1916. godine ovu zemlju je napustilo 16,5 mil. lica. Otada je emigriralo 3 miliona Engleza i Škotlanđana i oko 900 000 Iraca. U naknadu za smanjenje broja aktivnih lica, Britanci imaju satisfakciju da dobiju sugrađane iz mnogih krajeva sveta. U današnje doba migracioni pokret teži da se obrne, tj. razvijaju se *inverzne migracije*, odn. masovna imigracija, koja dolazi u Veliku Britaniju iz tropskih predela Komonvelta.

Administrativna jedinica Ujedinjene kraljevine, kao i u Irskoj, je okrug, odn. grofovija (*county, shire*). U nedostatku posredničkog, odn. srednjeg stupnja između grofovije i države, za potrebe regionalnih planova razvitka stvoreno je 1964/1965. godine deset regiona.



Po ekonomskom planu i strukturi dve države se jasno razlikuju. Zelenoj Irskoj, poljoprivrednoj, suprotstavlja se industrijska i trgovačka Ujedinjena kraljevina.

Aktivno stanovništvo (u procentima).

Sektori	Ujedinj. kraljevina			Irska	
	1881.	1921.	1962.	1841.	1960.
Poljoprivredni	13	7	3,6	70	36
Industrijski	50	47	47	30	25
Tercijarni	37	43	49,4		39

Poljoprivredni život i ribolov u Ujedinjenoj kraljevini. U XIX veku — izabravši da postane svetska fabrika i usvajajući principe slobodne trgovinske razmene, *Velika Britanija* je žrtvovala svoju *poljoprivredu*. To ne znači da je *ruralna površina* danas uparložena: 80% zemljišta je iskorišćeno, ali 50% iskorišćene zemlje je pod livadama. Eksploataciju zemljišta vrše dosta velike farme: osrednje farme sa prosečno 28 hektara, dok 23% farmi prelaze 120 ha. Svetski ratovi naterali su Ujedinjenu kraljevinu da povrati značaj poljoprivredi, kojoj je briga za rentabilnost rano dala naučni karakter.

U planinskim predelima poljoprivredna kultura je ograničena na doline i na obalsku zonu; ostali deo je pod pustarama, za napasanje ovaca, šumama i lovačkim terenima. Niski platoi, ravnice i brežuljci zapada sačinjavaju zemljište pod travom i šumarcima, dok polikultura cerealija dominira u



Pejsaž u zapadnoj Irskoj. *Fot. Parimage.*

Istočnoj Angliji, u kojoj je stočarstvo često pridruženo zemljoradnji, pri čemu se za njegove potrebe iskorišćuje skoro 20% zemljišta.

Stočarstvo obezbeđuje 78% *poljoprivrednih dohodaka* (11,6 mil. goveda, 29,7 mil. ovaca i 7,4 mil. svinja). Na planinama je razvijeno ekstenzivno ovčarstvo, uvek težeći da dobija sve više intenzivan karakter. U zamenu za to, ono se povlači na drugim mestima, u mehanizovanim i travnim poljima, gde se razvija mlečno stočarstvo (Midlandz, Češir, Devon). Stroga selekcija stoke i velika specijalizacija omogućavaju kvalitetnu proizvodnju.

Krupna poljoprivredna kultura, podržavana od vlade od vremena napuštanja slobodne trgovinske razmene i ratova proizvodi godišnje: 4 mil. tona pšenice i 5,8 mil. tona ječma (naročito u Istočnoj Angliji); 2 mil. tona ovsa (zobi) daju Škotska i engleski zapad. Osim toga Engleska proizvodi (na istoku) 6 mil. tona šećerne repe i posebno se obdelava hmelj na površini od 8000 ha (Kent, Herifordšir).

Povrće i voće su specijaliteti primorskih krajeva i ostrva u Lamanšu, zatim u pograničnoj oblasti Uelsa i u nekoliko dobro zaklonjenih dolina sa relativno blagom klimom. Ovim specijalnim proizvodima bave se stručni poljoprivrednici (10% poljoprivrednih prinosa).

U celini *britanska poljoprivreda* s obzirom na dostignuti stepen razvitka i na ukupan broj stanovništva pokriva svega 30—40% potreba zemlje. Međutim, *rekonstrukcijom strukture poljoprivrede*, sprovođenjem *agrarne reforme* i likvidacijom *polufeudalnih agrarno-društvenih odnosa*, zatim racionalnijim iskorišćavanjem ukupnog zemljišnog fonda — poljoprivredna proizvodnja Velike Britanije može se znatno povećati, što bi doprinelo osetnom smanjivanju uvoza prehrambenih proizvoda, aktiviranju trgovinskog i platnog bilansa i poboljšanju prosečnog životnog standarda stanovništva.

Sa 1,1 mil. tona godišnjeg ulova morske ribe Ujedinjena kraljevina dolazi na dvanaesto mesto u svetu (2%), a treće u Evropi. Pored ribolova (7 000 ribarskih brodova, 150 luka), kao osnovnog zanimanja profesionalnih ribara razvio se i moćni sektor industrijskog ribolova (800 ribarskih motornih brodova), čija su stalna i glavna ribarska pristaništa Hal, Grimzbi, Jarmaut, Aberdin, Flitvud i dr.

Britanska industrija. Britanska industrija je u isto vreme »kći i majka industrijske revolucije« (J. Beaujeu-Garnier). Mnogi tehnički izumi u tekstilnoj industriji i crnoj metalurgiji su engleski i škotski. U XIX veku prvi svetski proizvođač uglja (180 mil. tona 1897) i gvožđa (50% svetske proizvodnje 1875), snabdevač 80% tonaže svetskih brodova 1890. Velika Britanija je otada ustupila industrijsko prvenstvo drugim zemljama. Međutim u pogledu rekonstrukcije i tehničke i tehnološke modernizacije i rekonverzije industrije, ona i dalje ostaje industrijska sila prvog reda.

Britansko bogatstvo u kamenom uglju mnogo joj je pomoglo. Rudna nalazišta, koja su mnogobrojna na obodu starih masiva, davala su joj do 287 mil. tona (1913). Međutim kako su ugljeni baseni suviše rastureni i stari, mesta ekstrakcije moraju biti regrupisana i modernizovana, utoliko pre što geološki uslovi postaju nepovoljniji, s obzirom na starost eksploatacije. Takav je zadatak »*National Coal Board*«, organizacije koja je nastala posle nacionalizacije rudnika uglja 1946. Proizvodnja uglja iznosi danas samo oko 175 mil. tona. Baseni u blizini morskih obala (Južni Uels, Daram, Nortamberland, Škotska) nekada su bili intenzivno eksploatisani za izvoz, ali su sada izgubili svoj značaj (Kamberlandski basen je na putu iscrpljenja). Značajnu proizvodnju kamenog uglja imaju unutrašnji baseni, naročito Jorkšir i baseni u njegovom južnom produženju (više od trećine ukupne proizvodnje), kao i Midlandz. Manje značajna su nalazišta uglja i Lankaširu i Kentu, koja daju ugalj osrednjeg kvaliteta.

Ugalj i sada daje više od polovine ukupne energije, ali nafta predstavlja konkurenciju za transport. Uvezena nafta (preko 80 mil. tona godišnje) rafinira se u Fovliju (Sautempton), u Stanlou, u blizini Liverpula, u Grejndžmautu kod Edinburga i duž donjeg estuara Temze.

Ako energija hidroelektričnog porekla zauzima sekundarno mesto (sa učešćem od svega 2% u celokupnoj proizvodnji elektriciteta, koja prelazi 200 milijardi kilovat-časova godišnje), atomska energija izgleda da se brzo razvija (devet nuklearnih centrala dale su više od 20% britanskog elektriciteta 1966, tj. preko 20 milijardi kWh).

Ugalj je doprineo poletu crne metalurgije, na čiji je razvitak uticalo i prisustvo lokalnih gvozdenih i drugih ruda. Gvožđe, koje se nekad nalazilo u karbonskim terenima, sada je skoro iscrpeno; ostala je jurska gvozdena ruda, sa manjom sadržinom metala, koja se eksploatiše u srezu Klivlandu u Oksfordširu (4 mil. tona metala). Međutim, Ujedinjena kraljevina uvozi znatno veće količine gvozdene rude, tako da je crna metalurgija migrirala iz ugljenih basena prema pristaništima: Njukasl, Midlzbro, Svonsi, Port Talbot, Svinhorp, a ponekad prema novim gradovima (Korbi). Šefild se održava kao metalurgijski centar zahvaljujući proizvodnji specijalnih vrsta čelika.

Koncentrisana i vrlo modernizovana od 1945, crna metalurgija je ostala moćna (25 mil. tona čelika). Ona snabdeva vrlo raznovrsnu metalnu industriju (mašinogradnju). Brodogradilišta su danas jako konkurentna; locirana su prvenstveno na estuarima Klajda (40%), čiji je glavni centar Glazgov, Tajna (Njukasl), Vijara i Tiza, a osim toga u Belfastu (Sev. Irska). Britanska brodogradilišta, koja su nekada izgrađivala preko 50% svetske tonaže brodova, u novije vreme učestvuju u svetskoj proizvodnji brodova sa svega oko 7%.

Industrije investicione opreme, mada takođe stare, sačuvale su svoj značaj za spoljnu trgovinu, zahvaljujući svojoj visokoj tehnici. Dobrim delom za izvoz takođe rade industrije železničkog materijala, automobila, motocikla, poljoprivrednih mašina (drugo mesto u svetu) i dr. Industrija automobila iako se dockan pojavila uzela je značajan polet (1 600 000 putničkih, odn. turističkih automobila, 440 000 teretnih kola proizvedenih 1966); polovina proizvedenih automobila se izvozi (Komonvelt, Sjedinjene Američke Države i dr.). Midlandz obezbeđuje 55% proizvodnje automobila (Koventri, Bermingem), a Londonski region 30% (Dagenham).

Industrijski proizvodi od obojenih metala — nastali kao posledica bogatstva u metalnim rudama poznatim još iz antičkog doba (kasiterit, odn. kalaj), koji su se razvili zahvaljujući uglju — sada su zasnovani na uvozu obojenih metala. Estuar Severna i Bristolski zaliv, estuar Klajda i Tajna — — glavna su središta ove industrije, zajedno sa Škotskom (aluminijum).

Od posebnog značaja su industrije električnih i elektronskih konstrukcija, koje se nalaze u punoj ekspanziji (druga na svetu), malih alatnih mašina (specijalitet Bermingema) i aeronautička industrija. Ova poslednja, treća u svetu, izvozi fabričke licence i četvrtinu svojih proizvoda (naročito motore).

Tradicionalna tekstilna industrija imala je svoje zlatno doba u veku pronalaska parne mašine. Vuna britanskih ovaca, kao i vuna uvezena iz zemalja južne hemisfere, snabdeva sirovinama vrlo male, ali specijalizovane fabrike vunene industrije zapadnog Rajdinga u Jorkširu. Pamučna industrija Lankašira je još u većoj krizi, jer je njena reorganizacija suviše odocnila, a konkurencija je danas sve ozbiljnija (drugo mesto u svetu po vunenim vlaknima, a sedmo po pamučnim vlaknima).

Počev od uglja, soli (Češir) i uvezenih proizvoda (često iz Komonvelta), hemijska industrija dobila je znatan polet. Savremenog karaktera, vođena nekolikim velikim trustovima (*J. C. J. Courtaulds*, *Lever*, *Dunlop*) i petrolejskim kompanijama, ona ima svetsku ulogu na tržištima za veštački i sintetički tekstil, za petrohemiju, industriju sapuna, za kaučuk (gumu), celulozu. Pivarstvo, konfekcija i keramičarstvo zaslužuju da se pomenu.

Pošto se i pored nekadašnjeg poleta našla u krizi, Velika Britanija je bila primorana da izvrši specijalizaciju ili diversifikaciju svoje industrijske delatnosti, da bi sačuvala svoj dinamizam i održala svoje aktivno učešće u izvozu.

Unutrašnja ravnoteža. Britansko stanovništvo ima u suštini urbanističku strukturu (preko 80% gradskog stanovništva). U stvari postoji mešavina između gradskih i industrijskih središta. Gradovi, njihove aglomeracije i konurbacije, odn. urbanizovani regioni pokazuju u svakom slučaju neravnomernosti u ekonomskom razvoju i nejednakosti u prosperitetu britanskih industrijskih regiona. Industrijski region Glazgova spada među regione koji su najviše pogođeni regionalnim privrednim stagnacijama i depresijama. Ovaj industrijski region prestao je da napreduje još od 1911. godine. Kriza u uglju i u brodogradnji i opadanje izvoza vrlo ozbiljno je pogodila ovaj značajan region, naročito u posleratnom periodu.

Lankašir je usled opadanja proizvodnje uglja i tekstilne robe takođe zahvaćen ekonomskom stagnacijom i pored diversifikacije industrijskih delatnosti u primorskoj zoni (hemijska, mašinska i aeronautička industrija); urbanizovani regioni Liverpula i Mančestera prestaju da rastu. Svojim starim industrijskim delatnostima (ugalj, tekstil) Jorkšir je tako isto u cilju rekonstrukcije dodao metalurgiju i alatne mašine (blizina gvožđa), ali samo Šefild i jugoistok napreduju. Konurbacija Lidz—Bradford stagnira.

Ekonomska kriza pustoši takođe i u Kamberlandu, gde su samo primorski gradovi u porastu, iako je u ovom regionu 17. oktobra 1956. u mestu Kolder Holu puštena u pogon prva velika svetska industrijska nuklearna elektrana (sa instaliranom snagom od 92 000 kW). U Nortamberland—Daramu metalna i hemijska industrija oživotvoruju konurbaciju Tajna (Njukasl) i urbanizovane regione Sanderlanda i Midlzbroa. Njihov dinamizam ostaje umeren.

Ista evolucija je karakteristična i za industrijsko-rudarski region Južnog Uelsa, odakle se metalurgija povukla iz ugljenog basena, da bi se udružila u primorju sa industrijom obojenih metala. Laka industrija uvek pomalo oživljava ovaj industrijski region čiji su glavni centri Kardif i Svonsi.

Napredni regioni su oni u kojima su se razvile industrije za njihov ekonomski preobražaj i promenu privredne strukture na bazi modernizacije i diversifikacije kvalitetne proizvodnje. Midlandz duguje svome centralnom položaju, u podnožju Peninskih planina, u pogledu guste mreže gradova i konurbacija; osim toga rudno bogatstvo (ugalj, glina) i blizina Londona imaju povoljan uticaj na razvitak i širenje industrijskih grana koje oživljavaju Notingem, Koventri, Stok-na-Trentu, Lecester i konurbaciju Bermingema. Belfast i njegova oblast živeli su ranije poglavito od lake industrije (tekstilna, naročito lanena i dr.), ali u periodu drugog svetskog rata i docnije ovde se razvila intenzivna brodogradnja i aeronautika.

Londonsko središte okuplja delatnosti vezane za njegove funkcije pristaništa (treće na svetu) i prestonice (tržište potrošne robe za 13 miliona stanovnika i milionske radne snage, uključujući i dnevne migrante iz okolnih naselja). Aktivni satelitski gradovi koriste sa novim gradskim naseljima i proširenim gradovima potrebnu decentralizaciju, kao na primer: Sautend, Reding, Laton, Oksford, Nortampton i pristaništa na obali Lamanša: Portsmaut i Sautempton.

Transport i trgovina. Mnoštvo industrijskih i drugih privrednih i urbanističkih centara objašnjava intenzitet unutrašnjeg prometa. Mreža puteva ima značajnu ulogu, jer godišnje prenosi motornim vozilima skoro 1 milijardu tona robe. Autotransport uspešno konkuriše železnici (250 mil. tona), koja je zamenila zastarele plovne kanale (sadašnji promet svega 10 mil. tona godišnje).

Država je nacionalizovala železnice i vodene puteve. Ona organizuje saobraćaj u celini u Londonskom regionu (Britanska transportna komisija je najveće preduzeće u zemlji). Koordinirati zapletenu saobraćajnu mrežu, modernizovati železničku opremu i autoputeve — su najhitniji zadaci u toku realizacije. Najzad, uloga kabotaže nije beznačajna u unutrašnjem prometu. Ona u stvari predstavlja 30% od ukupnog lučkog prometa.

Pomorski saobraćaj i nacionalna ekonomija su usko povezani. Velika Britanija uvozi preko 50% prehrambenih proizvoda koji se troše za potrebe njenog stanovništva i mnoge sirovine za industriju. U naknadu, njen izvoz predstavlja 20% od bruto nacionalnog proizvoda. Međutim, investiciona oprema često prelazi njene potrebe. Ona učestvuje u ukupnoj vrednosti međunarodne trgovine sa 10% (12% od svetske trgovinske flote, a 46% 1913).

Britanski trgovinski bilans je u deficitu: uvoz (1966) 6 milijardi funti sterlinga (podeljenih skoro podjednako na uvoz prehrambenih proizvoda, industrijskih sirovina i industrijskih proizvoda); izvoz 5 milijardi funti sterlinga (industrijski proizvodi 88%, sirovi proizvodi 7% i dr.).

Komonvelt je prvi snabdevač Ujedinjene kraljevine (30% britanskih potreba), ali ubuduće 20% kupovine vršiće se na Evropskom zajedničkom tržištu (»ZET«), 12% kod Sedmorice Male Evrope, odn. Evropskog udruženja slobodne trgovine — »EFTA«, i 12% od Sjedinjenih Američkih Država.

Komonvelt je i vrlo značajan uvoznik britanske robe (25%), ali se njegov udeo u tome smanjuje, jer Velika Britanija ima znatan izvoz za SAD (9%) i sve više prodaje robe kontinentalnoj Evropi (40%), što u ovom slučaju objašnjava njenu težnju da se integriše sa Evropskim zajedničkim tržištem = = ZET.

Ekonomski problemi. Ovim spoljnim problemima (opadanje spoljne trgovine: teškoće usklađivanja evropske politike Velike Britanije i njenih odnosa sa Komonveltom, smanjivanje nevidljivih dohodaka prouzrokovanih službama [servisima] i investicijama u inostranstvu) treba dodati i brigu da se brani i održi stabilnost funte sterlinga, zatim monetarni odnosi sa mnogobrojnim zemljama (zona sterlinga) i unutrašnji problemi. Osim toga uređenje teritorije čini deo vladine politike počev od sistematskih radova na pregledu iskorišćavanja zemljišta — »*Land Utilisation Survey*« (1930—1935) a naročito od 1943. Planiranje grada i sela postavlja za cilj redistribuciju stanovništva i delatnosti (još 2 miliona lica za premeštanje i izgradnju 500 000 kuća). Osim toga, određeno je 60 zona za razvoj, koje su zahvaćene nezaposlenošću, čiju privredu treba postaviti na zdrave osnove.

Privreda Irske. Prirodni uslovi i tradicije čine od Irske esencijalno poljoprivrednu zemlju. Farme primenjuju mešoviti tip poljoprivrede »*Mixed farming*«, udružujući poljoprivredne kulture sa stočarstvom. Male farme (prosečne veličine oko 12 hektara) daju farmerima koji su tek od 1923. postali slobodni vlasnici zemlje, suviše malo privrednih izvora i niske dohotke.

Autokonsumacija je pravilo za pšenicu i krompir (četvrtina obrađene zemlje), ovas (45% oranja) je određen za stoku, kao i ječam (obdelavan uvek za pivare). Stoka donosi tri četvrtine dohotka (5 miliona goveda, toliko ovaca, više od 1 mil. svinja, 7 mil. živine) i daje proizvode za izvoz (meso, jaja).

Industrijalizacija je ograničenih razmera usled nedostatka prirodnih izvora na ostrvu, koje mora da uvozi 55% svoje energije, ostatak dolazi prvenstveno od treseta (termičke centrale Ferban, Rod i dr). i hidroelektričnih centrala. Eksploatišu se neki rudnici (bakar, olovo); prerađuju se prehrambeni proizvodi (slanina, pivo), koža, lan i vuna.

Zaliv Kork okuplja u najvećoj meri tešku industriju (čeličane, metalna industrija, mašine za đubrivo, fabrike motora), rafinerije nafte itd. U Dablinu, glavnom gradu republike, razvijena je industrija piva, hartije i hemijskih đubriva.

Država i strane investicije doprinose potrebnoj industrijalizaciji, koja jedina može da ograniči intenzivnu emigraciju stanovništva.

NORDIJSKE ZEMLJE

Suprotno simetričnoj poluostrvskoj grupi mediteranske Evrope, koja je na severu fizički povezana sa evropskim kontinentom, nordijske zemlje imaju zajedničke karakteristike po svojim teškim prirodnim uslovima. Međutim, ove severne zemlje su postigle visok stepen privrednog razvoja, udružujući na različne načine stočarstvo, šumsku eksploataciju i rudarsku proizvodnju, morski ribolov, pomorsku trgovinu i prerađivačke industrije. I pored jednolikosti socijalističkih tendencija, luteranskih verskih osećanja i vrlo visokog životnog standarda svaka država je očuvala svoj geografski lik.

Prirodna sredina. • *Reljef vezuje dve vrlo stabilne oblasti*, koje su u dalekoj geološkoj prošlosti bile erodirane, ali su ponovo modelirane u toku diluvijalne (pleistocenske) glacijacije:

1. na istoku *baltički štit*, u osnovi gnajsni teren, koji pokriva Finsku u veći deo Švedske; — u današnje vreme predstavlja pineplen, visok obično ispod 200 m, a samo u finskom delu Laponije prelazi 500 m;

2. na zapadu, *kaledonski planinski venac* »*Skandinavskih Alpa*«, koji u stvari čini kompaktnu i prostranu izdignutu masu visokih denudovanih površi, fjelova (*fjälls*), gde su u kontaktu graniti, peščari i porfiri. Ove površi su raščlanjene duboko usečenim dolinama, a poneki vrhovi dominiraju nad njima na jugozapadu (Galhepig, 2468 m na Jotunhejmu) i na severoistoku (Kebnekajse, 2135 m). Ogroman kvartarni glečer ostavio je naročito forme glacijalne erozije: stenovite brežuljke i basene sa jezerima na starim masivima; glacijalne valove sa strmim stranama u skandinavskim planinskim vencima; izdužena jezera od švedskog Jemtlanda do norveških fjordova.

Akumulacioni oblici se retko sastoje od nagomilanog morenskog materijala (*dorsal* u Danskoj, Salpauselkä u Finskoj); oni se često bez reda mešaju sa peskom, glinom i gomilom šljunka. Otapanje diluvijalnog leda učinilo je da se podigne morski nivo, ali tako olakšani baltički štit još više je tektonski izdignut, blizu 500 m na severu, sužavajući i ograničavajući Baltik i njegov otvor. Ostrva i elementi obalske razgrane su se umnožili na ovoj stenovitoj obali, koja je izdignuta na zapadu, a niska na Baltiku; peskovita samo na zapadu Jilanda.

Klima, ublažena severnoatlantskim skretanjem Golfske struje, karakteriše se dugim zimama, svežim i malo sunčanim letima. Padavine, vrlo jake na norveškoj strani (2 000—4 000 mm), manje su obilne u Švedskoj, Danskoj i južnoj Finskoj (500——700 mm). Subpolarna Laponija suva je i vrlo hladna, bez leta. Šume pokrivaju ogromne površine: listopadne šume na jugu, mešovite u srednjoj Švedskoj i na Finskom jezerskom platou; četinari i breze prema severu i na visini. Fjelovi i Laponija pokriveni su vrlo isprekidanim pustarama. Tresetišta su vrlo česta.

Tla su vrlo siromašna, rđavo navodnjena, silikatna i kisela. Međutim, oblast Skanija na krajnjem jugu Švedske i ostrva Eland i Gotland imaju krečnjačko i toplije zemljište, koje se odlikuje znatnom plodnošću.

DANSKA. • *Kraljevina Danska je izgubila svoje nekadašnje teritorijalno prostranstvo*, dajući čak izvesnu autonomiju Grenlandu i naročito Farskim ostrvima, a znatno ranije i Islandu, koji je 1. XII 1918. postao formalno nezavisna država u personalnoj uniji sa Danskom, a od 17. VI 1944. nezavisna republika.

Danski arhipelag sa poluostrvom Jilandom (43 000 km²), pomorska raskrsnica, vrata Baltika, imao je

veliki trgovinski i industrijski polet. Stanovništvo se utrostručilo u toku jednog veka i sada dostiže 4,8 mil. st. (111 st. na 1 km²), ostajući relativno mlado po starosnoj strukturi, zahvaljujući stalnom, znatnom natalitetu.

Poljoprivreda dostiže najveće prinose u svetu, zahvaljujući svojoj tehnici i agrarno-društvenoj strukturi. Agrarna reforma i podela plemićke zemlje u XIX veku i širenje srednjeg vlasništva na bazi neposrednog ostvarivanja vrednosti; opšte i stručno obrazovanje i stvaranje kvalifikovanih stručnih poljoprivrednih kadrova i intenzivna poljoprivredna kooperacija — predstavljaju osnove napredne danske poljoprivrede.

Poljoprivredne kulture su sve više rezervisane za ishranu stoke: 3,3 mil. goveda daju poglavito mleko, koje se izvozi posle valorizacije (prvi svetski izvoznik butera); 8 miliona svinja daju bekon-slaninu, koja se najviše izvozi u Ujedinjenu kraljevinu. Jaja (13 miliona kokošaka) su specijaliteti malih živinarskih farmi. Ribolov na Severnom moru daje svežu ribu kontinentalnoj Evropi, koja se železnicom šalje iz Esbjerga.

Industrije (šećerane, pivare, proizvodnja masnoća, a naročito metalna industrija — mašinogradnja, dizel-motori, brodogradnja) često su rasturene u mala preduzeća i locirane u lučkim gradovima: Olborg, Orhus, Odense i naročito Kopenhagen, glavno nordijsko pristanište i ekonomska metropola, čiji uticaj prelazi i na južnu Švedsku.

Spoljna trgovina se povoljno razvija, ali uvoz raste brže nego izvoz. Danski poljoprivredni proizvodi imaju sve veću konkurenciju od sličnih proizvoda iz Ujedinjene kraljevine i Zapadne Nemačke. U vezi sa njihovom prodajom, koja služi za plaćanje industrijskih sirovina, država je morala da subvencioniše poljoprivredu. Ovaj znak međusobne povezanosti svetske privrede približava Dansku drugim evropskim industrijskim državama.

FINSKA. Teritorija finske države prostire se na 337 000 km². Njeno stanovništvo je po svojoj starosnoj strukturi najmlađe među nordijskim zemljama; ono se upetostručilo od 1800 (4,7 mil. st., 14 st. na 1 km²), ali severno od 64° paralele njena teritorija ostaje i dalje ledena pustinja. Prihvaćeno je 420 000 izbeglica iz Karelije, u vreme kada je Finska već imala značajnu emigraciju za Sjedinjene Američke Države, Kanadu i Švedsku.

U poljoprivredi Finske preovlađuje sistem malih zemljišnih poseda, koji je povezan i sa vrlo starim kooperativnim pokretom. Prinosi šećerne repe, povrtarstva i voćarstva su visoki, dok mlečno stočarstvo proizvodi za izvoz sir visokog kvaliteta. Živinarstvo i gajenje vodene lasice za proizvodnju krzna vizona (koje je razvijeno na jugu) ulaze takođe velikim udelom u finski izvoz. U finskom delu Laponije razvijeno je gajenje irvasa.

Značaj *šuma* (oko dve trećine celokupne površine) objašnjava stepen razvoja i diversifikacije *industrije drveta* (drvenjača, celuloza, hartija, kartoni, panoi od vlakana drveta i montažne kuće). Nedostatak privatnog kapitala izazvao je velike investicije kapitala od strane države, koja je zainteresovana u pogledu orijentacije industrijskog razvitka uglavnom u cilju zadovoljavanja nacionalnih potreba.

Odsustvo uglja i nafte primoralo je Finsku na iskorišćavanje svog bogatstva u hidroenergiji i na proizvodnju *hidroelektriciteta* (10,5 milijardi kWh), čiji je razvoj uslovljen i povoljnim visinskim razlikama u reljefu i stvaranju slapova i vodopada (npr. Imatra). — Rudno blago daje samo bakar i kobalt (na jugozapadu).

Metalurgija i mašinogradnja su dominantne industrijske delatnosti. Crna metalurgija snabdeva industriju mašina-alatljika (oprema za industriju drveta i hartije). Industrija je koncentrisana u pristaništima, koja su takođe važni gradovi zemlje — Oulu, Vasa i Pori na Botnijskom zalivu, Turku, Kotka i naročito Helsinki, južnije, na Finskom zalivu.

Unutrašnji saobraćaj vrši se obalskom plovidbom (kabotažom), jezerskom plovidbom i železnicama na jugozapadu, dok je upotreba aviona sve više primenjena.

Spoljna trgovina predstavlja četvrtinu nacionalnog bruto proizvoda i održava se uglavnom sa Evropom, tj. sa Evropskim zajedničkim tržištem — »ZET«, sa Evropskim udruženjem slobodne trgovine — — »EFTA« i socijalističkim zemljama istočne Evrope (poglavito SSSR — oko 20% spoljnotrgovinske razmene). Šumski proizvodi (drvna industrija) još čine tri četvrtine izvoza. Relativno smanjenje uvoza utiče na opadanje deficita trgovinskog bilansa.

ŠVEDSKA. Najprostranija (450 000 km²) i najnaseljenija (7,8 mil. st.) od svih nordijskih zemalja, Švedska je takođe najoriginalnija i najbogatija. Njeno stanovništvo vrlo sporo raste; dečji mortalitet je najniži na svetu, ali natalitet je takođe vrlo slab. Današnji porast stanovništva posledica je finske i baltičke imigracije. Mada primarni sektor obuhvata samo 14% aktivnog stanovništva, industrija (45% zaposlenih) se nalazi pred perspektivom nedostatka radne snage.

Samo 9% švedskog zemljišta je obrađeno. Pored neposrednog ostvarivanja vrednosti i sitnog vlasništva, četvrtina ove zemlje se eksploatiše pod zakupom na krupnim posedima Skanije, koji primenjuju industrijsku poljoprivredu. Prinosi su povećani naročito za ječam i ovas, za šećernu repu i voće.

Mlečno stočarstvo koje ovde takođe preovlađuje rezervisano je za unutrašnje potrebe, a stari pastoralni sistem (pašnjaci na šumskim proplancima, letnji život u drvenim seljačkim kućama) postupno nestaje.

Šume pokrivaju polovinu zemljišta. Posečeno zimi, drveće leti dolazi splavovima u strugare i fabrike za preradu, koje su instalirane na obalama jezera ili na obalama Norlanda.

Industrija se odlikuje svojim finalnim proizvodima visokog kvaliteta, koncentracijom proizvodnje u velika preduzeća, porastom državne intervencije u njenom razvoju i značajnom ulogom u spoljnotrgovinskoj razmeni.

Hidroelektrična energija (50 milijardi kWh) sa vrlo moćnim hidrocentralama koje su instalirane naročito na severu (na rekama Lulea, Angerman, Umea). Mreža dalekovoda visokog napona (400 000 volti) prenosi električnu energiju na jug za potrebe potrošnje.

Drvna industrija proizvodi šper-ploče i vlakna, kvalitetnu hartiju (3 mil. tona) i drvenjaču (5,2 mil. tona), odn. reprodukcioni materijal za industriju hartije.

Gvožđe, prvobitno eksploatisano u Bergslagu danas dolazi naročito iz Laponije, gde nacionalizovani rudnici Kiruna, Lulea i Jelivara daju rudu sa visokom sadržinom metala (65%). Švedska proizvodi 16 mil. tona gvožđa (metalne sadržine), od čega se dve trećine izvozi naročito preko norveške luke Narvik.

Crna metalurgija daje 4,8 mil. tona čelika metalnoj industriji i mašinogradnji, u prvom redu za brodogradnju (četvrto mesto na svetu, 10% izgrađene tonaže brodova), zatim za industriju aviona i automobila, kugličnih ležaja, precizne mehanike, oružja i dr. Međutim hemijska industrija se takođe razvija (veštačka đubriva, eksplozivi, petrohemija).

Kao u svim nordijskim zemljama, glavni industrijski centri su takođe i najveći gradovi i najvažnije luke, najviše razvijeni u južnoj Švedskoj (*Geteborg*, odn. Jeteborj i Malme) sa izuzetkom Stokholma, savremenog i vrlo lepog grada — »severna Venecija« na obalama jezera Melara i Baltika, na mestu susreta severne i južne Švedske. Međutim, industriju sve više interesuju mali gradovi u unutrašnjosti i ona teži da se pomera u pravcu severa — čeličane u gradu Luleo u blizini najvećih švedskih basena gvozdene rude (Kirune i dr.).

Spoljna trgovina (sa malim deficitom u trgovinskom bilansu) vrši se naročito sa zemljama Evropskog udruženja spoljne trgovine — »EFTA« i Evropskim zajedničkim tržištem — »ZET«, između kojih Švedska ne može izvršiti poseban izbor. Bruto nacionalni proizvod raste vrlo brzo. Istraživanje stabilizacije unutrašnje ekonomske ravnoteže ispoljava se u naporima industrijskog i turističkog razvoja na severu, u poboljšanju železničke i putne mreže, organizaciji novih autonomnih gradova oko Stokholma i diversifikaciji spoljne trgovine.



Gajenje goveda u Danskoj (Jiland). *Fot: Dupaquier-C. C. M.*

NORVEŠKA. Prirodni uslovi (reljef, klima i dr.) i društveno-ekonomski faktori (duga pomorska tradicija i dr.) objašnjavaju geografski razmeštaj stanovništva u primorju (poglavito južno od 64° paralele). Ovo stanovništvo (3,8 mil. st.) se skoro utrostručilo u toku jednog veka (značajan prirodni priraštaj), mada je za ovo vreme 800 000 Norvežana emigriralo.

Isti prirodni uslovi objašnjavaju takođe slabost poljoprivrednog sektora (podrazumevajući tu i stočarstvo). Samo 3% zemljišta se iskorišćuje, te Norveška mora da uvozi velike količine dopunskih prehrambenih proizvoda. U zamenu za to morski ribolov (bakalar i haringa) ima značajno mesto. Ribolov se obavlja poglavito u malim kooperativnim udruženjima na Lofotskim ostrvima, u Finmarku i Vestlandu; on daje 3 mil. tona (peto mesto na svetu), iskorišćenih posle prerade, naročito u Stavangeru (suva i smrznuta riba, riblje brašno, riblje ulje). Kitolov u oblasti Antarktika sa velikim brodovima-fabrikama jako je opao u toku poslednjih godina.

Trgovinska flota, vrlo moderna i specijalizovana u trampingu, tj. u plovidbi trampera za transport robe između raznih zemalja, treća je na svetu (18,4 mil. tona, od čega 10 mil. tona tankera za naftu).

Industrija, većinom novijeg postanka, locirana je u velikim gradovima i na obalama fjordova, na jugozapadu i jugoistoku Norveške, gde se razvila *hidroelektrifikacija*, koja snabdeva fabrike elektroenergijom. Velikim delom izložena prodoru stranog kapitala, norveška industrija je predstavljena naročito elektrometalurgijom (čelik, nikal, aluminijum), elektrohemijom i drvnom industrijom (u prvom redu proizvodnjom drvenjače za hartiju, koja vrlo brzo napreduje i pored relativno malog prostranstva šuma, koje zauzimaju 22% površine zemlje).

Podela i izduženost norveške teritorije objašnjavaju nedostatak mreže komunikacionih puteva i urbanističke mreže. Glavni gradovi, uvek lučkog i industrijskog karaktera, su Stavanger, Tronhejm, Bergen i prestonica Oslo.

Spoljna trgovina je uvek sa velikim deficitom trgovinskog bilansa, ali izvoz napreduje. Uostalom, prihodi od trampinga i turizma dovoljni su da pokriju ovaj deficit trgovinskog bilansa.



Pejsaž na jugu Islanda. *Fot. Garet-Rapho.*

ISLAND. Bazaltna masa sa reljefom, koji je poremećen tektonskim pokretima, vulkanskom aktivnošću i vrlo snažnom erozijom, Island predstavlja u svome centralnom delu pustinju od kamena i leda. Klima je vlažna (naročito na jugu i istoku), vrlo sveža, vetrovita i promenljiva. Ona omogućava gajenje ovaca (850 000), goveda (50 000, poglavito mlečnih krava 40 000), konja (preko 35 000) i živine. Ratarska proizvodnja je malo zastupljena (krompir, seno i dr.) i predstavlja dopunu stočarstva. Poljoprivredne kulture razvijene su u staklenim baštama, zagrevanim pomoću tople vode iz termalnih izvora (gejzera i dr.).

Industrijalizovan ribolov ishranjuje 40% Islanđana i daje 90% izvoza. Instalacija američke vazduhoplovne baze Keflavik, (posle, Severnoatlantskog pakta) uticala je na porast uvoza. Glavni grad Rejkjavik ima u novije vreme preko 80 000 st. od ukupno oko 200 000 stanovnika ove zemlje. Država se trudi da razvije industriju počev od ogromnih hidroelektričnih potencijala, i turizam, jer je ova »zemlja leda i vatre« najlepši prirodni park u Evropi.

Zaključak. Na severnoj granici ekumene ove nordijske zemlje daju trostruku pouku. Stalnom borbom protiv prirodne sredine, često negostoljubive, one su uspele da racionalno eksploatišu sve prirodne izvore, bez rasipanja i nehatnosti. Ekonomskom sposobnošću one su delimično izbrisale političku podelu ovog područja Evrope. Bez isključivosti i nesmotrenih angažmana nordijske zemlje se otvaraju prema Istoku i prema Zapadu.



Ribarska luka Tromso, prestonica norveške Laponije, iznad polarnog kruga. *Fot. Jacques Six.*



Splavarenje ne reci Kemioki (finska Laponija). *Fot. Metsä Liitto.*

Srednja Evropa

Pojam »Srednja Evropa« nije se pojavio pre XIX veka, kada su se na prostoru između Rusije i zapadnih država afirmisale dve nove političke sile — — dve »centralne« carevine. To je u suštini politički i kulturni pojam, jer prirodni uslovi nemaju ničeg originalnog što bi učinilo progresivni prelaz između okeanske i kontinentalne oblasti Evrope. Međutim, nijedan deo Evrope nema tako dobar raspored u pogledu reljefa »starog kontinenta«, gde se izdvajaju: Alpi, hercinski masivi i Severna ravnica.

Politička evolucija je na taj način stvorila dve države »vratara« Alpa — Švajcarsku Konfederaciju i Austriju od pre 1918. godine i državu, koja je docnije konstituisana, kao Nemačka, koja je najpre našla u hercinskom svetu začetak svoga bogatstva, ali se najzad konačno organizovala oko velike prestonice u Severnoj ravnici, okrećući se sve više prema Severnom moru.

Posleratnom podelom Nemačke na SR Nemačku i DR Nemačku pojam srednje ili centralne Evrope je bitno izmenjen u političkom i društveno-ekonomskom pogledu, mada fizičko-geografski pojam srednje Evrope nije promenjen. U stvari srednja Evropa u geografskom pogledu i sada obuhvata SR Nemačku, Austriju i Švajcarsku u zapadnom sektoru srednjoevropskog prostora, a DR Nemačku, Poljsku, Čehoslovačku, Mađarsku, zapadni deo Rumunije i severni deo Jugoslavije u istočnom i jugoistočnom sektoru srednjoevropskog prostora.

Na ovom značajnom geografskom prostoru zastupljena su dva društvena sistema: kapitalistički društveni sistem u zapadnom i socijalistički u istočnom i jugoistočnom sektoru.

Oko srednje Rajne i u njenoj blizini se organizovala Savezna Republika Nemačka, dok se oko gornje Rajne i u njenoj blizini nalaze dve male alpske države Švajcarska i Austrija. Prema tome, Rajna u stvari predstavlja u ovom delu Evrope kao neku osu sever-jug, oko koje se prostire zapadni deo »Centralne Evrope«. Iz tih razloga u ovom poglavlju će biti proučavane SR Nemačka, Austrija i Švajcarska, a istočni deo srednje Evrope, u kome je zastupljen socijalistički društveni sistem, biće docnije analiziran u posebnim poglavljima o SFR Jugoslaviji i socijalističkim zemljama Istočne Evrope.

SAVEZNA REPUBLIKA NEMAČKA

SR Nemačka širi se na prostoru od skoro 250 000 km², a njeno stanovništvo prelazi 58 miliona. Na ovaj broj treba dodati iz Zapadnog Berlina 481 km² sa 2,2 miliona stanovnika, što čini ukupno oko 60,5 mil. st. Gustina stanovništva je blizu 250 st/km².

Prirodna sredina. Na morfološkom planu Zapadna Nemačka može se podeliti na tri velika prirodna regiona: glacijalna ravnica severne Nemačke, ispred koje se pruža niz ostrva; hercinska Nemačka i subalpska i alpska Nemačka, koja obuhvata Bavarsku visoravan i severni deo krečnjačkih Prealpa.

Glacijalna ravnica severne Nemačke. Ova ravnica se prostire u pravcu od zapada na istok, sa prosečnom širinom u iznosu od 150 km. Ona je bila obeležena intenzivnom *kvartarnom* (*diluvijalnom*) *glacijacijom*.

Široki rečni estuari, koji je presecaju i prelaze preko nje, imaju veliku ekonomsku vrednost. Njena geološka struktura je do znatne dubine maskirana debelim glacijalnim naslagama. Različite faze povlačenja glečera odredile su položaj linija morena.

Ispred velikih glečera koji su se za vreme diluvijalne glacijalne epohe kretali iz Skandinavije i preko starog baltičkog kopna, šire se peščani pokrivači, koji predstavljaju siromašno poljoprivredno tle (pustare Lineburga). Vode čija su izvorišta bila u hercinskoj Nemačkoj, sudarajući se sa frontom glečera, kretale su se duž njihovog podnožja, obrazujući prvobitne doline (*Urstromtäler*) pravca istok — jugoistok i zapad — severozapad. U doba povlačenja glečera, rečni tokovi su se razvili u pravcu od juga ka severu i pri tom napravili dosta nagle okuke (Laba, odn. Elba, Vezer i Odra).

Monotona po topografiji zemljišta, ravnica severne Nemačke ipak ima raznovrstan sastav zemljišta. Niska glinasta zemlja, koja se često nalazi ispod morskog nivoa, čini staro tlo nekadašnjih močvara (»*Marschen*«). Prostrane peščane površine zovu se »gest« (»*Geest*«). Tresetišta su česta na severozapadu. Najzad, morenska baražna jezera, obrazovana uzvodno od morenskih bedema, vrlo su rasprostranjena.

Morske obale (severnomorska i baltička) su niske, podvodne i peskovite, sastavljene od sitnog peska. Mnoga ostrva ispred obala predstavljaju obične akumulacije peska — velike peščane dune, čiji se izgled i oblik menja pod uticajem uraganskih morskih talasa; takva peščana ostrva zovu se »halig« (»*Hallig*«). Nikakvi nasipi ne mogu ih zaštititi od razornog dejstva morskih talasa. Ostrva istočne Frizije čine pravilan ostrvski niz kao posledica čestih i žestokih oluja severozapadnih vetrova.

Hercinska Nemačka. Na jugu od glacijalne ravnice severne Nemačke prostire se hercinska Nemačka, koja se sastoji od serije starih planinskih masiva i depresija, koji presecaju zemlju od zapada ka istoku. Kontaktnu zonu prema severnoj ravnici čini niži planinski obod (»*Börde*«) od Tevtoburške gore preko niskih pobrđa i brežuljaka Hanovera i Braunšvajga; to je u stvari širok pojas lesne gline, vrlo bogatog poljoprivrednog zemljišta.

Rajnski kristalasti masivi na zapadu sastoje se od serije uzvišenja koja imaju izgled tabularnih nasipa, nadvišenih grebenima, modeliranim dejstvom erozije. Pinepleni u tercijaru, ove površine su bile izdignute na kraju ove geološke ere i početkom kvartara (pleistocena ili diluvijuma). Vulkanske manifestacije pratile su ove tektonske pokrete. Na taj način su postale »marske« depresije (»Maare«) planine Ajfela, kružne depresije nastale od kratera vulkanskih erupcija ili usled tektonskog spuštanja. Sastavni elementi *Rajnskog škriljastog masiva* su Ajfel, Hunsrik, Sauerland, Vestervald, Taunus i Rotargebirge. Na njegovoj istočnoj granici nalaze se vulkanski masivi Ren i Fogelzberg.

Na jugu i istoku, masivi odvojeni dolinama i širokim depresijama izdvajaju se u posebne planinske masive, kao Harc (vrh Broken, 1142 m), Vezersko pobrđe, Hesensko pobrđe — planinski krajevi koji su širom otvoreni zahvaljujući dolinama Vezera i njegovih pritoka; zatim Tirinška gora, Franačka gora, Špesart, Odenvald, Švarcvald, koji se uzdiže na desnoj obali Rajne, suprotno od francuskih Vogeza, i predstavlja najviši masiv (Feldberg, 1493 m) Rajnskih kristalastih planina, odn. hercinske Nemačke.

Međutim, najznačajnije elemente reljefa sačinjavaju velike doline i kotline. Među ovim poslednjima je Švapska-Franačka, čiji izdignuti mezozojski slojevi čine dva planinska eskarpmana: Švapska Jura, Franačka Jura, na jugu, Frankenhehe na severu. Rajna protiče na jugu velikom tektonskom potolinom (grabenskom dolinom) tercijarne starosti, zatim proseca škriljaste mase Rajnskog masiva pre nego što dospe do Nemačko-holandske ravnice.

Klima je više okeanska na zapadu, a kontinentalna prema istoku. Lepe četinarske šume pokrivaju jedan deo masiva. Međutim, krčenje srednjovekovnih šuma bilo je svuda rasprostranjeno.

Subalpska i alpska Nemačka. Više elemenata čine južnu Nemačku, koja je u stvari svedena samo na istorijsku pokrajinu Bavarsku. Nemački Alpi čine samo jedan deo krečnjačkih Prealpa. Nabrane planinske vence presecaju doline reka, od kojih su glavne Iler, Leh, Izar i In. Glacijacije su proširile doline i morenskim naslagama pokrile njihova dna i strane. Jezera ledničkog porekla su mnogobrojna (Valhenze, Tegernze).

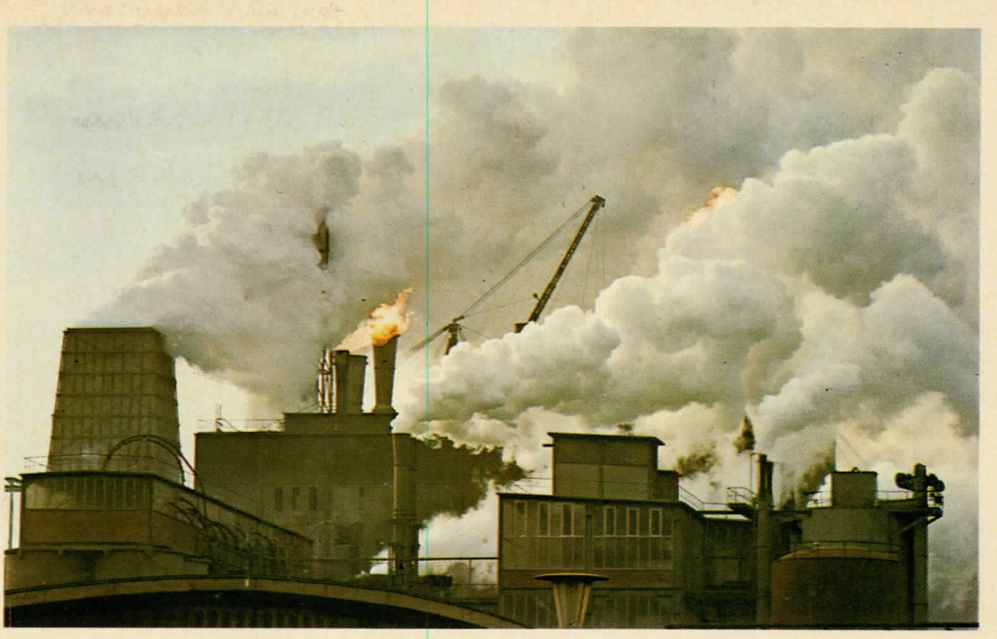
Brežuljkasti predeo koji prethodi Alpima nepravilno je nazvan Bavarski plato. Morene, grupisane u ogromnim nizovima, dobro su razvijene u podnožju planine. Fluvioglacijalne terase su naročito rasprostranjene između Leha i Dunava. Istočno od dolina Leha glacijalne naslage ustupaju mesto tercijarnim molasama. Uopšte uzev brežuljkast pejsaž preovlađuje.

Stanovništvo. Nemački demografski razvoj nije više dinamičan kao pre 1938. godine. Stopa nataliteta iznosi samo 18 ‰, dok je stopa mortaliteta 11 ‰. Gubici u ljudstvu u doba poslednjeg rata prešli su pet miliona.

Stanovništvo je nejednako raspoređeno; ono je vrlo gusto naseljeno u Rajnskoj oblasti (naročito u Ruru). »Nemačko čudo« ne živi toliko u obnovljenoj industriji, koliko u sposobnosti integracije nemačkih izgnanika i izbeglica, koji su došli u Zapadnu Nemačku posle drugog svetskog rata. Više od 9,5 miliona izgnanika i skoro 3,5 miliona izbeglica bilo je apsorbovano u toku petnaest godina. Većina nemačkih doseljenika se orijentisala prema industriji i naselila je industrijske krajeve



Bavarska: zamak Hohenšvangau.
Fot. Almasy.



Industrija u okolini Kelna. *Fot. Z. F. A.*

severne Rajnske oblasti i Vestfalije, kao i Donje Saksonije, a docnije i Baden—Virtemberg.

Stanovništvo je koncentrisano naročito u gradskim aglomeracijama. Oko četiri petine stanovništva živi u opštinama (komunama) od preko 2 000 stanovnika. Ono je skoro podjednako podeljeno između rimokatolika i protestanata (s malom većinom). Ova uravnoteženost je posledica podele na dve Nemačke, jer stanovništvo Istočne Nemačke je većinom protestantsko. Protestantizam preovlađuje na severu, katolicizam u rajnskim oblastima i Bavarskoj.

Od celokupnog aktivnog stanovništva SR Nemačke u iznosu oko 27 miliona, poljoprivredom se bavi samo 3 miliona, industrijom 13,2 miliona, a tercijarnim sektorom 10,8 miliona. Praktično jedan Nemac od dva radi, dakle, u industriji.

Poljoprivredni život. I pored dominantnog položaja industrije, *poljoprivredna proizvodnja* nije zanemarena. Od celokupne površine 57% je iskorišćeno za poljoprivredu, čija se agrarno-društvena struktura odlikuje preovladavanjem malih poseda: od 1 700 000 zemljišnih poseda 930 000 imaju manje od 5 hektara, 630 000 poseda od 10—20 ha. Osim toga značajnu karakteristiku nemačke poljoprivrede predstavljaju: visok stepen agrotehnike (više od milion traktora), zatim značajni prinosi po hektaru (prosečni nacionalni prinosi pšenice 30 mc/ha, ječma 28 mc/ha, raži 31 mc/ha). Ovi visoki žetveni prinosi objašnjavaju se intenzivnom upotrebom veštačkih đubriva. Zapadna Nemačka je veliki proizvođač pšenice (5 mil. tona), raži (3,8 mil. tona) i krompira (23 mil. tona). — Gajenje goveda (13 mil.) i naročito svinja (16,5 mil.) zauzimaju značajno mesto u nemačkoj poljoprivredi.

SR Nemačka se deli na veći broj *poljoprivrednih regiona*. Ekonomija starih močvara (*Marschen*) odgovara približno holandskim polderima. Teška tla, koja su manje plodna, ostavljena su pod travom, gde je gajenje frizijske rase mlečnih krava predominantno. U Šlezvigu na morenskom zemljištu holštajnska rasa goveda je najviše zastupljena. Ovde su zemljišni posedi veći od srednjih nemačkih poseda. Peskoviti predeo Gest je preobražen, a nadimak »*Geest-Hase*« (»zec Gesta«), koji su farmeri močvarne oblasti »*Marschen*« dali Gestu, više ne vredi. Veštačka đubriva su preobrazila i pustare Lineburga. Uređenim selima starih meliorisanih močvara i Lineburških pustara (*Moorhufendörfer*), koja se prostiru duž glavnog druma sa svojim raštrkanim farmama — suprotstavljaju se neuređena seoska naselja peskovitog Gesta. Među najbogatija zemljišta SR Nemačke računaju se predeli severnog planinskog oboda (*Börde*) hercinskih kristalastih masiva. Tu su pšenica i šećerna repa kao proizvodi intenzivne kulture. Gajenje stoke na savremenim stočarskim farmama (sa štalama) vrlo je značajno.

U predelima starih planinskih masiva razvijena je intenzivnija poljoprivreda nego što bi se moglo očekivati. Polikultura na bazi žita (cerealija) preovlađuje, ali je stočarstvo postiglo značajan polet. U predelu Švarcvalda poljoprivredne kulture se penju do nadmorske visine od 900 m. U dolinama Mozela, Rajne i Majne vinogradarstvo pokriva velike površine, težeći da se čak lokalno razvija kao monokultura. U kotlinama Švapske-Franačke preovlađuje sitno seljaštvo, sa razvijenim polikulturnim sistemom, koji daje nekoliko komercijalnih kultura: šećernu repu, duvan i hmelj.

Južna Nemačka je zemlja stočarstva, gajenja stoke za mlekarsku proizvodnju. Najčešće proizvodi poljoprivrednih kultura služe za ishranu stoke. Bavarska, na primer, drži trećinu celokupnog zapadnonemačkog stočnog fonda goveda. Mlekarska proizvodnja je stimulisana razvojem turizma.

Snažan razvoj *industrijalizacije* održava intenzivne *migracije seoskog stanovništva* u gradove, ali ona je isto tako stimulisala i nacionalnu poljoprivrednu proizvodnju. Ukratko, može se reći da biljni poljoprivredni sistem, u prvom redu proizvodnja cerealija preovlađuje u ravnicama severne Nemačke i u Bavarskoj, dok se u hercinskoj Nemačkoj održava vrlo intenzivno polikultura.

Industrija. — Industrijalizacija Nemačke otpočela je u drugoj polovini XIX veka, mada je industrija zanatskog karaktera bila razvijenija još od druge polovine XVIII veka. Bogatstvo Rura u uglju poslužilo je za početak industrijskog razvoja. I u današnje vreme kameni ugalj i lignit produžuju da budu glavna energetska baza nemačke industrije. Iz *Rura* dolazi 85% kamenog uglja (ukupno 120 mil. tona), ostalo se dobiva iz *Ahenskog basena* i *Sara*. Lignit (110 mil. tona) se vadi u oblasti Kelna. Međutim konkurencija *nafte* postaje sve jača. Naftonosni tereni iz severne ravnice (*Geest*) proizvode skoro 8 mil. tona.

Električna energija je skoro isključivo termičkog porekla. Pomenute energetske baze objašnjavaju značaj crne metalurgije, koja međutim mora da uvozi skoro celokupnu količinu gvozdene rude iz Švedske, Lorena, Kanade i Mauritanije (Afrika). Sa proizvodnjom od preko 30 mil. tona (1968) sirovog gvožđa i više od 41 mil. tona *čelika*, Zapadna Nemačka je prvi proizvođač crne metalurgije Evropskog zajedničkog tržišta — »ZET« (oko 50% sirovog gvožđa i čelika), a četvrta na svetu — posle Sjedinjenih Američkih Država, SSSR i Japana.

Sirovo gvožđe i čelik snabdevaju moćnu metaloprerađivačku industriju SR Nemačke, u kojoj je zaposleno više od 2 miliona radnika. Hemijska industrija je zasnovana na iskorišćavanju uglja i sve veće količine nafte. Nekada prva u svetu, ona i pored gubitka teritorija na istoku — nije prestala da igra primordijalnu ulogu u svetskoj hemijskoj industriji i petrohemiji (preko 500 000 zaposlenih). Tekstilna industrija, sa preko 600 000 zaposlenih, snabdeva pre svega nacionalno tržište (pamuk, vuna). Ona prerađuje 400 000 tona pamuka i sintetičkih vlakana, i 110 000 tona vune.

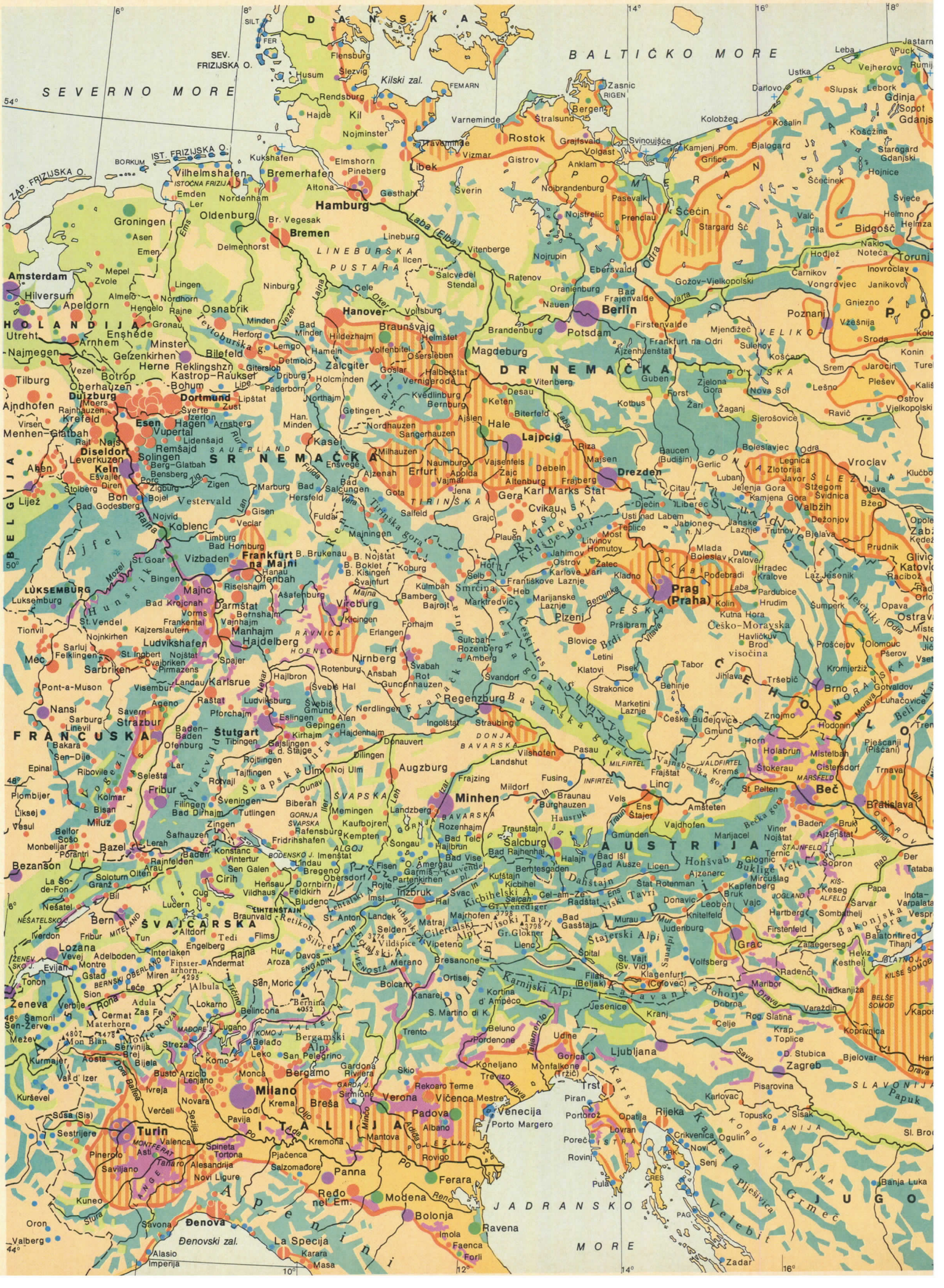
Nemačka industrija se odlikuje finansijskom i tehničkom koncentracijom, značajnim postignutim stepenom jedinstva proizvodnje, karakteristikama koje su bile pojačane politikom evropske unifikacije u okviru Zajedničkog tržišta (»ZET«). Brzo napuštanje *politike dekartelizacije*, koja je bila predviđena u Potsdamskom ugovoru (1945), omogućeno je nekolikim nemačkih industrijskim dinastijama da nastave svoju dominaciju nad privredom SR Nemačke.

Integraciju fabrika je vrlo snažno ubrzala Krupova kompanija (*Krupp* u Esenu i drugim industrijskim gradovima Rura). One su dostigle vrlo visok stepen vertikalne integracije i aktivno pristupaju svim fazama produkcije, od rudarske ekstrakcije do finalnih proizvoda (mašine, motori, kamioni). Manesman i Tisen sa Krupom dominiraju crnom metalurgijom; a Tines i Haniel ekstrakcijom uglja.

Tri velika preduzeća diriguju hemijskom industrijom B. A. S. F (*Bad, Anilin und Soda—Fabrik AG*) u Ludvikshafenu na Rajni, Hehst kod Frankfurta-na-Majni, Bajer u Leverkuzenu. Pod fašističkim režimom, ova tri preduzeća bila su se ujedinila i obrazovala tzv. *I. G. Farben*. Njihova opasna moć navela je saveznike da izvrše njihovu delimičnu dekartelizaciju sutradan po završetku rata.

Nemačka automobilska industrija zauzima treće mesto u svetu (skoro 3 miliona kola godišnje 1968). Oko 50% automobila je izvezeno. Ako se vodi računa samo o ciframa poslova redosled industrijskih grana je sledeći: prehrambena industrija, krupna mašinogradnja, hemijska industrija, crna metalurgija, elektrotehnika sa elektronikom, tekstilna industrija, automobilska industrija, proizvodnja i prerada uglja (sa koksarama).

Regioni. Izvestan broj industrijskih regiona se vrlo jasno ističe. Najznačajniji je Rur, u kome je 8 miliona stanovnika koncentrisano u zoni oko 100 km u pravcu zapad—istok, a 60 km od juga ka severu. Ovde je industrijska koncentracija najjača na svetu. Širenje industrije u ovom industrijskom regionu prvobitno je otpočelo u južnom delu, u dolini Rura u pravom smislu. Iscrpljivanje ugljenih skladova prouzrokovalo je premeštanje mesta eksploatacije prema severu: Gelzenkirhen, Reklinghauzen, Hamborn. U južnom delu izvršena je rekonverzija industrijske strukture: tekstilna industrija i metalna


SEVERNO MORE
BALTIČKO MORE
D A N S K A
SEV. FRIZIJSKA O.
IST. FRIZIJSKA O.
ZAP. FRIZIJSKA O.
ISTOČNA FRIZIJA
BORKUM
Kilski zal.
FEMARN
RIGEN
Flensburg
Husum
Rendsburg
Kiel
Hajde
Nojminster
Varneminde
Bergen
Stralsund
Zasnic
Darlovo
Ustka
Leba
Jastarn
Puck
Rumij
Vejherovo
Slupsk
Lebork
Gdinja
Sopot
Gdanjs
Kolobžeg
Košalin
Koščina
Starogard Gdanjski
Hojnice
Ščečinek
Svješe
Helmno
Helmza
Bidgošč
Nakło
Noteča
Torunj
Hodjež
Črnikov
Inovrocłav
Vongrovjec
Janikovo
Gniezno
Vrešnija
Poznanj
Mjendžeč
VELIKO
Sroda
Konin
Turel
Kališ
Plešev
Ostrov
Vjelkopolski
Ravič
Sjerošovice
Kotbus
Žagan
Žari
Nova Sol
Lešno
Jarocin
Srem
Guben
Zielona Gora
Forst
Frankfurt na Odri
Sulehov
Kościan
Ajzenhiljenštajt
Firstenvalde
Mjendžeč
Rostock
Grajfsvald
Svinoujšce
Kamjeni Pom.
Bjalogard
Grifice
Gistrov
Vizmar
Travaminde
Libek
Anklam
Nojbrandenburg
Pasevalk
Nojstrelic
Prenclau
Ščečin
Stargard Šč.
Valč
Pila
Bidgošč
Oranienburg
Ratenov
Nojrupin
Ebersvalde
Berlin
Nauen
Potsdam
Brandenburg
Sverin
Gadebusch
Hamburg
Altona
Pineberg
Elmshorn
Gesthah
Kukshafen
Vilhelmshafen
Bremerhafen
Emden
Ler
Nordenham
Oldenburg
Br. Vegesak
Bremen
Delmenhorst
Lineburg
Ilcen
Salcvedel
Stendal
Vitenberge
Laba (Elba)
Ems
Groningen
Asen
Emen
Mepel
Zvole
Amsterdam
Hilversum
Apeldorn
Almelo
Nordhorn
Hengelo
Rajne
Osnabrik
Ninburg
Cele
Oker
Hanover
Voltsburg
Braunšvajg
Helmštet
Hildezhajm
Volfenbitel
Osersleben
Magdeburg
Halberstat
Vernigerode
Gosiar
Zalcgiter
Lajna
Vezer
Minden
Bad Minder
Herford
Lemgo
Hamein
Detmold
Gitersloh
Driburg
Holcminden
Paderborn
Lipe
Lipštat
Zust
Northajm
Getingen
Han. Minden
Nordhauzen
Sangerhauzen
Kvedlinburg
Bernburg
Desau
Keten
Ajslen
Biterfeld
Hale
Lajpcig
Milhauzen
Kasel
Naumburg
Vajsenfels
Zajc
Debeln
Altenburg
Majsen
Riza
Baucen (Budišin)
Gerlic
Drezden
Frajberg
Legnica
Zlotorija
Vroclav
Lubanj
Javor
Jelenja Gora
Kamjena Gora
Švidnica
Valbžih
Bžeg
Olava
Klučbo
Citau
Liberec
Dječin
Usti nad Labem
Teplice
Most
Litvinov
Homutov
Jahimov
Ostrov
Zatec
Karlove Vari
Kladno
Podebradi
Hradec Kralove
Pardubice
Kolin
Hrudim
Kutna Hora
Prudnik
Glivic
Katovic
Racibož
Opole
Zabj
Kedež
Orlo
Opava
Ostrava
Miste
Jič
Trutnov
Janske Laznje
Jablonec n. N.
Dežonjov
Bjelava
Mlada Boleslav
Dvur Kralove
Prosječov
Olomouc
Pserov
Vset
Kromjeržiž
Gotvaldov
Luhačovice
Beli Kam
Trenč
Pieščanji (Pišcani)
Trnava
Bratislava
Beč
Cistersdorf
Stokerau
Krems
Frajštat
Linc
Vels
Ens
Štajer
Amšteten
Braunau
Burghauzen
Minhen
Frajzing
Mildorf
Fusing
Landshut
Vajsenberška Gora
Pasau
Vilshofen
Straubing
Donauvert
Ingolštat
Regenzburg
Nerdlingen
Amberg
Sulcbah-Rozenberg
Švabah
Rot
Guncenhauzen
Nirnberg
Rotenburg
Ansbah
Švabis Hal
Švabis Gmund
Eslingen
Alen
Gepingen
Hajdenhajm
Kirhajm
Galslingen
a. d. Stajge
Rojtlingen
Tajflingen
Rotvajl
Ulm
Noj Ulm
Augzburg
Dilingen
Donauvert
Landsberg
Memingen
Biberah
Sveningen
Filingen
Bad Dirhajm
Tutlingen
Kaufbojren
Rafensburg
Kempten
Fridrihshafen
Konstanc
Vintertur
Sen Galen
Arau
Rajnfelden
Baden
Lerah
Šafhauzen
Zingen
Bodensko J.
Imenštat
Lindau
Bregenc
Dornbirn
Feldkirh
Bludenc
Obersdorf
Hensau
Vildhaus
Cirih
Olten
Soloturn
Granz
Bil
Lucern
Nesatel
Bern
Iverdon
Fribur
Tun
Altdorf
Tedi
Flims
Braunvald
Retikon
Silvreta
Landek
Matraj
Selden
Vipeteno
Lienc
Gr. Glokner
Visoki Tavri
Gr. Venediger
Cel-am-Ze
Radštat
Bad Gasštajn
Majrhofen
Zillertalski Alpi
Inzbruk
Svac
Hal
Imst
Kufštajn
Kicbihel
Salcah
Berhtesgaden
Bad Rajhenhal
Halajn
Bad Ausze
Licen
Štat Rotenman
Ajzenerc
Mircuslag
Kaptenberg
Bruk
Leoben
Donavic
Knitelfeld
Judenburg
Murau
Mur
Stajerski Alpi
Niski Tavri
Dahštajn
Traunštajn
Rozenhajm
Bad Telč
Hajlbrun
Songau
Garmiš-Partenkirhen
Karvendel pl.
Fisen
O. Amergau
Rojte
Vildspice
Bad Vise
Kempten
Memingen
Landsberg
Gornja Bavarska
Hausruk
Traun
Gmunden
Vajdhofen
Viner Nojštat
Marijacel
Baden
Bruk
Ajzenštat
Ternic
Stajnfeld
Sopron
Glognic
Hohsvab
Bukligé Vel
Mircuslag
Kaptenberg
Kis-Keseg
Papa
Inota-Varpalata
Sarvar
Sombathelj
Vespr
Jogland
Alfeld
Vajc
Hartberg
Firstenfeld
Zalaegerseg
Grac
Heviz
Balatonfured
Tihanj
Blatno J.
Kilse Somod
Belse Somod
Kapos
Nadkanjiža
Varaždin
Celje
Rog. Slatina
Krap
Toplice
Koprivnica
D. Stubica
Bjelovar
Zagreb
Ljubljana
Sava
Savinja
Dravinja
Drava
Pohorje
Dobrna
Jesenice
Kranj
Karnijski Alpi
Kortina d' Ampčo
Dolomiti
Cadore
Tagliamento
Udine
Gorica
Monfalkone
Tržič
Trst
Piran
Portorož
Venecija
Porto Margero
Padova
Albano
Mestre
Vičenca
Verona
Breša
Sirmione
Garda J.
Milano
Krema
Lodi
Pavija
Bergamo
Gardona Riviera
Bergamski Alpi
Trento
Beluno
Pordenone
Koneljano
Trevizo
Rekoaro Terme
Skio
Monca
Komo
Lenjano
Busto Arzicio
Novara
Verčelli
Sezija
Turin
Valenca
Asti
Monferat
Tanaro
Alesandrija
Novi Ligure
Tortona
Spineta
Kremona
Mantova
Rovigo
Ferara
Modena
Bolonja
Ravena
Imola
Faenca
Forli
Rimini
Pesaro
Ankona
Senigalija
Jesi
Fabriano
Macerata
Fermo
Ascoli Piceno
Teramo
Pescara
Chieti
Lanciano
Vasto
Termoli
Foggia
Barlet
Bari
Monopoli
Brindizi
Otranto
Lecce
Gallipoli
Taranto
Matera
Potenca
Salerno
Napulj
Kazerta
Benevento
Avelino
Kampobasso
Isernija
Rim
Latina
Frosinone
Viterbo
Rieti
Terni
Perudja
Arecco
Sijena
Groseto
Livorno
Pisa
Lukka
Pistoja
Florencija
Prato
Bolonja
Ravena
Rimini
Pesaro
Urbino


Poljoprivreda
Šume
Pašnjaci
Ekstenzivno iskorišćavanje zemljišta
Intenzivne kulture
Pšenica (pretežno)
Kukuruz (pretežno)
Vinova loza
Glavna funkcija urbanističke aglomeracije
Tržišna poljoprivreda
Industrija zasnovana na poljoprivredi
Industrijska naselja
Oblasni gradovi
Uprava
Kulturna središta
Stambena predgrađa
Turistički centri
Banje i zimski sportovi
Plaže
Ribarske luke
Trgovačka pristaništa
Stanovništvo
Preko 1 mil. st.
500.000–1 mil. st.
100.000–500.000 st.
ispod 100.000 st.
0
100
200 km
Kaunas
Vilnjus (Vilna)
Kalinjingrad
Hel
R S F S R
L I T V A N S K A S S R
Minsk
Suvalki
Bartošice
Ketžin
Gizicko
Elbl
Čev
Malbork
Lidbark Varmiński
M A Z U R I J A
Elk
Avgustov
Grodno
Olštin
Ostroda
Ilava
Kvidin
Gruđonc
Vabžežno
Ščitno
Baranovići
Niemen
Lomža
Bjalistok
Mlava
Ostrolenka
P O D L J A S J E
Zambrov
Narev
Hajnovka
B E L O R U S K A S S R
Čehanov
M A Z O V I J A
Pultusk
Vloclavek
Plonsk
Plock
Modlin
Bug
Pinsk
L J S K A
Varšava
Kutno
Ursus
Pruškov
Otvock
Sjedlce
Mjenđižec
Bjala Podlaska
Brest (Brest-Litovski)
Pripet
Ozorkov
Glovno
Žirardov
Zgjež
V I S O R A V A N
Lođ
L O Đ
Pilica
V O L I N I J A
Pabjanice
Pionki
Pulavi
Vjepž
Radom
Lublin
Helm
Krasnistav
Stir
Luck
Gorin
Rovno
Zdunska Vola
Tomašov Mazovjecki
Pjotrkov Tribunalski
Varta
Skaržisko Kamjena
Radomsko
Starahovice
M A L O P O L J S K A
Ostrovjec Svjetokržiski
Krasnik
L U B L I N S K A V I S.
Hrubješov
Zamošć
Kielce
611
Lisica
Sandomjež
Jasna Gora
Čenstohova
G O R N J A Š L E Z I J A (Š L J O N S K I)
V I S O R A V A N
Tarnobžeg
Stalova Vola
Miškov
Jendžejov
Lublinjec
Bitom
Zavjerce
Hožov
Sosnovjec
San
Visla
Mjelec
Lankut
Jaroslav
Ruda Sl.
Krakov
Nova Huta
Denbica
Žešov
Lavov (Ljvov)
Ribnik
Tihi
Hžanov
Vjelička
Tarnov
Mošice
Jaslo
Ternopolj
Osvjencim
Češemisl
Karvina
Čehovice
Ciešin
Bjelsko-Bjala
Gorlice
Krosno
Živjec
Novi Sonč
Sanok
Drohobič
U K R A J I N S K A S S R
Trinec
Novi Targ
Ustžik Dolne
Strij
Zakopane
Oravska Magura
Visoka Tatra
Ondava
Istočni Beskidi
Ivano-Frankovsk
Žilina
Gerlahovka
Tatr. Lomnica
Poprad
Prešov
Ružomberok
Spišska Nova Ves
Košice
Mihalovce
Užgorod
Černovci
Darabani
Dorohoj
Bjelci
Mukačevo
Radauci
Botošani
Sučava
Siget
Visaul-de-Sus
Borša
Njiređhaza
Satu-Mare
Kimpulung-Moldovenesk
Kišinjev
Tiraspolj
Benderi
Jaši
Roman
Pjatra-Njamc
Huš
Vaslui
Bakau
Berlad
Tekuči
Borzešti
Fokšani
Galac
Izmail
Sulina
Rimniku-Sarat
Braila
Tulča
Sv. Đorđe
Buzeu
Ploešti
Floreşti
Kimpina
Kimpulung
Busteni
Zarnesti
Fagaraš
Viktorija
Brašov
Cukas
1956
Sibinj
Deva
Hunedoara
Kalan
Sebeške Alpi
Sebeš
Alba Julija
Kopša Mika
Medijaš
Tirnaveni
Sigišoara
Tirgu-Mureš
Kimpija-Turzi
Turda
Kluž
T R A N S I L V A N I J A (E R D E L J)
Bihor pl.
Kodru pl.
Traskau pl.
Krišul Negru
Krišul Alb
Bekeščaba
Salonta
Mezetur
Brzi Kereš
Kereš
Oradea Marе
Tereksentmikloš
Solnok
Cegled
Karcag
Berecki
Debrecin
Hajdusoboslo
Haidubesermenj
Njiređhaza
Satu-Mare
Baja-Mare
Kareji
Samoš (Somešul)
Zalau
Dež
Bistrica
Pjetros 2102
Kalimanska pl.
Toaka 1904
Pjetros 2305
Rodna pl.
Apušulske pl.
Moriš (Mureš)
Olta
Seret
Paškani
Jaši
Prut
Bistrica
Budimpešta
Dendeš
Gedele
Jasberenj
Piliska
Estergom (Ostrogon)
Čepel
Eger
Matra
Šalgotarjan
Parad
Bik pl.
Tokaj
Miškolc
Diošđer
Ozd
Kazincbarcika
Lučenec
Zvolen
Visoravan Krupinica
Banska Bistrica
Slovačke Rudne pl.
Niska Tatra
S L O V A Č K A
Horn
Hron
Tribeč
Straža
Hornad
Slanec
Rimava
Ipel
Sajo
Bodva
Hernad
Torisa
Tisa
Bodrog
Sekešfehervar
Dunaujvaroš
Mezefeld
Šiofok
Balatonfeldvar
Kiškunfeledhaza
Kiškunmajša
Kiškereš
Kiškunhalas
Seksard
Baja
Segedin
Mako
Arad
Mures
Pečuj
Mohač
Sombor
Apatin
Vrbas
Srbobran
Subotica
Senta
Kikinda
Bečej
Zrenjanin
B A Č K A
B A N A T
Novi Sad
Osijek
Vinkovci
Vršac
Anina
Rešica
Lugož
Karansebeš
Oteliu-Roši
Petrila
Petrošani
Lupeni
Retezat
Tranzilvanski Alpi
Tirgu Žiu
Bajle-Herkulane
Turnu-Severin
Slatina
Krajova
Rošiori-de-Vede
Turnu-Magurele
Zimnica
Aleksandrija
Đurđu
Ruse
Tolbuhin (Dobrič)
Kavarna
Balčik
Varna
B U G A R S K A
Mamaja
Konstanca
Eforija
Medžidija
Kalaraši
Silistrija
Mangalija
Fetešti
Jalomica
Buzeu
Dunav
Bug
Dnjestar
M O L D A V S K A S S R
M O L D A V I J A
Umanj
Ardeš
Argeš
Ziu
Timiš
Bistra
Sava
Drina
Kupa
Una
Vrbas
Ukrina
Bosna
Lašva
Lim
Ibar
Ljig
Kolubara
Morava
Pek
Timok
Nera
Crna
Iskar
Vit
Ogosta
Lom
Jantra
Rusenski Lom
Arda
Tundža
Maritza
Ergene
Meriç
Tunca
Struma
Mesta
Nestos
Vardar
Crni Drim
Beli Drim
Ohrid
Prespa
Skadar
Drim
Ibar
Sitnica
Lepenac
Vardar
Axios
Strymon
Aegean Sea
Thessaloniki
Kavala
Xanthi
Komotini
Alexandroupolis
Evros
Gallipoli
Dardanelles
Sea of Marmara
Istanbul
Izmit
Bursa
Edirne
Tekirdag
Gelibolu
Canakkale
Biga
Balikesir
Manisa
Izmir
Aydin
Denizli
Mugla
Antalya
Gulf of Antalya
Gulf of Saros
Gulf of Edremit
Gulf of Izmir
Gulf of Gokova
Gulf of Fethiye
Gulf of Kemer
Gulf of Adalia
Gulf of Gelibolu
Gulf of Xeros
Gulf of Kavala
Gulf of Orfanos
Gulf of Strymon
Gulf of Thessaloniki
Gulf of Kassandra
Gulf of Sithonia
Gulf of Athos
Gulf of Volos
Gulf of Pagasai
Gulf of Lamia
Gulf of Patras
Gulf of Corinth
Gulf of Aegina
Gulf of Argolis
Gulf of Laconia
Gulf of Messenia
Gulf of Kyparissia
Gulf of Arta
Gulf of Amvrakia
Gulf of Preveza
Gulf of Vlore
Gulf of Drin
Gulf of Kotor
Gulf of Trieste
Gulf of Venice
Gulf of Manfredonia
Gulf of Taranto
Gulf of Squillace
Gulf of Gioia
Gulf of Policastro
Gulf of Salerno
Gulf of Naples
Gulf of Gaeta
Gulf of Terracina
Gulf of Anzio
Gulf of Orbetello
Gulf of Follonica
Gulf of Piombino
Gulf of Baratti
Gulf of Calvi
Gulf of Ajaccio
Gulf of Porto Vecchio
Gulf of Lion
Gulf of Roses
Gulf of Palma
Gulf of Valencia
Gulf of Alicante
Gulf of Almeria
Gulf of Malaga
Gulf of Cadiz
Gulf of Huelva
Gulf of Setubal
Gulf of Lisbon
Gulf of Cascais
Gulf of Oporto
Gulf of Vigo
Gulf of Biscay
Gulf of Gascogne
Gulf of Bordeaux
Gulf of Arcachon
Gulf of Marseille
Gulf of Fos
Gulf of Genoa
Gulf of Rapallo
Gulf of La Spezia
Gulf of Gaeta
Gulf of Naples
Gulf of Salerno
Gulf of Policastro
Gulf of Gioia
Gulf of Squillace
Gulf of Taranto
Gulf of Manfredonia
Gulf of Venice
Gulf of Trieste
Gulf of Kotor
Gulf of Drin
Gulf of Vlore
Gulf of Preveza
Gulf of Amvrakia
Gulf of Arta
Gulf of Lamia
Gulf of Volos
Gulf of Pagasai
Gulf of Athos
Gulf of Sithonia
Gulf of Kassandra
Gulf of Thessaloniki
Gulf of Strymon
Gulf of Orfanos
Gulf of Kavala
Gulf of Xeros
Gulf of Gelibolu
Gulf of Adalia
Gulf of Antalya
Gulf of Saros
Gulf of Edremit
Gulf of Izmir
Gulf of Gokova
Gulf of Fethiye
Gulf of Kemer
Gulf of Adalia
Gulf of Gelibolu
Gulf of Xeros
Gulf of Kavala
Gulf of Orfanos
Gulf of Strymon
Gulf of Thessaloniki
Gulf of Kassandra
Gulf of Sithonia
Gulf of Athos
Gulf of Volos
Gulf of Pagasai
Gulf of Lamia
Gulf of Patras
Gulf of Corinth
Gulf of Aegina
Gulf of Argolis
Gulf of Laconia
Gulf of Messenia
Gulf of Kyparissia
Gulf of Arta
Gulf of Amvrakia
Gulf of Preveza
Gulf of Vlore
Gulf of Drin
Gulf of Kotor
Gulf of Trieste
Gulf of Venice
Gulf of Manfredonia
Gulf of Taranto
Gulf of Squillace
Gulf of Gioia
Gulf of Policastro
Gulf of Salerno
Gulf of Naples
Gulf of Gaeta
Gulf of Terracina
Gulf of Anzio
Gulf of Orbetello
Gulf of Follonica
Gulf of Piombino
Gulf of Baratti
Gulf of Calvi
Gulf of Ajaccio
Gulf of Porto Vecchio
Gulf of Lion
Gulf of Roses
Gulf of Palma
Gulf of Valencia
Gulf of Alicante
Gulf of Almeria
Gulf of Malaga
Gulf of Cadiz
Gulf of Huelva
Gulf of Setubal
Gulf of Lisbon
Gulf of Cascais
Gulf of Oporto
Gulf of Vigo
Gulf of Biscay
Gulf of Gascogne
Gulf of Bordeaux
Gulf of Arcachon
Gulf of Marseille
Gulf of Fos
Gulf of Genoa
Gulf of Rapallo
Gulf of La Spezia
20°
22°
24°
26°
28°
30°
54°
52°
50°
48°
46°
44°
30°

industrija (mašinogradnja): Duizburg, Esen, Bohum.

Tekstilna industrija se održava u dolini Vupera, gde su dva grada-bliznaka, Elberfeld i Barmen svojom urbanističkom integracijom obrazovali grad Vupertal. Eksploatacija uglja je u rukama dvanaest kompanija. Crna metalurgija, kao što je poznato, tako isto je dostigla visok stepen koncentracije, pošto devet najvećih čeličana osiguravaju više od dve trećine nemačke proizvodnje čelika. Ruru u pravom smislu mogu se dodati dve industrijske zone Krefeld i Menhen—Gladbah (fabrike svile, vestačke svile i pamuka), kao i Ahenski industrijski basen, tj. ukupno preko 10 miliona stanovnika.

Na razvoj ove industrijske zone bili su od uticaja i plovni vodeni tokovi, naročito Rajna. Plovni kanali omogućavaju veze sa pristaništima na Severnom moru: kanali Dortmund — Ems, Miteland--kanal, Rajna — Herne. Ovi vodeni putevi su imali povoljan uticaj na izgradnju fabrika na njihovim obalama.

Ogroman urbanistički region, *Rur* ima sedam gradova sa preko 300 000 stanovnika, ne računajući Keln, koga treba pridružiti ovom velikom industrijskom kompleksu. Glavni upravni centar Rura je Diseldorf, sedište društvenih, odn. socijalnih i drugih ustanova, kulturni i umetnički centar i jedan od najznačajnijih gradova u Nemačkoi.

Rajna je reka na čijim se obalama nalaze mnogi gradovi, gde se vrlo rano počela razvijati industrija. Vrlo povoljni prirodni uslovi plovidbe na ovoj reci i glavni pravac njenog toka uticali su povoljno na trgovinsku razmenu između severa i juga. Isto tako, Frankfurt-na-Majni, finansijski centar SR Nemačke, gde su u srednjem veku birani carevi, potpuno je okrenut prema Rajni, sa kojom je povezan njenom velikom plovnom pritokom Majnom. Ovde je industrija raznovrsnija, jer ugalj mora da se donosi iz Rurskog basena. Metalurgijska, hemijska i urbanističke industrijske grane (prehrambena, konfekcijska itd.) preovlađuju.

Nemačke luke na Severnom moru — zahvaljujući vrlo povoljnim komunikacijama sa unutrašnjošću zemlje, raspolažu prostranim ekonomskim zaleđem ili hinterlandom i postale su krupni industrijski centri. Bremen ima brodogradilišta, metalurgijske fabrike, industriju jute i duvana, ljuštionice pirinča i dr. Promet bremenske luke iznosi 16 mil. tona, a rečnog (na Vezeru) 6 mil. tona. Posle Liverpula Bremen je prvo evropsko pristanište za uvoz pamuka.

Hamburg, jedno od najvećih evropskih pristaništa, prava je metropola severne Nemačke. Međutim njegov razvoj je usporen posleratnom političkom reorganizacijom srednje Evrope, usled koje je ova velika luka izgubila znatan deo svoga gravitacionog područja u današnjoj Nemačkoj Demokratskoj Republici i SR Čehoslovačkoj. Od 36 mil. tona njegovog prometa četvrtina dolazi na izvoz, a rečni saobraćaj ove luke iznosi 7 mil. tona (na Labi, odn. Elbi).

I pored pomenutih značajnih cifara, Hamburg samo slabo učestvuje u trgovini sa Rurom, trgovini koja se orijentiše poglavito prema Roterdamu kao najvećem pristaništu Evropskog zajedničkog tržišta — — »ZET«. S obzirom na teškoće koje su nastale kao posledica novog političkog položaja Hamburga, industrijalizacija ove luke izgleda zasad jedino rešenje. Pomorska brodogradnja i aeronautičke konstrukcije, metalna i mašinska industrija, hemijska i prehrambena industrija daju njegovom sekundarnom sektoru, tj. industriji sa zanatstvom i građevinarstvom, toliko značajno mesto koliko i tercijarnim delatnostima (saobraćaju, trgovini, turizmu i dr.).

Južna Nemačka je oblast slabije koncentracije inindustrije. Dolina Nekra oko Štutgarta i Hajlbron--Nekarsulma ima značajnu ulogu prerađivačke metalne industrije i mašinogradnje, naročito za konstrukciju automobila (Mercedes i Porše u Štutgartu, NSU u Nekarsulmu). Nastale individualnom inicijativom, lišene energetskih izvora i sirovina,



Pejsaž na Švarcvaldu u blizini Sankt-Mergena. *Fot. Franz Lazi.*

ove industrije su se mogle razviti blagodareći seoskoj radnoj snazi, koja je dobivena iz prenaseljenih sela sa mehanizovanom poljoprivredom, i viškom radne snage. Međutim kanalizacija reke Nekra, desne pritoke Rajne, omogućila je jevtin transport uglja i čelika iz Rura.

Minhen i njegova prigradska naselja postali su veliki industrijski kompleks, jedini od većeg značaja u Bavarskoj (raznovrsna metalna industrija i mašinogradnja, proizvodnja automobila, grafička industrija, pivarstvo, konzervna industrija).

Najzad *Sar* čiji su rudnici uglja u produženju Lorenskog ugljenog basena i omogućavaju razvoj crne metalurgije, koja je isto tako koncentrisana kao i rurska, ali sa znatno manjom diversifikacijom prerađivačkih industrija. Ekstrakciji uglja i proizvodnji sirovog gvožđa i čelika ne može se mnogo dodati u ovom kraju osim proizvodnje vatrostalnog materijala i hemijske industrije. Održavanje Sara u toku dužeg vremenskog perioda u okviru francuskog privrednog prostora imalo je za posledicu uspostavljanje uskih ekonomskih veza sa francuskim tržištem, naročito sa Lorenom.

Zapadni Berlin okružen je sa svih strana teritorijom Istočne Nemačke. Postao na obalama Špreje, Berlin se razvio u veliki grad za vreme vladavine dinastije Hoencolerna koja ga je izabrala 1800. godine za prestonicu, kada je imao samo 170 000 stanovnika. Politička centralizacija i industrijski polet u XIX veku doprineli su njegovom brzom urbanističkom razvoju. Poraz Nemačke u drugom svetskom ratu prouzrokovao je na osnovu ugovora u Jalti (Krim) i u Potsdamu, podelu Berlina na četiri okupaciona sektora. U stvari stara nemačka prestonica je podeljena na dva glavna sektora: Zapadni (SR Nemačka) i Istočni Berlin (DR Nemačka) čija granica prolazi sredinom grada (Brandenburška kapija, Potsdamski trg).

Od 1962. godine odvajanje Istočnog Berlina od Zapadnog je materijalizovano betonskim zidom koji čini izolaciju Zapadnog Berlina još realnijom i sprečava industrijska preduzeća ovog sektora da se snabdevaju radnom snagom iz istočnog sektora. Zbog toga Zapadni Berlin regrutuje radnike u Zapadnoj Nemačkoj, što je prouzrokovalo migraciono kretanje nemačkih radnika sa zapada. Socijalna nivelacija u Zapadnom Berlinu veća je nego u Zapadnoj Nemačkoj, u pravom smislu, usled činjenice odlaska krupne berlinske buržoazije, koja je bila uznemirena neizvesnom političkom situacijom. Prema tome, klasne suprotnosti u Zapadnom Berlinu su znatno manje izražene u celini nego u SR Nemačkoj i njenim velikim urbanističkim aglomeracijama.

Industrijski potencijal Zapadnog Berlina ostaje značajan (metalna industrija i mašinogradnja, naročito elektroindustrija sa elektronikom, sa dva industrijska giganta, Simens (*Siemens*) i A. E. G. (*AEG — Telefunken* u Zap. Berlinu i Frankfurtu na Majni). Podela Berlina je prouzrokovala kompletnu reorganizaciju gradskog transporta. Međutim Zapadni Berlin je upućen na Istočnu Nemačku u pogledu energetskih izvora i za tranzit industrijskih sirovina. Ekonomska blokada Zapadnog Berlina od 1947. godine pokazala je slabosti i nesigurnost njegove privrede, koja predstavlja izlog zapadnog privrednog potencijala otvoren prema socijalističkim zemljama istočne Evrope.

UNUTRAŠNJA RAVNOTEŽA SR NEMAČKE. — Intenzitet industrijskog života SR Nemačke prouzrokovao je mrežu komunikacionih puteva znatne gustine u Ruru i Rajnskoj oblasti. Železničkim putevima je 1960. transportovan 171 milion tona robe, a autoputevima 95 mil. tona. Meridijanski i transverzalni autoputevi povezuju glavne industrijske centre (blizu 3 000 km).

Rajna je velika rečna arterija. Prosečno, promet na donjoj Rajni iznosi 80 mil. tona, na srednjoj 24 mil. tona, a na gornjoj Rajni 28 mil. tona, tj. ukupno oko 122 mil. tona. Ovom rajnskom prometu treba dodati 16 mil. tona za njenu najveću desnu pritoku Majnu i 12 mil. tona za Nekar, zatim sve veći promet na Mozelu, odn. novom *Mozelskom kanalu*, koji povezuje SR Nemačku sa Francuskom. Najveće rajnsko pristanište je *Duizburg*, čiji je promet (blizu 40 mil. tona) veći od Hamburga.

Ekonomski, doline Majne i Nekra gravitiraju prema Rajni. Isti je slučaj sa Mozelom, naročito otkako je izgrađen veliki Mozelski kanal. Nije preterano reći da je Zapadna Nemačka poglavito u gravitacionom području Rajne. Ova velika saobraćajna arterija postaje sve više velika industrijska i trgovinska osovina zemalja *Evropskog zajedničkog tržišta* — »*ZET*«, odn. Evropske ekonomske zajednice — »EEZ«.

Urbanizovana sa 82%, Zapadna Nemačka ima više od 60 gradova sa preko 100 000 stanovnika, sa ukupno više od 20 miliona st., od kojih jedanaest prelaze 500 000 stanovnika i imaju primordijalnu ulogu u uređenju zapadnonemačke teritorije. Međutim, administrativne granice zapadnonemačkih pokrajina ili zemalja sprečavaju da neke od ovih metropola potpuno vrše uticaj koji bi mogle imati.

Velika gustina stanovništva u Ruru postavlja teške probleme za uređenje ovog kompleksnog industrijskog regiona. Ovi problemi se odnose na funkcije komunikacionih puteva, naročito vodenih puteva (Mitelandski kanal, kanali Rajna—Herne, Rajna—Nekar itd).

Industrijski polet je često okvalifikovan kao »*privredno čudo*«. Američki kapital je to delimično



Zelden, seoce u austrijskom Tirolu. *Fot. Saraillier-Rapho.*

olakšao (38% od ukupnog američkog investiranog kapitala u Evropskoj ekonomskoj zajednici — dolazi na američke investicije u samoj SR Nemačkoj). U sravnjenju sa indeksom od 100 u 1950, indeks industrijske proizvodnje dostigao je 1964. godine 270.

Spoljna trgovina SR Nemačke je tradicionalno suficitna, tj. sa aktivnim trgovinskim bilansom. Nemačka marka je danas tražena kao i dolar. Usled nedostatka radne snage pozivaju se u cilju zaposlenja španski, jugoslovenski, grčki, italijanski, turski i drugi radnici. Međutim »hiperindustrijalizacija« Zapadne Nemačke pokazuje izvesne nestabilnosti i slabosti. Veliki izvoznik, ona je u ekonomskom pogledu suviše usko povezana sa međunarodnom političkom situacijom.

AUSTRIJA

»Zemlja planina«, »zemlja na obali reke« (»Land der Berge, Land am Strome«) — ove reči austrijske himne su uzbudljiva i kratka geografska karakteristika Austrije.

Prirodni uslovi. Skoro dve trećine Austrije nalaze se u oblasti Alpa, čineći od ove zemlje glavnu alpsku državu, čak i ispred Švajcarske (samo 32% od celokupne površine nalazi se ispod 500 m nadmorske visine).

U Austriji se mogu izdvojiti tri *morfološke celine*: 1. stari *Češki masiv*, zona kontakta između slovenskog i germanskog sveta, osrednja je planina, pošumljena, sastavljena od granita i gnajsa; 2. *brežuljkasta tercijarna oblast*, koju odvodnjava Dunav, predstavlja veliku tranzitnu zonu; 3. *alpski predeli* obuhvataju dva velika pojasa krečnjačkih planina — na severu *severni krečnjački Alpi* i na jugu *južni krečnjački Prealpi*, navodnjeni Dravom, u čijoj podlozi leži kristalasta zona koja obuhvata najviše vrhove (Vildšpic, 3 774 m iznad Ectala, Grosglokner, 3 796 m na Visokim Tavrima). Kvartarni (diluvijalni) glečeri doprineli su da se u ovom sektoru Alpa obrazuju prostrane doline (In, Drava) u pravcu Dunava. Na jugu, alpski prevoj Brener (visok samo 1 370 m), olakšava saobraćajne veze s mediteranskim svetom (Sredozemljem). Iako masivnog planinskog karaktera, Austrija je snabdevena dobrim tranzitnim putevima, kao što pokazuje položaj njenog glavnog grada na kontaktu Alpa i Češkog masiva, i na ulazu u Panonsku niziju.

Država i stanovništvo. Počev od XIII veka istorijski razvoj Austrije je povezan sa dinastijom Habsburgovaca. Ova je obrazovala ogromno carstvo oko male Austrije. Poraz od 1918. godine proizveo je raskomadavanje carstva, u kome je stanovništvo nemačkog porekla činilo malu manjinu. Zemlja je ponovo vraćena na položaj sile trećeg reda. Granice su se zatvorile. Beč, prestonica carstva dobila je rang glavnog grada vrlo male države. Anšlus od 1938. godine integrisao je zemlju s nemačkim ekonomskim prostorom.

Austrija je 1945. godine ponovo dobila nezavisnost, ali je ostala pod okupacijom saveznika. Državnim ugovorom od 15. III 1955. između Velike Britanije, SAD, SSSR i Francuske na jednoj strani i Republike Austrije na drugoj, Austrija je definitivno postala suverena nezavisna država 27. jula 1955. Sada 7,3 miliona stanovnika živi na ovom vrlo malom prostoru (84 000 km²), čineći prosečnu gustinu naseljenosti od 87 st/km², ali prelazi 115 st/km² ako se ne računaju planine i neobrađene površine.

Poljoprivredni život. Poljoprivreda još zauzima značajno mesto u ekonomici Austrije i pored posebnih prirodnih uslova koje nameće njena planinska geografska sredina. U poljoprivredi je zaposleno 1 6 mil. aktivnog stanovništva (od toga tri četvrtine na zemljišnim posedima ispod 20 ha) i dobijaju se visoki prinosi po hektaru.

Na brdovitom i nizijskom zemljištu Donje Austrije preovlađuje kultura cerealija udružena sa povrtarskim kulturama; 68% zemljišta je pod obradivom zemljom. Vinova loza je lokalno značajna. *Burgenland* (Gradišće) je delom već sastavni deo Panonske nizije. Na nižim planinskim predelima smenjuju se voćke i vinova loza.

Planinski tip poljoprivrede preovlađuje u ostalim pokrajinama Austrije. Svuda je malo zastupljena obradiva zemlja, izuzev u Gornjoj Austriji. Nasuprot tome, livade i pašnjaci se povećavaju i preovlađuje stočarstvo. Alpski pašnjaci (»Alm«) se intenzivno iskorišćuju. U većini planinskih predela seljaci se u mesecu julu penju sa stokom na visoke pašnjake. Pri tom mlečne krave ostaju u blizini sela, jer ugostiteljstvo ima veliku potrošnju mlečnih proizvoda za potrebe turista. Skoro ceo privredni život u alpskim krajevima Austrije usko je povezan sa turizmom, naročito u Tirolu.

Industrijski i trgovinski život. Energetski izvori rudarskog porekla su malo obimni. Praktično nema uglja, osim malo lignita (6 mil. tona lignita za termoelektrične centrale) i nafte (blizu 3 mil. tona oko Cistersdorfa). U naknadu za to, hidroelektrični potencijal je vrlo značajan i daje već do 20 milijardi kilovatčasova električne energije godišnje. Na taj način elektricitet predstavlja glavnu energetsku bazu razvoja austrijske industrije, koja je locirana poglavito oko Beča, zatim u Gornjoj Austriji (Linc, Štajer), u Koruškoj (Klagenfurt, odn. Celovec) i Štajerskoj (Grac). Važnije industrije: crna metalurgija, zasnovana na domaćoj preradi gvozdenih ruda (3,5 mil. tona čelika), aluminijuma (90 000 tona), na bazi uvoza boksita iz Jugoslavije; metalna industrija i mašinogradnja, elektroindustrija sa elektronikom, tekstilna, drvna, hemijska, prehrambena i dr. Veliki deo industrije je nacionalizovan 1946. godine, u prvom redu teška industrija i energetika.

Turizam zauzima sve značajnije mesto, naročito u Tirolu, koji je siromašan u rudnom blagu i privredno nedovoljno razvijen. Glavni turistički centar u Austriji je Beč. Broj stranih turista prelazi 7 miliona, najviše iz Velike Britanije i SAD.

Problem *transporta* je osnovni problem u alpskim krajevima zemlje. Dva velika tranzitna puta koji privlače naseljavanje i industriju su doline Dunava



Cermat u Valeu u blizini Mon Servena (Majerhorn). *Fot. Machatschek.*

i njegove velike pritoke Ina. Najveći deo saobraćaja je nacionalizovan.

Zemlja siromašna u prirodnim izvorima, Austrija je primorana da uvozi sirovine i poljoprivredne proizvode. Teritorijalno uređenje zemlje je izvršeno u okviru funkcija administrativne podele na devet pokrajina. Tu se postavlja problem odnosa i protivrečnosti između urbanističke aglomeracije Beča, kao krupnog industrijskog, kulturnog i turističkog centra i relativno nerazvijenih pokrajina.

Beč (preko 1,6 mil. st.) je u stvari veliki glavni grad, nekadašnja carska prestonica, za državu koja je postala vrlo skučena. Lepe javne zgrade, kulturni i umetnički spomenici, koji se nalaze na čuvenom »Ringu«, svedoče o imperijalnoj ulozi koju je nekad imao ovaj grad. On je u prvom redu imao funkcije prestonice velike države. Danas, u cilju postizanja ravnoteže između ekonomije i demografije grada, austrijska vlada podstiče gradsku industrijalizaciju, čime se pojačavaju ekonomsko-društvene neravnomernosti i suprotnosti između glavnog grada i pokrajina. — Profesionalna struktura Beča postupno je izmenjena u posleratnom periodu. Nekada grad kulturnih manifestacija i bučnog života, Beč je postao grad neumornih stvaralačkih napora njegovog vrednog i marljivog stanovništva. Plovidba po Dunavu, velikoj međunarodnoj reci, postala je aktivnija i na sektoru Austrije (promet robe u rečnom saobraćaju preko 7,2 mil. tona 1967), a kanalizacija donjeg Ina i posleratni brzi razvoj hidroelektrifikacije u Alpima (Kaprunski hidroenergetski sistem na Visokim Tavrima) i aluminijumske industrije, omogućili su znatno veći polet celokupne privrede. Pri tom je i centralni geografski položaj Austrije u Evropi i Dunavskom basenu između zemalja Zapada i Istoka, bio od velikog uticaja na posleratnu spoljnotrgovinsku razmenu Austrije sa zemljama Evropskog zajedničkog tržišta (»ZET«) i Evropskim udruženjem slobodne trgovine (»EFTA«), i na obnovu istorijskih veza i ekonomskih odnosa sa slovenskim i drugim zemljama Dunavskog basena, naročito sa Čehoslovačkom i Jugoslavijom.

Nekada pretežno agrarna zemlja Austrija je na putu industrijalizacije postigla krupne rezultate. Međutim, njen izvoz po vrednosti pokriva samo 80% njenog uvoza robe iz inostranstva.

Ali prihodi od turizma i međunarodnog tranzitnog transporta doprinose uravnotežavanju njenog platnog bilansa.

Austrija je danas članica Evropskog udruženja slobodne trgovine — »EFTA«. Međutim vrlo razvijeni ekonomski odnosi sa zemljama Evropskog zajedničkog tržišta — »ZET« podstiču vladu da se Austrija uključi u ovu zapadnoevropsku regionalnu ekonomsku integraciju, koja pored ekonomskih ciljeva ima i politički karakter u vezi sa Severnoatlantskim paktom (»NATO«), čime bi bila narušena neutralnost ove male evropske države, koja je predviđena državnim ugovorom o nezavisnosti Austrije od 1955. godine.

ŠVAJCARSKA

Švajcarska je i pored manjih dimenzija velika industrijska država, mada njeni prirodni uslovi nisu nimalo povoljni. Planinski elementi preovlađuju u zapadnom i istočnom delu ove alpske zemlje; jedino je njen srednji deo niži.

Prirodna sredina. Švajcarska se širi na prostoru tri prirodna regiona nejednakog prostranstva: Jura, Miteland i Alpi.

Jura. Švajcarska ima samo istočnu stranu jurskog planinskog luka. Ovaj planinski venac se sastoji od širokih antiklinala i sinklinala pravca jugozapad-severoistok (najviša tačka je vrh *Tandr*, 1679 m). Prema severu tektonski nabori se ublažavaju i ustupaju mesto tabularnom reljefu u obliku visoravni u okolini Bazela. Mezozojski krečnjaci preovlađuju na visinama; doline i depresije sastoje se od mekih stena (gline i laporci). Na planini glacijalni talozi i skladovi treseta nisu retki. Južna Jura koja ima veću visinu bolje je navodnjena nego severna.

Miteland je u stvari deo prostrane udoline, koja se pruža od srednje Rone (u Francuskoj) do Moravske; njegova širina lokalno dostiže 70 km. Reč je o velikoj tektonskoj depresiji na severnom obodu Alpa, u kojoj preovlađuju miocenski sedimenti (molasa — peščari, krečnjaci), ali su ponekad pokriveni glacijalnim nanosima. Kvartarni (diluvijalni) glečeri su izdubili depresije, ostavljajući velika izdužena jezera: Ženevsko (Lemansko), Nešatelsko i dr.

Alpi zahvataju malo više od 60% površine Švajcarske. Ovde se mogu izdvojiti dve zone: *krečnjački Prealpi i kristalasti i šarijaški Alpi.*

Krečnjački Prealpi oivičavaju Miteland na istoku: Prealpi Fribura, Prealpi Četiri Kantona. Krečnjačke mase su nabrane, često obrazuju prekrilne nabore jedne povrh drugih ili su prosečene rasedima. Preko njih protiču reke Ar i Rajs, često usečene poprečnim dolinama klisurastog oblika — kluzama (*cluses*).

Dalje na istoku reke se probijaju kroz kristalaste i šarijaške Alpe. Masiv Ara je sastavljen od kristalastih stena. Vale odgovara po svom geološkom sastavu i tektonskoj strukturi stenama šarijaža sa kompleksnom strukturom. Rona i Rajna, koje su nastale u podnožju Sen Gotharda znatnim delom su strukturno uslovljene tektonskim predispozicijama pomenute velike udoline na severu od Alpa.

Mnogobrojni vrhovi prelaze 4 000 m: Jungfrau, 4 166, Mon Serven (4 478 m) ili Materhorn, Monte Roza (4 638 m). Švajcarski Alpi obuhvataju oko 2 000 km² glečera, što čini skoro polovinu svih alpskih glečera (ovi glečeri zahvataju 40% površine masiva Jungfrau).

Stanovništvo. Sa 41 290 km² površine, Švajcarska je jedna od najmanjih država u Evropi. Stanovništvo koje prelazi 6 miliona više se nego udvostručilo u toku od sto godina (1850. 2,4 mil. st.) Imigracija je značajna (oko 700 000 stranaca danas živi u Švajcarskoj). Dve originalne karakteristike označavaju nacionalno-etnički sastav stanovništva: najpre *etnička* i *lingvistička raznolikost*: 74% stanovnika govori nemački, 21% francuski, 4% italijanski i 1% retoromanski. *Francusko-nemačka lingvistička granica* vodi od severa na jug prolazeći jugozapadno od Bazela preko Bilskog, odn. Bijenačkog jezera, Fribura, Grijera i presecajući Vale uzvodno od Siona. Italijanski se govori u Tesinu, odn. oko gornjeg toka Tičina. Osim toga u ovoj zemlji preovlađuje i religijski pluralizam: 53% stanovnika pripada protestantskoj, a 46% katoličkoj religiji, dok 1% čine druge veroispovesti.

Lingvistički i *religijski regioni* ne poklapaju se. Administrativna struktura je vrlo decentralizovana. Kantoni su suvereni u sudstvu, školstvu i delimično u finansijama.

Poljoprivreda. Samo 27% zemljišta je obrađeno. Više od polovine poljoprivrednih poseda imaju ispod 5 hektara, a skoro jedna trećina između 5 i 10 hektara. Žetva hlebnih žita pokriva 60% nacionalnih potreba u ishrani zahvaljujući visokim prinosima (30 mc/ha pšenice). Broj goveda iznosi blizu dva miliona. Više od polovine mlekarske proizvodnje određeno je za snabdevanje stanovništva i turista buterom (38 000 tona) i sirom (86 000 tona 1968).

Mogu se izdvojiti tri regionalna tipa poljoprivrede: 1. u *Juri* stočarstvo preovlađuje iznad 700 m visine. Mlade životinje dobijaju leti pašu na planinama. Pašnjaci su ograđeni zidovima od suvog kamena (»suhomeđine«) i snabdeveni su kolibama ili stajama, koje noću štite stoku. Isto tako, iz Mitelanda se šalje stoka da letuje na planini Juri. U dolinama, i na padinama gaje se cerealije i biljke za stočnu hranu. Na stranama okrenutim obalama Ženevskog i Nešatelskog jezera vinova loza se penje do 500 m;

2. u zapadnom Mitelandu cerealije i industrijske biljke preovlađuju (duvan, šećerna repa, povrće). Kultura je intenzivna, racionalizovana i mehanizovana. Tu su najkrupniji zemljišni posedi. Međutim, u *istočnom Mitelandu* preovlađuje stočarstvo, kao i u Alpima;

3. u *Alpima*, odn. Prealpima Fribura, mali grad Grijer je postao čuven po siru (»*grijer*«), koji se tu proizvodi, a malo severnije, u dolini Eme dobija se čuveni sir ementaler. Gajenje stoke se vrši u vezi sa iskorišćavanjem većeg broja visinskih biljnih zona ili vegetacionih katova: dna dolina, planinskih padina, visokih alpskih pašnjaka. Leti se stoka izvodi na visoke alpske pašnjake »*Alm*«, gde ostaje više nedelja pod nadzorom jednog člana porodice ili plaćenog pastira.

Industrija. U industriji je zaposleno 44% aktivnog stanovništva. Švajcarskoj nedostaju potrebne sirovine. Jedini nacionalni energetski izvor sačinjava hidroelektricitet (29,4 milijarde kilovatčasova proizvedenih 1968, skoro isključivo u Alpima, a malo više od jedne milijarde kWh u termoelektranama).

Preradivačka industrija je baza švajcarske privrede: raznovrsna metalna industrija i mašinogradnja, elektroindustrija sa elektronikom, precizna mehanika, naučni, medicinski i optički instrumenti, časovničarstvo i juvelirski proizvodi, aluminijum (blizu 80 000 t), hemijska i farmaceutska industrija, tekstilna (pamučna, vunena, svilarska) i prehrambena industrija itd.

Više *industrijskih regiona* se izdvaja po svojim specijalnim proizvodima. Časovničarstvo je nastalo u mestu Lokl u oblasti Jure od XVIII veka. Dugo vremena ono je bilo razvijeno kao domaća odn. kućna radinost; njime su se bavili mnogobrojni seljaci-radnici. Međutim, rad se ubrzo koncentrisao u zanatske radionice i fabrike. Šo-de-Fon prevazilazi Lokl. Časovničarstvo je izazvalo razvoj precizne mehanike, dve aktivnosti koje su solidno utvrđene u Juri.

Na severnom kraju Švajcarske, grad Bazel je iskoristio svoj položaj na Rajni, da bi dobio veliki nacionalni ekonomski značaj. Stari biskupski grad, on je zahvaljujući uvozu uglja, nafte i drugih sirovina — postao veliki industrijski centar (hemijska, tekstilna, metalna itd., mašinogradnja), drugi po veličini u Švajcarskoj i važan međunarodni bankarsko-finansijski centar. Njegovo pristanište na Rajni ima promet od 8 mil. tona.

Miteland se odlikuje snažno razvijenim industrijskim i urbanističkim životom, zasnovanim na izvanrednoj organizaciji komunikacionih puteva. Tu se nalazi većina švajcarskih gradova — *Ženeva*, na obalama Ženevskog (Lemanskog) jezera i Rone, pri njenom izlazu iz jezera, grad raskoši i industrije (časovničarstvo, precizna mehanika, grafička industrija i dr.), sedište mnogobrojnih međunarodnih organizacija (Međunarodni crveni krst, Međunarodni biro rada »B. I. T.«, Svetska zdravstvena organizacija — »W. H. O«, Evropska ekonomska komisija Ujedinjenih nacija, Međunarodni savez telekomunikacija — »I. T. U«, Evropska organizacija za nuklearna istraživanja — C. E. R. N.).

Bern nije samo glavni grad Švajcarske Konfederacije, nego i industrijski centar (precizna mehanika, telekomunikacije i dr.), osim toga sedište Međunarodnog poštanskog saveza »I. P. O.«. *Cirih* je neosporna industrijska, finansijska i komercijalna

metropola Švajcarske. Ova urbanistička aglomeracija obuhvata prostrano industrijsko predgrađe i upravlja urbanističkom mrežom, koja se prostire skoro po celoj severnoj Švajcarskoj. Tu su glavne industrije: tekstilna, motora i turbina, mašina za vunu, prehrambena i dr. U uskoj zavisnosti od Ciriha žive Sen Galen i Vintertur. Pored toga značajan je i grad Lozana na severnoj obali Ženevskog jezera, univerzitetski i industrijski centar.

Unutrašnja ravnoteža. Međunarodni kontinentalni položaj Švajcarske u Evropi na značajnim tranzitnim putevima, koji povezuju evropske zemlje, bio je od uticaja na razvoj švajcarskih komunikacija, koje su u prvom redu zasnovane na železničkom saobraćaju, 5 200 km železničkih pruga, koje su skoro sve elektrifikovane. Većina švajcarskih pruga ima međunarodni karakter, jer su tranzitom preko švajcarske teritorije međusobno povezane mnoge evropske zemlje. U stvari Švajcarska ima ulogu velikog međunarodnog železničkog čvora zapadne i istočne, srednje i južne Evrope, pri čemu se za prolaz kroz Alpe koriste neki od najdužih svetskih tunela (simplonski blizu 20 km, gothardski 15 km i dr.). Pored železnica Švajcarska ima i gustu mrežu savremenih puteva (oko 18 000 km) i blizu 2 mil. motornih vozila (od toga oko 1,1 mil. putničkih turističkih automobila i 220 000 kamiona). Prvi autotunel u Švajcarskoj (Sen Gothard) otvoren je 1963. godine.



Planinska jezera. *Fot. Cabaud- - Château.*

Međutim i pored tako snažnog razvoja železničkog i autosaobraćaja 60% švajcarskog uvoza kreće se Rajnom. Isto tako Švajcarska je sagradila i morsku flotu (oko 240 000 tona), u čijem sastavu je i nekoliko teretnih brodova izgrađenih u riječkom brodogradilištu »Treći maj«. Švajcarski izvoz je znatno manji od uvoza, ali *turizam* (preko 6 mil. stranih turista 1968. godine) smanjuje deficit trgovinskog bilansa. Glavni planinski turistički centri nalaze se u Alpima: Adelboden, Grindelvald, Gstad, Interlaken, Aroza, Davos, Cermat, Sen Moric, Lokarno, Lugano i dr, a među gradovima izvan Alpa najveći turistički centar je Ženeva na obali Ženevskog jezera u neposrednoj blizini francuske granice.

Prihodi švajcarskog kapitala u inostranstvu, kao i dohoci od osiguranja u stranim zemljama, doprinose uspostavljanju ravnoteže platnog bilansa i međunarodnom položaju švajcarskog franka i njegovoj visokoj stabilizovanoj monetarnoj vrednosti.

Švajcarska je članica Evropskog udruženja slobodne trgovine »EFTA«, ali ona ima najveću trgovinsku razmenu sa SR Nemačkom i sa drugim zemljama Evropskog zajedničkog tržišta »ZET«. Na drugoj strani, 45—50% švajcarske spoljnotrgovinske razmene vrši se sa zemljama Azije, Afrike i Amerike, u prvom redu sa SAD. Ekonomski odnosi između Jugoslavije i Švajcarske su prilično razvijeni, ali naš izvoz je znatno manji od uvoza.



Jedna planinska visoravan sa jezerom. *Fot. Alain Perceval.*

Mediteranska Evropa

Prirodno jedinstvo mediteranskih (sredozemnih) primorskih zemalja južne Evrope, severne Afrike i jugozapadne Azije bilo je preneto i na kulturnu i političku celinu starog rimskog sveta. Arabljani su svojim osvajačkim pohodima u severnoj Africi i jugozapadnoj Aziji uništili ovo jedinstvo mediteranskog sveta, ali zemlje severne mediteranske obale u Africi ostale su kao posrednici između Evrope i Istoka, u isto vreme kao i istaknuti krajevi stare civilizacije. Međutim savremena epoha stavila je u pristaništa severozapadne Evrope i u ugljene basene glavne činioce privrednog bogatstva. Jedino severna Italija, koja nije mediteranska, mogla je da ide putem industrijalizacije. Pirinejske zemlje, poluostrvska i ostrvska Italija i Grčka imale su u tom pogledu zadocnjenje, koje danas s mukom mogu da nadoknade.

PIRINEJSKO (IBERSKO) POLUOSTRVO

Pirinejsko (Ibersko) poluostrvo predstavlja kvadrilateral ili četvorougao od 850 km širine i 1 050 km dužine, pokrivajući prostor od 600 000 km² (od čega preko 90 000 km² dolazi na Portugaliju), koji se približava do geografske dužine Irske na zapadu i do 36° paralele na jugu (paralela Setifa u Alžiru). Apofiza zapadne Evrope, ovo veliko poluostrvo se od nje razlikuje po izgledu svojih visokih planina, po klimi koja je u isto vreme kontinentalna i mediteranska, i naročito — mada se ekonomske baze Španije i Portugalije razlikuju među sobom — po značaju arhaično—socijalne strukture, po zadocnjenju industrijalizacije, po vrlo niskom nivou života, nižem za tri četvrtine nego u Francuskoj, i koji je stvarno najniži u zapadnoj Evropi.

Prirodna sredina. Pirinejsko poluostrvo se sastoji od zatvorenih visoravni, okruženih izdignutim blokovima i nabranim planinama. Na zapadu su kristalaste površine, koje su erodirane i tektonski poremećene ((Galicija, Minjo). U centru, ista stara kristalasta osnova Mezeta (Meseta) čini geološku podlogu u dva basena sedimenata laporovitih i krečnjačkih stena, koje daju tabularnu topografiju zemljišta (»*paramos*« ili klasične *kueste*). Idući prema njihovom obodu one se završavaju zarubljenim odsecima i prelaze u erozivne padine, nastavljajući se u šljunkovite akumulacije (*rañas-ranjas*).

Međuslojevna geološka formacija se ponovo javlja između basena u centralnim poluostrvskim kordiljerima (Sera da Estrela, Sijera de Gredos, Sijera de Gvadarama). Rasedi i tektonski procesi su prouzrokovali visinske razlike u reljefu od preko 2000 m, naročito između starih uravnjenih površi ili visoravni, planinskih basena ili kotlina i dr., te je reljef više diferenciran. Severne prostrane kotline poluostrva (*Leon* i Stara Kastilija, odnosno Kastilja) uglavnom odgovaraju basenu reke Dura. Njegov zapadni i severni obod čine planinska uzvišenja sa intermontanskim basenima ili kotlinama. Kantabrijske planine na severozapadu (do sev. dela Portugalije), severu i severoistoku, čine veliki planinski luk u severnoj Španiji, sastavljen od niza planinskih venaca, sa malim brojem prevoja, te predstavljaju veliku prepreku za saobraćaj, kao i Iberske planine dalje na istoku i jugoistoku. Na taj način planinskim masivima i vencima odsečene su unutrašnje španske kotline od okeanskih klimatskih uticaja, koji su važni za primorske predele poluostrva od luke Porto na zapadu do Baskije (zemlja Baska) na istoku, gde preovlađuju zelene površine (šume, pustare, livade, šumarci — *bokaž*). Nasuprot primorju Stara Kastilija (Kastilja) ima suvu i hladnu kontinentalnu klimu.

Na jugu od centralnih Kordiljera Sijera Gredos i Sijera Gvadarame prostiru se južne kotline Pirinejskog poluostrva *Nova Kastilija* (*Kastilja*) sa *La Mančom* i *Estremadura*, koje su manje izolovane. Opšta topografija zemljišta pada u zapadnom pravcu, prema Atlantiku, od 600 do 200 m., od polupustinjskih visoravni La Manče i dr. u pravcu škriljastih pobrđa i brežuljaka oblasti Alentežo u Portugaliji. Reke Taho i Gvadijana su svojim erozivnim dejstvom bile od uticaja na razvoj daljeg procesa diferenciranja reljefa.

Južni obod pomenutih visoravni Estremadure i Nove Kastilije sa La Mančom čine dugačak planinski venac Sijera Morene. U njenom južnom podnožju širi se ravnica Andaluzije u basenu reke Gvadalkivira između Sijera Morene na severu i najvišeg španskog planinskog venca *Sijera Nevade* (Mulhasen, 3478 m). Dolina Gvadalkivira je prostranom primorskom ravnicom otvorena u pravcu Kadijskog zaliva. Andaluzija ima najtoplija leta u Evropi.

Između Mezete i Pirineja je *basen Ebra*, koji ima osvežavajući karakter u vrlo sušnoj geografskoj sredini stepskog pejsaža Stare Kastilije. Dolina Ebra je u izvesnoj meri izolovana elementima reljefa od navodnjenih primorskih predela Katalonije, koji se pružaju paralelno sa obalom.

Pirineji, izuzev najviše granične zone (Aneto, 3 404 m) tzv. aksijalne zone — obuhvataju širok sektor vrlo visokih krečnjačkih grebena (zona Mon Perdi, 3 355 m), koji se uzdižu iznad dubokih uzdužnih basena, ograničenih uzvišenjima od krečnjaka (Aragon) a ponegde i od konglomerata (*Monserrat*). *Betijski Kordiljeri*, sa *Sijerom Nevadom*, pružaju se u dužini od 800 km — od Gibraltara do rta Nao, povećavajući svoju širinu i visinu u centralnom delu (Sijera Nevada). Niži delovi Betijskih Kordiljera sastoje se od laporaca i gipsa.

Ravnice na poluostrvu su malo rasprostranjene. One su većinom malog prostranstva, kao npr. na španskom *Levantu* (Mursija, Alikante, Valensija) i naročito u Portugaliji (oko donjeg toka reke Taho, Aveiro) kao i u dolini reke Sado, gde ih granitni i krečnjački masivi *Monči*ke raskomodavaju na manje delove.

Iberija, kontinentalna i planinska — teško pristupačna, sa osrednjim i oskudnim sredstvima za život — u suprotnosti je sa primorskim krajevima Pirinejskog poluostrva, koji su pristupačniji sa mora, ali bez povoljnih prirodnih komunikacija sa unutrašnošću.

DRŽAVE I NJIHOVO STANOVNIŠTVO. Istorija — odvajajući *Portugaliju od Španije* — zadržala je jedine lake saobraćajne veze između Mezete i Atlantika. Međutim, iza Pirineja stvoren je originalan svet, bogat i praistorijom, duboko romanizovan i hrišćanski, nejednako dotaknut islamom za vreme dugotrajne arabljanske, odn. mavarske vlasti, od tri do osam vekova prema pojedinim oblastima.

Osobenosti Španije i Portugalije i pojedinih njihovih oblasti potvrđene su u punoj meri njihovim oslobođenjem od arabljanske, odn. islamske vlasti, mada među njima postoje i izvesne zajedničke karakteristike, naročito u mentalitetu stanovništva. Filip II je vladao 1580. nad celim poluostrvom, i, pored španskog kolonijalnog carstva, proširio je svoju vlast i na portugalsko carstvo, osnovano u XVI veku. Međutim, lokalne institucije zadocnile su u pogledu centralizacije vlasti, jer su se kraljevi tog vremena vezivali naročito za religiozno jedinstvo.

Sa pobunom u Holandiji (Nizozemskoj) i gubitkom evropskih poseda, desetkovanom vojskom u mnogobrojnim ratovima, uništenim finansijama i sa odvajanjem Portugalije (1640) nastala je dekadencija Španije. U današnje doba nerešeno *agrarno pitanje*, stagnacija industrije, regionalizam, iz nedostatka rešenja društveno-ekonomskih i političkih problema, prouzrokovali su anarhizam, zatim revoluciju (pad kraljevine 1931), diktaturu, zatim građanski rat (1936 — 1939). Režim generala Franka samo je delimično pristupio rešavanju ovih osnovnih problema, koji su postavljeni još u XIX veku.



Pejsaž Andaluzije, Kosta del Sol. *Fot. Machatschek.*

U Portugaliji, socijalni i ekonomski problemi, kao i kolonijalno pitanje, stvorili su teškoće koje su dostigle najveće razmere za vreme Salazarovog režima.

Ako nedovoljna razvijenost iberskih zemalja nije tako ozbiljan problem kao u trećini sveta, demografski problemi su manje teški i znatne promene se vrše i u današnje vreme. U stvari ibersko stanovništvo je između 1900. i 1968. poraslo od 24.6 miliona na 41,5 mil. stanovnika (32,3 mil. st. u Španiji, preko 9,2 mil. st. u Portugaliji). Međutim, natalitet teži da se približi evropskoj stopi: Portugalija 22,3‰, Španija 20,9‰ (Francuska 17‰). Socioprofesionalna podela stanovništva takođe se pomalo menja od pre kratkog vremena, ali procenat aktivnog stanovništva je još nizak.

Poljoprivredni život. Španija • U unutrašnjoj Iberiji vlada *sekano* ili suva poljoprivredna kultura U žitarskim oblastima (Stara i Nova Kastilija, Leon, Ebro, Andaluzija Badahoz) praktikuje se dvogodišnji sistem »afio y vez«, naizmenične kulture pšenice i drugih sporednih vrsta žita, a pored toga primenjuje se i ugar posle obrade zemljišta, kao posledica nedovoljne vlage i đubriva. Terase i padine u Aragonu i u portugalskom sektoru doline Dura, a naročito na visoravnima i u basenima juga (Estremadura, La Manča, Andaluzija) su pod kulturom vinove loze (vinogradima) i maslinjacima.

U otvorenim svetlim šumama Alentežoa pšenica iščezava pred gajenjem ovaca i svinja, i ispred maslina i plutove kore. Svuda ekstenzivne poljoprivredne kulture imaju različne okvire i strukture: mali zemljišni posedi sa rasparčanim parcelama u Staroj Kastiliji i Leonu; velika imanja, latifundije na jugu, upotrebljavaju poljoprivredne nadničare koji su prosečno šest meseci godišnje nezaposleni.

»*Regadios*« ili navodnjeno zemljište (*vegas* i *huertas*) u primorskim dolinama i ravnicama su ili tradicionalno pod vrtovima ili baštama, koje vrlo pažljivo i savremeno obrađuju sitni zemljoposednici, kao npr. na španskom Levantu oko Valensijskog zaliva (pirinač, povrće, šećerna trska, dudovi, agrumi) ili su nastale od kapitalističkih poljoprivrednih preduzeća (kultura pirinča u delti Ebra i »marismas« Gvadalkivira), ili je njihova pojava izazvana skorašnjim velikim hidrauličnim radovima na navodnjavanju zemljišta.

Španski nacionalni institut za kolonizaciju proširio je navodnjene površine od 1,5 miliona hektara do 1940, do skoro 2 miliona hektara 1960, a 3,3 miliona hektara do 1965. Mnogobrojni radovi su preduzeti u Estremaduri (Badahoz) i Aragonu (Los Monegros) i u Leonu (u basenu Dura).

Vlažni regioni Minjo i baskijska zemlja imaju druge poljoprivredne sisteme. Intenzivna polikultura na bazi kukuruza i stočarstvo — gajenje goveda preovlađuju u Galiciji i basenu reke Minjo. Tu se iskorišćava pustara (Lande); naselja su rasturenog tipa, a mali posedi preovlađuju. U Asturiji i u predelu Santandera najmanji demografski pritisak i znatan razvoj industrije čine da preovlada stočarstvo, odn. gajenje goveda.

U Španiji agrarna politika obuhvata i naseljavanja kolona (45 000 od 1939), koncentraciju zemljišnih parcela, mehanizaciju poljoprivrede i pokušaj prelaza na intenzivniju ratarsku proizvodnju na bazi navodnjavanja i đubrenja. Međutim realizacija ovakve agrarne politike je vrlo usporena i daje skromne rezultate, a dinamičan demografski razvitak još sprečava Španiju da ima tržišne viškove za izvoz osim agruma (2,5 miliona tona), vina (32 mil. hektolitara), badema i ranog voća i povrća (koje ukupno predstavlja više od polovine španskog izvoza). U pogledu *pšenice* (3,5 — 5 mil. tona), *maslinovog ulja* (400 000 tona) i pamuka — proizvodnja ipak pokriva glavninu potreba.

Stočarstvo učestvuje samo sa 31,5% u celokupnoj poljoprivrednoj proizvodnji.



Maslinjaci u Novoj Kastiliji. *Fot. Grelou.*

Obrađena zemlja pokriva manje od 50% celokupne površine države. *Sekano* — sušne poljoprivredne kulture — prostiru se na 17,5 mil. hektara, a *regadio* (navodnjeno zemljište) na preko 3 mil. hektara.

Portugalija. Poljoprivredna površina zahvata 55% zemljišta. Kulture pokrivaju 4,55 miliona hektara. Navodnjavanje je retko zastupljeno. Sela su prenaseljena i retka.

Pšenica je glavni poljoprivredni proizvod (0,6 mil. tona) kao i *vino* (12 miliona hektolitara) i *maslina*. Ali pirinač, kukuruz i ječam napreduju. *Šume* (27% zemljišta) donose značajne dopunske proizvode. Obezbeđujući četvrtinu nacionalnog dohotka i polovinu izvoza, u poljoprivredi je potrebno sprovesti duboke socijalne reforme, u prvom redu *agrarnu reformu*, da bi se uklonile krupne neravnomernosti između latifundija i sitnih poseda.

Industrija i unutrašnja ravnoteža. Španija. *Španska industrija* je nastala na bazi stare prerade vune i svile (Kastilja, Granada), zatim razvitkom rudarske proizvodnje u Andaluziji i eksploatacije gvozdenih ruda u Biskaji (krajem XVIII veka). Ona se kompletirala razvitkom pamučne industrije u Kataloniji, crne metalurgije u Asturiji, u XIX veku. Ali usled nedostatka kapitala, industrijska preduzeća su ostala skromna, rudnici su došli u ruke stranaca,



Vinogradi i maslinjaci u blizini Porta u Portugaliji. *Fot. Fr. Delaporte.*

oprema za komunikaciju suviše kasni; osim toga, potrebno je suzbiti negativan uticaj nepravilne direktivne uloge Madrida u pogledu ekonomskog razvoja španskih pokrajina i nedovoljnog navodnjavanja njihovih poljoprivrednih rejona; naposletku gubitak ogromnog kolonijalnog carstva u Latinskoj Americi u XIX veku — sve to je doprinelo da ekonomski i tehnički zaostala Španija nije bila u stanju da nadoknadi taj gubitak razvojem postkolonijalnih ekonomskih odnosa sa svojim bivšim kolonijama španskog govora, već su tu ulogu u XIX i XX veku preuzele Sjedinjene Američke Države, Engleska i druge industrijski razvijene kapitalističke države.

U današnje vreme ekonomski zaostala Španija ima zastarelu fabričku opremu i nedovoljnu industrijsku proizvodnju, ona je stvarno zaostala u svim važnijim granama savremenog saobraćaja, naročito u železničkom i pomorskom saobraćaju, u kome plovidba duž obala (kabotaža) zastarelim pohabanim brodovima i sada predstavlja 57% njenog celokupnog pomorskog saobraćaja. Železničke pruge su većinom defektne, a železnički saobraćaj dezorganizovan. Usled toga drumovi osiguravaju 70% kopnenog transporta.

U poređenju sa industrijski razvijenim zemljama Španija je vrlo mnogo zaostala u pogledu industrije, mada je od pre dvadeset godina uz pomoć američkog kapitala postigla znatan napredak u bazičnim granama teške industrije. Produkcija *uglja*, koja je postizala 14 miliona tona, sada iznosi oko 12 mil. tona (Asturija — Leon), proizvodnja električne energije je upetostručena u toku poslednjih petnaest godina (oko 40 milijardi kWh 1967) ili tri puta manje nego u Francuskoj, od toga više od dve trećine hidrauličnog porekla, poglavito iz basena gornjeg Taha, Dura, Ebra i atlantskih pokrajina i Pirineja. Država rafinira u Kartageni svega 6 miliona tona uvozne sirove nafte, u poređenju sa proizvodnim kapacitetom francuskih rafinerija nafte u iznosu od blizu 100 mil. tona. Nedostatak čelika koči industrijski polet (manje od 1 mil. tona još u 1940. god.)»Nacionalni institut industrije« uspeo je da produkciju čelika poveća na 3,6 mil. tona posle stvaranja metalurgijskog kompleksa u Avilesu u Asturiji.

Rudarska ekstrakcija daje Španiji značajno mesto u iskopavanju gvozdene rude (5,2 mil. tona), pirita (2 mil. tona), rude volframa (165 000 tona), cinka (120 000 tona), olova (95 000 tona), kalijevih soli (3,5 mil. tona), bakra (elektrolitskog ili rafiniranog 72 000 t), uranove rude (od 1966) poglavito na bazi investicija američkog kapitala.

Industrija je lokalizovana u pokrajini *Guipuskoa* — tekstilna, oružja, mašina, elektrometalurgije i dr. u Asturiji (ugalj u Ovjedu, crna metalurgija u Mjeresu, Gihonu, Avilesu), u *Santanderu* (čelik, automobili, hemijska industrija) i Bilbaou (gvožđe, brodogradilišta, mašine). U *Andaluziji*, *Sevilja*, aktivno pristanište (2 mil. tona), prerađuje đubriva i poljoprivredne proizvode. U oblasti španskog



Levanta grad Alkoj ima tekstilnu industriju, a Sagunto crnu metalurgiju. Međutim, *Katalonija*, pod impulsom *Barselone* (6 mil. tona lučkog prometa) okuplja skoro petinu španske industrijske aktivnosti (automobili, mašine), a tri četvrtine tekstilne industrije.

Madrid, plod preterane i osporavane centralizacije, okuplja preko 3 miliona ili 25% stanovništva iz unutrašnjeg dela Španije, privlači prerađivačku industriju (automobili, aeronautička industrija. prehrambeni proizvodi, tekstilna i hemijska industrija i dr.). Međutim svojim anarhičnim urbanističkim razvitkom postavlja ogromne probleme savremenog urbanizma.

Najzad, *morski ribolov* snabdeva fabrike konzervi (Pasahes, Korunja, Vigo, u kojima su razvijene i druge industrijske grane) i oživljava mnogobrojna pristaništa, gde ima zanatski karakter (1,4 mil. tona ulovljene ribe 1966).

Dugo vremena zaštićena carinskim barijerama i autarhijskom politikom, nesposobna za spoljnu trgovinu, španska industrija je stagnirala i opadala i bila je izložena procesu zagušivanja. U posleratnom periodu nastala je *obnova* i *rekonstrukcija španske industrije* na bazi američkih investicija, naročito od 1953 god., zatim pomoću deviznih prihoda od turizma (16 miliona stranih posetilaca 1966) čemu se doprineli i plan ekonomske stabilizacije i ulazak u Organizaciju za evropsku ekonomsku kooperaciju — OEEC 1959 (od 1961. Organizacija za ekonomsku kooperaciju i razvoj *O E C D*), zatim smanjenje inflacije, delimična liberalizacija spoljne trgovine, plan ekonomskog razvitka 1964—1967. i novi plan razvoja za period 1968—1971. godine.

Portugalija. U Portugaliji, osim zanatskog i industrijskog ribolova čije su baze *Setubal*, *Leižonž* (pristanište Portoa) i *Aveiro*, nepoljoprivredne delatnosti ograničavaju se na Lisabon i Porto.

DRŽAVE		Aktivno stanovništvo u poređenju sa ukup. br. stan.	Zaposleno u poljopr. i ribolovu u %	Zaposleno u industriji u %	Zaposleno u tercijarnim delat. u %
Španija	1940.	—	51,9	24	24,1
Španija	1960.	38	41,4	31,3	27,3
Portugalija	1960.	38	48	25	27

U poljoprivredi Portugalije ima još uvek ostataka feudalnog društvenog sistema. Crkvi pripadaju najkrupniji posedi a gotovo polovina seoskog stanovništva ne poseduje zemlju. Naročito je razvijeno vinogradarstvo a čuveno vino porto se izvozi oko 230 t godišnje. Veoma je značajna proizvodnja maslinovog ulja.

Porto ima raznovrsnu industriju, naročito tekstilnu. Oko Lisabona razvijene su industrija cementa, hemijska i tekstilna (Bareiro), crna metalurgija (Seižal) i petrohemija (Kabo Ruivo); snabdevaju se pomoću lučkog saobraćaja (9 mil. tona) . Radnici su organizovani u sindikat čije članstvo dostiže broj od skoro jednog miliona ljudi.

Industrijski polet je međutim skorašnji, posle 1940. godine.

On se zasniva na poboljšanju komunikacija, električnoj opremi i porastu proizvodnje električne energije (6 milijardi kilovat-časova).

ITALIJA

Italija nije ni izdaleka najmediteranskija zemlja koja izlazi na Sredozemno more. Njena klima je relativno vlažna; njena poljoprivreda često intenzivna; njena industrijska aktivnost vrlo značajna. Preciznija analiza pokazuje, s druge strane, snažne regionalne kontraste u samoj unutrašnjoj strukturi Italije: ravnici reke Poa, oblasti intenzivne italijanske poljoprivrede i velikoj industrijskoj aktivnosti severne Italije, suprotstavlja se poluostrvska, apeninska Italija, sa manje dinamičnom ekonomijom. Prirodni i istorijski uslovi i društveno-ekonomski i politički faktori italijanskog privrednog razvoja menjaju se da bi objasnili ove suprotnosti.

Prirodna sredina. *Velike celine reljefa* • Proizlazeći iz evolucije geomorfološkog kompleksa i pod uticajem skorašnjih tektonskih poremećaja i deformacija, reljef Italije je vrlo raznolik. Uopšte uzevši, širina topografskog jedinstva severne Italije, sa ravnicom u dolini Poa i njenim alpskim planinskim obodom, u suprotnosti je sa rasparčanošću poluostrvske i ostrvske Italije.

Ravnica Poa, kojom sa zapada i severa dominiraju Alpi, a sa juga je ograničena Apeninima, predstavlja prostranu tektonsku depresiju, potolinu alpskog predgorja, ispunjenu aluvijalnim i drugim sedimentima do velike dubine.

Negde formirana od kontinentalnih taloga, u zapadnoj zoni, negde od marinskih sedimenata, u venecijanskom sektoru — padanska ravnica duguje za svoju jedinstvenu prirodnu celinu reci Po koja je odvodnjava, ali se njena topografija menja: niz terasa na severu, prostrane blage kose oblasti Emilije na jugu, a recentna aluvijalna ravnica i delta Poa na istoku.

Alpski obod, relativno vrlo uzan, proširuje se samo na istoku od jezera Mađore. On se može podeliti na tri dela: 1. *Pijemontski Alpi*, vrlo mnogo izreckani u oštre grebene i vrhove, koji dostižu visinu od 3500 — 4000 m; 2. *Lombardijski Alpi*, masivniji i prostraniji, u kojima su obrazovana velika italijanska jezera glacijalnog porekla, kao Komo i Garda; i 3. *Venecijanski* (*Mletački*) *Alpi*, gde preovlađuju krečnjačke stene i krševit reljef, sličan izvanrednoj prirodi *Dolomitskih Alpa*.

Reljef Apeninskog poluostrva i Sicilije zasniva se pre svega na *Apeninima*, nabranim tercijarnim planinskim vencima, sa raznovrsnim prirodnim aspektima.



Toskana: okolina Areca. *Fot. Puech.*

Ligurijski Apenini se karakterišu strmim stranama koje često odsečno padaju prema moru. *Toskanski Apenini* imaju široku zaokrugljenu poleđinu, duboke doline, padine sniženе i izmenjene erozijom (pejsaži »*franes*«). *Centralni Apenini* predstavljaju carstvo krečnjačkog krša sa pejsažima dosta sličnim onima u Verkoru u francuskim Prealpima. *Južni Apenini* čine velike strme eskarpmane iznad basena sa manje diferenciranim reljefom. *Kalabrijski Apenini* manje raznoliki, predstavljaju asimetričnu visoravan sa strmim stranama prema zapadu i malim nagibom prema istoku.

Krupne crte reljefa na Siciliji su određene na sličan način: visoka planinska uzvišenja zauzimaju severni deo ostrva, od Mesine i Katanije na istoku preko aktivnog vulkana *Etne* (3274 m) do Palerma na zapadu. Na jugu se pružaju predeli brežuljkastog zemljišta i niskih površi ili visoravni.

Nisko zemljište duž *tirenske obale* je naročito ograničeno u prostoru. *Tirensko primorje* apeninske Italije severno od Napulja, sastoji se od dugačkih niskih peskovitih i ponekad močvarnih obalskih krajeva koji su hidromelioracijama pretvoreni u plodna zemljišta. Međutim južno od Napulja primorje je stenovito i brežuljkasto; to je predeo aktivnog vulkana *Vezuva* (1186 m).

Na jadranskoj obali apeninske Italije niske zone imaju veće prostranstvo. Severno od poluostrva Gargana reljef je jednostavniji i sastoji se od pliocenske primorske ravnice, koja je uzdignuta i raščlanjena u brežuljke dolinama mnogobrojnih jadranskih pritoka, dok se na jugoistoku pruža prostrana Tavolijerska ravnica i veliki plato Apulije (Pulje).

Sardinija čini zaseban svet. Dominantan oblik reljefa predstavljaju raščlanjene visoravni. Geološku podlogu ovog reljefa čini *hercinska kristalasta osnova*, prosečena i tektonski poremećena rasednim pukotinama ili raselinama, duž kojih je tektonskim

spuštanjem zemljišta obrazovano nekoliko basena ili potolina, od kojih je najvažniji *Kampidano* u jugozapadnom delu ostrva. Obale su većinom strme i vrlo razuđene.

Raznolikošću reljefa poluostrvska i ostrvska Italija je raščlanjena na male, više-manje pregrađene zone, koje su u kontrastu sa prostranom ravnicom Poa i drugim elementima reljefa u Lombardijskoj niziji na severu. Ovaj dualizam se javlja i u drugim domenima Italije.

Klima i biljni svet. U *ravnici Poa* leti su velike oluje; temperature su visoke (srednja julska 25°C). Nasuprot tome, zime su prilično hladne, sa čestim i gustim maglama. Međutim, pluviometrijski maksimumi su u toku jeseni i proleća. Ukupno, uopšte, količina padavina je 1000 mm godišnje (997 mm u Milanu). Šume i livade podsećaju na zapadnu Evropu.

Apeninsko poluostrvo i ostrva, naprotiv, pokriveni su mediteranskom vegetacijom. Zaista, zime koje su većinom vedre mogu biti oštre usled vetrova koji duvaju sa snežnih planina. Međutim leta su topla i suva, ponekad žarka. Jaki jesenji pljuskovi donose oko 800 mm u centralnoj Italiji, 500—600 mm na jugu.

Italija, u svojim današnjim političkim granicama raspolaže, dakle, relativno raznolikom prirodnom sredinom, čiju osnovnu karakteristiku predstavljaju snažni kontrasti između velike ravnice Poa, glavne osovine saobraćaja na koju izlaze veliki alpski putevi, i Apeninskog poluostrva, mnogo više podeljenog na manje prirodne oblasti ili pejsaže, jer odsustvo velikih fluvijalnih basena čini da su u tom delu Italije komunikacije znatno teže. Ali samim svojim geografskim položajem, Italija je pozvana da igra značajnu međunarodnu saobraćajnu ulogu između zapadne i srednje Evrope na jednoj i Sredozemlja (Mediterana) na drugoj strani. Osim toga, priroda je ovu zemlju obdarila snažnim hidroenergetskim potencijalom u Alpima i značajnim rudnim blagom, u prvom redu bogatim izvorima prirodnog gasa (plina) — Kortemađore.

Država i stanovništvo. 301 225 km² koji sačinjavaju današnju Italiju bili su ujedinjeni tek između 1860. i 1870. Ovu teritoriju danas naseljava preko 54 miliona stanovnika, dok ih je u doba ujedinjenja Italije bilo oko 25 miliona. Ovaj porast se neprekidno održavao na prilično visokom nivou, usled čega je Italija imala dinamičan demografski razvitak, i pored velike emigracije stanovništva u evropske (Francuska) i prekomorske zemlje (naročito za SAD i Argentinu). Stopa nataliteta — koja je za celu Italiju iznosila početkom XX veka 33‰ ostala je oko 1950. viša od 20‰, i izgleda da se stabilizovala na toj vrednosti. Nasuprot tome, stopa mortaliteta bila je oko 1910. oko 20‰, i danas je ispod 10‰.

Stvarni efektivni porast stanovništva bio je 200 000 stanovnika godišnje do kraja XIX veka, zatim do 300 000 u toku proteklih decenija XX veka i pored znatne emigracije. Iseljavanje Italijana u inostranstvo bilo je vrlo značajno početkom XX veka (873 000 iseljenika 1913) i palo je na vrlo nizak nivo oko 1930 (83 000 u toku 1933) kao posledica svetske ekonomske krize (1929—1933) i masovne nezaposlenosti radnika u imigracionim zemljama (naročito u SAD). Međutim posle drugog svetskog rata italijanska emigracija je ponovo rasla (239 000 u 1955) da bi se zatim znatno smanjila, naročito posle osnivanja Evropske ekonomske zajednice, odn. Evropskog zajedničkog tržišta 1957/58, koje je imalo pozitivan uticaj na veću zaposlenost stanovništva u samoj Italiji. Usled toga poslednjih godina italijanska emigracija je opala ispod 100 000 godišnje, što ima uticaja na ubrzani demografski razvoj Italije.

Severna Italija se suprotstavlja *južnoj Italiji* vrlo slabom stopom nataliteta. Otuda proizlazi značajan prirodni porast stanovništva u južnoj Italiji, a skoro nimalo u severnoj Italiji, dok centralni deo Italije, npr. Toskana i Abruci, ima osrednji priraštaj. U zamenu, stvarno povećanje broja stanovnika je osetno isto na severu i jugu zemlje, jer znatne *unutrašnje migracije* kreću se sa juga na sever. To odgovara i velikim razlikama u dostignutom stepenu ekonomskog razvoja severa i juga, kao što pokazuje ekonomsko-socijalna struktura, odn. profesionalni sastav njihovog stanovništva: poljoprivredno stanovništvo Kalabrije i sada sačinjava 67% njenog aktivnog stanovništva, a samo 28% u Lombardiji (prosek poljoprivrednog stanovništva u Italiji iznosi 40%).

Poljoprivredni život. Agrarni pejsaži u Italiji pokazuju takvu raznolikost koju fizička geografija ne može potpuno da objasni. Raznovrsnost poljoprivredne proizvodnje zavisi naročito od osnovnih karakteristika zemljišnog fonda i agrarnog režima, koji delom datiraju iz doba antičkog Rima, ali poglavito od snažne urbanističke civilizacije, koja se razvila krajem srednjeg veka.

Ekstenzivna poljoprivreda juga. Tradicionalni oblici ekstenzivne poljoprivrede još postoje u predelima zastarele agrarno-društvene strukture, gde su se održale nasleđene polufeudalne *latifundije*. Na visokim krečnjačkim visoravnima Apulije, npr. velike latifundije zapošljavaju mnogobrojne poljoprivredne radnike, često vrlo siromašne, koji sačinjavaju *poljoprivredni proletarijat*, grupisane u velikim selima od 10 000 — 40 000 stanovnika, u kojima 84% seljaka su bez zemlje (bezemljaši).

Poljoprivredne kulture, uglavnom cerealije, imaju vrlo niske prinose po hektaru, a prostrani ugari su posvećeni gajenju ovaca u okviru stočarskih kretanja. Velikoposednici koji žive u gradu više vole da održavaju sistem eksploatacije zasnovan na iskorišćavanju mnogobrojne i slabo plaćene radne snage, nego da investiraju kapital u modernizaciju poljoprivrede.

Sitna intenzivna kultura. Manji zemljišni posedi su različnog porekla. Oni su upravo zastupljeni u oblastima ekstenzivne kulture, u obliku ostrvaca ili malih oaza u blizini sela. U nerazvijenim planinskim predelima, prezreni od gradske buržoazije, siromašni italijanski seljaci obrađuju sitne autonomne zemljišne posede, da bi prehranili svoje porodice. To je slučaj na zapadnoj strani krečnjačkih Apenina i u velikom delu pokrajine Marke, južno od San Marina. Drugi plodniji predeli sa sitnim posedima su potpuno posvećeni oblicima *intenzivne polikulture* sa kompleksno razvijenom ratarskom i voćarskom proizvodnjom i kulturom puzajuće vinove loze na istim poljoprivrednim površinama. Napuljska Kampanija, Toskana i delovi Lombardijske nizije, kao i niske alpske doline sa blagom klimom daju najlepše primere ove intenzivne »*coltura promiscua*«.

Krupna komercijalizovana poljoprivreda. Kultura na velikim i srednjim zemljišnim posedima je lokalizovana poglavito u *Lombardijskoj niziji* i drugim ravnicama. Ona se primenjuje na velikim i srednjim posedima, koji koriste savremene poljoprivredne metode, u prvom redu agrotehničke i agrohemijske mere, a celokupna proizvodnja je određena za tržište.

U vezi sa komercijalnim posedima u Lombardiji su izvesne zone specijalizovane u intenzivnom gajenju mlečnih krava. Lombardijske »*cascine*«, koje zahvataju prosečno 35—100 hektara zemlje, posvećene su navodnjavanim poljoprivrednim kulturama biljaka za stočnu hranu. Nasuprot tome, u Pijemontu, južno od Novare, dve trećine površine zemljišta su iskorišćene za kulturu pirinča, a na jednoj trećini zemljišnih poseda razvijena je kultura pšenice i deteline. Upotreba hemijskog đubriva je opšta.

Agrarna reforma i poljoprivredna proizvodnja. Italijanske vlade koje su se smenjivale u posleratnom periodu osetile su potrebu da izvrše izvesne neophodne promene u *agrarno-društvenoj strukturi* Italije, ali bez sprovođenja definitivne *agrarne reforme*. Razvitak tzv. »*integralnih bonifikacija*« nije samo stvorio krupne kapitalističke posede — kao one u oblasti Ferare, nego i razne zone malih intenzivnih kultura,



Lacijum: obrađena polja u podnožju Monte Kasina. *Fot. Franz Lazi.*

kao u oblasti sušnih Pontinskih močvara, jugoistočno od Rima.

U današnje vreme agrarna politika predviđa ne samo mere za intenziviranje poljoprivredne proizvodnje nego i podelu, odn. eksproprijaciju velikih ekstenzivnih zemljišnih poseda. Italijanska poljoprivreda izvlači velike koristi od kulture mediteranskog voća, masline, vinove loze i dr. s ukupnom proizvodnjom oko 350 000 tona maslinovog ulja, 60 miliona hektolitara vina, dok većina industrijskih biljnih kultura ima samo drugostepeni značaj, izuzev šećerne repe (preko 7,5 mil. tona). *Cerealije* čine drugi bastion italijanske poljoprivrede, u prvom redu sa proizvodnjom *pšenice*, koja može da dostigne 10 mil. tona, i kukuruza 4 mil. tona.

Stočarstvo, u naknadu za to zauzima vrlo skromno mesto, sa ukupno oko 10 mil. goveda i 9 mil. ovaca, usled čega Italija ima veliki uvoz stočarskih proizvoda, naročito iz Jugoslavije.

INDUSTRIJA. *Italija je najindustrijalizovanija zemlja Mediteranskog basena*, ne računajući Francusku, koja u stvari manjim delom svoje teritorije pripada tome basenu. Njena industrija ima preko 6 miliona zaposlenih radnika. To je pre svega »*volonterska*« *industrija*. Nijedan značajan potencijal u prirodnim izvorima zemlje ne može da objasni širinu i raznovrsnost industrijske proizvodnje Italije. Nasuprot tome, vrlo značajan faktor za razvoj industrije predstavlja postojanje obilne *radne snage* sa povoljnom kvalifikacionom strukturom.

S druge strane, prostorni geografski razmeštaj italijanske industrije je vrlo neuravnotežen. U tom pogledu su najveće razlike u stepenu industrijskog razvoja između industrijski vrlo razvijene apeninske i ostrvske Italije na drugoj strani.

Lokalizacija industrije. U XVIII veku, zahvaljujući inicijativi Burbona — industrijalizacija juga izvršena je progresivno, naročito u pogledu prerade vune i svile, a razlike izgleda da su se smanjivale u pravcu severa. Međutim ujedinjenje Italije u drugoj polovini XIX veka ponovo je dalo ekonomsku nadmoćnost severu.

Država, dobro organizovana i više industrijalizovana od drugih oblasti, *italijanski Pijemont* — koga su imitirale druge pokrajine sa severa — nametnuo je svoje carinske tarife i zadobio tržišta sa juga. Fabrike iz apeninske Italije na jugu propadale su u korist onih sa severa.

U periodu između dva svetska rata italijanska industrija je ušla u novu fazu razvitka. Da bi zadovoljila svoju politiku privredne autarhije vlada se trudila da pojača industrijalizaciju zemlje naročito metalurgiju i metalnu industriju. To je epoha razvoja »volonterske« industrije. Ove grane teške industrije, koje su zahtevale više sirovina nego radne snage, bile su stvorene u pristaništima Venecije, Đenove, Livorna dok su se stara industrijska središta razvijala, kao u Milanu i pojavile se izvesne specijalizovane industrijske grane kao npr. u Torinu, koji je u prvoj polovini XX veka postao centar industrije automobila.

Posle drugog svetskog rata industrijski polet je nastavljen. Nove fabrike su podignute prvenstveno u severnom delu zemlje, ali je učinjen znatan napor od 1958. da bi se industrijalizovao jug, naročito lučki gradovi Napulj, Bari, Taranto i Brindizi.

Uopšte uzev, lokalizacija industrijske aktivnosti u Italiji omogućava da se industrija koncentriše u većem industrijskom rejonu — u *Lombardiji*, oko krupnijeg industrijskog centra *Milana*, nasuprot mnogobrojnim gradskim središtima kao Đenovi, Veneciji ili Napulju, čija se industrija razvija izolovano, usred suštinski agrarno-seoskih krajeva. Pijemont, u stvari, osigurava prelaz između ove dve suprotnosti u ekonomskom razvoju zemlje. U vezi s takvim razvojem i geografskim razmeštajem industrije, severna Italija obezbeđuje oko 70% italijanske industrijske proizvodnje, centralna Italija 15%, Južna Italija 10%, a ostrvska Sicilija, Sardinija i dr. 5%, što ukazuje na dostignuti stepen industrijalizacije i na neravnomernosti u geografskom razmeštaju industrije.



Ostaci Selinonta na jugozapadnoj obali Sicilije. *Fot. René Burri-Magnum.*

Industrijska proizvodnja. Siromaštvo Italije u pogledu rudnog blaga izraženo je u relativno niskom stepenu razvitka njene ekstraktivne industrije: proizvodnja *uglja* je beznačajna, a produkcija *nafte* slaba, kao i *gvozdenih ruda* (Elba). Jedino *prirodni gas* (*plin*) predstavlja značajnu bazu za budući razvoj italijanske industrije.

I pored svega toga »*volonterska*« *crna metalurgija* proizvodi više od 12 mil. tona čelika godišnje i snabdeva snažnu *metalnu* i *mašinsku industriju*, dok *tekstilna industrija*, koja je tradicionalnija, dolazi na drugo mesto, a *hemijska industrija* je u punom poletu, firme kao Fijat, Oliveti (kancelarijske mašine) i Montekatini (hemijski proizvodi) imaju svetski značaj.

Unutrašnja ravnoteža. U celini, *italijanska ekonomija je u punom razvoju*. Međutim iza ovog »*italijanskog privrednog čuda*« kriju se još vrlo izrazite regionalne neuravnoteženosti.

Suština ekonomskog poleta je u inicijativi i proizvodnom kapacitetu severne Italije — gde su autoputevi i železnička mreža povezani s velikim alpskim putevima — pristaništa *Đenova* (više od 39 mil. tona robe 1966) i *Venecija* svedoče o aktivnosti transporta. *Milano*, regionalna metropola ove zone, ima važnu ulogu glavnog ekonomskog središta cele Italije, sa preko 2 miliona stanovnika. Njegova aglomeracija se oslanja na celu mrežu važnih gradova, koji se šire po ravnici Poa, a među kojima se ističu *Torino*, *Bolonja* i *Venecija*.

Prema industrijskoj severnoj Italiji, Apeninsko poluostrvo izgleda mnogo manje aktivno. Srednja Italija ima još industrijskih gradova kao što je *Firenca* ili *Terni*. Međutim *Rim* sa preko 2,7 mil. stanovnika — tip je političkog, verskog, kulturnog i turističkog centra, vrlo malo industrijalizovanog.

U južnoj Italiji, *Napulj* sa preko 1 mil. stanovnika, izgleda kao strano urbanističko telo u oblasti čiji demografski viškovi povećavaju već vrlo značajan kontingent nezaposlenih radnika. Šta onda reći o planinskim provincijama (Abruci, Bazilikata, Kalabrija)? I pored nekoliko prilično naseljenih lučkih gradova, oskudica gradske mreže pokazuje slabost proizvođačkih delatnosti i neizvesnost životnog standarda.

Prema ovom problemu Juga skoro sve italijanske vlade otpre 20 godina se trude preko *Blagajne juga* i preko drugih zvaničnih ili mešovitih organizama da poprave neravnotežni ekonomski položaj juga u odnosu na industrijski razvijeniji i napredniji sever, finansirajući velike javne radove, sprovodeći izvesne reforme u agrarnoj strukturi juga, naseljavajući novo zemljište i dajući kredite industrijama koje bi se izgradile na jugu. Posle prve faze — kada su glavni napori bili izvršeni u cilju poljoprivrednog razvoja juga, nova politika industrijalizacije, počev od 1959—1960, već je ostvarila izgradnju mnogobrojnih industrijskih objekata u nekim gradovima, kao npr. u Napulju, Bariju, Brindiziju i Tarantu.

Neki ekonomski pokazatelji, kao npr. broj registrovanih automobila na jugu ili broj pretplatnika radio-difuzije, izgleda da svedoče o izvesnom podizanju životnog standarda u ovim krajevima. Međutim, progresivni razvoj je vrlo spor: prirodna sredina i teret prošlosti i nasleđene društveno-ekonomske strukture smenjujući se naglašavaju suprotnosti *između dva dela Italije* koje predstavljaju *osnovne karakteristike geografije ove zemlje*.

GRČKA

Grčka se pruža na prostoru od 132 000 km². Tri četvrtine njene teritorije čini planinsko i vrlo razuđeno poluostrvo, a jednu četvrtinu mnogobrojna ostrva u Egejskom, Sredozemnom i Jonskom moru. U Grčkoj živi 8,7 miliona stanovnika, čiji je geografski raspored nejednak, jer jedva 30% zemljišta je obrađeno. Isto tako, krajevi s nepovoljnim prirodnim uslovima su relativno *prenaseljeni*, usled čega se nameće potreba *emigracije* stanovništva u inostranstvo, kao posledica slabog dohotka po stanovniku i neizvesnog privrednog stanja koje preovlađuje zbog *regionalnih neuravnoteženosti* i velikih razlika u dostignutom stepenu razvoja proizvodnih snaga.

Fizičko-geografske i društveno-ekonomske karakteristike. *U fizičkom pogledu Grčka je produženje dinarskog i rodopskog planinskog sistema. Rodopske planine* i njihove prelazne zone zahvataju poglavito Egejsku Makedoniju i zapadnu Trakiju, a *Dinaridi*, odn. *pindski sektor Dinarida* obuhvata Epir i planine na zapadu i jugu od Tesalije, zatim na Peloponezu, Kritu i dr. *Kristalaste mase*, obuhvaćene u tercijarnim naborima i radijalnim tektonskim poremećajima, zahvataju najveći deo Egejske Makedonije u severnom delu Grčke i Egejski basen, Kikladska i Sporadska ostrva i Trakiju, prelazeći preko *Olimpa* (2911 m). Na zapadnom obodu kristalastih masa je krečnjačka zona sa velikim šarijažima nagnutim prema zapadu, koja čini glavnu osu poluostrva (Pind, Parnas 2457 m, Peloponez). Obimnije i manje složeno tektonsko nabiranje recentnog porekla izvršeno je na zapadnom obodu Dinarida, duž jonskog i sredozemnog primorja do Krita.

Svuda inače paralelna ili perpendikularna tektonska stropoštavanja nabranih planina i stvaranje dubokih potolina raskomadavaju reljef, prouzrokujući i veću razuđenost morske obale.

Ljudski život je koncentrisan u ravnicama i kotlinama vrlo različnog izgleda, prostranijim na severu (u Trakiji, Egejskoj Makedoniji i Tesaliji) nego na jugu (Peloponez) ili na ostrvima. Klima ima izvesne nijanse: kontinentalna u unutrašnjosti severa, a tipično mediteranska na jugu i u primorju; zapadu, koji je vrlo navodnjen i pod šumama, suprotstavljaju se aridni i denudirani pejsaži sa istoka.

Grčka država je veća po prostoru nego antička Grčka, ali se ne prostire u svima starim oblastima naseljenim Grcima (Kipar i dr.), iako obuhvata Zapadnu Trakiju, južnu ili Egejsku Makedoniju, sa mešovi-



Lindos na istočnoj obali Rodosa. *Fot. Louis-Yves Loirat.*

tim grčkim i makedonskim stanovništvom. Aktivno stanovništvo predstavlja 43,6% celokupnog stanovništva. Više od polovine aktivnih zaposleno je u poljoprivredi i ribolovu, u industriji 20%, u servisnim službama, trgovini i transportu preko 30%

Poljoprivreda. Po ekonomskoj strukturi poljoprivredno-industrijska i pomorsko-trgovinska zemlja, Grčka koristi iz sopstvenih rezervi *tri četvrtine izvoza*. Međutim poljoprivredne kulture zauzimaju svega 30% njene teritorije, a samo osmina poljoprivredne površine se navodnjava. Država malih zemljišnih poseda, Grčka daje pšenicu (Tesalija i Egejska Makedonija), kukuruz (Trakija i Egejska Makedonija), pirinač (Solunsko polje, Sereska kotlina, Etolija), duvan (125000 tona, Egejska Makedonija i Trakija), masline (62 miliona drveta), vinova loza (vino, suvo grožđe — Korint), sredozemno voće (smokve, agrumi i dr.), koje je razvijeno na jugu, osiguravaju glavni deo izvoza. Zastarela po svojim poljoprivrednim spravama i po suviše slaboj upotrebi đubriva, grčka poljoprivreda se u novije vreme modernizuje, pod uticajem države i zahteva tržišta.

Industrija. Od 1959—1966. godine industrijska proizvodnja se povećala za 70%, prelazeći ukupnu vrednost poljoprivredne proizvodnje. Njen razvoj je usporen usled nedostatka energetskih izvora (hidroenergija i lignit — oko 5 miliona tona). Ali rudarska proizvodnja je u novije vreme od većeg značaja: *boksit* (1,4 mil. tona 1967 g.) i metalne rude: gvožđe, pirit, mangan (74000 tona), hrom, olovo, cink, srebro, antimon, nikl, magnezit, zlato, sumpor, mermer, nafta (otkrivena 1963 god. u Egejskoj Makedoniji).

Eksploatacijom *hidroelektričnog potencijala* (1,7 milijardi kWh) i *termoelektrične energije* (preko 5 milijardi kWh) podstiče se industrijalizacija i omogucava delimična elektrifikacija transporta. Razvoj industrijske proizvodnje je znatno ubrzan u novije vreme, ali tekstilna i prehrambena industrija dominiraju, dok su *crna metalurgija* i industrija *aluminijuma* (75 000 tona, francuska firma *Pešine*) počele da se razvijaju u posleratnom periodu.

Industrija velikim delom ima zanatski karakter, a u njenoj koncentraciji ogleda se jedan od uzroka neravnotežnog ekonomskog stanja zemlje.

Neuravnoteženost u privredi. Demografska vitalnost Egejske Makedonije i Trakije naseljenih grčkim doseljenicima iz Male Azije (posle grčko-turskog rata 1921—1922. i Lozanskog mira 1923) i Makedoncima, predstavlja kontrast prema demografskoj stagnaciji i krizi drugih krajeva u Grčkoj, koja je pojačana i emigracijom Grka u inostranstvo.

Urbanizacija, značajan faktor današnje Grčke, interesuje samo gradove između Egejske Makedonije i Atike. *Atina* se hipertrofira i njena aglomeracija ima 1 830 000 stanovnika, preko 20% ukupnog stanovništva zemlje. *Solun*, drugi grad po veličini, ima smanjene funkcije usled centralizacije koju koristi *Atina*. *Patras* je već daleko od orijentalnog vitalnog sektora.

Neuravnoteženo stanje između prirodnih izvora i stanovništva povlači *nedovoljnu zaposlenost* (700 000 nezaposlenih lica), kao i potpunu nezaposlenost, čija je posledica *emigracija* radne snage, poglavito u prekomorske zemlje — u SAD, Kanadu i Australiju, kao i u evropske države — SR Nemačku, Belgiju, Francusku i dr. Više od 850 000 Grka napustilo je svoju zemlju od 1900. godine.

Trgovinski bilans je u deficitu; uvoz je skoro tri puta veći od izvoza (36,7 milijardi prema 12,3 milijardi drahmi 1966). Zahvaljujući *pošiljkama novca* od strane bogatih *grčkih emigranata*, zatim prihodima od turizma (preko 100 miliona dolara godišnje) i prihodima od grčke pomorske flote (4% od ukupne tonaže svetske trgovinske flote) — Grčka pokriva deo svog deficita.

Međutim i pored toga *strano finansiranje* (Sjedinjene Američke Države, Zapadna Nemačka i druge zemlje Evropskog zajedničkog tržišta, sa kojim je Grčka vezana od 1963) potrebno je da održava grčku privredu. Umešnim i elastičnim planiranjem Grčka uspeva danas da vodi ekonomski polet zemlje, koji je suviše ograničen negativnim uticajem birokratije. Oseća se potreba da se menja regionalno—ekonomska struktura zemlje, da se unapredi prava funkcionalna urbanistička mreža, koja će podržati razvoj i delatnost pokrajina, da se izvrši preobražaj i modernizacija industrije, koja je zasad vrlo bliska zanatstvu, i da se izbegne proletarizacija industrijskog sektora, naročito u Atini.

OPŠTI POGLED NA ZAPADNU EVROPU

GLAVNE ORGANIZACIJE EVROPSKIH REGIONALNIH EKONOMSKIH ZAJEDNICA. Posle drugog svetskog rata, u toku kojeg je privreda većine evropskih zemalja bila upropašćena, tadašnji američki državni sekretar general Džorž Maršal (George Marshall) ponudio je 5. juna 1947, ekonomsku pomoć Sjedinjenih Američkih Država evropskim narodima. To je bio, između ostalog, *Maršalov plan* o ekonomskoj pomoći evropskim zemljama.

Evropska organizacija za ekonomsku kooperaciju (O. E. C. E.) stvorena 1948, imala je za cilj da podeli Maršalovu pomoć. Pošto je 1961. ova pomoć bila manje opravdana O. E. C. E. je izmenjena u *Organizaciju za kooperaciju i ekonomski razvoj*, koja broji dvadeset i jednog člana. Njen cilj je da koordinira nacionalne ekonomije, da pripremi slobodnu spoljnotrgovinsku razmenu, da olakša međunarodne monetarne transakcije itd.

Zbliženje evropskih država dovelo je u maju 1949. do stvaranja Evropskog saveta sa sedištem u Strazburu. Njegova organizacija je međudržavnog tipa sa savetodavnom skupštinom, mešovitim komitetom (ministri država i delegati skupštine), sekretarijatom, stalnim predstavnicima država — članica. Savet ne raspolaže nikakvom sopstvenom vlašću, izuzev što daje preporuke. Međutim, njegova akcija doprinosi popularizaciji ideje o evropskoj kooperaciji.

Teškoće snabdevanja u uglju i potrebe u pogledu crne metalurgije podstakle su i druga zbliženja među evropskim zemljama: organizovano povezivanje zajedničkih izvora uglja i čelika. Takvo je bilo poreklo *Šumanovog plana*, koji se konkretizovao konstitucijom *Evropske zajednice za ugalj i čelik* (C. E. C. A., sedište u Luksemburgu), čiji su organi: *Visoki savet* (devet članova imenovanih od šest vlada: SR Nemačke, Belgije, Francuske, Italije, Luksemburga i Holandije), *skupština*, sastavljena od predstavnika nacionalnih parlamenata; specijalni *savet ministara spoljnih poslova* i savetodavni komitet, sud pravde. Imajući nadnacionalnu vlast Evropska zajednica za ugalj i čelik (C. E. C. A) vrši sudsku vlast isključivo na teritorijama na kojima se nalaze područja ugljenih basena i postrojenja crne metalurgije.

Potpisivanjem *Rimskih ugovora* od 25. marta 1957. osnovana je *Evropska ekonomska zajednica* — »EEZ« (C. E. E.) ili *Zajedničko tržište*; zatim *Evropska zajednica za atomsku energiju* (C. E. E. A.) ili *Evroatom* (*Euroatom*). Dva pomenuta ugovora zaključili su na neograničeno vreme: SR Nemačka, Belgija, Francuska, Italija, Luksemburg i Holandija. Evropska ekonomska zajednica (»EEZ«), odn. Zajedničko tržište (tj. Evropsko zajedničko tržište — »EZT« ili ZET) ima skupštinu delegata nacionalnih parlamenata; savet ministara nacionalnih vlada; komisiju kao glavni organ EEZ (ZET), koja priprema sve odluke saveta; i najzad sud pravde. Pored toga postoje tri specijalizovana organa: *Ekonomski i socijalni komitet* (slično francuskom ekonomskom savetu), *Evropska investiciona banka*, čiji je kapital u iznosu od jedne milijarde dolara bio upisan od zemalja članica EEZ (ZET), i *Evropski socijalni fond* koji se odnosi na radnike.

Cilj Evropske ekonomske zajednice je eliminisanje carinskih prava između država članica; ustanovljavanje zajedničke spoljne carinske tarife; ukidanje između »Šestorice« (to jest — šest zemalja članica EEZ) prepreka za slobodno kretanje lica servisnih službi i za cirkulaciju kapitala, osnivanje *Zajedničkog poljoprivrednog tržišta*, sprovođenje zajedničke politike u oblasti transporta;

ukidanje smetnji za slobodnu konkurenciju, koordinacija nacionalne ekonomske politike, ravnoteža bilansa plaćanja; približavanje nacionalnih zakonodavstava, stvaranje specijalizovanih institucija i carinska i ekonomska unija.

Međutim, osim pomenutih ciljeva i zadataka Evropska ekonomska zajednica ima i konačni cilj da stvori političko jedinstvo 180 mil. stanovnika. Zajednička spoljna carinska tarifa ove međunarodne regionalne ekonomske zajednice trebalo bi da bude dovoljno niska da bi eliminisala svaki protekcionizam. Organizacija Evropske ekonomske zajednice dobila je svoju završnu formu 1970. Smanjivanje carinskih tarifa je progresivno; ono podstiče spoljnotrgovinsku razmenu između zemalja članica. Potpuno ukidanje carina ostvareno je 1. jula 1968, 18 meseci pre predviđenog roka.

Ujedinjena Kraljevina (Vel. Britanija i Sev. Irska) usled svoje uske povezanosti sa Komonveltom i zbog političkih ciljeva Evropske ekonomske zajednice — dosad se nije saglasila sa Rimskim ugovorima. Ona je organizovana 1960. stvaranjem *slobodne trgovinske zone* koja je obuhvatila Ujedinjenu Kraljevinu, Dansku, Norvešku, Švedsku, Portugaliju, Švajcarsku i Austriju, a od 1. marta 1970. i Island. Finska je pridruženi član ove organizacije od 27. III 1961. Zasnovana na tradicionalnim britanskim principima *slobodne trgovine* ova međunarodna regionalna ekonomska zajednica nazvana je *Evropsko udruženje slobodne trgovine* — »EFTA«.

EFTA se u osnovi bitno razlikuje od Evropske ekonomske zajednice. Ako ona garantuje slobodno kretanje ljudi, robe i kapitala, ona ne zahteva ustanovljavanje jedinstvene spoljne carinske tarife, ni specijalizovane ustanove, kao ni sprovođenje ma kakve jedinstvene politike u odnosu na druge zemlje izvan njihove regionalne, ekonomske organizacije. Međutim, može se primetiti da između ova dva regionalna ekonomska prostora, odnosno regionalne ekonomske organizacije, postoji izvesna neravnoteža. Prostor koji zauzima EFTA je isprekidan, pošto većina zemalja članica ove ekonomske organizacije nema zajedničke kopnene granice. Britanska industrijska moć neosporno dominira u zoni slobodne trgovinske razmene, dok je u Evropskoj ekonomskoj zajednici nemačka ekonomska moć kontrabalansirana od strane njenih pet partnera.

Osnovni cilj Evropskog udruženja slobodne trgovine je da se ostvari slobodna trgovinska razmena industrijskih proizvoda između zemalja članica, što je već i postignuto, 31. XII 1966, kada su praktično sve *INTER — EFTA* carine ukinute, tri godine ranije nego što je bilo prvobitno planirano, a godinu dana docnije to je učinila i Finska (31. XII 1967). Ostvarenjem slobodne trgovine »EFTA« je postala prva svetska regionalna ekonomska organizacija koja je na svome prostoru ostvarila slobodnu trgovinsku razmenu među svojim članovima. Kao posledica toga ukupna trgovinska razmena među »EFTA« zemljama povećala se od 1959— —1968. za preko dva puta.

Ekonomske i geografske posledice, koje su nastale u vezi sa konstitucijom *Evropske ekonomske zajednice* vrlo su značajne. Modernizacija industrije bila je ubrzana, naročito u Francuskoj i Italiji. U Evropi Šestorice finansijska i tehnička koncentracija postala je mnogo veća — što je omogućilo integraciju, odnosno spajanje preduzeća u svim industrijskim granama. Izgradnja novih fabrika u partnerskim zemljama se povećava. U okviru Evropske ekonomske zajednice trgovina je doživela nesumnjiv polet. Spoljnotrgovinska razmena između Francuske i ostalih zemalja Evropske ekonomske zajednice skoro se utostručila između 1958. i 1968. Za vreme istog perioda SR Nemačka i Beneluks udvostručili su svoju trgovinsku razmenu u okviru Evropskog zajedničkog tržišta, a Italija je utostručila.

Nacionalni proizvod zemalja *Evropske ekonomske zajednice* po tržišnoj ceni, između 1958. i 1967. prosečno je porastao za 66% u Italiji, 58% u Holandiji, 57% u Francuskoj, 52% SR Nemačkoj, 46% u Belgiji. Nesumnjivo da Evropska ekonomska zajednica nije sama zaslužna za pomenuti porast nacionalnog proizvoda, ali ona je stvorila povoljnu klimu, podstičući međusobnu konkurenciju u okviru zajednice.

Međutim, *EFTA — zemlje* nisu imale takav polet u okviru slobodne trgovinske zone. Skoro je paradoksalno da se konstatuje da se spoljnotrgovinska razmena između *zemalja* »*EFTA*« i zemalja *Evropske ekonomske zajednice* povećava brže nego između partnera u okviru slobodne trgovinske zone tj. u okviru »EFTA«.

Uspeh zajedničkog tržišta podstakao je stare francuske kolonije, kao i francuske prekomorske teritorije da se udruže sa Evropskom ekonomskom zajednicom (konvencija u gradu *Jaunde*, 1963, Kamerun). Ne utvrđujući iste političke ciljeve, ove zemlje koriste slične trgovinske prednosti kao i zemlje Šestorice. Ali one su koristile pre svega finansijsku pomoć od 780 miliona dolara za period od 1964. do 1969. Grčka i Turska su pridruženi članovi Evropske zajednice, koja zasad predstavlja ekonomsku zajednicu regionalnog karaktera kakvih ima samo još dve na svetu.

U pogledu evropskih članova *Organizacija za ekonomsku kooperaciju i razvoj* (*O. C. D. E.*), oni su uopšte takođe brzo napredovali, ali znatno sporije od zemalja Evropskog zajedničkog tržišta.

U toku perioda 1958 — 1967. nacionalni proizvod je porastao za 34% u Ujedinjenoj Kraljevini, oko 55% u Skandinaviji, a za 50% u Švajcarskoj i Austriji.

Unutrašnja neuravnoteženost zapadne Evrope. Izraženi u tekućim dolarima ukupni nacionalni proizvodi pojedinih evropskih nesocijalističkih zemalja u 1966. razvrstani su na sledeći način: SR Nemačka (115 milijardi dolara), Ujedinjena Kraljevina (100 milijardi dolara), Francuska (98), zatim Italija (61), Španija (24), Holandija (20), Belgija — — Luksemburg (19), Švedska (19), Švajcarska (14,5), Danska (10,5), Austrija (10), Norveška (9), Grčka (6), Portugalija (3,5) i Irska (3). Međutim, nacionalni produkti u dolarima *po stanovniku* pokazuju za istu godinu sledeću podelu: 1. relativno vrlo bogate zemlje: Švedska, Danska, Švajcarska i Norveška — oko 2 800 dolara po stanovniku; 2. bogate zemlje: Francuska, SR Nemačka, Belgija, Ujedinjena Kraljevina i Holandija od 2 150 do 1650 dolara; 3. prilično bogate zemlje: Austrija, Italija i Irska od 1400 do 1000 dolara, i 4. relativno siromašne zemlje: Grčka, Španija i Portugalija, ispod 800 dolara po stanovniku.

Najsnažniji ekonomski razvoj zapaža se u primorskim zemljama Severnog mora i Lamanša i na osovini Amsterdam—Milano, prolazeći kroz rajnske oblasti. Relativno nedovoljna razvijenost predstavlja činjenicu naročito u pogledu mediteranskih zemalja — kao i atlantskih poluostrvskih krajeva.

Sa svoje tri morske fasade i svojim učešćem na zapadnoevropskoj osovini sever-jug. *Francuska* predstavlja dobar rezime ove organizacije evropskog prostora, koji je na putu da se afirmiše i s one strane državnih granica. Radiokoncentrična shema geografskog razmeštaja *proizvodnje*, *koncentracije stanovništva i urbanizacije* u zapadnoj Evropi već je skicirana. U središtu ovog zapadnoevropskog prostora je nebuloza urbanističkih aglomeracija prestonica i glavnih gradova od Pariza do Hamburga preko Londona, Brisela i Amsterdama. Tu su koncentrisane glavne uprave, biroi centralnih administracija, finansije, kulturno-prosvetne ustanove, kao i najveće morske luke. Odmah iza toga su velike koncentracije teške industrije i urbanističkih aglomeracija i konurbacija u Ruru, francusko-belgijskom industrijskom basenu, srednjoj Engleskoj (Midlandz) i dr. Vršeći svoj gravitacioni uticaj svuda unaokolo, nekoliko velikih osovina industrijskog razvoja zapadnoevropskog prostora ima poseban značaj u tom pogledu, naročito na relacijama: Pariz — Lion — Marselj i Rajna — Cirih — Milano — Đenova, ali se druge značajne razvojne osovine sa njima povezuju: London — Glazgov, Hamburg — Kopenhagen — Geteborg — Stokholm, Frankfurt na Majni — Minhen — Beč, Pariz — Bordo — Bilbao.

Glavne izolovane industrijske metropole locirane su na ovim relacijama.

Dalje se prostiru periferijski regioni mediteranske Evrope i delimično zapadne Evrope, koji iz geografskih, poglavito klimatskih, kao i iz istorijskih, društveno-ekonomskih razloga nisu dostigli isti stepen razvitka. Ovi regioni ponekad imaju visoko specijalizovanu poljoprivredu i prestonice ili glavne gradove u kojima servisne službe zauzimaju važnija mesta nego industrije: Dablin, Lisabon, Madrid, Rim, Atina i dr. Može se pomisliti da će progres političke i ekonomske integracije periferijskih regiona — čiji razvoj izgleda da se može preokrenuti — — samo pojačati ovu polarizaciju, koja će upravljačima takvih regiona nametnuti napor za dobrovoljno uređenje periferijskih krajeva pod pretnjom opasnosti od opadanja i sve veće zaostalosti u odnosu na druge razvijene oblasti.

Ali u svakom slučaju postoji i mogućnost rekonstrukcije geografske i društveno-ekonomske strukture Evrope. Podstaknut ekonomskim poletom koji bi se mogao teško zamisliti sutradan po završetku drugog svetskog rata, stari kontinent je u proteklom posleratnom periodu od četvrt veka upoznao novu mladost.

Étienne JUILLARD
Henri NONN
Jean-Pierre ANGRAND
François REITEL
uz saradnju
Michel-a ROCHEFORT-a
(autora teksta o Italiji)

Preveo
dr Mihailo RADOVANOVIĆ

SOCIJALISTIČKA FEDERATIVNA REPUBLIKA JUGOSLAVIJA

Položaj, granice i veličina

Socijalistička Federativna Republika Jugoslavija nastala je u toku drugog svetskog rata i narodne revolucije, uporedo sa borbom protiv okupatora. Ona je zajednička domovina bratskih naroda: Srba, Hrvata, Slovenaca, Makedonaca, Muslimana i Crnogoraca, kao i predstavnika drugih etničkih grupa: Albanaca, Mađara, Slovaka, Rumuna, Bugara, Italijana i dr. Narodi i narodnosti Jugoslavije izgrađuju socijalizam u svojoj slobodnoj zemlji, na bazi socijalističke demokratije i samoupravljanja. Radni ljudi Jugoslavije upravljaju celokupnom aktivnošću zemlje — privredom, prosvetom, zdravstvom i dr. Oni upravljaju fabrikama i rudnicima, zemljom, ustanovama... Jugosloveni ostvaruju istorijski zadatak izgrađujući socijalizam u sopstvenim uslovima. Herojskom borbom u drugom svetskom ratu, mirnodopskom izgradnjom, borbom za očuvanje mira, miroljubivom koegzistencijom i ravnopravnošću među narodima, Jugoslavija je stekla zavidan ugled u svetu.

Jugoslavija je kao država relativno mlada, jer je njena današnja teritorija vekovima bila okupirana. Istočna polovina zemlje bila je pod vlašću Turaka, a na zapadu su gospodarili Austrijanci, Mađari i Italijani. Najveći deo Srbije bio je pod Turcima do 1830. godine, Bosna i Hercegovina do 1878, a Makedonija, Kosovo i Sandžak do 1912. Bosna i Hercegovina, Vojvodina, Hrvatska i Slovenija bile su pod upravom tuđina sve do 1918. Kraljevina Jugoslavija stvorena je posle prvog svetskog rata, a njene granice bile su određene ugovorima u Versaju (1919) i Rapalu (1920). Socijalistička Jugoslavija je nastala 29. novembra 1943, dakle, postoji već tri decenije. Pariskim ugovorom 1947. Jugoslaviji su priključeni Istra i slovenačko Primorsko, Rijeka i Zadar i nekoliko ostrva (Cres, Lastovo, Lošinj, Brioni i dr.). Londonskim sporazumom o Trstu 1954. našoj zemlji su pripala i područja Buja i Kopra.

Jugoslavija se najvećim delom nalazi na Balkanskom poluostrvu, te je *balkanska zemlja*. Ona je *panonska (podunavska) zemlja*, jer se prostire i severno od Save i Dunava. Jugoslavija je takođe *jadranska (sredozemna, odn. mediteranska) zemlja*. Njoj pripadaju Dinarske planine i delovi drugih planinskih grupa, te je dinarska, alpska, karpatska, šarska i rodopska zemlja. Jugoslavija je više *kontinentalna* nego *primorska* zemlja. Ona se prostire između 40°51' i 46°53' severne geografske širine i 13°23' i 23°02' istočne geografske dužine. Kroz severni deo Jugoslavije prolazi 45. uporednik, te je ona bliža ekvatoru nego Severnom polu. Jugoslavija se nalazi u srednjoevropskoj časovnoj zoni, a časovna razlika između najistočnijeg i najzapadnijeg dela zemlje iznosi 38 minuta i 36 sekundi.

Jugoslavija je dobro povezana sa svim državama zapadne i srednje Evrope. Preko Panonske nizije ostvarene su prirodne veze sa celom Evropom, a Dunav spaja našu zemlju sa sedam podunavskih država. Moravsko-vardarska udolina povezuje Panonski i Egejski basen. Ova i nišavska udolina predstavljaju saobraćajne okosnice za veze sa Afrikom i Azijom. Jadransko more omogućuje veze sa celim svetom. Međutim, Dinaridi predstavljaju prirodnu barijeru za veze kontinentalne i primorske Jugoslavije. Ipak, ova planinska prečaga bolje je savladana od niže i uže Karpatsko-balkanske prečage između Panonskog i Vlaško-pontskog (Rumunsko-bugarskog) basena. Ovakav geografski položaj pokazuje da Jugoslavija predstavlja značajnu raskrsnicu međunarodnih puteva i čini prirodni most između velikog zapadnoevropskog i srednjoevropskog industrijskog područja i pretežno agrarnog područja jugoistočne Evrope i Bliskog istoka. Razmena dobara između ovih područja, međunarodni putevi, ekonomske i kulturne veze Evrope i Azije idu i išle su preko teritorije Jugoslavije (antičke kulture i novije civilizacije, migracije naroda i velike najezde, kao i trgovačke veze). Na žalost, ovakav položaj Jugoslavije bio je uzrok sudbonosnih zbivanja u istoriji njenih naroda (poprište velikih ratova i okupacija).

Ukupna dužina jugoslovenskih granica prema sedam susednih država iznosi 2969 km. Najduža je suvozemna granica (2173 km), a znatno su kraće rečna (711 km) i jezerska granica (85 km). Dužina morske obale iznosi 2092 km. Najduža je granica prema Mađarskoj (623 km) i prema Rumuniji (557 km), a najkraća prema Grčkoj (262 km) i Italiji (202 km). Jugoslovenska granica prema susednim zemljama ima 47 suvozemnih prelaza, najviše prema Italiji (11 prelaza, a najkraća granica) i Austriji (10 prelaza), a najmanje prema Grčkoj i Rumuniji (po 4 prelaza) i Albaniji (3 prelaza). U Italiju vodi šest odličnih puteva, a prema Rumuniji i Albaniji samo po jedan put. U Albaniju ne vodi nijedna pruga. Jugoslovensko-mađarsku granicu prelazi čak 13 pruga, a granicu prema Bugarskoj samo jedna pruga. Makedonija je prirodno bolje povezana sa Grčkom nego sa Srbijom. Granica prema Italiji delom se nalazi u visokim Alpima a prema Austriji na visokim Karavankama. Prema Austriji vode dve pruge (kod Jesenica i Maribora) i moderan put ispod prevoja Ljubelj. Prirodna je i granica u Đerdapu (prema Rumuniji), a teško je prohodna granica prema Albaniji (naročito u Prokletijama). Pojedini delovi granica Jugoslavije prema susednim državama, međutim, nisu ni prirodni, ni etnički dobri. Granica prema Mađarskoj preseca Panonsku niziju, reke, puteve i pruge, kao i područja sa istim stanovništvom. Državna granica prema Italiji preseca Goricu, kao što je između dva svetska rata odvajala Sušak od Rijeke. Ona odvaja i Trst od svog prirodnog zaleđa. Princip da granice budu etničke nije poštovan pri stvaranju predratne Jugoslavije, a ni posle drugog svetskog rata nisu ispravljene nepravedno određene granice (sem prema Italiji). Otuda se znatna područja, koja prirodno i etnički pripadaju Jugoslaviji, nalaze u susednim državama. U Italiji su Trst, Gorica i veći deo Beneške Slovenije, a pod Austrijom je Koruška Slovenija. Slovenaca ima i u Štajerskoj, a Hrvata u Gradišću (austrijski Burgenland). U mađarskom delu Baranje i rumunskom Banatu ima naših sunarodnika. Egejska Makedonija je pripala Grčkoj, a Pirinska Makedonija Bugarskoj. Na drugoj strani, u Vojvodini živi veći broj Mađara, Rumuna, Slovaka i drugih narodnosti, u Metohiji, Kosovu i zapadnoj Makedoniji žive Albanci, zatim Turci u Makedoniji, Bugari oko Bosiljgrada i Dimitrovgrada, Italijani u Istri itd. Narodnosti u Jugoslaviji uživaju punu nacionalnu slobodu i ravnopravnost, što nije slučaj sa jugoslovenskim manjinama u Italiji, Austriji i Grčkoj.

Jugoslovensko vlasništvo Jadranskog mora obuhvata unutrašnje vode (11120 km²) i teritorijalno more (8677 km²).

Pre drugog svetskog rata površina Jugoslavije iznosila je 247542 km². Priključenjem Istre, Primorskog i drugih područja, površina je uvećana za 8262 km², te veličina teritorije SFR Jugoslavije sada iznosi 255804 km². Ona je po prostranstvu na desetom mestu u Evropi, iza SSSR-a, Francuske, Španije, Švedske, Nemačke, Finske, Poljske, Norveške i Italije. Jugoslavija po veličini teritorije i broju stanovnika nadmašuje sve susedne zemlje (izuzev Italiju).

U Jugoslaviji sada živi oko 20,8 miliona ljudi, dok ih je u predratnoj Jugoslaviji bilo oko 14,5 miliona. Po broju stanovnika Jugoslavija je na osmom mestu među evropskim državama.

SFR Jugoslaviju sačinjavaju šest socijalističkih republika i dve autonomne pokrajine. Prostorno je najveća SR Srbija (88361 km²), a za njom dolaze SR Hrvatska (56538 km²), SR Bosna i Hercegovina (51129 km²), SR Makedonija (25713 km²), SR Slovenija (20251 km²) i SR Crna Gora (13812 km²). Obe pokrajine su u sastavu SR Srbije. Površina SAP Vojvodine iznosi 21506 km², tj. veća je od površine najmanje republike SR Crne Gore i SR Slovenije, a veličina SAP Kosova je 10887 km². SR Srbija je i populaciono najveća među jugoslovenskim republikama, sa 8,45 miliona stanovnika (uža Srbija 5,24 miliona, SAP Vojvodina 1,95 i SAP Kosovo 1,25 miliona ljudi). Sredinom 1971. u SR Hrvatskoj živelo je 4,42 miliona, SR Bosni i Hercegovini 3,75 miliona, SR Sloveniji 1,72 miliona, SR Makedoniji 1,65 miliona i SR Crnoj Gori 532000 stanovnika.

I. FIZIČKO — GEOGRAFSKE ODLIKE

1. Geološka evolucija i reljef

Geološku građu Jugoslavije predstavljaju stene svih vrsta i različite starosti. Inicijalno kopno nastalo je još u paleozojskoj epohi (Rodopi), a najveće tektomorfološke celine izgrađene su u kenozoiku (Planinsko-kotlinska oblast, Panonski basen i Jadranski basen). Nasuprot Rodopidima, stara Panonska masa je spuštana uporedo sa izdizanjem Alpa, Dinarskih, Šarskih, Karpatskih i Balkanskih planina. Te planine su izdignute iz starih marinskih geosinklinala, a moćnost stena u njima (najčešće krečnjaka) dostiže 2500 m. Potonule prastare stene Panonske mase pokrivene su mlađim marinsko-jezerskim sedimentima debljine do 5000 m. U vreme alpskog ubiranja planina inicijalnom kopnu Balkanskog poluostrva priključene su mlađe planine na zapadu (Alpsko-dinarsko-šarske planine ili Zapadna zona mlađih planina) i na istoku (Karpatsko-balkanske planine ili Istočna zona mlađih planina). Na unutrašnjoj strani mlađih nabranih planina spušten je Panonski basen, a na spoljnoj strani Dinarida, odnosno unutrašnjoj strani Alpa, Apeninskih i Dinarskih planina nastao je Jadranski basen.

A. *PANONSKI BASEN*

Panonski basen je jedna od najmarkantnijih crta reljefa Evrope. Nastao je krajem neogena, a jezersko-marinsku fazu imao je sve do srednjeg pleistocena (ledenog doba). Sa iščezavanjem poslednjeg jezera, na isušenom dnu basena razvile su se velike panonske reke. Deo Panonske nizije i zapadnog oboda i ceo južni obod Panonskog basena čini oko 35% ukupne površine Jugoslavije. Severno od Save i Dunava prostire se velika ravnica — nizija, koja nije monotona. U ravnici su zaostali nespušteni delovi Panonske mase u obliku horst planina (Fruška gora, Banatske i Slavonske planine, Moslavačka gora i Bilo gora). Sekundarno spuštanje u okviru Slavonskih planina dovelo je do postanka Slavonskopožeške kotline (kotlina u basenu). Još veći primer sekundarnog udubljenja u velikom basenu predstavlja Srednjohrvatska kotlina spuštena između Bilo gore i Zagrebačke gore, Žumberačke gore i Dinarskih planina.


JUGOSLAVIJA
25 0 25 50 75 100 125 150km
Mesta preko 100 000 stanovnika
Mesta od 50 000 - 100 000 stanovnika
Mesta od 25 000 - 50 000 stanovnika
Mesta od 10 000 - 25 000 stanovnika
Mesta ispod 10 000 stanovnika
Rudnik
Banja
Manastir
Železnica
1000 200 100 0 100 200 500 1000 1500 2000
DUBINSKA I VISINSKA SKALA
JADRANSKO MORE
Trst
Venecija
Rijeka
Pula
Zagreb
Ljubljana
Maribor
Beograd
Novi Sad
Sarajevo
Split
Dubrovnik
Skopje
Tirana
Bari
Ancona
Pescara
Rimini
Pezaro
Zadar
Šibenik
Mostar
Titograd
Skadar
Prizren
Priština
Niš
Kragujevac
Subotica
Osijek
Banja Luka
Zenica
Tuzla
Sisak
Karlovac
Varaždin
Celje
Kranj
Gorica
Trbiž
Videm
Celovec
Beljak
Jesenice
Kranjska Gora
Postojna
Koper
Izola
Piran
Umag
Novigrad
Poreč
Rovinj
Labin
Rab
Krk
Cres
Lošinj
Pag
Silba
Premuda
Molat
Dugi otok
Kornat
Žirje
Vis
Hvar
Korčula
Lastovo
Mljet
Šipan
Pelješac
Ploče
Metković
Neretva
Trebinje
Herceg-Novi
Kotor
Budva
Ulcinj
Bar
Petrovac
Sv. Stefan
Cetinje
Virpazar
Rumija
Skadarsko jezero
Drim
Buna
Bojana
Lješ
Medova
Durrës
Elbasan
Kavaja
Pečini
Fier
Vlorë
Himara
Sarandë
Saseno
Otranto
Brindisi
Taranto
Monopoli
Molfeta
Trani
Barleta
Andrija
Korato
Foda
San Severo
Varano i.
Manfredonijski zaliv
Melfi
Peruđa
Ankona
Pesaro
Rimini
San Marino
Fano
Senigalija
Gubio
Mačerata
Loreto
Folinjo
San Benedeto del Tronto
Askoli Piceno
Teramo
Spoleto
Terni
M. Korno
Gran Sasso
Sibilini
Apenini
Trevizo
Gradež
Venecijanski zaliv
Kjođa
Mestre
Venecijanska ravnica
Karnski Alpi
Julijski Alpi
Kamniško-Savinjske Alpi
Karavanke
Savinjski Alpi
Dinarski gorski sistem
Dinarska planinska oblast
Panonska nizija
Slovenske gorice
Prekomurje
Medžimurje
Bilogora
Moslavačka gora
Papuk
Psunj
Požeška kotlina
Slavonska ravnica
Srem
Vojvodina
Bačka
Banat
Mačva
Podunavlje
Šumadija
Pomoravlje
Kosovo
Metohija
Makedonija
Albanija
Crna Gora
Hercegovina
Bosna
Lika
Gorski kotar
Istra
Dalmatinska zagora
Dalmatinska obala
Kvarnerski zaliv
Riječki zaliv
Bračka kanal
Hvarski kanal
Viški kanal
Korčulski kanal
Lastovski kanal
Mljetski kanal
Neretvanski kanal
Otrantska vrata
Jadran
Dunav
Sava
Drava
Mura
Kupa
Una
Vrbas
Drina
Ibar
Morava
Vardar
Struma
Mesta
Rudnik
Banja
Manastir
Železnica

Panonski basen je najpre ispunjavalo jezero, koje se usled proširivanja i produbljivanja basena, kao i povećanja količine vode u njemu, preobratilo u more. U završnoj fazi more je oplićalo, obim mu se smanjio te je preobraćeno u jezero, a ovo još kasnije u niz manjih jezera i bara. Tokom vremena morske granice i nivo mora su se menjali. Usled rasedanja zemljišta na južnom obodu stvoreni su zalivi Paratetisa, koji su se uvlačili u Dinaride i Rodopide. Najdublje ka jugu uvlačili su se Moravski zaliv, Drinski, Pokupski i Kolubarski zaliv. Panonsko more je preko izduženog Moravskog zaliva bilo u vezi sa starim (istovremenim) Egejskim morem, a preko Đerdapske klisure sa Vlaško-pontskim morem na istoku. Posle iščezavanja jezera i njegove otoke u Karpatima, Dunav je nastavio usecanje Đerdapske klisure. On je u Vojvodini usekao plitku i široku dolinu. Istovremeno su Tisa, Drava i Sava produžavale tokove preko jezerske ravni, da bi se vezale za Dunav.

Pošto je Panonsko jezero iščezlo, snažni vetrovi su razvejavali jezerski mulj i pesak, stvarajući između reka lesne zaravni i peščare. Od žućkaste prašine stvorene su: Banatska, Tamiška, Titelska, Telečka, Sremska, Baranjska i Đakovačka lesna zaravan, a od razvijenog jezersko-rečnog peska nastale su: Banatska, Subotička i Podravska peščara, kao i nekoliko manjih peščanih površina istočno i zapadno od Đerdapa. Najveća među peščanim poljima je Velika ili Banatska peščara, dugačka oko 60 km i široka do 22 km, koju opkoljava Banatska lesna zaravan.

Panonska nizija je blago nagnuta ka jugu, prema Savi i Dunavu. Otuda Dunav otiče u tom pravcu, a Sava prati južnopanonski rased. Pored prostranih nizija u Vojvodini, Slavoniji i Lonjsko-pokupskom predelu, na dnu basena ima ostrvskih horst planina, kotlina, plitkih i širokih dolina i eolskih akumulativnih oblika, koji ukazuju na raznovrsnost samo prividno morfološki monotone nizije. Najprostranija ravnica nalazi se u južnoj Bačkoj, u kojoj se nagibi jedva zapažaju a visinske razlike ne premašaju 25 m.

Jugoslaviji pripada manji deo zapadnog oboda (u Sloveniji i Hrvatskoj) i ceo južni obod Panonskog basena (peripanonska severna Bosna i Srbija).

B. *PLANINSKO—KOTLINSKA OBLAST*

Najveći deo Jugoslavije čini njena Planinsko-kotlinska oblast. U tom makroobliku dominiraju planine, između kojih su spuštene kotline i usečene rečne doline. Umesto kotlina, u Dinaridima su češća kraška polja. Planina ima i u opsegu Panonskog basena i Jadranskog basena. Površina Planinsko-kotlinske oblasti (130000 km²) obuhvata preko 51% teritorije Jugoslavije. Na njoj se nalazi preko 300 planina. Sa srednjom nadmorskom visinom od 545 m, Jugoslavija spada u pretežno planinske zemlje našeg kontinenta (kao Švajcarska, Austrija, Španija i Norveška). Oko 53% površine Jugoslavije leži u nadmorskoj visini između 200 i 1000 m.

Najpre su postale Rodopske planine, tokom hercinske orogeneze u paleozoiku. Sve ostale planine nastale su pri alpskom ubiranju, koje je dovelo do proširivanja evropskog kopna na jugu i stvaranja najvećeg dela jugoslovenske teritorije. Stare gromadne i mlađe venačne planine bile su zahvaćene i kvartarnim tektonskim kretanjima, naročito epirogenim pokretima, koji su, uz raznovrsne erozivne procese, dali sadašnje nadmorske visine i visinske odnose među makrooblicima reljefa. Dok Središna zona starih planina predstavlja jezgro i najstariji deo Balkanskog poluostrva, Zapadna zona mlađih planina je najizrazitija i najprostranija planinska celina Jugoslavije, koja obuhvata 35% savezne teritorije. Visiju Zapadne zone planina karakteriše izrazita asimetrija, jer je njena panonska (severna)



Kranjska gora u podnožju Julijskih Alpa. *Fot.* »*Vuk Karadžić*«.

strana duža i blaža od jadranske padine. Visiju Istočne zone mlađih planina karakteriše tzv. »šahovski reljef« u istočnoj Srbiji i Makedoniji. U Šumadiji i Panonskom basenu ističu se »ostrvske planine«.

Najviše planine Jugoslavije nalaze se u Sloveniji. To je Alpski predeo, najmanji, ali najviši planinski predeo sa brojnim vrhovima preko 2000 m. Slovenski Alpi su ogranci Istočnih Alpa, a čine ih Julijski Alpi Kamniški Alpi i Karavanke. U Julijskim Alpima se nalazi najviša tačka Jugoslavije — vrh Veliki Triglav visok 2863 m. Jugozapadno od Alpskog predela prostire se Dinarski predeo, najprostraniji planinski predeo u Jugoslaviji, koji se na jugoistoku graniči sa Šarskim predelom. Dinarski predeo je u severozapadnom delu uzan (35 km) i relativno nizak 1200 — 1800 m), a prema jugoistoku se širi (do 250 km) i diže (do 2700 m). Dinaridi imaju oblik visije, sa kraćom i strmijom jadranskom stranom (asimetrija). Panonska strana Dinarida spušta se u obliku velikih prirodnih stepenica južnog oboda Panonskog basena. U Dinarskom predelu, uglavnom izgrađenom od krečnjaka i dolomita, ima dugačkih i visokih planina (Dinara 80 km, Velebit 130 km, zatim Prokletije 2656 m, Durmitor 2522 m itd.). Pored središnih ili pravih Dinarskih planina izdvajaju se i njihovi periferni delovi, bliže Jadranskom moru, odn. Savi. To su primorske Dinarske planine (Velebit, Biokovo, Orjen, Lovćen, Rumija i dr.) i »rudne« i »flišne« planine u Baniji i severnoj Bosni. U novije vreme u Dinaride se uključuju i Šumadijske planine i granitni Kopaonik (dugačak 120 km i 2017 m visok). Neki krečnjački krajevi u svetu poznatog Dinarskog krasa predstavljaju prave kamenite pustinje (»boginjav kras« i »ljuti kras«). Takav je npr., ceo predeo između Neretve i Bojane u Hercegovini i Crnoj Gori. U Dinaridima se nalaze velika kraška polja (Ličko, Livanjsko, Popovo, Duvanjsko, Kupreško i dr.), koja spadaju u jedinstvene kraške makrooblike u svetu. Skadarsko jezero je stalno plavljeno kraško polje.

Šarski predeo obuhvata planine zapadne Makedonije. On počinje Šarom (2747 m), pa preko Koraba (Veliki Korab 2764 m, po visini drugi planinski vrh) prelazi u grčke Helenide.

Alpski, Dinarski i Šarski planinski predeo pripadaju tzv. »južnom orogenom stablu« Sredozemne zone mlađih nabranih planina Evrope, a Karpatsko-balkanski planinski predeo »severnom orogenom stablu« iste zone. U istočnoj Srbiji se nalaze samo najjužniji deo Karpatida i najzapadniji deo Balkanida, koji se upravo na teritoriji Jugoslavije sustiču, odn. lučno izvijaju iz meridijanskog (Karpati) u uporednički pravac (Balkan). Karpatske i Balkanske planine su manje i niže od onih u Zapadnoj zoni mlađih planina, ali su sa raznovrsnijom petrološkom građom. Središna zona starih (gromadnih) planina je uklještena između dveju bočnih zona nabranih planina. U njoj preovlađuju rasedne (horst) planine, čija se visina prema jugu povećava. Rodopidi su izdignuti, dok je stara Panonska masa idući ka severu sve dublje potonula. Za razliku od venačnih planina, koje se pružaju u obliku planinskih lanaca (venaca), Rodopske planine su glomazne, razbacane, jače zaobljene i izgrađene od starih stena (paleozojski škriljci i graniti). Pored pravih Rodopida u istočnoj Makedoniji, zapadno od Vardara nalazi se njihov diferencirani deo Pelagonidi, između kojih je spuštena velika Bitoljsko-prilepska kotlina (Pelagonija).

Kotline su druga komponenta reljefa naše Planinsko-kotlinske oblasti. To su, suprotno planinama, »negativni« oblici reljefa, kao i doline. Među najveće kotline Jugoslavije spadaju: Pelagonija, Metohija, Kosovo, zatim Sarajevsko-zenička, Karlovačka, Paraćinsko-svetozarevačka, Leskovačka kotlina i dr. Dok udubljenja među Dinarskim planinama najčešće predstavljaju kraška polja, u istočnoj polovini zemlje najčešće su kotline — Homoljska, Zviška, Crnorečka, Sokobanjska, Svrljiška, Niško-aleksinačka, Pirotska kotlina i druge u istočnoj Srbiji, zatim Skopska, Kumanovska, Ovčepoljska, Strumička, Kičevska, Pološka, Debarska, Ohridska kotlina i druge u Makedoniji, Pljevaljska, Ivangradska kotlina u Crnoj Gori i dr. Mnoge kotline su integralni delovi kompozitnih rečnih dolina. Česte su dvojne kotline (Sarajevsko-zenička, Paraćinsko-svetozarevačka, Niško-aleksinačka, Bitoljsko-prilepska, Đevđelijsko-valandovska kotlina i dr.). Pelagonija je naša najviša veća kotlina (na 630 m). U prostranoj Metohijskoj kotlini nalaze se tri sekundarne kotline (Pećka, Prizrenska i Miruška kotlina).

Doline su treća komponenta reljefa Planinsko-kotlinske oblasti. Među njima se ističu klisura Đerdapa, najveća probojnica u Evropi, kanjonska dolina Tare dugačka 78 km i duboka do 1300 m (posle Kolorada, najizrazitiji primer ovog tipa dolina u svetu) i još 60 drugih kanjonskih dolina. Najdublju dolinu usekla je pritoka Soče — Koritnica (do 1600 m). Veći broj reka izdubio je impozantne klisure — Sava Krško-litijsku klisuru, Južna Morava Grdeličku i Stalaćku klisuru, Nišava Sićevsku klisuru, Vardar Dervensku, Taorsku i Demirkapijsku klisuru, Pećka Bistrica Rugovsku klisuru, Mlava Gornjačku klisuru, Bosna Vrandučku klisuru, Vrbas klisuru Tijesno itd. Dalmatinska reka Krka usekla je najlepšu dolinu u Jugoslaviji, u kakve spadaju i Logarska dolina Savinje, Plitvička dolina, dolina Plive i dr. Posebno su zanimljive minijaturne doline Vintgar kod Bleda i Vražji prolaz kod Skrada (Gorski kotar), kao i doline-valovi, kojim su se u ledeno doba kretali lednici (Tamar-Planica, Trenta, dolina Save Dolinke i Save Bohinjke, Rugovska klisura i dr.).

C. *JADRANSKI BASEN*

Jadranski basen je spušten između dva južnoevropska poluostrva, ispunjen je vodom i predstavlja periferno more, veliki i izdužen zaliv Sredozemnog mora. Zaliv se duboko uvlači u kopno Evrope između Dinarskih i Apeninskih planina prema Alpima. More je nastalo u sinklinali između pomenutih planina. Ono je starije od iščezlog Panonskog mora, jer je pre nastalo od njega i postoji. Jadranski basen je, dakle, pre postao i duže je ispunjen vodom od Panonskog basena. U toku neogena oba ova basena predstavljala su mora između kojih se uvlačila (odvajala ih) dinarska planinska barijera. Granice Jadranskog mora prema Dinarskim planinama osetno su se menjale tokom najmlađe geološke istorije. Tokom eocena more je pokrivalo sadašnju srednju Istru, Ravne kotare i delove niske Hercegovine, a tokom ledenih doba morska granica se nalazila zapadnije. Kada je posle poslednjeg glacijala (virma III) došlo do otapanja lednika i izdizanja nivoa Svetskog mora (te i Jadranskog mora), voda je preplavila udubljenja na kopnu. More se proširilo na račun Dinarida, utoliko pre što je Dinarsko primorje tonulo. Spuštanje priobalskog kopna nastav-

ljeno je do danas, o čemu svedoče potopljene doline donjih tokova Krke, Zrmanje, Cetine i Neretve, prostrani Kvarnerski zaliv i složeni zaliv Boke, zatim brojne kriptodepresije (Skadarsko, Prokljansko, Vransko jezero i dr.), kao i relativno česti zemljotresi, od kojih su najviše stradali Dubrovnik i Zadar.

Jadransko primorje je usko, prošireno u zapadnoj Istri, Ravnim kotarima, donjoj Neretvi i Skadarskoj potolini, a jako suženo tamo gde se nad morem dižu primorske Dinarske planine (Velebit, Biokovo, Lovćen, Rumija). Obala je strma (klifovi do 200 m visine), a ređe ravna i peskovita (žala). Recentni pribrežni reljef na jadranskoj obali nije potpuno razvijen, jer je obala mlada.

Jugoslovenska jadranska obala spada u najrazuđenije obale evropskog kopna. Pored oblika sitne razuđenosti na njoj se ističe veće poluostrvo Istra i manje poluostrvo Pelješac, veći Kvarnerski zaliv i manji zaliv Boke, koji čine četiri sekundarna zaliva. Jadransku obalu karakterišu rijasi tipa drage, među kojima su najpoznatije istarske drage (Limska, Raška i Plominska draga) i lepa draga Zavratnica pod Velebitom. Zemljište uz obalu je najniže (nulta tačka), ali se i visoko diže (Velebit (1 758 m) ili je sa znatno većom nadmorskom visinom od tla u unutrašnjosti zemlje (Vojvodina 60—70 m, ušće Timoka 28 m, izlaz Vardara iz Jugoslavije 40 m).

Jugoslavija je poznata kao »Zemlja hiljadu ostrva«, jer se nad morem dižu 1 233 kopnena dela, od kojih 69 ostrva i 656 ostrvaca. Površina arhipelaga iznosi 3 177 km², a dužina razuđene ostrvske obale 4 024 km. Ukupna dužina jadranske kontinentalne (2 099 km) i ostrvske obale iznosi 6 123 km. Između ostrva se pružaju morski kanali, te je naročito dalmatinska obala poznata kao »kanalska obala«. Među ostrvima, redovno izgrađenim od krečnjaka, najveća su ona u kvarnerskom i srednjodalmatinskom arhipelagu (Krk 409 km², Cres 404 km², Pag 284 km², zatim Brač 394 km², Hvar 300 km² i dr.). Hvar je najduže ostrvo (68 km), Krk najšire (21 km), a Brač najviše ostrvo (778 m nadmorske visine). Najdužu obalu ima Pag (269 km). Najbrojnija su usitnjena ostrva zadarskog i šibenskog arhipelaga, među kojima su zanimljiva Kornatska ostrva (»jugoslovenska Mikronezija«, »jugoslovenski Lofoti«), poznata kao »lavirint kopna u moru«, zatim Paklena ostrva kod Hvara, vulkanska ostrva Jabuka i Brusnik, pučinska Palagruška ostrva, pa ostrvo Biševo sa Modrom špiljom, lesom pokriveno ostrvo Susak, posećeno ostrvo Sv. Stefan (spojeno peščanom prevlakom sa kopnom), uređena Brionska ostrva i dr. Na 66 naseljenih ostrva Jadrana živi oko 150 000 ljudi u 232 naselja.

Jadranski basen je najplići u severozapadnom delu. U sredini se nalazi podmorska Jabučka kotlina (dugačka 120 km i duboka 277 m), koja je Lastovsko-montegarganskim podmorskim pragom odvojena od Južnojadranske kotline, u kojoj dubina dostiže 1 330 m.

D. *TIPOVI RELJEFA*

Reljef Jugoslavije je fizionomski veoma složen i genetski raznovrstan. Njegove glavne konture i inicijalni oblici nastali su radom unutrašnjih sila, a na tektonsku osnovu nadgrađeni su oblici spoljnih agenasa. Primarna fizionomija izmenjena je radom vode (abrazije i tokova), lednika, kraškim i eolskim procesom. Tektonski reljef dominira, a najrasprostranjeniji među egzogenim oblicima su rečno-denudacione forme. Tektonski pokreti — rasedi i nabiranja, epirogena i fleksurna kretanja, uz prodiranje magme na površinu ili injektovanja u povlatne slojeve, doveli su do postanka basena i kotlina, planina i dolina, lakolita i paleovulkanskih kupa. Neotkrivenih magmatskih masa i otkrivenih lakolita granita i gabra ima na više mesta, naročito u rodopskoj Makedoniji. U takve oblike spadaju planine Cer i Avala, Boranja, Zlatibor i dr. Paleovulkanskih kupa ima u istočnoj Makedoniji (Kratovsko-zletovski kraj), istočnoj Srbiji (oko Bora), po obodu Kosovske kotline, na planinama Kotleniku, Rogozni, Boranji i dr.

Reke su po obodu Panonskog basena usekle seriju fluvijalno-denudacionih površi, karakterističnih za reljef Šumadije. U krečnjačkim terenima reke su izdubile poseban tip dolina (kanjone), a kraški proces je razvijen potpuno (Dinarski holokras) ili nepotpuno (npr., Beogradski i Pocerski merokras). Oko 180 kraških polja, »ljuti kras« (sa brojnim i tipskim škrapama), »boginjavi kras« (sa mnogim linearno poređanim ili razbacanim vrtačama) i oko 6000 podzemnih kraških oblika, uz niz objekata kraške hidrografije, čine jugoslovenski kras jedinstvenim u svetu.

Paleoabrazioni oblici očuvani su po obodu Panonskog basena i kotlina, koje su tokom neogena bile ispunjene jezerom. Fosilni glacijalni oblici javljaju se u najvišim planinama, te su oni najbrojniji i najizrazitiji u Slovenskim Alpima (cirkovi, valovi, terminalni baseni). U Julijskim Alpima do danas se održao Triglavski lednik (15 ha), a manji Skutski lednik (3 ha) u Kamniškim Alpima. Nekadašnji Sočanski lednik bio je najduži (60 km). Brojni su lednički oblici i na Durmitoru, Prokletijama, Šari, a ima ih i na nižim primorskim planinama (npr., na Orjenu).

Eolski oblici se uglavnom sreću u Panonskoj niziji (lesne i peščane akumulativne površine, a ređe drugde (doline Morave i Vardara, Susak).

E. *SEIZMIČKI TERENI*

Teritorija Jugoslavije nalazi se u severnoj perifernoj trusnoj oblasti Sredozemlja, koja spada u seizmički najaktivnije oblasti na Zemlji. To je posledica tektonske labilnosti Panonskog i Jadranskog basena i brojnih raseda duž kojih je tle u pokretu. Svi delovi Jugoslavije su potencijalno ugroženi zemljotresima, ali opasnost od njih nije jednaka u svim krajevima. Sudeći po dosadašnjoj seizmičkoj aktivnosti primorski krajevi su ugroženiji od vojvođanskih, a makedonski gradovi su češće i jače stradali od zemljotresa nego, na primer, bosanski gradovi. Najstariji podaci o zemljotresima na teritoriji Jugoslavije potiču iz 361. godine. Od tada do danas poznato je 70 razornih zemljotresa u raznim delovima Jugoslavije. Dubrovnik je razaran 12 puta, a Zadar 10 puta. Ljubljana je rušena 5 puta, naselja u Karlovačkoj kotlini 4 puta, a u Zagrebačkoj potolini 3 puta. Skoplje je rušeno tri puta, a po jedanput: Split, Livno, Trogir, Kotor, Herceg-Novi, Budva Bled, Banja Luka i dr. U novije vreme zemljotresi su potresali tle Beograda, Zagreba, Ljubljane, Skoplja, Osijeka, Banja Luke, Zenice, Debra, Doboja, Kraljeva, Tetova, Makarske, Petrovca na moru i dr. Samo u razdoblju od 1938. do 1953 (za 15 godina) na našem tlu zabeleženo je 1544 zemljotresa, od čega 20 jačih potresa. Skoplje je 26. jula 1963. treći put porušeno. Tada je u glavnom gradu Makedonije poginulo 1100 ljudi, a porušeno je 15776 od ukupno 36 578 stanova. Debar je postradao od razornog zemljotresa 1967, a Banja Luka 1969. god.

2. Klima

Teritorija Jugoslavije se nalazi u severnom umerenom klimatskom pojasu, te je njeno podneblje uglavnom umerenokontinentalno — srednjoevropsko. Klima Jugoslavije je složena pod uticajem geografske širine, nadmorskih visina, makrooblika reljefa i većih kopnenih i vodenih masa Evrope, Afrike i Atlantika. Naše podneblje je kontinentalno i maritimno, ono je stepskokontinentalno i umerenokontinentalno, alpsko i subalpsko (planinsko i potplaninsko), župno, jadransko-mediteransko i egejsko-mediteransko. Na području Jugoslavije dodiruju se i prepliću svojstva južnoevropske, srednjoevropske i istočnoevropske klime.

Jugoslavija ima oštriju klimu, nego što to odgovara njenom geografskom položaju. Ona se nalazi u geografskoj širini Jadranskog mora, te bi trebalo da ima blagu (sredozemnu) klimu, podneblje slično južnoj Francuskoj. Međutim, Alpsko-dinarsko-šarska planinska prečaga sprečava prodiranje maritimnih klimatskih uticaja u unutrašnjost zemlje, kao što onemogućuje hladne kontinentalne mase sa severa da se jače razlivaju po Jadranskom i Egejskom primorju. Otvorenost Panonske nizije, pak, omogućuje prodiranje klimatskih uticaja iz severoistočne Evrope. Dolinama Morave i Vardara prodiru klimatski uticaji sa severa i juga.

Umereno podneblje Jugoslavije karakterišu četiri godišnja doba, sa dugačkim i ne suviše toplim letom, sa prohladnom zimom i dugim i blagim prelaznim godišnjim dobima (proleće i jesen). Mikroklimatske i vremenske razlike prostorno su, međutim, znatne. Ponekad se može kupati u Jadranskom moru kod Rijeke, a već posle jednog sata vožnje može se smučati na snežnim terenima Gorskog kotara. Često u Primorju vlada prijatno zimsko vreme bez snega, a u susednoj Lici su niske temperature i snežne vejavice. Nije redak slučaj da je neki zimski dan topliji od letnjeg dana, da su zime tople, a leta prohladna. Nisu retke ni ekscesivne klimatske pojave. Ljudi ponekad stradaju od smrzavanja, ali i od sunčanice, a privreda zemlje trpi od suša, poplava, grada.

A. *KLIMA PANONSKE OBLASTI*

Panonski basen ima *srednjoevropsku* ili *panonsku klimu,* ali se ova razlikuje u niziji i na obodu basena. U niziji vlada *stepskokontinentalna klima* sa suvim i toplim letima i hladnim i snegovitim zimama. Idući ka istoku leta su sve toplija i suvlja, a zime hladnije. Proleće i jesen su kratki, pa je prelaz od leta ka zimi nagao. Letnje vrućine ne zaostaju mnogo za žegama u Jadranskom primorju. Zimi se nizija najjače ohladi pod uticajem hladnih vazdušnih masa sa Karpata i Alpa.

Na obodu Panonskog basena vlada *umerenokontinentalna klima*, koja se razlikuje od stepskokontinentalnog podneblja po tome što ima manje topla leta i snegovitije zime. Prelazna doba su izrazitija, a jesen je duga (što odgovara vegetaciji).

Leta su u Panonskom basenu vedra i sunčana, a padavine oskudne. One se najviše izlučuju u maju i junu, kada su vegetaciji najpotrebnije. Vojvodina je, sa niskom Makedonijom, najsuvlje područje u Jugoslaviji (samo 500 do 600 mm taloga), ali je poznata žitnica zemlje zahvaljujući ravnomernoj raspodeli padavina u vegetacionoj periodi. Idući od Vojvodine ka jugu i zapadu količine taloga se povećavaju, te u peripanonskoj Sloveniji dostižu 1 000 mm.

Najčešći vetrovi u Panonskom basenu duvaju sa severozapada i jugoistoka. Severozapadni vetar donosi kišu sa Atlantika, a jugoistočni vetar je poznat kao košava. Košava je često jaka, a duva dva do tri dana (ređe dve do tri sedmice).

Donja tabela sadrži temperaturne i padavinske vrednosti u Panonskom basenu.

Mesto	Srednja mes. *t.*		Srednja godiš.	Suma godiš.	Srednja god. kol.
	januara	jula	*t*	poz. *t.*	taloga
Zrenjanin	—1,6°	22,6°	11,2°	4 088°	617 mm
Sombor	—1,6	21,8	10,7	3 906	645
Osijek	—1,0	22,0	11,1	4 052	706
Zagreb	—1,2	20,7	10,4	3 796	870
Maribor	—2,1	19,4	9,2	3 358	1 004
Banja Luka	0,1	21,3	10,8	3 942	1 021
Šabac	—1,9	22,3	11,3	4 125	634
Kragujevac	—0,4	22,1	11,4	4 161	645
Kruševac	—1,0	22,0	11,2	4 088	641

Srednje mesečne temperature januara su skoro redovno negativne, a julske temperature su preko 20°. Srednje godišnje temperature se kreću između 10° i 11,5°, a godišnje sume pozitivne temperature oko 4 000 stepeni. Padavine su uglavnom male.

B. *KLIMA PLANINSKO-KOTLINSKE OBLASTI*

Najprostranija i morfološki najraznovrsnija oblast Jugoslavije ima i najsloženije podneblje. U opsegu ove oblasti ima niskih kotlina, ali i planinskih vrhova preko 2 500 m. Do 800 m (negde 1 000 m) vlada *umereno-kontinentalna klima*, koja čini prelaz od umerene i vlažne klime zapadne Evrope ka oštroj i suvoj pravoj kontinentalnoj klimi istočne Evrope. Iznad 800 i 1 000 m nadmorske visine klima je *subalpska (potplaninska)*, a u visokim planinama *alpska*, odn. *prava planinska*. Planinska klima se odlikuje dugačkim, hladnim i snežnim zimama i kratkim i svežim letima. Jeseni su na planinama toplije od proleća. Talozi su obilni i zimi redovno snežni. Leti su česte kiše. Najviše padavina dobijaju visoke planine bliže Jadranskom moru (preko 3 000 mm). U planinama su česte magle, a grād je ređi nego na obodu Panonskog basena. Na planini Bjelašnici (2 067 m) iznad Sarajeva, na kojoj se nalazi jedna od najuređenijih meteoroloških stanica u Evropi, temperature su šest meseci godišnje niže od 0°. Na drugoj visinskoj stanici pod Triglavom, na Kredarici (2 515 m) u Julijskim Alpima čak osam meseci godišnje imaju srednju temperaturu ispod 0°. Apsolutni minimum temperature u Jugoslaviji upravo je zabeležen na Velikom polju ispod Bjelašnice (noću 17. februara 1946) od minus 41,8 stepeni.

Kotline Planinske oblasti imaju znatno blažu klimu. Kotline koje su dobro zaštićene od vetrova imaju *župnu klimu* (npr., Kopaonička župa, Vranjska, Pološka kotlina, Metohija i dr.). Ove kotline su toplije od svoje okoline. U kotlinama su nekad hladnoće veće nego na susednim planinama (temperaturne inversije). To se dešava kada se tokom noći hladan i težak vazduh spusti sa planine u kotlinu i tu zadrži.

O klimatskim prilikama u Planinsko-kotlinskoj oblasti govore podaci u *donjoj* tabeli, uz napomenu da su visinske klimatske stanice u Jugoslaviji malobrojne i sa nedovoljnim periodom osmatranja.

Mesto	Nadm. visina	Srednja mes. *t.*		Srednja god. *t.*	Suma godišnje količine taloga
		januara	jula		
Bled	501	—1,8	18,5	8,7	1 565
Sarajevo	537	—1,6	18,7	9,0	897
Bjelašnica	2 050	—6,9	9,3	1,8	1 950
Žabljak	1 450	—4,0	15,0	6,3	1 945
Crkvice	1 097	—0,6	18,4	10,1	5 317
Priština	576	—1,5	20,7	10,2	576
Kruševo	1 301	—2,0	18,7	8,2	903

Planina Učka dobija godišnje oko 3 200 mm taloga, Velebit 3 100 mm, Risnjak preko 3 700 m, a Alpi oko 3 150 mm. Dok Cetinje dobija oko 4 000 milimetara padavina, Karpatsko-balkanske planine nemaju ni 1 500 mm taloga, jer su udaljene od mora.

U Jugoslaviji postoje dva regiona suptropske klime — u Jadranskoj oblasti i Makedoniji. Cela Makedonija se nalazi u okviru Planinsko-kotlinske oblasti, a kako u Strumičkoj kotlini i južnom Povardarju vlada *egejska klima* (izmenjeno mediteransko podneblje), podneblje ove oblasti je izuzetno raznovrsno (od alpske do egejske klime). Egejska klima se razlikuje od jadranske klime po toplijim i suvljim letima, ali i hladnijim zimama. Leta su toplija jer je kraj južniji. Leti u kotlinama vladaju nesnosne žege, a zime su hladne pod uticajem suvog i oštrog vetra vardarca. U Povardarju pada do 500 mm taloga. Ovče polje je najsuvlji kraj u Jugoslaviji, sa samo 450 mm padavina (nekad manje) i polupustinjskim reljefom. Od prevelike žege (sunčanice) u ovom polju ljudi ponekad umiru.

C. *KLIMA JADRANSKE OBLASTI*

U Jadranskom primorju i na ostrvima vlada *jadranska* ili *izmenjena sredozemna klima*. Pojas ove klime je u primorju sužen tamo gde se nad morem dižu planine, a proširen je u Istri, Ravnim kotarima, donjoj Neretvi i Skadarskoj kotlini. Jadransko podneblje, kao ni mediteranska klima, nema odlike okeanske klima. Zime su vrlo blage, a leta topla, dok je jesen znatno toplija od proleća, zbog izračavanja toplote akumulirane u moru u toku leta. Letnje žege mogu trajati do pet meseci. Zimi se temperatura retko spušta ispod nule, pa su sneg i mraz retke pojave. U severozapadnom primorju sneg se može održati po nekoliko dana, a u jugoistočnom primorju samo nekoliko časova. Zimi su naročito topla ostrva, te su ona odlična zimovališta. Podneblje Hvara je npr., ugodnije od klime Nice i Napulja, jer su zimske temperature na Hvaru više, a letnje niže od istih temperatura u Nici i Napulju.

Severozapadni deo Jadrana je nešto hladniji od njegovog jugoistočnog dela, što je posledica severnijeg položaja i blizine Alpa. U severozapadnom primorju ima oko 2 300 časova osunčavanja, a u srednjem primorju do 2 700 časova. Hvar je najsunčanije mesto u Jugoslaviji sa 2 749 časova osunčavanja tokom godine ili prosečno 7,4 časa na dan (Beograd 6,2 časa). Vedro i sunčano vreme je odlika jadranskog primorja. Oblačnost je najmanja leti, a najveća zimi.

Jadranska oblast dobija relativno malo padavina, s obzirom da Sredozemno i Jadransko more hrane talozima celu Jugoslaviju i prostrane delove Evrope. Srednji delovi Primorja su ponekad čak suvlji od Vojvodine. Vlažne vazdušne mase prelaze preko ostrva i primorja, pa se izlučuju tek kada naiđu na Dinarske planine. Pri uzlaženju uz planinske strane vazduh se hladi iz vlažnih oblika izlučuju se padavine. Otuda primorske planine primaju preko 3 000 mm taloga, a mesto Crkvice sa prosekom padavina od 5 317 mm je poznato kao najkišovitije mesto u Evropi. Padavine se u primorju često izlučuju u obliku pljuskova. One su najčešće u poznoj jeseni i zimi, a najmanje leti (dugotrajne suše).

Jadranska klima se »zalivski« uvlači uz doline jadranskih pritoka, te Mostar i Titograd imaju leti višu temperaturu od primorskih mesta, a zimi nižu temperaturu od primorskih gradova na istoj geografskoj širini. Leta su naročito topla u dolini Zete, te je Titograd najtopliji grad Jugoslavije (leti). Apsolutna maksimalna temperatura, međutim, zabeležena je u Mostaru (31. jula 1901) od 46,2°. Mostar, kao i Titograd, je jadranski grad, iako leži dublje u kopnu Jadranske oblasti.

Glavni vetrovi Jadrana su bura, jugo i maestral. Bura duva sa kopna, slapovito. To je pretežno zimski, te hladan i često jak vetar. Jugo duva uzduž mora i diže veće talase (do 5,5 m) od bure, dok je maestral osvežavajući vetar, naročito ugodan leti.

Podatke o temperaturnim i padavinskim prilikama u Jadranskoj oblasti daje *donja* tabela:

Mesto	Srednja mes. *t.*		Sred. god. *t.*	Sred. god. poz. *t.*	Sred. god. količina taloga
	januara	jula			
Kopar	4,8°	23,4°	13,9°	5 074°	960 mm
Pula	5,3	23,7	14,1	5 147	710
M. Lošinj	7,5	24,5	15,0	—	1 050
Split	7,2	25,6	16,0	5 040	828
Hvar	8,6	25,1	16,4	5 986	722
Mostar	4,8	25,7	15,0	5 475	1 387
Dubrovnik	8,6	24,5	16,2	—	1 300
Ulcinj	7,1	24,9	15,9	5 805	1 305
Titograd	5,2	27,1	15,8	5 767	1 586

3. Hidrografija

Jugoslavija je bogata vodom. Njoj pripada deo Jadranskog mora, a na kopnu ima mnogo reka, izvora i jezera. Po bogatstvu vodom i njenom ekonomskom značaju Jugoslavija zauzima mesto među vodećim evropskim zemljama. Obilje kopnenih voda potiče od blizine izvora hranjenja vlagom (Sredozemlje i Jadransko more, Atlantik) i pretežno vododrživog tla. Otuda je oticanje više površinsko, nego podzemno (u krečnjačkim terenima). Pored normalnih reka, u našoj zemlji ima više ponornica, a naročito su raznovrsni kraški izvori. Pored prirodnih, najčešće manjih jezera, izgrađena su brojna veštačka, često velika jezera.

A. *JADRANSKO MORE*

Jadransko more je najveći vodeni rezervoar Jugoslavije. Ono ispunjava dugačku potolinu, koja se pruža od severozapada ka jugoistoku u dužini od 765 km. Površina joj iznosi 136000 km², što je više od površine polovine Jugoslavije. Unutrašnje vode obuhvataju površinu (11120 km²) od svih unutrašnjih istočnih tačaka ostrva do kopnene obale. Od zapadnih obala ostrva po šest morskih milja ka pučini Jadrana prostire se teritorijalno more (8677 km²), koje je takođe vlasništvo Jugoslavije. Od granice teritorijalnih voda još 4 morske milje dalje ka pučini prostire se spoljno more (7 207 km²), nad kojim Jugoslavija ima pravo lova i kontrole, ali koje nije njen posed. Jugoslovensko obalsko more sa spoljnim morem obuhvata površinu od 27004 km² ili 20% od ukupne površine Jadranskog mora.

Najveća širina mora između Omiša i Termolija iznosi 210 km, a prosečna širina 160 km. Severozapadni deo mora je osetno plići i u lombardijskom delu zasut nanosima alpskih reka. Ovaj deo sa dubinama oko 50 m plići je od Kvarnerskog zaliva, pa i Planinskog zaliva i Kvarnerića u kojima dubine premašuju 100 m. More je najdublje u Južnojadranskoj kotlini: 1330 m.

Razlike u dubini između plićeg, severozapadnog i dubljeg, jugoistočnog dela mora različito utiču na temperature, salinitet, providnost, boju i kretanje morske vode. Površinska voda mora toplija je u toku jeseni i zime od vazduha iznad vode, a u proleće i leto hladnija. Voda severozapadnog dela Jadrana je hladnija zbog severnijeg položaja, manje dubine i priticanja hladne vode alpskih reka. Voda Jadranskog mora je najtoplija u avgustu (27°), a najhladnija u februaru. Usled jakog isparavanja voda je slana, manje pored kopna, a više na pučini (do 38‰). Zbog isparavanja nivo Jadranskog mora je niži npr. od nivoa Baltičkog mora za 50 cm, jer iz Atlantika kroz Gibraltarski moreuz ne pritiče u Sredozemno i Jadransko more onoliko vode koliko ispari. Providnost mora uz obalu je najmanja, a na pučini dostiže 56 m. Boja vode na pučini je izrazito plava i modra, a pored obale zelenkasta.

U Jadranskom moru talasi su najvidljivije kretanje morske vode. Bura diže talase visoke do 2,5 m, a jugo do 5,5 m. U toku 24 časa u Jadranskom moru javljaju se po dve plime i oseke. Razlika između

plime i oseke kod Dubrovnika iznosi 21 cm, a kod Trsta do 90 cm. Glavna struja Jadranskog mora dolazi kao topla struja iz Jonskog mora, teče pored naše obale, pa se kao hladna struja vraća kroz Otrantski kanal. Duž jugoslovenske obale struja se kreće sporije (7,2 km na dan), nego pored italjanske obale (30 km na dan) i dva puta je šira nego uz italijansku obalu.

B. *TOKOVI*

Rečna mreža Jugoslavije je gusta naročito u vododržljivim terenima bogatim padavinama. Dok u škriljcima i serpentinima ima i po 3500 m tokova na 1 km², u krečnjacima ima desetina kvadratnih kilometara bez ijednog površinskog toka. U kraškim terenima odvodnjavanje je uglavnom podzemno (reke ponornice). Zanimljivo je da oblast sa najmanje padavina (Panonski basen) ima najveće reke. Pravac oticanja naših reka određen je u dalekoj prošlosti. Nekadašnje kratke pritoke Panonskog mora (potom jezera) produžavale su se sukcesivno prateći povlačenje morske (jezerske) vode ka severu i istoku. Sa iščezavanjem jezera alpske i dinarske reke postale su pritoke Dunava, odnosno Save. Reka Kupa otiče čak u Crno more (udaljeno 1150 km), iako joj se izvor nalazi samo 26 km od Jadranskog mora. Dok su se panonske reke stalno produžavale, pritoke Jadranskog mora ranije su bile duže, a u postledeno doba su skraćene zbog transgresije mora. Reke egejskog sliva produžavale su se prema Vardaru, koji je sledio pomeranje obale neogenog Egejskog mora ka jugu.

Crnomorskom slivu pripada 70% površine Jugoslavije, slivu Jadranskog mora 20%, a slivu Egejskog mora samo 10%. Jugoslovenske reke pripadaju različitim tipovima rečnih režima: snežnom (gornja Drava), snežnokišnom (najveći broj reka) i kišnom režimu (jadranske reke). Najduža je reka Dunav (2857 km), koji kroz Jugoslaviju teče dužinom od 588 km. Internacionalna je i reka Tisa (966 km), sa 164 km dužine toka kroz našu zemlju. Sava (945 km) je najduža nacionalna reka. Po dužini toka dalje slede: Drava 749 km (435 km kroz Jugoslaviju), Tamiš 440 (120 km), Vardar 370 (305 km), Drina i Južna Morava po 346 km, Kupa 296 km, Zapadna Morava 295 km, pa Ibar, Bosna, Velika Morava itd. Sliv Dunava (817000 km²) u Jugoslaviji iznosi 176980 km², sliv Save 95197 km², Velike Morave 36637 km², Vardara 28116 km², Drine 19677 km² itd.

Izvor reke Neretve (218 km) udaljen je samo 600 m od izvora Sutjeske (sliv Crnog mora). Neretva između izvora i ušća Rame (na dužini od 95 km) prima 71 pritoku, a nizvodno do ušća (118 km) ima samo 19 pritoka. Neretva na ušću gradi najveću deltu u Jugoslaviji sa 12 rukavaca. Neretva ima dva i po puta duži tok od najkraće dužine između izvora i ušća zbog okuke oko Prenja. Dužina Velike Morave iznosi 245 km, a najkraća dužina između njene stave i ušća je 118 km. Presecanjem 112 meandara Tise, njena dužina je skraćena za 463 km. Dunav je u Đerdapu izdubio mnoge džinovske lonce, a u jednom od njih izmerena je dubina od 82 m, jedna od najvećih rečnih dubina u svetu. Sava je u izvorištu ponornica. Ona je kod Šapca široka 650 m, a kod ušća je dva puta uža (280 m). Sava je u Sremu izgradila najveću mrtvaju (Obedsku baru) i najizrazitiji primer meandra u Jugoslaviji. Drina je poznata po izvijuganom donjem toku (»kriva Drina«). Reka Bosna postaje od tridesetak vrela pod Igmanom kao nastavak podzemnog toka u planini. Voda rečice Nerodimke otiče u dva mora (bifurkacija). Preko Kosovske kotline prelazi morsko razvođe, što je jedinstvena pojava, a na susednoj planini Crnoljevi nalazi se treći kosovski hidrološki kuriozitet, »hidrografski čvor« na Drmanskoj glavi sa kojeg vode otiču u tri mora.

Dunav nosi kroz Đerdap prosečno 6092 m³ vode u sekundu, a Sava mu daje prosečno 1772 m³. Koritom Velike Morave protiče tek jedna osmina količine vode koju nosi Sava. Drina je hidroenergijom najbogatija reka Jugoslavije (15,3 milijardi kWh), a Drava je hidroenergetski najiskorišćenija reka sa sedam hidroelektrana. Snaga Dunava je iskorišćena u HE »Đerdap« (2050 MW), jednoj od najvećih u svetu, koju su zajednički izgradili Jugoslavija i Rumunija. Đerdapsku klisuru sada ispunjava veliko veštačko jezero, stešnjeno u klisurama i prošireno u kotlinama ove najduže i najlepše probojnice u Evropi. Velike panonske reke su plovne, a delom i jadranske pritoke. Voda mnogih reka koristi se za snabdevanje gradova (za piće i industriju). U novije vreme vode reka su sve zagađenije otpadnim vodama gradova, industrije i rudnika.

Jadranske reke su osetno kraće od panonskih tokova, jer je primorska strana Dinarida kraća i strmija, pa se na njoj nisu mogli razviti duži tokovi, niti veći slivovi. Kako se morsko razvođe u Dinarskim planinama idući ka jugoistoku sve više udaljuje od morske obale, jadranske pritoke su u tom pravcu sve duže. Suprotno Morači, Lim teče ka severu.

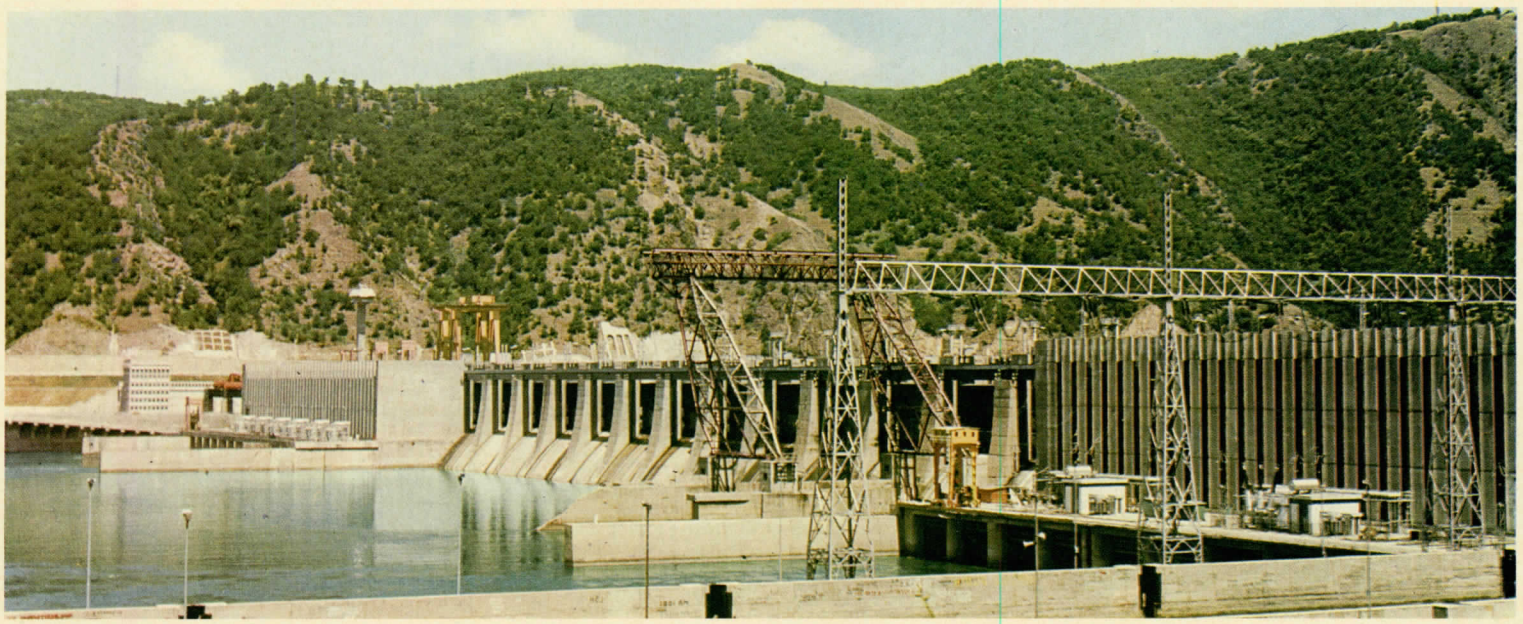
Makedoniju odvodnjavaju Vardar i Strumica ka Egejskom moru, a Radika i Crni Drim otiču u Jadransko more. Vardar ima veliko kolebanje vodostaja, te pri povodnju nosi 566 m³ vode u sekundi. a leti samo 41 m³/s (14 puta manje).

U mnogim rečnim koritima ima preloma i padova na uzdužnim profilima, te se javljaju brzaci, vodopadi, a kod kraških tokova i slapovi. Oni najveći, najviši i sa najviše vode su najimpozantniji i kao prirodne retkosti zaštićeni. Najviši vodopad se nalazi u Korabu (Projfel 115 m), a po visini za njim dolaze Skakavac na rečici Vogošći (98 m) kod Sarajeva, vodopad Rinka (85 m) u Logarskoj dolini, Plitvički vodopad (78 m) Plitvičkog potoka u Sastavcima, vodopad Perućica (70 m) u istoimenoj prašumi pod Maglićem, pa vodopadi Savice, Boke i Peričnika (po 60 m) u Julijskim Alpima, vodopad Belog Drima (40 m) kod Peći i dr. Obiljem vode ističu se vodopad Manojlovac (52 m) i Skradinski buk (»jugoslovenska Nijagara«) visok 46 m, u dolini dalmatinske Krke, zatim Gubavica (55 m) u koritu reke Cetine, niz Plitvičkih vodopada i slapova sa ukupnom visinom od 156 m, slapovi Nadiže u Julijskim Alpima visoki 120 m, poznati vodopad Plive (27 m) na ušću u Vrbas kod Jajca, vodopad Kravice (20 m) u koritu Trebižata kod Ljubuškog, itd.

C. *HIDROGRAFIJA KRASA*

U krečnjačkim terenima atmosferska voda ponire u šupljikavu unutrašnjost ovih stena, te se uglavnom podzemno kreće. Na krašku hidrografiju dolazi 9,5% od ukupnog prostranstva Jugoslavije. Najčešći kraški izvori su vrela, dok su estavele, vrulje i potajnice ređi, ali zanimljiviji izvori. Vrela su snažni izvori koji izbijaju iz velikih pukotina ili otvora pećina, bilo nizlazno (gravitaciona vrela) bilo uzlazno (ascendentna vrela). Estavele rade kao izvori za vreme kiša i kao ponori pri sušama. Vrulje su podmorski izvori slatke vode (u slanoj morskoj vodi), potajnice su kraški fenomeni, koji rade nastupno (sa prekidima). Poznata su vrela: Bune, Bosne, Kupe, Mlave i dr., vrulje u Podvelebitskom primorju i kod Stona, estavele u Popovom i Fatničkom polju, a najizrazitiji primer među potajnicama je Homoljski intermitentni izvor (Laznička potajnica kod Žagubice).

Reke krečnjačkih terena obično postaju od jednog ili više vrela, a nestaju u ponorima. Reke ponornice teku više puta površinski i podzemno, jer nisu mogle odoleti procesu skraćavanja. Ovakvih zanimljivih tokova ima u svim krečnjačkim terenima Jugoslavije. Ima ih više i takvih, kao u retko kojem drugom krasu. U visokom Dinarskom holokrasu bogatom talozima voda uglavnom podzemno otiče, te desetak dinarskih ponornica spadaju u svetske fenomene kraške hidrologije. Najveća dinarska ponornica,



Đerdapska hidroelektrana, podignuta na Dunavu — najveća u Jugoslaviji. *Fot. Turistička štampa.*



Vodopad Plive (27 m) na ušću u Vrbas, kod Jajca. *Fot. Jugoslovenska revija.*



Detalj sa Plitvica. *Fot. Jugoslovenska revija.*

Trebišnica (94 km) teče kroz pet kraških polja (Gatačko, Cerničko, Fatničko, Trebinjsko i Popovo polje) i ima pet raznih imena. Posle sukcesivnog površinskog i podzemnog toka voda Trebišnice nestaje u ponorima Popovog polja, podzemno se razilazi na tri strane, te izbija u dolini Neretve, u vrelu Dubrovačke rijeke i podmorskim izvorima (vruljama) kod Stona. Vode notranjske ponornice Ljubljanice teku kroz Loško, Cerkniško i Rak polje, zatim kroz Postojnsku pećinu (Pivka) i Planinsko polje do izvora kod Vrhnike. I ova ponornica ima više imena. Ponornica krasa, Reka protiče kroz Škocijansku pećinu na putu ka moru, a ponornica Temenica odvodnjava Dolenjski kras. Ona teče dva puta površinski i podzemno. U dinarskim kraškim poljima ima više ponornica, a takođe i u krečnjačkim terenima drugih područja. Za vreme leta ponornice nose malo vode i presušuju, a u toku jeseni se izlivaju i plave kraška polja. Podzemni tok ponornice Reke dugačak je 43 km, Like 34 km, a Gacke 23 km.

D. *JEZERA*

U Jugoslaviji se nalazi oko 250 jezera. Najprostranije jezero se nalazi u Crnoj Gori (Skadarsko jezero), a najveća tektonska jezera su u Makedoniji (Ohridsko, Prespansko i Dojransko jezero). Sva ova jezera delom pripadaju susednim državama (Grčkoj i Albaniji), jer su granična.

Skadarsko jezero je najveće na Balkanskom poluostrvu i jedna od najvećih kriptodepresija našeg kontinenta. Od njegove površine 379 km², Jugoslaviji pripada 222 km². Za vreme jeseni i zimi nivo jezera poraste za 3 m, pa se površina ovog plitkog jezera povećava do 586 km². Skadarsko jezero leži na samo 6 m nadmorske visine, a duboko je 6 do 7 m. Samo u vrtačama ovog potopljenog kraškog polja ima dubina do 40 m. Njegovo dno, dakle, leži ispod morskog nivoa. Iz Skadarskog jezera ističe kratka pritoka Jadranskog mora — Bojana.

Ohridsko jezero ispunjava prostranu kotlinu između planina Galičice i Jablanice. Po površini (348 km²) je drugo jezero u Jugoslaviji, a po dubini (287 m) prvo među većim jezerima Balkanskog poluostrva. To je visoko jezero, jer leži na 695 m nadmorske visine. Ovo jezero je poznato po fosilnoj fauni, endemima koji potiču iz tercijara, kao što je Skadarsko jezero poznato po ukljevi (osušena saraga).

Prespansko jezero (275 km²) leži na još većoj nadmorskoj visini (853 m) i podzemno se odvodnjava u Ohridsko jezero. Dojransko jezero je manje i daleko pliće od Ohridskog i Prespanskog jezera, a ribom najbogatije jezero u Jugoslaviji. Sva ova jezera bila su u prošlosti prostranija.

NAJVEĆA PRIRODNA JEZERA JUGOSLAVIJE

Ime jezera	*Nadmor. visina*	*Površina u km²*	*Najveća dub. u m.*
1. Skadarsko	6	379 (586)	44
2. Ohridsko	695	348	287
3. Prespansko	853	275	53
4. Dojransko	148	43	10
5. Vrana (Biograd)	1	30	4
6. Prokljansko	1	11	20
7. Vrana (Cres)	16	5	84
8. Palićko	101	4,2	3,5
9. Plavsko	901	3,2	9,5
10. Bohinjsko	525	3,1	45
11. Bledsko	475	1,4	31

Baseni prirodnih jezera Jugoslavije različitog su postanka. Najbrojnija i najmanja su lednička jezera u cirkovima visokih planina, preizdubljenim delovima valova ili terminalnim basenima. U Alpima, na Durmitoru, Prokletijama, Šari i drugim visokim planinama ima nekoliko desetina manjih jezera (»gorske oči«). Najpoznatija lednička jezera su: Bledsko i Bohinjsko jezero u Julijskim Alpima, Crno jezero na Durmitoru, Biogradsko jezero na Bjelasici, Plavsko jezero ispod Prokletija, Boračko jezero u podnožju Prenja i dr. Na Durmitoru ima 19, na Šari 25 »gorskih očiju«, itd.

Kraška jezera ispunjavaju vrtače, uvale, delove kraških polja i pećine. Stalna kraška jezera su npr., Skadarsko jezero i Cerkniško jezero. U periodično plavljenim kraškim poljima dubina jezera nekad dostiže 40 m (npr. u Popovom i Fatničkom polju). Dna nekih primorskih jezera leže ispod morskog nivoa (usled spuštanja kopna), dok im je površina viša od nivoa Jadranskog mora (kriptodepresije). Takva su: Novigradsko i Karinsko jezero pri ušću Zrmanje, Prokljansko jezero na ušću Krke, jezero Vrana kod Biograda i jezero Vrana na Cresu.

Korita nekih kraških reka su pregrađena talogom bigra. Tako su postali baseni 16 Plitvičkih jezera, dva Plivska jezera i jezera u dolini dalmatinske Krke. Među kraškim jezerima su posebno zanimljiva Imotska jezera (Modro i Crveno jezero), koja ispunjavaju ogromne bunaraste vrtače. Crveno jezero u 480 m dubokoj provaliji duboko je 300 m, te predstavlja najdublje jezero Balkanskog poluostrva. Imotska kraško-seizmička jezera su fenomen kraške morfologije i hidrologije. Postala su ispunjavanjem podzemnih šupljina čije su tavanice srušene pri zemljotresu.

Oko većih reka javljaju se rečna jezera u napuštenim koritima, a u interkolinskim udubljenjima između peščanih dina Subotičke peščare nalaze se eolska jezera (Palićko, Ludoško jezero i dr.)

Pregrađivanjem rečnih dolina branama ili akumulacijom vode u tektonskim i kraškim poljima stvorena su mnoga veštačka jezera, često veća od prirodnih jezera. Ova grupa jezera je sve brojnija, a uglavnom su stvorena posle drugog svetskog rata.

NAJVEĆA VEŠTAČKA JEZERA JUGOSLAVIJE

Ime jezera	*Nadmor. visina*	*Površ. u km²*	*Naj. d. u m.*
1. Đerdapsko — Dunav	80	172	130
2. Miruško (Bilećko) — Trebišnica	310	33	100
3. Bajinobaštansko — Drina	330	28	88
4. Zlatarsko — Uvac	820	18	80
5. Debarsko — Crni Drim	650	14,3	92
6. Jablaničko — Neretva	220	14	70
7. Peručko — Cetina	320	13	64
8. Mavrovsko — Mavr. kotlina	1 233	12	48
9. Vlasinsko — Vlasinsko blato	1 200	12	20
10. Zvorničko — Drina	155	8	28

E. *TERMALNO-MINERALNI IZVORI*

Teritorija Jugoslavije se nalazi u tektonski aktivnoj Sredozemnoj zoni planina Evrope, a u građi njenih terena učestvuje preko 80 vrsta magmatskih (intruzivnih i ekstruzivnih) stena. Među postvulkanskim pojavama javljaju se mnogi izvori termalne i mineralne vode, koja još češće izbija duž raseda kao juvenilna ili vadozna voda zagrejana i obogaćena mineralima. Od oko 300 lokaliteta sa toplom i hladnom mineralnom vodom tek trećina ih je iskorišćena za banje.

Najviše banja ima u Srbiji, u kojoj se nalazi preko polovine svih jugoslovenskih banja, zatim sedam od deset po poseti vodećih banja Jugoslavije i tri

od četiri jugoslovenske banje sa najtoplijom vodom. Najpoznatije banje u Srbiji su: Vrnjačka Banja, Mataruška Banja, Niška Banja, Sokobanja, Vranjska Banja, Banja Koviljača, zatim Aranđelovačka (Bukovička) Banja, Sijarinska Banja i Ribarska Banja među 53 banje ove republike. U užoj Srbiji ima 37, a u dvema pokrajinama ove republike po 8 banja. U Vojvodini su poznatije: Novosadska Banja, Banja Rusanda, Slankamenska Banja, Banja Palić i Banja Torda, a u pokrajini Kosovo Pećka Banja i Klokotska Banja. U Bosni ima 16 banja, u Hrvatskoj 15, u Sloveniji 12, u Makedoniji 8 banja, a u Crnoj Gori samo jedna banja. Poznatije bosanske banje su Ilidža kod Sarajeva, Banja Vrućica, Sarajevski Kiseljak, Banja Crni Guber i dr., a od 15 banja Hrvatske najviše ih je u Hrvatskom Zagorju (7 banja). Varaždinske Toplice, Krapinske Toplice, Stubičke Toplice, Banja Lipik, Daruvarske Toplice i Banja Topusko su najpoznatije banje Hrvatske, a ovakvu grupu banja Slovenije predstavljaju: Rogaška Slatina, Banja Dobrna, Rimske Toplice, Čateške Toplice i Banja Radenci. Makedonske banje su slabije posećene i uređene, iako se sve karakterišu visokom temperaturom lekovite vode. Jedina banja Crne Gore je poznato lečilište Igalo.

Četiri banje sa najtoplijom vodom su: Vranjska Banja (92°), kopaonička Jošanička Banja (78°), Strumička Banja (75°) i Sijarinska Banja (71°). U ovoj poslednjoj nalazi se veštački gejzir sa 7 m visokim vodoskokom tople vode i 18 izvora sa različitom temperaturom vode i njenim fizičko-hemijskim sastavom. Niška Banja, Sokobanja i Banja Topusko imaju najradioaktivniju vodu, a Banja Crni Guber kod Srebrenice je poznata po retkoj arseno-gvoždevitoj vodi, Igalo po lekovitom blatu a Vrnjačka Banja i sarajevska Ilidža kao vodeće banje po poseti. Vrnjačku Banju godišnje posećuje do 150000 gostiju. Ona je još pre stotinu godina bila primitivna. Tako su počinjale sve sada afirmisane jugoslovenske banje i to je razvojni put mnogih perspektivnih, za sada samo »divljih«, »narodnih« banja, koje narod naziva ponekad »čudotvornim«, »atomskim« i sl. Mineralna voda petnaestak jugoslovenskih banja flašira se, prodaje u zemlji ili izvozi kao stona voda (Radenci — »Tri srca«, Rogaška Slatina — »Donat«, Vrnjačka Banja — »Vrnjci«, Bukovička Banja — »Knjaz Miloš«, zatim Mladenovački selters, Palanački kiseljak, Lomnički kiseljak, vički »Milan Toplica«, mineralna voda Novosadske Banje, Banje Torde i dr.).

4. Pedološki pokrivač

Površinski rastresiti sloj zemlje u Jugoslaviji veoma je raznovrstan, jer su složeni faktori koji su doveli do obrazovanja produktivnog tla. Pod uticajem geološkog sastava, klime, reljefa (nadmorskih visina) i organskog sveta, kao i aktivnosti čoveka, stvoreni su pedološki članovi zonalnog, intrazonalnog i azonalnog zemljišta. Među ovima su najrasprostranjenija zonalna tla, koja postaju pod preovlađujućim uticajem podneblja — podzoli, crnice, crvenice, smonice i gajnjače.

Podzoli i parapodzoli su najrasprostranjeniji među pedološkim supstratima u Jugoslaviji. Oni postaju ispiranjem humusnih materija iz crnice. Najviše ih ima po obodu Panonskog basena. Jače su isprani u većim visinama i krajevima bogatijim talozima. Šuma je njihova prirodna vegetacija.

Crnice su slične ruskom černozemu. One su bogate humusom, jer su padavine oskudne u krajevima gde se crnice nalaze. Tipske crnice se javljaju u Panonskoj niziji, naročito u Vojvodini na lesu. Na njima dobro uspevaju žita i industrijske kulture. Oko panonskih reka javljaju se ritske crnice.

Crvenice preovlađuju u Jadranskom primorju, od Soče do Bojane. Izvan pravih Dinarida ima ih u Beloj Krajini, Dolenjskom i Makedoniji. Crvenice su obojene oksidom gvožđa, imaju malo humusnih materija, a dobre su za gajenje duvana, voća i vinove loze.

Smonice su razvijene u kotlinama, koje su u prošlosti bile ispunjene jezerima. Ta crna glinovita i zbijena tla su lepljiva kada su vlažna i ispucala za vreme suše. Pošto sadrže dosta humusa smonice su dobre za gajenje kukuruza i voća.

Gajnjače su razvijene na brežuljcima Bosne i Srbije. To je smeđe ili crvenkasto zemljište sa dosta humusnih materija. Pogodne su za voćnjake i vinograde.

Gajnjače na većim visinama su opodzoljene.

Intrazonalna tla su postala više pod preovlađujućim uticajem petrološke podloge, vode ili aktivnosti čoveka, nego pod uticajem klime. Takva su močvarna tla, litogeno-silikatna, litogeno-karbonatna, slana i antropogena zemljišta. Rendzine su zemljišta karbonatnih stena u brdskim i planinskim terenima. Crne organogene rendzine sa mnogo humusa rasprostranjene su u Dinarskom krasu (pašnjačko zemljište). Rankeri su tla silikatne podloge. U Vojvodini, Povardarju, na Kosovu i uz morsku obalu ima slanih zemljišta (slatine, solonci). Na zaslanjenom tlu uspevaju duvan, suncokret i kamilica, a jače zaslanjena zemljišta su slabe plodnosti.

Azonalna tla su mlada i nerazvijena, te bez određenih oznaka pedogenetskog razvitka. U ova spadaju: aluvijalna tla, deluvijalna zemljišta, živi pesak, skeletna tla i dr. Aluvijalna zemljišta uz reke su plodna, naročito za gajenje povrća i krmnog bilja. Skeletna tla u Panonskoj oblasti su plitka i siromašna hranljivim materijama, čije je stvaranje u toku.

Pored produktivnih zemljišta, u Jugoslaviji ima područja ogoljenih stena bez rastresitog pokrivača, naročito u Dinarskom krasu.

5. Flora i fauna

Biljni i životinjski svet Jugoslavije pokazuje izuzetnu raznovrsnost. On se razvio u tesnoj vezi sa prirodnim odlikama predela zemlje, a predstavlja mešavinu flore i faune Evrope i jugozapadne Azije. Rasprostranjenje biljnih kultura i životinjskih vrsta u našoj zemlji izvršeno je prirodnim putem ili prenošenjem pojedinih biljaka i životinja.

Teritorija Jugoslavije je u nedavnoj prošlosti predstavljala pravi »okean šume«, deo sredozemnog »zelenog okeana« Evroazije. Šuma je danas daleko manje, jer ih je čovek potisnuo radi obradivih površina i podizanja naselja. Mnoge Dinarske planine su gole, a nekada su bile pod gustim šumama koje su se spuštale sve do mora. One su nemilice sečene za vreme rimske uprave i poznije dubrovačke i mletačke uprave, pa su planine ogolele. Spiranjem tankog rastresitog pokrivača pod uticajem obilnih padavina ogoljena je stenovita podloga i stvorena »kamenita pustinja«. Šumadija je ime dobila po šumama, ali sada nije šumovita. I Crna Gora je ime dobila po gustim, tamnim šumama. Vojvodina, Jadransko primorje i niži krajevi Makedonije su veoma siromašni šumama. Male količine padavina i stepska klima Panonske nizije, posebno letnje vrućine i suše ne pogoduju razvitku šuma. Naseljavanjem Srbije u njoj su vršena velika krčenja šuma, naročito u Šumadiji i Mačvi. U predratnoj Jugoslaviji šuma je neracionalno sečena, a za vreme okupacije okupatori su uništili oko 290000 ha šuma pored komunikacija. Sada u Jugoslaviji ima 8,9 miliona ha šuma, od čega 6,2 miliona ha u društvenoj svojini. Čistih sastojina lišćara ima 2,4 miliona ha, a četinara 326000 ha. Mešovitih sastojina lišćara ima najviše (4,1 miliona ha). Za seču je zrelo oko 62% svih šuma. Pod pašnjacima je 4,5 miliona ha (17,5% površine zemlje).

Listopadne šume su, dakle, najprostranije. U nižim planinskim krajevima rastu uglavnom hrastove šume, a iznad njih bukve, koje čine najprostranije šume u Jugoslaviji. Bukva na Šari raste do 1600 m, na Durmitoru do 1300 m, a u Alpima do 1200 m. Iznad bukovih šuma rastu četinari (smreka, jela, bor). Granice između raznih vrsta šuma nisu oštre. Između listopadnih i četinarskih šuma javlja se pojas mešovitih šuma. Iznad šumskog pojasa nastaje suvatski (travni) pojas. Suvati u Alpima se javljaju između 1800 i 2300 m, u Prokletijama od 2000 do 2400 m, a na Šari i najviši delovi planine su pod travom. Na Šari se inače nalaze najbolji suvati u Jugoslaviji.

Šuma ima u peščarama (uglavnom bagrem) i na povremeno plavljenim površinama oko panonskih reka (najviše vrba i topola). Duž vojvođanskih reka ističu se »galerijske šume«. Po obodu Panonskog basena javljaju se hrastove šume. Čuvene su bile slavonske hrastove šume.

U planinama Jugoslavije očuvalo se više botaničkih relikata minulih geoloških vremena. Među ovima se ističu: Pančićeva omorika, munika, molika, tisa, planinski javor i dr. Među prirodnim botaničkim retkostima ima prastarih stabala, endemičnih i egzotičnih stabala. Nekoliko prašumskih područja u jugoslovenskim planinama ukazuju kako je naša teritorija izgledala pre nego što su intenzivna krčenja dovela do goleti i pretvaranja šumskih u oranične površine. Prašuma Perućica na planini Maglići je najočuvaniji prašumski kompleks u Evropi. Sličnih površina ima na planini Bjelasici u Crnoj Gori (Biogradska gora), na Velebitu (nacionalni park Paklenica), zatim na planini Kapeli, u nacionalnom parku Plitvice, na planinama Tari (Mitrovac) i Goliji. Na Prokletijama se nalazi zaštićena sastojina munikove šume (Streočka sastojina), koja predstavlja botaničku i turističku atrakciju. Zakonom su zaštićena mnoga stabla: džinovskih platana, tise, omorike i grmova božikovine, »zlatne kiše«, »alpske ruže«, »sibirea kroatike«, planike, lovorvišnje (na Ostrozubu), botaničkog fenomena rosulje (biljka insektožderka na Vlasini), itd. Botaničke su retkosti motovunska šuma u Istri, rezervat alpske flore *(Juliana alpinetum)* nad Trentom, rezervat divljih maslina »Lun« na ostrvu Pagu, rezervat hrasta crnike »Dundo« na ostrvu Rabu, arboretum u Trstenom kod Dubrovnika, maslinade sa prastarim stablima maslina (preko 2000 godina) u Crnogorskom primorju, rezervat božura na Kosovu i niz pojedinačno zaštićenih stabala.

Primorske šume su najvećim delom sastavljene od zimzelenog drveća i šiblja prilagođenog dugačkim i sušnim letima i kišovitim zimama. Šume belog bora su najlepše šume *primorja*. Makije se sastoje od zimzelenog gustog šiblja, a razvile su se na mestu posečenih šuma. Tamo gde su dalje degradirane javljaju se garige. Ostrva su više ogolela. Najšumovitiji je Mljet, a Hvar (Lesnina) i Silba (italijanski »silva«) su imena dobili po nekadašnjim šumama.

U nižim planinskim krajevima gaje se srednjoevropske biljke, a u višim delovima otpornija žita (ovas, raž i ječam) i krompir. Panonska prirodna stepa sa travama pretvorena je u kulturnu stepu. Aktivnošću ljudi stepski pašnjaci Vojvodine pretvoreni su u najplodnije oranice. Panonski basen je poznat kao žitnica Evrope. Osim pšenice i kukuruza, u njemu dobro uspevaju: šećerna repa, suncokret, konoplja, vinova loza i razna lekovita bilja. Egejska klima u Makedoniji omogućuje gajenje pamuka, pirinča, duvana, maka, susama, a jadransko podneblje gajenje masline, smokve, badema, vinove loze, duvana i drugih suptropskih i srednjoevropskih kultura. Raznovrsno podneblje i zemljište Jugoslavije omogućuju uspevanje mnogih vrsta lekovitog bilja, koje je od velike ekonomske i farmakomedicinske vrednosti. Kadulja, kamilica, mak, buhač i druge lekovite biljke spadaju među najbolje u svetu.

Planinski pašnjaci i livade u dolinama i kotlinama, kao i znatna proizvodnja zrnaste hrane i krmnih biljaka pružaju povoljne uslove za gajenje raznih domaćih životinja. Divljač je takođe raznovrsna, a među ovim ima i krupnih zveri (medved, vuk, ris, divlja svinja i dr.)

Medved je najkrupnija zver jugoslovenskih planina. Medveda ima naročito na Šari, crnogorskim i bosanskim planinama. Zakonom su zaštićeni, pa su se razmnožili u Srbiji na Tari, Suvoj planini, Goliji i Zlataru; u Hrvatskoj u Gorskom kotaru, na Velebitu, Kapeli i Plješevici; nema ih u Alpima (najvišoj planini). Vukova ima kako u planinama, tako i u panonskim peščarama. Ris je najređa dlakava divljač visokog lova u Jugoslaviji. Rezervat ove divlje mačke (veoma retke u Evropi) postoji u Mušutiškim šumama kod Prizrena. Risova ima na Rusenici, Kodža Balkanu, Paštriku, Prokletijama, Mokroj gori i planinama Makedonije.

U Jugoslaviji ima jelena i srna, kozoroga i divokoza, muflona i dr. Jelen aksis naseljen je na Brionskim ostrvima. Ovaj niski jelen sa belim pegama i rogovima u obliku lire prenet je iz Indije, kao i mungos koji uništava zmije otrovnice. Kozorog živi samo u Alpima. Mufloni su razmnoženi na više mesta. U Slavoniji i Sremu živi hermelin (degenerisani predstavnik severnih oblasti). Pored mungosa, u primorju ima i šakala (divlji pas). Veliki je broj lisica, a zec je najrasprostranjenija dlakava divljač. Brojne su kune i veverice, vidre i jazavci, a dabar je istrebljen. Medvedi iz ličkih i bosanskih šuma, rogovlje jelena i divojaraca (Beljske šume, lovište na Čvrsnici, itd.) i drugi lovački trofeji odneli su mnoge nagrade na međunarodnim izložbama. Godine 1970. odstreljeno je 2962 jelena, 20866 srna, 415000 zečeva, 4385 divljih svinja, 1407 divokoza i 183 medveda.

Među faunističkim endemima ističu se: čovečja ribica (koja živi u podzemnim vodama Dinarskog krasa), tritoni (daždevnjaci planinskih jezera) i endemična tercijarna fauna Ohridskog jezera, koje je poznato kao »muzej živih fosila«.

Da je Jugoslavija vodeća u Evropi po raznovrsnosti životinjskog sveta ukazuje činjenica da u njoj živi 90 od 140 vrsta sisara i 508 od 666 vrsta ptica našeg kontinenta. Među pticama se ističu: orao, kraguj, jastreb, soko, sova a ima i divljih labudova, pelikana, ždralova, roda (belih i crnih), tetreba, mišara, kormorana i drugih velikih i malih, brojnih i retkih ptica. Nekoliko lokaliteta u Jugoslaviji su poznate ornitološke stanice Evrope. To je u prvom redu Obedska bara u Sremu (čak 30000 ptica), zatim Ludoško jezero i Palićko jezero kod Subotice, Crna bara kod Bačkog Monoštora, Hutovsko blato u donjoj Neretvi, Krapje đol u Slavoniji, Skadarsko jezero u Crnoj Gori, Pelagonijske močvare i Dojransko jezero u Makedoniji. Usled melioracija (npr. u Pelagoniji, Katlanovskom jezeru, donjoj Neretvi) ptičja staništa nestaju, te gube ornitološki, naučni i turistički značaj. Ptica je sve manje i u Obedskoj bari. Ljudska naselja suzila su *areal* divljači i ptica, proredila ih, pa čak i istrebila (npr. u Vojvodini). Koliko je bogat ptičji svet Jugoslavije pokazuje paralela sa ptičjim svetom, npr. Engleske (425 vrsta), Nemačke (422 vrste), ČSSR (342 vrste, prema 508 vrsta ptica u Jugoslaviji).

U Jadranskom moru, jugoslovenskim rekama i jezerima živi raznovrstan vodeni svet. Naročito su brojne ribe. U Jadranskom moru živi oko 390 vrsta riba, a u slatkim vodama oko 160 vrsta riba. U našem moru živi oko 30 vrsta morskih pasa. Kitovi i džinovske kornjače retko zalutaju u Jadran. Osobenost morske faune predstavlja foka Sredozemlja — jadranska medvedica. Pored delfina, veće ribe su tun i jaglun, a najbrojnija je »plava riba« (srdele i skuše), koja ima najveći značaj za ribolov. U moru ima jegulja (kao i u rekama), sipa i hobotnica, morskih zvezda, spužvi, korala, školjaka (kamenice, dagnje, prstaci), rakova (jastog) itd.

Među slatkovodnim ribama ističu se: moruna (koja u Dunavu dostiže dužinu od 9 m), som (koji u panonskim rekama dostiže dužinu od 3 m i težinu od 300 kg), štuka (dugačka do 2 m) i pastrmka (u planinskim tokovima). U veštačkim ribnjacima najviše se gaje šarani i pastrmke. Jegulje putuju morem i tokovima, te ih ima u Jadranskom moru, Ohridskom jezeru i rekama. Dojransko jezero je ribom jedno od najbogatijih u Evropi.

II. STANOVNIŠTVO I NASELJA

Čovek je važan faktor prirodne sredine, koji je u njoj kao njen deo stvorio životnu sredinu. On je prva proizvodna snaga društva od čije organizacije zavisi stepen privrednog razvitka. Čovek je prirodnu sredinu manje ili više obogatio socijalnim elementima, manje ili više je valorizuje. Na tlu Jugoslavije menjali su se narodi i gospodari, menjali su se društveni sistemi, bilo je razdoblja procvata i pustoši, guste i retke nastanjenosti, ruralnog i urbanog progresa, ali i nazadovanja.

1. Stanovništvo

A. *BROJ I PRIRAŠTAJ STANOVNIKA*

Jugoslavija je po broju stanovnika prva država na Balkanskom poluostrvu i osma u Evropi. Od susednih zemalja više ljudi ima samo Italija, a Bugarska, Grčka i Albanija zajedno imaju manje stanovnika od Jugoslavije. Sada u Jugoslaviji živi preko 21 milion ljudi. Ona je 1921. imala 12,5 miliona stanovnika, 1931. 14,5 miliona, 1940. 16,4 miliona, a 1948. manje ljudi, 14,8 miliona, jer je u drugom svetskom ratu dala 1 706 000 žrtava. Pri popisu 1953. u našoj zemlji je živelo 16,9 miliona ljudi, 1961. 18,5 miliona, a 1971. 20,505 000 stanovnika.

Uporedo sa povećanjem stanovništva povećavana je gustina naseljenosti. U Jugoslaviji živi prosečno 82 stanovnika na km². Naša domovina spada u grupu srednje naseljenih država Evrope, kao i Francuska (93 st. na km²), Austrija (88) i Rumunija (85). Jugoslavija je daleko naseljenija od SSSR-a (11) i Finske (14), ali i daleko slabije nastanjena od Holandije (388), Belgije (315), SR Nemačke (240) i Velike Britanije (228). Velika Britanija je po površini nešto manja od Jugoslavije, ali ima 56 miliona stanovnika. Kada bi Jugoslavija bila naseljena kao npr., Holandija, imala bi 90 miliona stanovnika.

Naseljenost naših krajeva je neravnomerna kao posledica različitih prirodnih uslova za život, neravnomernog ekonomskog razvitka područja i razlika u prirodnom priraštaju. Otuda je i gustina naseljenosti po krajevima veoma neujednačena. U Panonskoj oblasti 1971. živelo je 10,6 miliona ljudi (tj. skoro polovina Jugoslovena) ili 106 stanovnika na km²; u Planinsko-kotlinskoj oblasti 7,8 miliona ili 60 stanovnika na km², a u Jadranskoj oblasti 1,9 miliona ljudi, odn. 73 st. na km². Naši najgušće naseljeni krajevi su: Šumadija (sa Beogradom) — 230 st./km², Gorenjsko (sa Ljubljanom) 228 st./km², Veliko Pomoravlje sa 194, Povardarje sa 145 i Hrvatsko Zagorje sa 142 stanovnika na km². Suprotno ovim gusto naseljenim krajevima u Crnoj Gori živi 38 stanovnika na km², u balkanskoj Srbiji 34, slovenačkom Notranjskom 29, a u hrvatskoj Lici samo 17 ljudi na km². Najviše su naseljene doline i kotline, ceo Panonski basen, a malu gustinu nastanjenosti imaju kraški i planinski krajevi.

Natalitet jugoslovenskog stanovništva je u opadanju, a takođe i mortalitet. Godišnji prirodni priraštaj 1921. iznosio je 15,8‰ 1948. 13,5, 1961. 12,5, a sada 8,3‰. Ovaj priraštaj je takođe neravnomeran. U Bosni, Hercegovini, Crnoj Gori i Kosovu, kao i u Makedoniji on je iznad jugoslovenskog proseka. Prirodni priraštaj na Kosovu dostiže 27 promila, a u Sloveniji, Hrvatskoj, užoj Srbiji i Vojvodini kreće se od 2 do 6 promila. Najmanji je u Hrvatskoj (3,2‰) i Vojvodini (2,0‰) a u nekim komunama istočne Srbije manji je od 1 promila (poznati »sistem jednog deteta«). Natalitet u istočnoj Srbiji opada već stotinu godina (»bela kuga«). Otuda su značajna kretanja ljudi od juga ka severu. Prirodni priraštaj stanovništva u Jugoslaviji manji je nego npr. u Albaniji, Rumuniji, Španiji ili Holandiji, a veći je nego u Italiji, Francuskoj, Mađarskoj, Švedskoj, Nemačkoj ili Belgiji. On je isti kao u SSSR-u.

B. *MIGRACIJE*

Istorijska zbivanja i ekonomski razlozi bili su glavni uzroci kretanja naših naroda. Jugoslovensko stanovništvo je stolećima migriralo u okviru domovine i izvan nje. Preseljavanja su ponekad imala velike razmere, jer su pokretala desetine hiljada ljudi. Poznata je velika seoba Srba 1690. pod Arsenijem III Čarnojevićem, koja je obuhvatila oko 37 000 porodica. Tada je oko stotinu hiljada ljudi krenulo sa Kosova u Vojvodinu i nastanilo se u niziji sve do Pešte. Posle austrougarske okupacije Bosne i Hercegovine oko 140 000 stanovnika preselilo se u Sandžak i Makedoniju, koji su ostali pod Turskom. Poznate su migracije Dinaraca, Kosovaca i Makedonaca u severnu Srbiju — Šumadiju, Veliko Pomoravlje i istočnu Srbiju. Posle prvog svetskog rata u Panonskoj niziji kolonizovani su mnogi doseljenici sa siromašnog juga. U poslednje tri decenije nastavljena su kretanja jugoslovenskog stanovništva. Neposredno posle drugog svetskog rata (1945—1949) obavljena je jedna od najvećih migracija južnjaka ka Vojvodini i Slavoniji. Ovom kolonizacijom obuhvaćeno je oko 40 000 domaćinstava, koja su se uglavnom naselila u Vojvodini (iz koje se iselio veliki broj Nemaca). Doseljenici potiču iz svih krajeva kraškog i siromašnog juga — iz Like, Banije, Korduna, planinske Bosne, kraške Hercegovine, Crne Gore, južne Srbije i Makedonije. Pored kolonizacije uglavnom poljoprivrednog stanovništva, u posleratnom periodu došlo je do intenzivnog kretanja seoskog stanovništva u gradove, naročito u periodu njihove industrijalizacije i pojačane urbanizacije. Oko 3 miliona ljudi preselilo se iz sela u gradove, te je procenat poljoprivrednog stanovništva u zemlji opao od 70 na 47%. Istovremeno se procenat gradskog stanovništva osetno povećao u odnosu na ranije daleko najbrojnije seosko stanovništvo Jugoslavije. Iz sela u gradove najviše je prešla omladina, radi školovanja, zanata ili zaposlenja u fabrikama (obično posle radnih akcija ili odsluženja vojnog roka). Takođe se stalno održava kretanje stanovnika planinskih područja prema dolinama i kotlinama, tj. iz viših u niže predele. Pored ovih postoje sezonske i dnevne migracije stanovništva. U sezoni berbi u Vojvodinu i Slavoniju dolaze radnici iz Bosne i uže Srbije, a dnevne migracije obuhvataju fabričke radnike i rudare, koji iz sela dolaze na rad u gradove udaljene i do 50 km.

Pored ovih unutrašnjih migracija u novije vreme odvija se velika ekonomska migracija radne snage

u strane zemlje, koja je do 1971. obuhvatila 672 000 lica (od kojih 211 000 žena). Najveći broj Jugoslovena radi u SR Nemačkoj (411 500 radnika), zatim u Austriji (83 000), Francuskoj, Švedskoj itd.

Posleratne migracije dovele su do najnovije depopulacije naših krajeva i sela. Dok su gradovi, naročito u poslednjoj deceniji, znatno uvećali stanovništvo, najveći broj jugoslovenskih sela karakteriše depopulacija, koja je zahvatila i veći broj krajeva: balkansku Srbiju, zapadnu Srbiju, Hrvatsko Zagorje, Baniju, Kordun, Liku, planinsku Hercegovinu, zapadnu Makedoniju i jadranska ostrva.

C. *STRUKTURE STANOVNIŠTVA*

Stanovništvo Jugoslavije pokazuje znatnu raznovrsnost u svojim strukturama. U starosnoj strukturi jugoslovenskog stanovništva dominira radno ljudstvo starosti od 15 do 64 godine. Ono čini 64% ukupnog stanovništva. Lica ispod 15 godina nisu privredno aktivna, ali predstavljaju potencijal radne snage. Ta kategorija predstavlja 27% jugoslovenskog stanovništva. Izdržavano stanovništvo (preko 65 godina) čini 7% ukupnog stanovništva. U starosnoj piramidi našeg stanovništva ističu se dve depresije, kao posledica ratnog stradanja generacija pedesetih godina i niskog prirodnog priraštaja u ratnom periodu 1941—1946. godine.

Polna struktura našeg stanovništva je značajna i sa karakteristikom većine drugih zemalja. Naime, i u Jugoslaviji veći je broj žena nego muškaraca (odnos 10328000 prema 10007000). Međutim, u Makedoniji i Kosovu ima više muškog nego ženskog stanovništva. Muško stanovništvo je brojnije i u rudarskim gradovima.

Profesionalna struktura stanovništva u tesnoj je vezi sa privređivanjem ljudi, posebno u vodećim privrednim granama — poljoprivredi i industriji. Dok je 1921. bilo 79% poljoprivrednog stanovništva, 1948. bilo je 70%, a 1963. manje od 50%. U razdoblju 1948—1961. broj poljoprivrednog stanovništva smanjen je u apsolutnom iznosu za 1,4 miliona. Sadašnji postotak poljoprivrednog stanovništva Jugoslavije od 47% još uvek je daleko viši od istog procenta u razvijenim zemljama sa manje od 10%, pa i 5%. U Jugoslaviji na 1 km² poljoprivredne površine živi 63 poljoprivredna stanovnika, a na 1 km² obradive površine 91 poljoprivredni stanovnik. Najveću agrarnu prenaseljenost imaju Slovenija, Crna Gora, Kosovo i Makedonija (oko 250 stanovnika na km² obradive površine). U planinskim i kraškim krajevima agrarna gustina naseljenosti premaša 400 ljudi. Najmanju agrarnu naseljenost ima Vojvodina.

Sa smanjenjem poljoprivrednog stanovništva povećava se broj industrijskog stanovništva. Jugoslavija je 1931. imala samo 348 000 industrijskih radnika, a sada taj broj premaša 1,6 miliona. Mnogi seljaci postali su industrijski radnici, pa je stoga njihova stručna struktura nepovoljna. Okolnost da 40% ukupnog industrijskog stanovništva predstavlja nekvalifikovanu, odn. priučenu radnu snagu ukazuje na potrebu podizanja stručne spreme fabričkih radnika.

U Jugoslaviji je 1971. bilo 8,8 miliona aktivnih stanovnika, ali i više izdržavanog stanovništva (10,3 miliona). Od broja aktivnog stanovništva 3,17 miliona su žene. U poljoprivredi je aktivno 3,8 miliona ljudi, u industriji 1,6 miliona, u trgovini i ugostiteljstvu 503 000 lica, u kulturnoj i socijalnoj delatnosti 517 000, građevinarstvu 402 000, zanatstvu oko 400 000 lica itd.

U prosvetnoj strukturi ističe se znatan broj nepismenih i onih sa niskim školskim kvalifikacijama (nepotpuna osnovna škola). Otuda ova struktura jugoslovenskog stanovništva ne zadovoljava. Godine 1931. u Jugoslaviji je bilo 46% nepismenog stanovništva starijeg od 10 godina. Ovaj procenat je do 1961. smanjen do 19,7, a od njega 70% bile su nepismene žene. Iste godine u Bosni i Hercegovini bilo je 32,5% nepismenih, a na Kosovu čak 41,1%. Najmanje nepismenih ima Slovenija (samo 1,8%). Procenat nepismenog stanovništva u Hrvatskoj iznosi 12,1%, u Crnoj Gori 21,7%,a u Makedoniji 24,5%. Od ukupno 16,7 miliona Jugoslovena starijih od 10 godina u 1971. bez školske spreme bilo je preko 4 miliona, od kojih 2,55 miliona nepismenih. Daleko je veći broj nepismenih žena (1,9 miliona) nego muškaraca (0,6 miliona). Procenat nepismenih Jugoslovena sada iznosi 15,2 (22,5% svih žena i 7,7% svih muškaraca). U ovom pogledu najnepovoljnije stanje je i dalje u Bosni i Hercegovini, Makedoniji i naročito na Kosovu, a daleko najpovoljnije u Sloveniji. Broj Jugoslovena sa višim i visokim obrazovanjem je vrlo mali — samo 2,8% (481 000). Najbrojnije je stanovništvo sa osnovnom školom (9,5 miliona).

Nacionalna struktura stanovništva Jugoslavije je veoma raznovrsna (35 etničkih grupa). Nigde u Evropi ne živi toliko naroda i narodnosti (etničkih grupa) na tako malom prostoru kao u Jugoslaviji. Verska podvojenost jugoslovenskih naroda sputavala je u prošlosti njihovo zbližavanje, ali ih je ujedinjavala zajednička sudbina i borba protiv porobljivača. Prvi put u svojoj istoriji jugoslovenski narodi i narodnosti izjednačeni su u svojim pravima i dužnostima u novoj domovini. Ravnopravnost naših naroda garantovana je Ustavom i zakonskim odredbama i u praksi ostvarena.

Srbi (8,1 milion) su najbrojniji stanovnici Jugoslavije (39,7%). U najvećem broju žive u SR Srbiji, ali ih ima i u Bosni i Hercegovini i Hrvatskoj. Hrvata (4,5 miliona) ima 22,2%, a na trećem mestu po brojnosti su Muslimani (u smislu narodnosti 1,7 miliona ili 8,4%). Slovenaca ima 1,6 miliona (8,2%), Albanaca 1,3 miliona (6,4%), Makedonaca 1,2 miliona (5,8%) i Crnogoraca (508850) 2,5%. Veću etničku grupu čine i Mađari, kojih ima 477 400 (2,3%). Sve ostale narodnosti zastupljene su sa manjim procentom od 1.

Srbi žive u istočnoj polovini zemlje, Hrvati u zapadnoj polovini, a Slovenci u krajnjem severozapadnom delu Jugoslavije. Makedonci nastanjuju jugoistočni deo države, Albanci i Crnogorci žive u južnoj polovini, a Mađari u severnoj polovini Jugoslavije. Sem Srba, Makedonaca, delom Crnogoraca i stanovnika Bosne i Hercegovine čije je pismo ćirilica, ostali narodi i narodnosti upotrebljavaju latinicu. Svi jezici koji su u upotrebi, ravnopravni su.

Etnički najsloženije područje Jugoslavije je Vojvodina, što dva primera osobito ilustruju: u srednjobačkom gradu Vrbasu žive predstavnici preko 30 etničkih grupa. U južnom Banatu, na rastojanju od samo 30 km, nalaze se četiri naselja sa četiri različite etničke grupe — srpska Crepaja, mađarska Debeljača, slovačka Kovačica i rumunski Uzdin. Najbrojniji stanovnici Vojvodine su Srbi (1,08 miliona ili 55,8%), pa Mađari (423 870 — 21,7%), Hrvati (7,1%), Slovaci (3,7%), Rumuni (2,7%) itd. Kosovsko-metohijski kraj je drugo etnički složeno područje Jugoslavije. U njemu su najbrojniji Albanci (916 200 — 73,7%), pa Srbi (228 200 — 18,4%) i Crnogorci (31 550 — 2,5%). U Hrvatskoj, pored najbrojnijih Hrvata, živi 626 720 (14,2%) Srba. U Bosni i Hercegovini najviše ima Muslimana (1,48 miliona ili 39,6%), pa Srba (1,39 miliona — 37,2%) i Hrvata (772 500 — 20,6%). U Makedoniji su najbrojniji Makedonci, ali je ova republika treće područje sa heterogenim nacionalnim sastavom stanovništva. U njoj živi 280 000 (17,0%) Albanaca, 108 500 (6,6%) Turaka i 46 500 (2,8%) Srba. Slovenija je nacionalno najhomogenija republika Jugoslavije sa 94% slovenačkog stanovništva, iako je (kao i Makedonija) ograničena sa tri susedne države. U Jugoslaviji je pre poslednjeg rata živelo oko 300 000 Nemaca, 1948. 55 300, a 1971. 12 785 Nemaca. Slovaka ima 83660, Roma 78500, Bugara 58630, Rumuna 58 570, Čeha 24 620, Italijana 21 790, Vlaha blizu 22 000, itd.

D. *JUGOSLOVENI VAN JUGOSLAVIJE*

Istorijski događaji, ratovi i ropstvo pod tuđinom, a između dva svetska rata i teške ekonomske prilike u matici, pokrenuli su mnoge Jugoslovene u tuđinu. Stvaranjem predratne Jugoslavije i nepravednim određivanjem njenih granica, izvan domovine su ostala područja sa našim sunarodnicima u Italiji, Mađarskoj, Bugarskoj i Grčkoj. Granice su posle drugog svetskog rata donekle ispravljene, pa su Istra, Rijeka, Zadar i ostrva vraćeni matici. Trst je, međutim, i dalje ostao odvojen od svog prirodnog zaleđa. U Italiji sada živi oko 80 000 Slovenaca, a u Koruškoj oko 60 000. U Gradišću (austrijskom Burgenlandu) ima oko 50 000 Hrvata, koji su (kao i koruški Slovenci) izloženi germanizaciji. U Vojvodini ima Mađara i Rumuna, ali i Jugoslovena u mađarskom delu Baranje i oko rumunskih gradova Temišvara i Arada (banatski Srbi). Makedonci žive u Pirinskoj i Egejskoj Makedoniji, bez priznatih nacionalnih prava. Jugosloveni žive, dakle, u svim susednim državama, a ima ih i širom sveta.

Siromaštvo u kapitalističkoj Jugoslaviji i drugi uzroci pokrenuli su mnoge naše ljude u tuđinu, u zemlje zapadne Evrope i prekomorske države. Naših ljudi ima i sada na radu u Nemačkoj, Austriji, Francuskoj, Švedskoj i drugim evropskim državama, uglavnom privremeno nastanjenih, kao i stalno naseljenih u Severnoj i Južnoj Americi i Australiji. Privremeni radnici u zapadnoevropskim zemljama (672 000) mahom potiču iz siromašnih krajeva Hrvatske, Bosne, Hercegovine, Kosova i Makedonije.

U prekomorske zemlje uglavnom su odlazili Hrvati i Slovenci, iz Dalmacije, Like, sa ostrva i iz kraške Slovenije. Radeći teške poslove (nekvalifikovani radnici, rudari, ribari, zemljoradnici) jugoslovenski iseljenici vremenom su osnovali porodice, te u Novom svetu već imaju treću generaciju potomaka. Naši sunarodnici odlazili su u dve Amerike još u prošlom veku. Samo 1907. u SAD se odselilo 82 000 ljudi, a između dva svetska rata u Kanadu je otišlo 34 000 Jugoslovena. Naši iseljenici prve generacije u Argentini (oko 90 000), sa potomstvom sada broje oko četvrt miliona ljudi. Smatra se da u obe Amerike živi oko 1,3 miliona Jugoslovena, od kojih najviše Hrvata (780 000), Slovenaca (320 000) i oko 200 000 Srba, Crnogoraca i Makedonaca. Oni su osnovali oko 1 600 iseljeničkih kolonija. Najbrojnije su kolonije Jugoslovena u gradovima SAD, naročito u Pitsburgu (oko 120 000 Jugoslovena), Klivlendu (70 000), Čikagu (60 000), Detroitu (30 000) itd. U Njujorku živi oko 25 000 Jugoslovena, a ima ih u većem broju i u Milvokiju, San Francisku, Los Anđelesu, Filadelfiji, Sent Luisu itd. U Brazilu živi oko 40 000 Jugoslovena, a u Čileu oko 35000 ljudi od kojih 20000 potiču sa ostrva Brača (danas na Braču živi 15 000 ljudi).

Jugosloveni u Americi imaju svoje matice iseljenika, društva koja broje stotine hiljada članova. Posle drugog svetskog rata jedan broj iseljenika iz prekomorskih država (Severne i Južne Amerike i Australije) vratio se u domovinu.

E. *PORAST STANDARDA STANOVNIŠTVA*

Velika je razlika između standarda stanovništva kapitalističke i socijalističke Jugoslavije. Životni standard Jugoslovena, kako materijalni tako i kulturno-prosvetni standard, sada je veći nego ikada ranije. U predratnoj Jugoslaviji skoro svaki drugi stanovnik bio je nepismen, a sada je procenat nepismenih sveden do 15,2. To je još uvek visok postotak i velika smetnja kulturnom i tehničkom razvitku zemlje. Opismenjavanjem i doškolavanjem ljudi podiže se obrazovni nivo stanovništva i kvalifikaciona struktura radnika i službenika. Obavezno osnovno školovanje je produženo na osam godina. Postoji veliki broj stručnih škola i škola učenika u privredi, a naročito je proširena mreža viših i visokih škola. Širenje univerzitetskog obrazovanja je od posebnog značaja, jer je ono u predratnoj Jugoslaviji bilo dostupno samo imućnijim.

Domaćinstva su ostvarila vidan porast materijalnog standarda. Od decenije do decenije u posleratnom periodu rasla je u 1970. potrošnja po jednom stanovniku: električne energije (1280 kWh), uglja (1468 kg),nafte (319 kg), papira (29 kg), tkanina, obuće, žita, krompira, povrća, voća, mesa, masti, ulja, šećera, piva, vina itd. Samo od 1965. do 1970. broj automobila povećan je od 188000 do 740000, radio-aparata od 2,8 miliona na 3,6 miliona, televizijskih prijemnika od 577000 do 1,9 miliona, električnih štednjaka od 956000 na 2,55 miliona, hladnjaka od 622000 na 2 miliona i mašina za pranje rublja od 213000 na 1 milion.

Intenzivnom građevinskom aktivnošću gradovi su dobili nove stambene četvrti višespratnica, a sela kuće od čvrste građe. Sve veći broj Jugoslovena stanuje u komfornim stanovima, a »provincija« gubi taj atribut, jer i najmanji gradovi dobijaju modernu fizionomiju (kulturne i prosvetne ustanove, pozorišta, bioskopi, domovi zdravlja, škole, stadioni i dr.).

2. Naselja

U Jugoslaviji ima ukupno 27 805 naselja. Najviše ih je u Hrvatskoj (6 710) i više u prostorno manjoj Sloveniji (6 166) nego u najvećoj republici Srbiji (6 056 naselja). Pokrajina Vojvodina ima daleko najmanje naselja (samo 451), ali i najveći broj gradova sa više od 10 000 stanovnika. Sela su daleko najbrojnija naselja u Jugoslaviji.

U Panonskoj niziji ima 3 402 naselja, a na obodu Panonskog basena 7 172 mesta. U celom Panonskom basenu ima, dakle, 10 574 naselja. U najprostranijoj oblasti Jugoslavije, Planinsko-kotlinskoj oblasti, ima najviše naselja — 13 806, a najmanje ih je u najmanjoj, Jadranskoj oblasti — 3 425 naselja.

A. *SEOSKA NASELJA*

Jugoslovenska sela imaju uglavnom poljoprivredni karakter. Na njihov položaj (lokaciju) uticale su topografske prilike i raspored poljoprivrednih površina. Stoga su sela najčešće podignuta tamo gde se dodiruju različite privredne površine, npr., na obodu planina ili kotlina, na dodiru dna i strane kraškog polja, uz reke, jezera ili more, na dodiru lesne zaravni i aluvijalne ravni itd. Ekonomski faktori su uglavnom određivali tip naselja. U planinskim krajevima preovlađuje razbijeni tip sela (Slovenija, Hrvatska, Bosna i Srbija). Zbijena sela su postala planski, ali i stihijno. Doskora je u Makedoniji, Kosovu i Metohiji postojao čitlučki tip sela nastao u vezi sa feudalno-ekonomskim sistemom. Vojvođanska sela postala su planski u procesu kolonizacije, te imaju pravilne geometrijske oblike (pravougaonika ili kvadrata) i ulice im se seku pod pravim uglom. U Slavoniji se ističe drumski tip sela sa kućama poređanim sa obe strane glavnog puta. Ovakva sela su jako izdužena, 10 do 15, čak 35 km. Najveći preobražaj ostvarila su prigradska sela i naselja u plodnim dolinama i kotlinama, uz saobraćajnice i reke. Ruralna transformacija posledica je ekonomskog jačanja sela i podizanja životnog standarda seljaka, uprkos depopulaciji sela. Sela dobijaju nove kuće od tvrdog materijala, često moderno oblikovane i komforno opremljene, a retka su sela bez škole, zdravstvene ustanove, zadružnog doma... Gradovi vrše snažan uticaj na prigradska sela i jačanje materijalne i duhovne kulture seljaka. Međutim, sela udaljenija od gradova i komunikacija gube stanovništvo i održavaju arhaičnu fizionomiju. Takva su sela planinskih i kraških krajeva. Neka od njih su nestala (»avetinjska naselja«). Najviše depopulacijskih i zaostalih sela ima u jugoistočnoj Srbiji, planinskoj Makedoniji, kraškoj Crnoj Gori i Hercegovini, Dalmatinskoj Zagori, Lici itd.

B. *GRADSKA NASELJA*

Gradovi u Jugoslaviji su daleko ređi od sela i nedovoljno su definisani kao naselja. Tako je npr., milionski grad Beograd a glavno mesto Brača — Supetar sa samo 1 500 stanovnika. Neki poznati istorijski gradovi i primorski gradići imaju manje stanovnika od vojvođanskih sela. Pojedina sela imaju gradsku fizionomiju, ali i neki gradovi više liče na sela. Mnogi gradovi imaju veliki procenat poljoprivrednog stanovništva. Uz urbanu fizionomiju gradovi imaju raznovrsnu funkciju, a regionalni gradski centri su multifunkcionalna naselja. Primorski gradovi leže nisko (2 do 50 m nad površinom mora), a najviša gradska naselja su Žabljak na Durmitoru (1 450 m nadmorske visine) i makedonski gradić Kruševo na severozapadnom obodu Pelagonijske kotline (1 250 m). Veću nadmorsku visinu imaju još: Peć u Metohiji (505 m), Sarajevo (530 m — najviši republički centar), Priština na Kosovu (600 m), Bitolj u Pelagoniji (630 m) i Nikšić (630 m — najveće naselje među gradovima kraških polja), Ohrid (697 m) itd. Panonski gradovi, kao i primorski gradovi, imaju male nadmorske visine (Beograd 77 do 200 m, Zagreb 135 m, Novi Sad 80 m, Osijek 94 m, Subotica 114 m, Zrenjanin 81 m itd.). Jugoslovenski gradovi su se razvijali u različitim istorijskim uslovima. Oni su se kasnije razvili od zapadnoevropskih gradova, uporedo sa zakasnelim ekonomskim razvitkom zemlje. Slabo razvijena industrija nije stimulisala priliv seljaka u gradove, te je 1921. gradsko stanovništvo učestvovalo samo sa 3% u ukupnom stanovništvu države. Već 1948. taj procenat je povećan do 15. Sada u jugoslovenskim gradovima živi jedna trećina stanovništva. Na snažnu posleratnu urbanizaciju i populaciju gradova najviše je uticala industrijalizacija. Proces preseljavanja iz sela u gradove odvija se permanentno, a najintenzivniji je bio u poslednjoj deceniji (između popisa stanovništva 1961. i 1971). Svi jugoslovenski gradovi, a naročito industrijski i regionalni centri, posebno glavni gradovi republika i pokrajina, znatno su populaciono ojačali u poslednjih 10—15 godina. Komunalni sistem je podstakao svestrani (privredni, populacioni, ekonomski) razvitak gradskih središta opština i krajeva, posebno gradova sa 20 do 50 hiljada stanovnika.

Najviše naselja sa preko 10 000 stanovnika ima Vojvodina (31), zatim uža Srbija (30), Hrvatska (25), Makedonija (14), Bosna i Hercegovina (13) Slovenija (9) i Crna Gora (5 gradova). Veći broj naših krajeva, međutim, nema gradsko središte sa više od 10 000 ljudi. Takve su prostrane teritorije zapadne i istočne planinske Bosne, visoke Hercegovine, Like, Banije, Korduna, slovenačkih krajeva Notranjskog i Dolenjskog, Baranje itd. Jugoslavija ima samo jedan milionski grad (Beograd) i jedan grad sa preko pola miliona ljudi (Zagreb). Još osam gradova imaju preko 100 000 stanovnika: Skoplje, Sarajevo, Ljubljana, Novi Sad, Split, Rijeka, Niš i Maribor. Najbrži posleratni razvitak zabeležili su gradovi: Nikšić, Titograd, Banja Luka, Mostar, Zenica, Tuzla, Kragujevac, Čačak, Svetozarevo, Prilep, Bitolj, Priština itd. Među gradovima sa manje od 20000 stanovnika, brz rast imaju: Doboj, Priboj, Loznica, Pljevlja, Mladenovac i dr.

Jugoslovenski gradovi su posle drugog svetskog rata doživeli urbanu renesansu, uporedo sa umnožavanjem i jačanjem svojih funkcija, ekonomskim i populacionim rastom. Oko tri miliona seljaka nastanilo se u gradovima. Svi gradovi su dobili urbane planove, koji regulišu funkcionalnu i savremenu gradnju — blokovsku ili niznu (u ulicama) izgradnju stambenih zgrada, ravnomeran razmeštaj prodavnica, škola, zdravstvenih i drugih ustanova, izgradnju modernih saobraćajnica u pravim i širokim ulicama, prostranih trgova i zelenih površina itd. Stara gradska jezgra se rekonstruišu i upotpunjuju, a uz njih se podižu nove namenske četvrti (stambene, industrijske ili kombinovane). Tako je pored modernizacije starog (šumadijskog) Beograda izgrađen Novi Beograd, koji je povezao stari Beograd u Šumadiji sa njegovim sremskim delovima (Novi Beograd i Zemun). Time je stvorena jedinstvena urbana celina i najveća gradska aglomeracija u Jugoslaviji. Novi Beograd je najveći najmlađi grad Jugoslavije sa 100000 stanovnika, primer savremenog, racionalnog i funkcionalnog grada u slobodnom prostoru i parkovskom ambijentu (prostrane slobodne i zelene površine i široke saobraćajnice). Novi gradovi su: Novi Zagreb (sa desne strane Save), Velenje i Nova Gorica u Sloveniji, glavni grad Crne Gore Titograd, koji je podignut na temeljima porušene Podgorice, zatim Novi Travnik i Banovići u Bosni i dr. Posle katastrofalnog zemljotresa 1963. Skoplje je obnovljeno i podignute su nove gradske četvrti. To je slučaj i sa Banja Lukom, koja je postradala u zemljotresu 1969. Izgradnjom veštačkog jezera u Đerdapskoj klisuri potopljeno je nekoliko naših (i rumunskih) naselja, te su iznad obale jezera podignuti Novi Donji Milanovac i Nova Tekija. Nekadašnje turske kasabe u Bosni, Zenica i Tuzla potpuno su izmenile fizionomiju u procesu jačanja svoje rudarske i industrijske funkcije. Urbano su bitno izmenjeni: Bor i Majdanpek, Doboj, Loznica, Nikšić, Kruševac, Priboj i niz drugih mesta. Suprotno ovim, često mladim gradovima, koji su u novije vreme brzo napredovali, ima gradova sa dugom urbanom tradicijom (npr. Ptuj, Ćuprija i dr., čije su preteče bila rimska naselja *Poetovia* i *Horreum Margi)*, koji se sporo razvijaju.

Kod polifunkcionalnih naselja često se ističe jedna njihova uloga. Tako su primorski gradovi uglavnom turistički centri a, izrazito rudarsku funkciju imaju: Bor, Tuzla, Zenica, Ljubija, Idrija i dr.; saobraćajnu funkciju: Doboj, Vinkovci, Kraljevo itd. U sledećoj tabeli dat je populacioni rast gradova Jugoslavije koji su 1971. imali preko 30 000 stanovnika.

NAJVEĆI GRADOVI JUGOSLAVIJE
(sa preko 30 000 st. u 1971. godini)

Ime grada	Nadmor. vis. u m	Stanovnika 1921.	1931.	1948.	1953.	1961.	1971.
1. Beograd	77—200	130 267	266 849	365 766	437 641	585 234	770 000
2. Zagreb	135	108 674	185 581	314 669	350 829	430 802	556 000
3. Skoplje	235	40 666	64 807	87 654	119 134	165 529	312 100
4. Sarajevo	530	66 317	78 182	98 555	109 585	143 117	244 000
5. Ljubljana	293	53 394	59 768	97 845	112 728	134 169	173 500
6. Split	2—50	31 549	43 808	64 262	75 695	99 614	152 000
7. Novi Sad	80	39 122	63 966	69 431	76 752	102 469	142 000
8. Rijeka	2—50	—	—	68 780	75 238	100 989	133 000
9. Niš	200	28 625	35 465	49 332	58 656	81 250	127 200
10. Maribor	274	30 662	33 149	62 677	70 815	82 560	97 200
11. Osijek	94	34 485	40 339	49 810	57 427	73 125	94 000
12. Banja Luka	164	18 001	22 177	29 627	36 401	50 650	90 000
13. Subotica	114	42 667	46 934	63 079	66 091	75 036	89 000
14. Kragujevac	183	18 500	27 208	31 412	40 612	52 792	71 200
15. Priština	610	14 835	15 925	19 631	24 081	38 593	70 000
16. Bitolj	630	28 418	32 982	30 761	37 564	49 001	66 000
17. Zrenjanin	81	27 522	32 838	34 091	38 714	49 020	59 580
18. Titograd	48	8 121	10 651	10 338	15 496	29 217	54 500
19. Pančevo	77	19 407	22 089	26 423	30 103	40 570	54 270
20. Tuzla	232	14 036	16 711	20 538	24 972	37 760	54 000
21. Zenica	310	7 632	9 090	15 546	24 314	32 536	51 300
22. Prilep	655	18 508	21 405	24 816	29 776	37 459	48 300
23. Mostar	59	18 176	20 292	21 658	25 859	35 284	47 700
24. Karlovac	112	16 863	21 208	26 690	31 842	40 180	47 600
25. Pula	2—20	—	—	21 065	28 512	37 403	47 500
26. Kumanovo	330	13 400	16 949	20 242	23 339	30 762	46 500
27. Leskovac	230	15 250	17 632	20 913	24 553	34 396	44 300
28. Sombor	90	31 342	32 334	33 613	33 632	37 760	43 800
29. Zadar	5	—	—	13 954	16 140	25 243	43 200
30. Šabac	80	12 000	12 563	16 243	19 894	30 352	42 300
31. Kosovska Mitrovica	510	7 923	11 295	13 901	17 195	26 721	42 300
32. Peć	505	18 577	13 338	17 277	21 058	28 355	42 200
33. Prizren	525	16 487	18 952	20 540	22 997	28 062	41 700
34. Smederevo	76	8 500	10 489	14 206	21 328	27 182	40 300
35. Slavonski Brod	96	10 623	13 778	18 605	21 858	28 810	38 800
36. Sisak	99	8 806	10 910	14 140	19 238	26 647	38 500
37. Čačak	242	6 397	8 749	12 987	18 049	27 642	38 200
38. Kikinda	83	25 774	28 400	28 665	29 571	34 059	37 490
39. Titov Veles	175	14 155	13 440	15 350	19 238	27 050	36 100
40. Tetovo	470	15 119	16 372	17 132	20 209	25 357	35 800
41. Varaždin	173	13 647	14 609	17 314	19 341	26 460	34 300
42. Titovo Užice	411	9 260	7 481	10 151	13 255	20 060	34 300
43. Vršac	92	27 011	29 411	23 038	26 110	31 620	34 230
44. Požarevac	80	11 500	14 042	15 474	18 529	24 269	33 200
45. Sremska Mitrovica	84	11 843	13 840	13 183	15 456	20 790	32 000
46. Celje	241	7 756	7 602	12 049	13 023	26 564	31 200
47. Dubrovnik	20	13 340	18 767	16 735	19 172	23 059	31 200
48. Vukovar	108	10 242	10 862	17 223	18 705	23 740	30 150
49. Šibenik	20	—	—	15 353	17 933	24 800	30 100

III. EKONOMSKO-GEOGRAFSKE ODLIKE

1. Značaj prirode za privredu

Raznovrsni reljef i geološka građa, složeno podneblje i hidrografija, pedološki supstrat i bogat biljni i životinjski svet Jugoslavije pružaju široku osnovu za snažan razvitak i raznovrsnu privredu. Veliki prirodni potencijal za privredu, međutim, dugo je ostao neiskorišćen, a ni do danas nije dovoljno aktiviran i valjano valorizovan. Plodne i prostrane ravnice Panonske nizije i dna velikih kotlina i širokih dolina, brežuljkasti reljef Panonskog oboda i strana kotlina i dolina sa svojim marinskim, jezerskim i fluvijalnim sedimentima i raznovrsnim pedološkim supstratom razvijenim na njima, predodređeni su za intenzivnu ratarsku privredu. Planine su stočarska, šumska i rudarska područja, sa novim turizmom. More i primorje pružaju velike mogućnosti za raznovrsnu privrednu aktivnost primoraca i ostrvljana (pomorstvo, ribolov, dobijanje soli i novi turizam, uz tradicionalno stočarenje). Međutim, priroda Dinarida i drugih golih krečnjačkih terena je škrta. U golom krasu nema produktivnog tla, u planinama je ono slabo, a najplodnije zemljište razvilo se u nižim terenima, posebno na lesu Panonske nizije. Otuda je Panonski basen žitnica, a planinski tereni (sa 35% šuma i 18% pašnjaka) područja šumsko-stočarske privrede. Za otkrivene magmatske stene vezana je pojava naših rudišta, kako manjih tako i onih sa evropskim značajem. Planine su prepreka saobraćaju, a doline spone između delova naša tri basena (Panonskog, Egejskog i Jadranskog). Veća i prostranija Dinarska planinska barijera bolje je savladana od niže i uže Karpatsko-balkanske prečage, te su saobraćajne veze između Panonskog i Jadranskog basena brojnije (putevi i pruge), nego između Moravske i Timočke doline. Preko Dinarida prelaze notranjska, gorenjska, lička, unska i srednjobosanska pruga, a dovršava se barska pruga. Računajući i alpsku železnicu (Bohinj), sedam pruga spaja srednju Evropu i Mediteran preko naših Dinarida, dok manju Karpatsko-balkansku barijeru savlađuje samo jedna pruga (nova železnička relacija Kučevo-Majdanpek-Bor-Zaječar). Preko obeju planinskih prečaga prelaze makadamski i asfaltni putevi, koristeći prevoje. Među ovim se ističu najviši iskorišćeni prevoji Čakor (1849 m nadmorske visine) u Prokletijama i frekventni prevoj Vršič (1611 m) u Julijskim Alpima.

Sa povećanjem nadmorske visine menja se prirodni ambijent i njegov socijalno-ekonomski sadržaj. Visinska geografska stratifikacija u Jugoslaviji vidno je izražena u prirodnoj fizionomiji, geografiji ljudi i naselja, a naročito u privrednom potencijalu i funkcijama visinskih pojaseva. Sa povećanjem apsolutnih visina podneblje je sve hladnije, vegetacioni period sve kraći, te se smanjuje obradiva površina i broj biljnih vrsta. Plodnih površina ima uglavnom do 800 m, a najviše do 1500 m u Makedoniji. Sa visinom proređuju se naselja, a iznad 1450 m nema gradskih naselja. Retka su sela iznad 1500 m, a samo katuni u visokim Dinarskim planinama mogu se sresti iznad visine od 2000 m. U kamenitoj pustinji Dinarskog krasa retki su objekti ljudske aktivnosti (oranice, naselja, saobraćajnice). U tom prostranom terenu kraška polja su prave oaze stanovanja i privređivanja.

Podneblje Jugoslavije je ugodno, zdravo i pogodno za raznovrsnu privredu. Ono određuje nizijsku i planinsku poljoprivrednu proizvodnju, utiče na raznovrsnost hidrografskih objekata, obilje i oskudicu u vodi, tipove produktivnog tla, bujnost šuma i pašnjaka, bogatstvo živog sveta. Podnebljem je određeno kako gajenje srednjoevropskih, planinskih ili suptropskih kultura, tako i primorski ili planinski turizam. Klima pruža različite uslove za život, ishranu, određuje način stanovanja i oblačenja u našim krajevima.

Najveće jugoslovenske reke nalaze se u Panonskom basenu. Takva koncentracija je povoljna, pogotovu što su reke plovne i međusobno povezane kanalima, ali i nepovoljna jer se nalaze u perifernom delu zemlje i što nijedna veća reka ne preseca Dinarsku prečagu po celoj dužini, niti spaja Panonski i Jadranski basen. Zato su za veze između ova dva basena značajni prevoji u izvorištima naspramnih reka. Planinske reke raspolažu znatnom hidrauličnom snagom (Drina sa 15,3 milijardi kWh, Drava sa 7,2 milijardi kWh itd.). Periferna Drava je hidroenergetski znatno bolje iskorišćena od Drine, koja je ovom snagom bogatija i sa centralnim položajem u zemlji. Izgradnjom akumulacionih basena u dolinama, kotlinama i kraškim poljima obezbeđen je rad hidroelektrana, ujednačen proticaj reka i sprečene su poplave nizvodno od brane. Povezivanjem hidroelektrana u jedinstven energetski sistem postignuta je ravnomernost proizvodnje električne energije. U poznoj jeseni jadranske hidrocentrale proizvode električnu energiju za krajeve čiji tokovi tada imaju minimalni proticaj. Hidrocentrale na Dravi rade maja i juna punom snagom, jer tada reka ima maksimalan proticaj. Ogromna snaga Dunava u Đerdapu iskorišćena je u džinovskoj HE »Đerdap« (2050 MW).

Velike panonske reke su plovne. Sem Dunava, u rečnom saobraćaju koriste se Tisa, Sava (do Siska), Drava (do Osijeka), Kupa (do Karlovca), Tamiš (do Pančeva) i veštački kanali u Vojvodini. U slivu Jadranskog mora plovne su reke: Neretva (do Metkovića), Krka (do Skradina), Zrmanja (do Obrovca) i Bojana. Blizina Dunava i Tise, uz nisko i ravno zemljište u Vojvodini, koja trpi od obilja vode (poplave) i oskudice vode (suše), omogućila je izgradnju najvećeg veštačkog kanala u zemlji Dunav-Tisa-Dunav (273 km), koji sa, još 10000 km kanala, prikuplja suvišne vode i obezbeđuje navodnjavanje (360000 ha), omogućuje plovidbu i skraćuje je i obezbeđuje rad hidroelektrana. Mnogo ranije u Vojvodini su izgrađeni Veliki bački kanal (123 km) i Mali bački kanal (68 km). Regulacijom reka (npr. Morave) i podizanjem zaštitnih bedema (npr. duž Save, Dunava) sprečavaju se poplave, kojima je još uvek ugroženo 350000 hektara zemljišta u Panonskoj niziji. Poplavnim površinskim i podzemnim vodama u celoj zemlji je ugroženo 3,5 miliona hektara.

Znatna je korist od rečnog ribolova. Vodu reka koriste mnogi gradovi za snabdevanje stanovništva i industrije. Rečna voda je velikim gradovima neop-

hodna, ali su baš oni i rudnici najveći zagađivači reka. Rečna voda je sve zatrovanija, a npr. u Borskoj reci i Štiri uništen je sav organski svet od otpadnih voda Borskog rudnika i rudnika Zajače.

Privredni značaj naših jezera zaostaje za istim značajem Jadranskog mora i reka. Na velikim jezerima Makedonije razvijen je ribolov (naročito na Dojranskom jezeru) i turizam. Mnoga planinska jezera takođe su stecišta turista (Bledsko, Bohinjsko, Ohridsko jezero, kao i veštačka jezera — Vlasinsko, Mavrovsko, Đerdapsko, Gorskokotarska jezera i dr.). Jadransko more je osnova privrede primoraca i ostrvljana. More daje so i ribu, za njega je vezano staro pomorstvo i noviji turizam. More omogućuje vezu sa svim ostalim morima i narodima sveta. Naša morska pristaništa koriste za uvoz i izvoz i susedne kontinentalne države (Austrija, Mađarska, ČSSR).

Širenjem svog areala na račun biljnog i životinjskog sveta, čovek je izazvao poremećaje u ravnoteži prirode. Uništavanjem šuma u Dinaridima, obilni talozi su izazvali pojačanu eroziju, pa je tanak produktivni pokrivač spran i ogolićena kamenita podloga. Tako je nastala »Dinarska kamenita pustinja«, umesto nekadašnje šumovite teritorije, koja se spuštala do mora. Samo upornim radom goli kras može se privredno reaktivirati, što potvrđuje primer poljoprivrednog dobra Lipice kod Sežane. Devastacijom šumskog pokrivača u slivu Južne Morave stvoreno je jedno od najizrazitijih područja ekscesivne erozije u Evropi (rovine, vododerine, plavine i bujice u Grdeličkoj klisuri). Iz ovog razloga deponovani materijal izdiže korito Velike Morave, te se u njenoj dolini poslednjih decenija javljaju česte i velike poplave. Čovek je razmnožio neke biljne vrste, ali i proredio i uništio neke životinjske vrste (npr. u Vojvodini). Melioracije u Vojvodini, Pelagoniji i drugim plavnim terenima dale su nove obradive površine, ali su i izmenile njihovu floru i faunu.

2. Opšte karakteristike privrede

Privredu na teritoriji Jugoslavije karakterišu tri faze razvitka. Svaka od njih ima posebna obeležja. Prostorno i vremenski privreda se različito razvijala zavisno od prirodnih pogodnosti, društveno-ekonomskih i istorijskih zbivanja i političkih prilika. Otuda jugoslovenska područja karakteriše regionalna i vremenska neravnomernost razvitka.

A. *PRIVREDA DO 1918.*

Pre udruživanja južnoslovenskih zemalja u državu Srba, Hrvata i Slovenaca, porobljena jugoslovenska područja slabo su se privredno razvijala. Pokoreni narodi u uslovima feudalnog režima tavorili su. Južniji krajevi duže su robovali, te je u njih poznije prodirao kapitalizam. Zakasneli kapitalistički odnosi najpre su zahvatili severne delove zemlje. Feudalni baronski i grofovski posedi u Sloveniji, Hrvatskoj i Vojvodini vremenom su prerasli u kapitalističke veleposede, na kojima su seljaci bili najamni radnici ili napoličari. Neravnomerni razvitak privrede do 1918. u znatnoj meri je rezultirao iz razlika u prostornim prirodnim bogatstvima i stepena njihovog valorizovanja. Ljudi siromašnijih krajeva, posebno seljaci kraških i gušće naseljenih područja, napuštali su maticu »trbuhom za kruhom«.

Zaostalost krajeva i ljudi pod upravom Austro-Ugarske, a naročito Turske održavana je dugo, sračunato ili stihijno i u vreme razmaha kapitalizma u slobodnim i naprednijim evropskim zemljama, kao i u prvoj fazi industrijalizacije. Srbija je krajem prošlog veka imala samostalnu državu, seljački narod, koji se, napuštajući tradicionalno stočarstvo, sve više orijentisao ka zemljoradnji. Istovremeno su u Bosni i Hercegovini vladale age i begovi. Kosovo i Makedonija oslobođeni su od Turaka tek 1912. Sa oslobođenjem zemlje od vekovnih okupatora započeo je intenzivniji prodor kapitala, više stranog nego domaćeg. Stranci su bili zainteresovani za eksploataciju ruda i šuma i izgradnju industrijskih preduzeća (objekti lake, tekstilne i prehrambene industrije i jeftina radna snaga). Investicije stranog kapitala po područjima i kategorijama eksploatisanih objekata bile su nedovoljne i neravnomerne, uvek sa tendencijom brzog i velikog profita, najveće u Sloveniji, Hrvatskoj i Vojvodini, a najmanje na jugu. Razjedinjene jugoslovenske zemlje, politički i ekonomski, sve do 1918. bile su bez dobre privredne organizacije, bez prostornog, vremenskog i strukturnog plana privrednog razvitka. To je razdoblje stihijne i zaostale privrede, čak primitivne naturalne proizvodnje. Ljudi su tada autarhičnom proizvodnjom, zanatima i domaćom radinošću obezbeđivali egzistenciju, katkad goli život.

B. *PRIVREDA KAPITALISTIČKE JUGOSLAVIJE*

Predratna Jugoslavija spadala je među najnerazvijenije države našeg kontinenta, kako prosvetno, tako i ekonomski. Posledice dugotrajnog robovanja i svestrane zaostalosti bile su loše nasleđe, koje u uslovima kapitalističke privrede ne samo nije otklonjeno, već je postalo bremenitije slabostima. Zapadnoevropski kapitalizam koji je već bio prerastao u imperijalizam našao je pogodno tle u Jugoslaviji. Plasman stranog kapitala je pojačan u bogatoj, ali nerazvijenoj Jugoslaviji, te je ona zapadala u sve zavisniji ekonomski, finansijski i politički položaj prema stranim investitorima. Zbog poraza Nemačke u ratu učešće kapitala ove države je opalo, a povećan je uvoz engleskog, francuskog, belgijskog i drugog kapitala, ponekad udruženog sa kapitalom domaće buržoazije. Naše šume i rude bile su glavna meta stranaca radi njihove što veće zarade.

Poljoprivreda je bila glavna privredna grana, koja je angažovala preko 80% stanovnika. Ona je bila veoma zaostala, krajnje ekstenzivna. Sredstva za obradu zemlje bila su primitivna i nedovoljna, a agrotehničke mere bile su skoro nepoznate. Otuda su prinosi bili veoma mali. Seljaci su bili opterećeni porezom i dugovima. Kupoprodajom i deobom zemlje posedi su rasparčavani, a na malim posedima prinosi su bivali sve slabiji. Preko 70% seljačkih gazdinstava raspolagalo je posedima manjim od pet hektara. Oko pola miliona seljaka činili su vojsku bezemljaša, napoličara i najamnih radnika veleposednika. Pauperizovani seljaci tražili su zaradu u gradskim periferijama, koje su i same bile nerazvijene. Prezaduženi i osiromašeni seljaci iseljavali su se, katkad masovno. Ekonomska migracija nezaposlenih i seljaka dovela je do poznate pečalbe u zemlji i odlaska u inostranstvo.

Nizak stepen razvitka poljoprivrede, protivrečan njenom prirodnom potencijalu, slab tehnički nivo u poljoprivrednoj proizvodnji, mali prinosi u toj glavnoj privrednoj grani zemlje i neznatni tržišni viškovi, karakteristika su poljoprivrede kapitalističke Jugoslavije, koja je, uz to, bila izuzetno prostorno neravnomerno razvijena (aktivniji i pasivni krajevi).

Slaba industrija zaostajala je po angažmanu ljudi i ostvarenom dohotku za nerazvijenom poljoprivredom. Industrijska preduzeća bila su mala, često sa zanatskim obeležjima proizvodnje. Razmeštaj fabrika bio je neravnomeran, a njihovi proizvodi kvantitativno i kvalitetno su daleko zaostajali za evropskim standardima. Industrija je bila u dominantnom posedu stranaca ili domaćih bogataša. Najviše je bila razvijena laka industrija, zbog manjeg ulaganja kapitala i bržeg obrta sredstava. Skoro sve fabrike bile su u privatnom vlasništvu.

Rude i šume se nemilice eksploatisane. Sirovine su izvožene uz nisku cenu, a gotovi proizvodi (često od domaćih sirovina) uvoženi su uz skupu cenu. Saobraćaj je bio nerazvijen, trgovina lihvarska, bankarstvo zelenaško, uprava korumpirana, a turizam je bio ograničen prostorno i staleški.

Drugi svetski rat je doneo nove nevolje nezavidnoj privredi. Čak je 56% inače oskudnog poljoprivrednog inventara uništeno i do 60% stoke. Upropašćeno je oko 38% vinograda i 25% voćnjaka. U ratu je uništeno ili oštećeno oko 2000 industrijskih preduzeća, zatim 220 rudnika, 120 električnih centrala i dr.

Koliko je privreda kapitalističke Jugoslavije bila zaostala pokazuje nizak narodni dohodak (uz njegovu nepovoljnu raspodelu). Oko 47% dohotka pripadalo je vlasnicima preduzeća, 18% državi, 17% srednjim i siromašnim seljacima, 14% radnicima, a 4% zanatlijama i drugim. Prosečna proizvodnja po stanovniku pred rat bila je mala: samo 69 kWh električne energije (sada 1440 kWh), 365 kg uglja (sada 1350 kg), 15 kg čelika (sada 110 kg) itd.

Nesređene socijalno-političke prilike, zaoštreni nacionalni odnosi, korupcija i nepravde, uz kapitalističku proizvodnju polukolonijalnog karaktera, doveli su do osiromašenja države i njene prezaduženosti. To je predratnoj Jugoslaviji donelo ekonomsku zavisnost od stranog kapitala (koji je npr. u industriji učestvovao sa 49,5%) i vazalni politički položaj. Zapostavljanjem područja potencirana je neravnomernost njihovog prirodnog bogatstva, nasleđena nejednakost privrednog razvitka i neadekvatno aktiviranje potencijala predela, te su severni delovi zemlje do danas ostali ekonomski značajniji i aktivniji od našeg juga.

C. *PRIVREDA SOCIJALISTIČKE JUGOSLAVIJE*

Socijalistička Jugoslavija je nasledila zaostalu privredu kapitalističke Jugoslavije, ekstenzivnu i regionalno neravnomerno razvijenu. Njena oskudna dobra ratom su bila uništena, te je baza za izgradnju napredne privrede bila više nego nedovoljna. Korenite društvene i političke promene ostvarene u oslobodilačkom ratu i revoluciji zahtevale su radikalne izmene i mere u privredi i njenu bitnu strukturnu preorijentaciju. U novim uslovima privreda socijalističke Jugoslavije prošla je kroz nekoliko perioda razvitka.

• *Period obnove* (1945-1946) omogućio je uklanjanje štetnih posledica rata. Za samo dve godine popravljeno je stotine hiljada zgrada, obnovljene su fabrike i rudnici, uspostavljen saobraćaj na trasama razorenih pruga i puteva. U tom periodu industrijska preduzeća i rudnici, trgovine, banke i saobraćaj postali su društvena svojina. Zakonom o nacionalizaciji 1946. sva značajnija sredstva za proizvodnju postala su vlasništvo države. Agrarnom reformom oduzeta je zemlja od veleposednika i dodeljena siromašnim seljacima i bezemljašima. Preko milion hektara napuštene i neobrađene zemlje je zasejano.

• *Planska privreda* započela je još u periodu njenog administrativnog i centralizovanog rukovođenja. Prvi petogodišnji plan započet 1947. težio je ka podizanju teške (bazične) industrije, elektrifikaciji zemlje i ravnomernom prostornom razmeštaju industrijskih i drugih objekata. U procesu industrijalizacije i elektrifikacije zemlje posebna briga je posvećena bržem privrednom razvitku nerazvijenih krajeva, koji su ranije bili zapostavljeni ili su sa manjim prirodnim potencijalom za privrednu aktivnost. U tom razdoblju poljoprivreda i laka industrija

zaostali su u razvitku. Posebne teškoće zemlji pričinila je ekonomska blokada, koju su od 1948. organizovale zemlje istočnog bloka.

Kako je centralističko i administrativno upravljanje privredom vremenom postalo kočnica njenom uspešnijem razvitku, već 1950. donet je Zakon o upravljanju privrednim preduzećima od strane neposrednih proizvođača. Tada su prvi put u Jugoslaviji (i u svetu) osnovani radnički saveti preduzeća. Sistem radničkog i društvenog samoupravljanja se vremenom usavršavao i proširio na prosvetu, kulturu, zdravstvo i socijalnu službu. Uvođenjem komunalnog sistema 1955. omogućena je dalja decentralizacija privrednog i društvenog života u zemlji. Republike i pokrajine su postale usmerivači privrednog razvitka, a planiranje je preneto na opštine i radne organizacije.

• *Privredna reforma* od 1965. nastojala je da dalje unapredi domaću privredu i uspešnije je uklopi u međunarodnu podelu rada. Nova naučna i tehnološka revolucija u svetu, odrazila se i u Jugoslaviji, te se nizom privrednih mera morala stvoriti osnova za snažniju proizvodnju i njeno uklapanje u nove tokove svetske privrede i podele rada. Privredna reforma uklanja unutrašnje slabosti i neravnomernosti u strukturi proizvodnje, s obzirom da su razvoj energetike, proizvodnja sirovina i poljoprivreda zaostajali za porastom prerađivačke industrije, a potrošnja dobara brže rasla od produktivnosti i proizvodnje. Privredna reforma stremi ka stvaranju savremene industrije, kadre za specijalizovanu i serijsku proizvodnju. Ona takođe podstiče razvitak preduzeća, rentabilnost poslovanja i proizvodnju konjunkturnih poljoprivrednih i industrijskih proizvoda. Privredna reforma zahteva povećanu produktivnost radi unapređenja opšteg standarda. Ona je zahtevala određivanje nove vrednosti dinara, novu carinsku politiku, novi poreski sistem itd. Novi bankarski sistem omogućio je ulaganje sredstava tamo gde će ona dati najbolje rezultate. Takođe je omogućeno učešće stranih firmi i kapitala u poslovanju naših preduzeća. O tome odlučuju radnički saveti, koji ne brinu samo o politici cena i planu proizvodnje, već raspolažu i dohotkom preduzeća (njima je na raspolaganju dve trećine dohotka). Radnički saveti odlučuju o proširivanju preduzeća, osnivanju novih pogona ili fabrika, integraciji sa srodnim preduzećima, plasmanu svojih sredstava, dobijanju zajma od banaka, angažmanu stranih partnera i kapitala itd. Privredne organizacije koje su sposobne za izvoz i uvoz, te ostvaruju devizne zarade, raspolažu i devizama. Proizvodnja je poverena preduzećima, a državni aparat planiranja određuje smernice opšteg razvitka. Međusobnom privrednom konkurencijom preduzeća postaju produktivnija i daju kvalitetnije proizvode. U cilju jačanja preduzeća stvaraju se velike organizacije udruženog rada, a integracije omogućuju orijentaciju (preorijentaciju) ka proizvodnji koju zahteva socijalističko robno tržište.

Progresivno oporezivanje visokih prihoda, zabrana privatnih industrijskih preduzeća, ograničenje zemljišnog poseda i druge mere sprečavaju povratak kapitalističkih društvenih odnosa. Teškoće u realizaciji privredne reforme, izazvane objektivnim, ali i subjektivnim slabostima, istakle su zahtev racionalnosti u proizvodnji i potrošnji, te su u toku mere za stabilizaciju privrede (zajam, štednja, nove mere novčane, poreske, carinske politike i dr.).

• *Zajedničko jugoslovensko tržište* obuhvata sve organizacije udruženog rada na bazi njihove ravnopravnosti i u ekonomskom interesu naroda Jugoslavije. Osnovu ovog tržišta čine slobodno kretanje i udruživanje rada, razmena dobara i usluga, kao i naučnih dostignuća, jedinstven novac i zajedničke osnove kreditne politike, zajednička politika ekonomskih odnosa sa inostranstvom, razvijanje takmičenja na tržištu, slobodno kretanje i zapošljavanje radne snage, planiranje i usklađivanje privrednog i društvenog razvitka, koje se postiže utvrđivanjem Društvenog plana. Ovaj plan se osniva na društvenom dogovoru organizacija udruženog rada, republika i pokrajina o ekonomskoj politici od zajedničkog interesa. Društvenim planom usklađuju se razvojni planovi i programi i utvrđuje zajednička ekonomska politika.

3. Energetika

Energetika je neophodna industriji, poljoprivredi i saobraćaju. Jugoslavija je bogata energetskim izvorima. Kako je proizvodnja energije merilo tehničkog i ekonomskog razvitka, a elektrifikacija pokazatelj životnog standarda može se konstatovati da Jugoslavija ima znatno veću energetsku perspektivu od stvarnosti. Proizvodnja i potrošnja energije kod nas nije u skladu sa prirodnim potencijalom i zalihama. Ugalj, nafta i hidroenergija nisu dobro razmešteni, ali je moguće njihovo povezivanje radi dopunjavanja. Dalekovodi, naftovodi i gasovodi omogućuju ravnomerno snabdevanje energijom svih krajeva zemlje. Među pomenutim izvorima energije najvažniji je ugalj, pa vodne snage, nafta, drvo i dr.

• *Ugalj* učestvuje sa 50% u jugoslovenskoj proizvodnji energije, sada znatno manje nego 1950 (88%). On se koristi i kao sirovina u hemijskoj industriji. Naše rezerve uglja premašuju 25 milijardi tona, ali su to uglavnom slabi ugljevi (niskokalorični ligniti). Ligniti čine 90% rezervi uglja, mrki ugalj 9%, a kameni ugalj samo 1%. Ova nepovoljna struktura ugljeva poboljšava se njegovim sušenjem, briketiranjem i koksovanjem. Srazmerno broju stanovnika, od Jugoslavije su u Evropi ugljem bogatije samo Poljska, SR Nemačka, Velika Britanija i SSSR. Naše poznate rezerve uglja po stanovniku veće su od francuskih dva puta, od italijanskih zaliha 21 put, a od mađarskih čak 40 puta.

Uglja ima širom Jugoslavije, a najviše u Bosni i Hercegovini (48%) i Srbiji (37%), što čini 85% svih rezervi. Tri republike — Bosna i Hercegovina, Srbija i Slovenija daju 95% jugoslovenske proizvodnje uglja. Najveći potrošači ovog energetskog izvora su industrija i saobraćaj. Kamenog uglja tercijarne starosti ima u Istri (Raša, Labin) i Ibarskoj dolini (Ušće, Jarando). Kameni ugalj u istočnoj Srbiji je stariji (kredne i karbonske starosti). Istarski rudnici daju 56% naše produkcije kamenog uglja. Položaj Raše i Labina pored mora posebno je značajan za snabdevanje ugljem luka i brodova. Mrkog uglja ima najviše u srednjoj i severnoj Bosni (Kakanj, Zenica, Banovići). U severoistočnoj Bosni je i veliki basen mrkolignita Kreka, jedini rudnik uglja koji je u jednoj godini premašio proizvodnju od 5 miliona tona. Lignita ima po obodu Panonskog basena i u kotlinama, koje su tokom neogena predstavljale jezera. Najveći lignitni basen u Jugoslaviji nalazi se u Kosovskoj kotlini, gde su utvrđene rezerve od 6,5 milijardi tona i moćnošću ugljene serije od 109 m. U susednoj Metohijskoj kotlini zalihe lignita premašuju 4 milijarde tona, što znači da SAP Kosovo raspolaže sa 10,5 milijardi tona uglja. Veći ugljeni rejoni su još: Zasavski i Velenjski u Sloveniji, Zagorski u Hrvatskoj, Resavsko-moravski, Mlavsko-kostolački i Kolubarski u Srbiji, a slabije su aktivirani ugljenokopi u Crnoj Gori (Pljevaljska i Ivangradska kotlina) i Makedoniji (Pelagonija i povardarske kotline). U Velenjskoj (Šaleškoj) kotlini, debljina ugljene serije dostiže 118 m, a u Kolubarskom basenu premaša 45 m.

Proizvodnja uglja u 1971. iznosila je 30,9 miliona tona (1939. 7,0 miliona tona). Najviše se eksploatiše lignit (60%) i mrki ugalj (35%), dok kameni ugalj učestvuje u ukupnoj proizvodnji samo sa 5%. Pre rata koks nije proizvođen u Jugoslaviji, a sada koksare u Zenici i Lukavcu daju godišnje 1,3 miliona tona koksa, koji je neophodan za rad visokih metalurških peći. Nedavno je u Obiliću (kombinat Kosovo) proizveden pravi komadni polukoks od 6000 kalorija.

• *Nafta i prirodni gas* imaju visoku kaloričnu moć, nisku cenu, a najpogodniji su za transport. Od nafte se dobijaju razni derivati. Ona je sirovina petrohemijske industrije i važan strategijski materijal. Otuda je potražnja nafte u svetu, te i u Jugoslaviji, u stalnom porastu. Nafte i prirodnog gasa u Jugoslaviji ima u Panonskom basenu. Morski sedimenti ovog basena poslužili su kao kolektor za akumulaciju nafte. Njeno istraživanje pre rata bilo je zanemareno, jer eksploatacija nije konvenirala stranim monopolistima. Posleratna intenzivna istraživanja (bušenja) otkrila su u našem delu Panonskog basena četiri naftna rejona, od kojih je najveći Lonjsko-moslavački rejon. On daje blizu 70% naše ukupne proizvodnje nafte. Ovom rejonu priključuje se novi Podravski naftni rejon u Hrvatskoj. Banatski rejon daje oko 29% ukupne proizvodnje nafte, a najmanju proizvodnju (ispod 1%) ima Pomurski rejon u Sloveniji, koji je pre rata bio najvažnije područje eksploatacije nafte. Poslednjih godina aktiviran je Bački naftni rejon, te je adekvatnije Banatsko-bački rejon označavati kao Vojvođanski naftni rejon, jer nafte ima i u Sremu. Poznate rezerve nafte u Jugoslaviji za sada su procenjene na 225 miliona tona, a prirodnog gasa na 100 milijardi m^3.

Proizvodnja »tečnog zlata« u predratnoj Jugoslaviji bila je neznatna (1939 — 1100 tona), neuporedivo manja prema proizvodnji u 1971 (2 967 000 tona). Za vreme okupacije Nemci su kod moslavačkog sela Gojla izvadili oko 63000 tona sirove nafte, više nego što je dobijeno nafte u predratnoj Jugoslaviji. Kako potražnja nadmašuje proizvodnju nafte, Jugoslavija je uvozi. Godine 1971. prerađeno je oko 8,5 miliona tona nafte. Veliki potrošači naftinih derivata su motorna vozila, hemijska industrija i domaćinstva, koja sve više troše lož-ulje. Rafinerije nafte postoje u Rijeci (najstarija rafinerija), Sisku, Bosanskom Brodu, Pančevu, Novom Sadu i Lendavi. Naftu Lonjsko-podravskog rejona eksploatiše i prerađuje preduzeće »INA«, najveće proizvodno privredno preduzeće u Jugoslaviji. Eksploatacija nafte u ovom području naročito je ojačala sa otkrivanjem najbogatijeg naftnog polja u zemlji kod sela Stružeca (1959 — 592485 tona, a sledeće godine 943564 tone nafte). Stružec je spojen 20 km dugačkim naftovodom sa rafinerijom u Sisku.

Naftu Vojvođanskog rejona koristi preduzeće »Naftagas«.

Pre rata područje planine Majevice u severoistočnoj Bosni bilo je, posle Pomurja, drugi produktivni naftni rejon. Nafta se sada istražuje i u potencijalnim rejonima oko Majevice, Crnogorskom primorju, na dnu Jadranskog mora kod Zadra, Pomoravlju, Povardarju, Metohiji, oko Ohrida itd. Predstoji izgradnja naftovoda od Bakra preko Siska, Bosanskog Broda, Vukovara, Novog Sada do Pančeva, zatim od Ploča do Bosanskog Broda i od Skoplja do Soluna, s obzirom da se nafta uvozi u sve većim količinama. Nafta se može dobiti i iz uljanih škriljaca, kojih ima kod Aleksinca, Pirota i Vranja u Srbiji, u Osogovu i kod Zletova u Makedoniji, kod Sinja u Hrvatskoj i dr.

Prirodni gas (zemni gas ili plin) je pratilac nafte, a koristi se u železničkom saobraćaju, industriji i domaćinstvima. Više se dobija u Vojvodini nego u Lonjsko-podravskom rejonu. U Banatu postoji plinovod između Velike Grede, Vršca i Pančeva. Plinovod povezuje Elemir, Novi Sad i Beočin, zatim Kikindu, Zrenjanin, Pančevo i Smederevo, a predstoji i gasifikacija Beograda. Plinovod u Lonjskom kraju povezuje Gojlo i Zagreb, zatim Novsku i Bjelovar, a produžuje se prema Varaždinu. Dve rafinerije prirodnog gasa (degazolinaže) postoje kod Elemira u Banatu i kod Ivanić Grada u Lonji. Poznata zagrebačka industrija »OKI« (Organsko-kemijska industrija) koristi naftu, a domaćinstva Zagreba prirodni gas Lonje i Podravine.

Pojačana eksploatacija nafte i uglja u našoj zemlji posle rata omogućila je dobijanje novih proizvoda: propan-butan gasa, benzola, gazolina, motornih ulja, raznih maziva, lož-ulja, a od uglja metalurškog koksa

i sušenog lignita, koji nisu proizvođeni u predratnoj Jugoslaviji.

• *Vodne snage* su najekonomičniji izvor energije. To je trajan izvor, koji se stalno obnavlja. Ista voda može se koristiti u više hidroelektrana, te je hidroenergija najjeftiniji izvor energije. Ukupni potencijal vodnih snaga Jugoslavije iznosi 66 milijardi kWh. Po ovom bogatstvu Jugoslavija je treća u Evropi, posle SSSR-a i Norveške, a ispred Italije (56 milijardi kWh) i Francuske. Najviše vodnih snaga u našoj zemlji ima Planinsko-kotlinska oblast, koja dobija najviše taloga i čije su reke najbrojnije, a njihovi padovi najveći. Reke crnomorskog sliva raspolažu sa 65% potencijala hidroenergije u Jugoslaviji, reke Jadranskog sliva sa 28%, a reke Egejskog sliva samo sa 7%. Drina ima najveću hidrauličnu snagu (15,3 milijardi kWh), zatim Dunav u Đerdapu (11,7 milijardi kWh), pa Neretva (8,2 milijardi kWh), Drava (7,0 milijardi kWh) i dr. Sa sedam hidroelektrana na delu toka kroz Sloveniju Drava je hidroenergetski najiskorišćenija reka. Od ukupne vodne snage Jugoslavije koristi se samo 15%, iako je posle drugog svetskog rata podignuto tridesetak hidroelektrana. Samo dve veće hidrocentrale izgrađene su pre poslednjeg rata (»Fala« na Dravi 35 MW i »Gubavica« na Cetini). Daleko najveća hidrocentrala je HE »Đerdap« sa 2050 MW, koju su zajednički izgradile i koriste Jugoslavija i Rumunija. Hidroelektrane su mahom podignute u suženjima dolina (klisurama), u njihovim gornjim i srednjim tokovima. One koriste vodu veštačkih jezera u dolinskim proširenjima, kotlinama ili kraškim poljima. Ovakve akumulacije dovele su do potapanja saobraćajnica i naselja, odn. njihovog izmeštanja nad nivoom veštačkog jezera (npr. pri stvaranju Đerdapskog jezera, Mavrovskog jezera, Jablaničkog jezera i dr.). Pored iskorišćenih voda reka, nekoliko naših jakih hidroelektrana koriste vodu ponornica, npr., HE »N. Tesla« u Vinodolu vodu gorskokotarskih ponornica, HE »Senj« pod Velebitom vodu ponornica Like i Gacke, HE »Dubrovnik« vodu Trebišnice i dr.

Izgradnja hidroelektrana obezbeđuje sve snažniji izvor energije industriji, poljoprivredi, saobraćaju i domaćinstvima. Posleratna intenzivna elektrifikacija zemlje veoma je doprinela podizanju standarda, opšte kulture i materijalne snage zajednice. Proizvodnju reprodukcionog energetskog materijala u predratnoj Jugoslaviji u najnovije vreme ilustruje sledeća paralela:

(u tonama)	1939.	1971.
Ugalj	7.032 000	30,902 000
Koks	0	1,367 000
Proizvodnja nafte	1 100	2,967 000
Prerada nafte	97 000	8,500 000

• *Drvo* je stari, ali sve redi izvor energije. Još uvek se koristi za ogrev u šumovitim područjima, ali mu potrošnja stalno opada sa elektrifikacijom u domaćinstvima.

• *Nuklearne sirovine* su novi izvor energije. Uranijuma ima u starim stenama, te su istraživanja uglavnom obavljana u Makedoniji i Srbiji. Rudnik urana u Kalni kod Knjaževca nije bio ekonomičan, te je ubrzo zatvoren. Kod Gorenje Vasi, blizu Škofje Loke u Sloveniji radi jedini naš rudnik uranijuma. U Jugoslaviji postoje tri nuklearna instituta (u Vinči kod Beograda, u Zagrebu i Ljubljani). Nuklearni reaktori u Vinči i Ljubljani proizvode radioaktivne izotope (elemente koji sadrže atomsku energiju) za potrebe naučnoistraživačkih instituta, bolnica, industrije, poljoprivrede itd. U toku su radovi na podizanju naše prve atomske elektrane u Krškom u Sloveniji, koju ova republika gradi zajedno sa Hrvatskom.

• *Proizvodnja električne energije* u Jugoslaviji stalno i brzo raste. Elektrifikacija je bitan uslov za privredni progres zemlje. Elektroprivreda, koja obuhvata proizvodnju i prenos električne energije, bila je slabo razvijena u predratnoj Jugoslaviji. Od oko 600 električnih centrala pre rata samo desetak ih je bilo većih. Otuda je u Srbiji bilo elektrificirano samo 5%, a u Crnoj Gori 2% svih naselja. Za uspešnu industrijalizaciju naše zemlje u posleratnom periodu bilo je neophodno izgrađivanje hidroelektrana i termoelektrana, uz veću produkciju ugljenokopa. Godine 1939. proizvedeno je samo 72 kWh električne energije po stanovniku, čak 40 puta manje nego u najrazvijenijim zemljama Evrope. U odnosu na pomenutu godinu sada je proizvodnja električne energije povećana blizu 30 puta. Od ukupne proizvodnje hidroelektrane daju 65%, a termoelektrane 35% električne energije. Hidrocentrale daju jeftiniju električnu energiju, ali se one sporije grade i skuplje su od termoelektrana. U vreme niskih vodostaja kapaciteti hidroelektrana se smanjuju, te je električna energija termocentrala važna dopuna naše energetike. Mreža dalekovoda širom zemlje ravnomerno i racionalno snabdeva električnom energijom sva područja. Povezanost termoelektrana i hidroelektrana u jedinstven sistem obezbeđuje snabdevanje kako deficitarnih područja, tako i ujednačenu proizvodnju, s obzirom na nejednaku proizvodnju centrala tokom godine. Povezanost sa dalekovodima susednih zemalja omogućuje izvoz, odn. uvoz električne energije.

Slovenija, Hrvatska, uža Srbija, Bosna i Hercegovina daju 85% jugoslovenske proizvodnje električne energije. Njom je najsiromašnija Vojvodina, jer nema hidroelektrane, a ugalj malo proizvodi. Najveću proizvodnju električne energije po stanovniku imaju Slovenija (2722 kWh), Crna Gora (2101 kWh), Bosna i Hercegovina, Kosovo, uža Srbija, pa Hrvatska, a najmanju proizvodnju imaju Makedonija (563 kWh) i Vojvodina (samo 125 kWh po stanovniku u 1969). U Jugoslaviji sada ima 102 elektroenergetska preduzeća sa 41000 zaposlenih.

Termoelektrane su podignute u ugljenim basenima, zbog ekonomičnijeg prenosa električne energije (umesto transporta uglja), naročito u lignitnim basenima, zatim u industrijskim gradovima i našim najvećim gradovima. Najveće termoelektrane u Jugoslaviji sa snagom preko 200 MW su: »Kosovo I-V«, »Trbovlje«, »Tuzla«, »Kolubara« i »Obrenovac«. Preko 100 MW imaju termoelektrane: »Kostolac«, »Šoštanj«, »Kakanj«, »Morava«, »Sisak« i toplana »Novi Beograd«. Pored najveće hidroelektrane »Đerdap« sa 2050 MW, velike hidrocentrale predstavljaju još: »Bajina Bašta« (400 MW) u dolini Drine i četiri hidrocentrale u Jadranskoj oblasti: »Dubrovnik«, »Split«, »Senj« i »Perućica«, svaka sa instaliranom snagom preko 200 MW. Još četiri hidrocentrale u slivu Jadranskog mora imaju preko 100 MW: »Jablanica«, »Rama«, »Trebinje« (Grančarevo) i »Nikola Tesla« (Vinodol). Jadranske hidroelektrane su značajne zbog najveće proizvodnje energije u zimskom (kišnom) periodu, kada kontinentalne hidrocentrale rade smanjenim kapacitetom (zbog oskudice vode). Najveća među sedam dravskih hidroelektrana je najmlađa među njima, HE »Zlatoličje« sa 150 MW i nizvodno od Maribora. Dravske hidrocentrale rade punom snagom tokom leta, jer je tada Drava najbogatija vodom usled otapanja snega i leda u Alpima. Ostale važnije hidroelektrane su: »Zvornik«, »Bistrica«, »Mavrovo«, »Globočica«, »Tikveš«, »Gojak«, »Vrla I-IV«, »Kraljevac« itd.

Sve elektrane proizvele su 1939. 1173 miliona kWh, od čega 565 miliona hidroelektrane, a nešto više, 607 miliona kWh, termoelektrane. Ta proizvodnja od 72 kWh po stanovniku bila je 18 puta manja od sadašnje proizvodnje. Sve naše termoelektrane i hidroelektrane proizvele su u 1970. 26023 miliona kWh električne energije. Tada su hidroelektrane imale veću proizvodnju (14741 milion kWh) od termoelektrana (11281 miliona kWh), a prosečna proizvodnja po stanovniku dostigla je 1268 kWh.

4. Rudno bogatstvo i rudarstvo

Tektonska zbivanja tokom geološke istorije naše teritorije bila su izvanredno značajna, kako za postanak reljefa, tako i za stvaranje velikog rudnog blaga. Tektonske pokrete su pratila magmatska injektovanja i izlivanje lave, a za njih su vezana sva naša rudišta. Drevni izvor energije ugalj i novi izvor energije uranijum geološka su tvorevina i rudno bogatstvo nastalo u raznim geološkim epohama. Uranijum je stara tvorevina u paleozojskim metamorfnim i magmatskim stenama, a ugalj je stvaran kako u paleozoiku, tako i u najmlađim geološkim periodama. Dok je kosovski lignit nastao u nedavnoj geološkoj prošlosti, mlavski kameni ugalj potiče od pre 200 miliona godina. Krekanski mrkolignit i kolubarski lignit su iste starosti (15 miliona godina), a dva puta mlađi od mrkog uglja »crnog revira« Slovenije (35 miliona godina). Kameni ugalj istočne Srbije (oko 100 miliona godina) znatno je stariji od kamenog uglja u Istri (60 miliona godina).

Pored uglja, Panonsko more ostavilo nam je naftu, koje ima širom Panonske nizije. Ona leži u dubini od više stotina i preko hiljadu metara, u morskim sedimentima u kojima je nastala ili naslagama u koje je dospela migriranjem (panonski i pontski morski peskovi). Kroz duboke bušotine ona dospeva na površinu, kao i prirodni gas. Panonsko more nam je ostavilo i sone naslage, koje se eksploatišu kod Tuzle. So se crpe iz bunara slane vode i dobija u rudniku kamene soli miocenske starosti.

U Jugoslaviji sada nema aktivnih vulkana, ali je kretanje magme u prošlosti stalno pratilo intenzivne tektonske pokrete. Najživlju vulkansku aktivnost imalu su Rodopski i Karpatsko-balkanski predeo. Od izlivene magme obrazovani su vulkani i slivovi andezita, dacita, riolita. Od konsolidovane magme ispod površine zemlje nastali su plitoniti granita i gabra, odn. lakoliti naših planina. Plutonske stene su poznijom erozijom ogolićene. Za većinu magmatskih stena vezana su ležišta metala, kako manja rudišta, tako i gigantski rudnici: Bor, Majdanpek, Trepča, Vareš, Ljubija i dr. Rudnici bakra u istočnoj Srbiji vezani su za izlive andezita i dacita, a za vulkanizam Kosova rudnici olova i cinka Trepča, Ajvalija i Kišnica.

Vulkanizam u Dinaridima bio je slabiji, a planine ove geotektonske celine su uglavnom izgrađene od krečnjaka i dolomita. Otuda su Dinaridi siromašni rudama metala, kojih ima više u rudnim planinama Dinarida, nego u pravim Dinaridima. Gvožđa ima u banijskim planinama, Majdanskoj planini (kod Ljubije) u Varešu, mangana kod Čevljanovića, antimona kod Zajače i Lise. Krečnjački Dinaridi su bogati boksitom, rudom aluminijuma, čije rezerve u Jugoslaviji imaju svetski značaj. Belih i crvenih boksita ima u Istri, Dalmaciji, jadranskoj Hercegovini i Crnoj Gori, a njihove rezerve premašuju 100 miliona tona. Dinarski mezozoik kod Idrije nosilac je žive, čija rudišta uvršćuju Jugoslaviju u najveće proizvođače ovog tečnog metala.

Magmatske stene (naročito granit), kao i druge kompaktne stene (npr. krečnjak) odličan su građevinski materijal. Mermer je ukrasni kamen, a najviše ga ima na ostrvu Braču, u Šumadiji (Venčac) i Makedoniji (Pletvar). U nekadašnjim jezerima i Jadranskom moru, koje je u prošlosti pokrivalo sadašnji priobalski pojas, nataložen je laporac, iz kojeg se dobija cement (dalmatinske fabrike cementa i fabrike u Popovcu, Beočinu, kod Skoplja i dr.). Asfalta ima najviše u Dalmaciji, što ukazuje i na prisustvo nafte u Jadranskoj oblasti.

Rudno bogatstvo podstaklo je rudarsku aktivnost i privredu. Na tlu Jugoslavije rudarili su i antički narodi, te je rudarstvo oduvek značajna, pored toga što je stara privredna grana. Naša rudišta najviše

su koristili od starih naroda drevni Rimljani. Imena planina Rudnik i Kopaonik, nekih gradova i mnogi toponimi u vezi su sa starim i novijim rudarenjem. Rudarstvo je cvetalo i u vreme srednjovekovne srpske države. Na veliko i raznovrsno rudno bogatstvo ukazuje činjenica da u petrološkoj građi Jugoslavije učestvuje preko 80 vrsta magmatskih stena.

Posleratni industrijski progres u Jugoslaviji podstakao je sistematska geološka i geofizička istraživanja, koja su dovela do otkrića novih rudišta i utvrđivanja daljih rezervi u starim rudnicima. Otuda je rudarstvo sada daleko bolje razvijeno, raznovrsnije i sa većom produkcijom nego pre rata. Korišćenje ruda u kapitalističkoj Jugoslaviji bilo je malo. Rude su tada uglavnom koristili stranci i skoro sva ruda je izvožena i prerađivana u inostranstvu. Rudnici su u ratu stradali, a kako nisu bili dobro opremljeni, socijalistička Jugoslavija ni u radarstvu nije imala vrednije, ni zavidno nasleđe. Rudnici su posle završetka rata nacionalizovani. Stari rudnici su sa novim otkrićima zaliha proširivani, a neki napušteni rudnici su reaktivirani. Takođe su otvorena nova rudišta. Savremenija mehanizacija obezbedila je veću rudarsku proizvodnju.

Rude gvožđa i oplemenjivači čelika čine sirovinsku bazu crne metalurgije. Gvožđa ima skoro u svim republikama i na više mesta. Dva vodeća rudnika gvozdene rude su Vareš i Ljubija u Bosni, koji koriste rudu do 50% metala. Ruda ovih rudnika je pre rata uglavnom izvožena, a sada se iz nje dobija gvožđe i čelik u srednjobosanskim železarama (Zenica, Vareš, Ilijaš), u Jesenicama i Sisku. Sadašnja eksploatacija rude gvožđa veća je od predratne oko 5,5 puta. Godine 1971. dobijeno je 3,7 miliona tona ove rude. Proizvodnja sirovog gvožđa iznosi 1,5 miliona tona, a čelika 2,4 miliona tona. Rudnik Vareš ima najveće rezerve gvozdene rude, a ova ruda u Ljubiji je boljeg kvaliteta. Eksploatacija se još obavlja u makedonskim rudištima Damjan i Tajmište, na Kopaoniku, u Petrovoj gori i dr.

Za proizvodnju čelika koriste se ferolegure, a hrom, molibden i mangan su najčešći oplemenjivači. Jugoslavija je jedan od najvećih proizvođača hroma u Evropi. Naše rude hroma su odličnog kvaliteta, sa sadržajem metala do 55%. Hroma ima u Skopskoj Crnoj gori (Raduša i Lojane) i kod Valandova (Rabrovo), a ferohrom se proizvodi u Jegunovcima kod Tetova. Hrom se dobija i u rudniku Deva kod Đakovice. Godine 1939. proizvedeno je 45 000 tona rude hroma, a 1961. ta proizvodnja je dostigla 108000 tona. U međuvremenu je proizvodnja hroma opala. Tako je 1969. dobijeno oko 40 000 tona rude, od čega Makedonija daje 95%. Molibdena ima kod Surdulice (Mačkatica), a mangana u Bosni kod Bosanske Krupe i Čevljanovića (ranije najveći rudnik mangana u Jugoslaviji), u Makedoniji kod Kičeva i dr. Bosna je ostala najveći proizvođač mangana. Nikal je skup metal, kojeg ima u planini Golešu (Kosovo) i Makedoniji (Ržanovo). Volframa ima malo u istočnoj Srbiji, te se uvozi. Mala je proizvodnja i vanadijuma (Lozovac i Kidričevo), kao i kadmijuma, koji se dobija u Trepči i Mežicama. U Jugoslaviji je 1939. proizvedeno 12000 tona ferolegura, a 1971. 116000 tona.

Sirovinsku osnovu za obojenu metalurgiju čine bakar, olovo, cink, boksit i drugi metali. Glavna nalazišta bakra su u istočnoj Srbiji oko Bora i Majdanpeka, gde novo i veliko nalazište Krivelj pruža dobru perspektivu daljoj proizvodnji, uprkos siromašnoj rudi. Ranije je u Boru korišćena ruda sa 7 i više procenata metala, a sada se, zahvaljujući novoj tehnologiji, rentabilno koristi i daleko siromašnija ruda, sa samo 0,5% metala. Proizvodnja rude bakra dostiže 9 miliona tona, a elektrolitskog bakra 93000 tona. Uža Srbija daje celokupnu jugoslovensku proizvodnju ove rude.

Olovo i cink se javljaju zajedno. Kosovski rudnici Trepča, Kišnica i Ajvalija su glavni proizvođači. Ovih metala ima i kod Krive Feje (Vranje), Zletova i Probištipa u Makedoniji, Srebrenice u Bosni i Mežica u Sloveniji. Jugoslavija je vodeća u Evropi po proizvodnji olovno-cinkane rude (3 miliona tona rude, odn. 99000 tona olova i 53000 tona cinka). Kosovo daje 46% od ukupne jugoslovenske proizvodnje. Pri preradi olovno-cinkane rude dobija se celokupna naša proizvodnja bizmuta i kadmijuma, oko 90% proizvodnje srebra, 13% proizvodnje zlata i velike količine sumporne kiseline.

Boksita ima u kraškim terenima Dinarida, od Istre do Crne Gore. Beli i crveni boksiti sadrže do 50% glinice (aluminijum oksida). Boksit se eksploatiše u Istri (Rovinj), Dalmaciji (Knin), Bosni (Vlasenica), Hercegovini (Mostar) i Crnoj Gori (Nikšić). On se prerađuje u fabrikama kod Šibenika (Lozovac) i Ptuja (Kidričevo), a znatna količina se izvozi u neprerađenom stanju. Proizvodnja boksita dostiže 2,2 miliona tona, od čega Hrvatska daje 40%, Bosna i Hercegovina 36%, a Crna Gora 16%. Godišnja proizvodnja aluminijuma dostiže 47000 tona.

Antimona ima najviše u Podrinju (Zajača, Krupanj). Uža Srbija daje 100% naše proizvodnje antimona (oko 93000 tona) i oko 2000 tona metala antimon-regulusa. Slovenija je glavni proizvođač žive. U njenom rudniku Idriji (drugom u Evropi, posle španskog Almadena) 1971. dobijena je 571 tona ovog tečnog metala, koji se pretežno izvozi.

Među plemenitim metalima najveća je proizvodnja srebra (129000 kg), a najznačajnija je proizvodnja zlata (oko 2250 kg godišnje). Zlata ima u primarnim ležištima i nanosima zlatonosnih reka.

Jugoslavija je bogata nemetalima, naročito građevinskim materijalom (kamen, kreč, cement), kaolinom, azbestom, solju, liskunom, grafitom i dr. Uža Srbija je najveći proizvođač azbestne rude (325000 tona rude godišnje ili 47% naše proizvodnje), koja se uglavnom dobija u Šumadiji (Stragari). Uža Srbija daje 70% (480000 tona) jugoslovenske proizvodnje magnezita. Na planini Ceru nedavno su otkrivena značajna rudišta kalaja.

Jedna od karakteristika jugoslovenskih rudišta su polimetalne rude. Tako se u Boru, npr. dobija 17 raznih metala. Vrednost poznatog mineralnog blaga Jugoslavije po strukturnom učešću i prostornom razmeštaju nedavno je ovako procenjena: ugalj 40%, metali 35%, nafta i gas 17% i nemetali 8%. Po republikama Srbija učestvuje sa najvećim procentom (45%) u vrednosti mineralnog blaga Jugoslavije, zatim Bosna i Hercegovina sa 28%, pa Hrvatska sa 14%, Slovenija sa 8% Makedonija sa 3% i Crna Gora sa 2%.

Jugoslavija je prva u Evropi (šesta u svetu) po proizvodnji rude antimona i olova, druga u Evropi po proizvodnji ruda bakra i hroma, kao i srebra, treća po proizvodnji ruda boksita, zlata i žive. Po proizvodnji ruda olova i boksita naša zemlja je sedma u svetu, a peta po proizvodnji žive.

5. Industrija

Industrija prerađuje sirovine zemljoradnje, stočarstva, šumarstva i rudarstva. Ona ima odlučujuću ulogu u privredi, jer može da preobrazi sve druge grane privrede. Savremena Jugoslavija je više industrijska nego poljoprivredna zemlja, sa većim nacionalnim dohotkom od industrije, iako ova angažuje manji broj aktivnog stanovništva od poljoprivrede.

A. *INDUSTRIJA PRE I POSLE RATA*

Industrija kapitalističke Jugoslavije bila je slaba, prostorno i strukturno veoma neravnomerno razvijena. Kapaciteti su joj bili mali i usitnjeni, a produkcija slaba. U nerazvijenoj industriji veći značaj imale su: drvna industrija, prehrambena industrija, tekstilna industrija, industrija kože i obuće i prerada duvana. Strani kapital je podsticao razvitak drvne industrije radi korišćenja velikog šumskog bogatstva. Otuda je ova industrija po investicijama, broju radnika i vrednosti proizvodnje sve do 1932. bila vodeća u industrijskoj proizvodnji. Ona je imala polukolonijalni karakter, a uglavnom je bila orijentisana na rezanu građu (1939, 73%). Poljoprivreda je pružala sirovinsku bazu prehrambenoj industriji. Njom se bavilo tri četvrtine aktivnog stanovništva predratne Jugoslavije, naročito u severnom delu zemlje, u kojem su strani kapitalisti podigli najveći broj objekata ove industrije. Prehrambena industrija je pred rat (1940) bila prva po vrednosti proizvodnje, jer je davala 24% ukupne industrijske proizvodnje. Tekstilna industrija bila je dobro razvijena, s obzirom na nedovoljnu domaću sirovinsku bazu. U ovoj industriji bilo je zaposleno 37% od ukupnog broja industrijskih radnika, a broj tekstilnih preduzeća u predratnoj Jugoslaviji uvećan je od 118 do 500. Tekstilna industrija je davala 18% vrednosti industrijske proizvodnje, te je spadala među vodeće grane predratne industrije. Industrija kože i obuće razvila se još u XVIII veku, naročito u Sloveniji.

Nerazvijena industrija predratne Jugoslavije predstavljena većim brojem manjih industrijskih objekata, često sa zanatsko-industrijskim karakterom proizvodnje, stradala je u drugom svetskom ratu. Otuda je socijalistička Jugoslavija nasledila male i u ratu oštećene ili uništene kapacitete industrije kapitalističke Jugoslavije. Stoga je u periodu planske privrede (posle obnove zemlje) podizana prvenstveno teška industrija, uporedo sa elektrifikacijom zemlje. Pri tom je u procesu industrijalizacije zemlje posebna pažnja posvećena privredno nerazvijenim područjima zemlje. Vremenom je industrija postala vodeća privredna grana u Jugoslaviji predstavljena sa 2550 industrijskih objekata. Ona sada učestvuje sa 35% u stvaranju nacionalnog dohotka, a po obimu je deset puta veća od predratne industrije. Industrija socijalističke Jugoslavije obogaćena je novim industrijskim granama (elektroindustrija, brodogradnja, industrija nafte) i mnogo više novim proizvodima. Važniji novi proizvodi, koji pre rata nisu proizvođeni, su: koks, železničke šine, bešavne cevi, beli lim, vučeni i elektro-čelik, aluminijumove legure, vučeni i valjani proizvodi od legura aluminijuma i bakra, turbine, rashladni uređaji, motorne i elektrolokomotive, šinobusi, autobusi, automobili, kamioni, traktori, motocikli, mašine za pranje rublja, posuđe, transformatori, merni instrumenti, radio-aparati, tranzistori, televizori, telefonski aparati i centrale, plastične mase, sintetička vlakna, penicilin i lekovi, deterdženti, vatrostalni materijal, optičko staklo, roto-papir itd. itd.

Posleratni razmeštaj industrijskih objekata težio je ka uklanjanju neravnomernosti u prostornoj lokaciji, strukturi i obimu proizvodnje fabrika. Pri tom su, uz prirodne i istorijske faktore, uvažavani novi društveno-ekonomski faktori u geografskom razmeštaju industrije. Kako je nasleđena industrija uglavnom bila koncentrisana u severnim delovima zemlje, znatan broj novih objekata lociran je na jugu, kako radi njihovog približavanja izvorima energije i sirovina, tako i radi aktiviranja zaostalih područja, agrarno prenaseljenih i sa znatnom radnom snagom. Najviše je unapređena teška industrija, koja daje sredstva za proizvodnju. Laka industrija proizvodi sredstva za potrošnju, traži manje investicije i energije, te nije koncentrisana kao teška industrija. Nje ima skoro u svakom gradu. Ona je i starija od teške industrije, a u novije vreme je prinuđena da se rekon-

struiše i prilagođava novim potrebama proizvodnje i tržišta.

• *Metalurgija* u Jugoslaviji ima dužu tradiciju, ali se jače razvila tek u poslednje tri decenije. Ta osnovna grana industrije daje sirovo gvožđe, čelik, šine, limove i kovane proizvode (crna metalurgija), kao i bakar, olovo, cink, aluminijum i druge metale (obojena metalurgija). Crna metalurgija ne zadovoljava domaće potrebe, iako je njena proizvodnja veoma porasla. Železare postoje u svim republikama. Najviše ih je u Bosni (Zenica, Vareš i Ilijaš) i Sloveniji (Jesenice, Ravne i Štore). Železare postoje u Sisku (Hrvatska), Smederevu (Srbija), Nikšiću (Crna Gora) i Skoplju (Makedonija). Crnu metalurgiju Jugoslavije 1971. predstavljalo je 11 preduzeća sa 51 000 radnika, a obojenu metalurgiju dva puta veći broj preduzeća (24 industrijska objekta), takođe sa 51 000 radnika.

Obojena metalurgija daje metale neophodne automobilskoj, avionskoj, vojno-tehničkoj industriji i dr. Giganti naše obojene metalurgije sa evropskim značajem razvili su se u istočnoj Srbiji (Bor i Majdanpek) i u Kosovskoj kotlini (Trepča). Rudarsko-topioničarski basen Bor obuhvata rudnike bakra, topionicu, elektrolizu, flotaciju, livnicu i fabriku sumporne kiseline. U sastavu kombinata od 1961. nalazi se moderno opremljeni rudnik bakra i flotacija u Majdanpeku. Jugoslovenska proizvodnja bakra dostiže 82 000 tona, a svu proizvodnju daje uža Srbija. U njoj se dobija 91% svih valjanih proizvoda od bakra (69 000 tona) u valjaonici Sevojno. Kao što su Bor i Majdanpek giganti metalurgije bakra, tako je Trepča veliki proizvođač olova (koncentrata i sirovog olova), olovnih akumulatora, koncentrata cinka i elektrolitskog cinka, koncentrata pirita, srebra i zlata. Novi rudnici olova i cinka su Ajvalija i Kišnica, kao i reaktivirani stari rudnik Novo Brdo (na Kosovu), zatim Lece, i Medveđa (kod Leskovca), Blagodet i Kriva Feja (kod Vranja), Rudnik (kod Gornjeg Milanovca), dalje Šuplja stijena (kod Pljevalja) i Brskovo (kod Mojkovca) u Crnoj Gori, Kratovo, Zletovo i Probištip u Makedoniji i Mežice u Sloveniji. Topionice olova postoje u Zvečanu kod Kosovske Mitrovice (79% proizvodnje olova) i u Mežicama (21%). Topionica cinka nalazi se u Celju, a elektroliza cinka u Zvečanu i Šapcu. U Titovom Velesu gradi se topionica olova i cinka. Proizvodnja rafinisanog olova iznosi 107 000 tona, a cinka 81 000 tona.

Jugoslavija je veoma bogata glavnom rudom aluminijuma — boksitom. Eksploatacija ove rude i proizvodnja aluminijuma još uvek je mala, a rezerve su velike, te proizvodnja ovog lakog i veoma traženog metala ima veliku perspektivu. Pošto je za dobijanje aluminijuma neophodna električna energija, pored aluminijumskih kombinata u Lozovcu kod Šibenika (primorske hidrocentrale) i aluminijumskog kombinata u Kidričevu kod Ptuja (dravske hidroelektrane), dovršavaju se novi aluminijumski kombinati u Titogradu i Mostaru, u područjima bogatim boksitom i električnom energijom (primorske i crnogorske hidroelektrane). Velika valjaonica bakra u Sevojnu dobila je i valjaonicu aluminijuma. Jugoslovenska proizvodnja aluminijuma dostiže 48 000 tona, od čega Slovenija daje 87%, a Hrvatska 13%. Količina valjanih proizvoda od aluminijuma dostiže 69 000 tona.

Obojena metalurgija donosi znatne prihode zemlji, što nije slučaj sa crnom metalurgijom, čije železare i čeličane ne podmiruju ni domaće potrebe. Zbog snažnog razvitka metalne i mašinske industrije poslednjih decenija, Jugoslavija je prinuđena da uvozi gvožđe i čelik (oko 1,25 miliona tona).

• *Metalna i mašinska industrija* daju finalne proizvode od crnih i obojenih metala i njihovih legura. Među ovim proizvodima su najznačajnije mašine. Metalna industrija kapitalističke Jugoslavije bila je slabo razvijena. Najznačajnija je bila metaloprerađivačka industrija, a mašinske industrije skoro nije bilo. Posle rata izgrađen je niz fabrika, pored modernizovanja i proširivanja starih preduzeća i angažovana je mnogo veća i stručnija radna snaga (oko 275 000 radnika u 346 preduzeća metalne industrije u 1971). Kupljen je veliki broj licenci i proizvodi se u koprodukciji sa stranim partnerima. Preduzeća metalo-mašinske industrije zbog specifične proizvodnje su ili veliki industrijski kombinati ili predstavljaju niz integrisanih industrijskih preduzeća koja rade u kooperaciji. Ova industrija traži znatne investicije, sirovine, visokokvalifikovanu radnu snagu, organizovano tržište i dr. Stoga su preduzeća metalne i mašinske industrije locirana uz veće gradove i pored dobrih saobraćajnica.

Uža Srbija, Hrvatska i Slovenija daju tri četvrtine vrednosti proizvodnje naše metalo-mašinske industrije. U Srbiji su velika preduzeća ove vrste »UMI« (Udružena metalna industrija) i »Mašinogradnja«. »UMI« integriše metalnu i mašinsku industriju beogradskog područja (oko 14 000 radnika) i daje motore (»21. maj« — Rakovica), traktore i druge poljoprivredne mašine (»IMT« u Bežaniji, »Zmaj« u Zemunu). Giganta ove industrije predstavlja fabrika mašina alatljika »Ivo Lola Ribar« u Železniku. »Mašinogradnja« ujedinjuje mašinsku industriju Niša (»MIN«), fabriku građevinskih, rudarskih i poljoprivrednih mašina »14. oktobar« u Kruševcu i fabriku vagona u Kraljevu. Fabrika šinskih vozila »Goša« iz Smed. Palanke sarađuje sa istovrsnim preduzećem »Đuro Đaković« u Slav. Brodu. Pravi gigant metalne industrije je i fabrika automobila »Crvena zastava« u Kragujevcu, koja sa torinskom fabrikom automobila »Fijat« i još 60 domaćih kooperanata proizvodi putnička i druga vozila »Zastava«. U Srbiji su još: fabrika kamiona »FAP« u Priboju na Limu i fabrika hidrauličnih uređaja »Prva petoljetka« u Trsteniku.

Metalnu industriju Hrvatske predstavljaju »Prvomajska« u Zagrebu (fabrika mašina alatljika), fabrika lokomotiva i mostova »Đuro Đaković« u Slav. Brodu i fabrike brodskih motora u Puli, Rijeci i Karlovcu (»Jugoturbina«). U Sloveniji se proizvode turbine u fabrici »Litostroj« u Ljubljani, autobusi u mariborskoj fabrici »TAM«, automobili u Novom Mestu (»IMB«), a automobili i motocikli u Kopru (»Tomos«, odn. »Simos«). U Bosni i Hercegovini se ističe preduzeće »UNIS«, postalo udruživanjem bivšeg »Pretisa« iz Vogošće (Sarajevo) sa nizom kooperanata za proizvodnju automobila i dr. U Banja Luci je fabrika mašina »Jelšingrad«, u Mostaru kombinat »Soko«, u Novom Sadu »FAM« (Fabrika alatnih mašina), u Petrovaradinu »Pobeda« (fabrika poljoprivrednih mašina) i dr. Traktori guseničari proizvode se u Novom Travniku (»Bratstvo«) i Titogradu (»Radoje Dakić«), a mali traktori u Bjelovaru i Knjaževcu. Proizvodnja traktora u 1970. iznosila je 12 047 komada, automobila 110 709 (1971, 113 218), zatim kamiona 12 900, motocikala 84 000, teretnih vagona 2 550 komada itd.

Domaća metalna i mašinska industrija ne podmiruju unutrašnje potrebe i pored toga što su se brzo razvijale poslednjih decenija i što su osvojile niz novih proizvoda.

• *Brodogradnja* je u novije vreme postala snažna industrijska grana, a najjače se razvila u Hrvatskoj. Naša brodogradilišta se nalaze uz morsku obalu i u gradovima pored plovnog sistema Dunava. Ova industrija (19 preduzeća sa 24 000 radnika) proizvodi morske i rečne brodove, kako velike prekookeanske brodove, tako i manje brodove linijske plovidbe, putničke i teretne brodove, tankere i potiskivače, ribarske brodove i naučnoistraživačke brodove, brodove vojne mornarice, kako za domaće, tako i za strane naručioce. Velika brodogradilišta postoje u Puli (»Uljanik«), Rijeci (»3. maj«) i Splitu (»Split«), a manja u još nekoliko primorskih naselja. Brodogradilište »Uljanik« gradi i najveće brodove na svetu (od preko 200 000 Brt. U Novom Beogradu se nalazi najveće kontinentalno brodogradilište.

Po godišnjoj proizvodnji brodova Jugoslavija je na 11. mestu u svetu. Godine 1970. izgrađena su 24 broda sa ukupnom tonažom od 650 000 Brt za strane naručioce.

• *Elektroindustrija i automatika* u predratnoj Jugoslaviji skoro nisu postojale, a u posleratnom periodu nijedna industrijska grana nije se tako snažno razvila kao elektroindustrija (82 preduzeća sa 113 000 radnika). Ona je moderno opremljena, a sa 80% kapaciteta i vrednosti locirana je u užoj Srbiji, Hrvatskoj i Sloveniji. U užoj Srbiji se nalazi najveći objekat jugoslovenske elektroindustrije »EI« (Elektronska industrija) u Nišu, koja ima centre u ovom gradu i Beogradu. U Beogradu su fabrike »Nikola Tesla« (radio-aparati) i »Mihailo Pupin« (telefoni i telegrafski uređaji). »EI« daje radio aparate, televizijske prijemnike, tranzistore, rentgen aparate, elektronske računare, signalne uređaje i dr. Drugi gigant elektroindustrije u Srbiji je fabrika kablova »Moša Pijade« u Svetozarevu, koja se po vrednosti izvoza nalazi među vodećim preduzećima u Jugoslaviji, a po proizvodnji kablova na četvrtom mestu u Evropi. Velika je fabrika električnih i plinskih štednjaka »Sloboda« iz Čačka.

Gigant elektroindustrije Hrvatske je »Rade Končar« (sa 8000 radnika), koji proizvodi generatore i transformatore, a ima pogone u Požegi, Zlataru, Rijeci i Skoplju. Ovo zagrebačko preduzeće poslovno sarađuje sa italijanskom firmom »Zanusi«. Zagrebačko preduzeće »RIZ« proizvodi radio aparate, televizore, gramofone i dr., a »Nikola Tesla« automatske telefonske centrale. Veća zagrebačka preduzeća ove industrije su i »TEŽ« (sijalice) i »ELKA« (kablovi). Najveće preduzeće elektroindustrije Slovenije je »Iskra« u Kranju, koje proizvodi telekomunikacione uređaje, automatske telefonske centrale, telefone, muzičke automate, električne merne instrumente, elektronske računare, signalne uređaje i dr. Veći predstavnici ove industrije su i »Litostroj« — Ljubljana (turbine), »Telekomunikacije« — Ljubljana, »EM« — Maribor (frižideri, električni štednjaci) i »Gorenje« — Velenje (štednjaci, hladnjaci, veš mašine i dr.). Veća preduzeća elektroindustrije u drugim republikama su: »Obod« — Cetinje (hladnjaci), »Rudi Čajavec« — Banja Luka, »Georgi Naumov« — Bitolj, »Novkabl« — Novi Sad i dr. Ni elektroindustrija ne podmiruje unutrašnje tržište i pored snažnog razvitka i osvajanja novih proizvoda. Godine 1970. proizvedeno je 104 263 tone kablova, a 1969, 334 000 televizora, 282 000 radio aparata i 382 000 hladnjaka. Proizvodnja nekih električnih aparata je opala (1971, 236 000 radio aparata i 317 000 televizora), a drugih raste (1962, 182 000 komada mašina za pranje rublja, a 1971, 363 000 komada).

Automatika je izvanredno značajna za modernu proizvodnju. Ona je u Jugoslaviji u prvoj fazi razvitka. Proizvodnjom pneumatike, hidraulike i elektromehaničke automatike bavi se oko 30 preduzeća, ali su se u proizvodnji automatike specijalizovala samo dva preduzeća: »ATM« — Zagreb (za automatizaciju i tehniku merenja) i »TIO« — Lesce-Bled (tovarna industrijske opreme). U ostalim preduzećima elektroindustrije automatika je dopunska delatnost (»Rade Končar«, »Iskra«, »Prva petoljetka« i dr.). Proizvodi automatike se srazmerno potrebama više uvoze od proizvoda elektroindustrije.

• *Hemijska industrija* je jedina industrijska grana koja prerađuje sirovine, kako neorganskog (mineralnog), tako i organskog porekla (biljaka i životinja). U ovoj industriji su sirovine kako izvori energije (ugalj i nafta), tako i metali (bakar, olovo, cink, boksit, živa i dr.), kako biljni materijal (drvo, celuloza, lekovito bilje), tako i sirovine životinjskog porekla (mast, kosti, vuna i dr.). Najviše hemijskih proizvoda daju Hrvatska i Srbija (po jednu trećinu). Najveće preduzeće hemijske industrije Hrvatske je »OKI« (Organsko kemijska industrija) u Zagrebu, prvi petrohemijski kombinat u Jugoslaviji. On proizvodi: polietilen, monostirol, fenol, aceton i dr., a značajan je za proizvodnju plastičnih masa. Splitsko preduzeće »Jugoplastika« proizvodi odeću i obuću od polivinila. Veća preduzeća hemijske industrije Hrvatske su: »Jugovinil« kod Splita i »Dalmacija« kod Omiša (kalcijum karbid), »Hromos« — Zagreb (boje i lakovi), »Saponija« — Osijek (sapun i deterdženti), »Pliva« — Zagreb (lekovi) i dr. Srbija proizvodi sumpornu kiselinu, plavi kamen,

superfosfat i sredstva za zaštitu bilja (»Zorka« — Šabac i »Zorka« — Subotica). U Prahovu se proizvodi superfosfat, u Pančevu azotna đubriva, u Kos. Mitrovici superfosfat i sumporna kiselina, u Kruševcu sapun i kozmetički preparati (»Merima«), u Novom Sadu deterdženti (»Albus«), u Loznici cel vlakna, rajon, kordon i celofan (»Viskoza«), a lekovi u Zemunu (»Galenika«), Zrenjaninu, Leskovcu i Prizrenu. U Beogradu su još »Hemind«, »Iskra« i dr.

U Sloveniji su značajniji objekti hemijske industrije »Cinkarna« — Celje (sumporna kiselina), »Zlatorog« — Maribor (deterdženti i kozmetika) »Kamnik« — Maribor, »Krka« — Novo Mesto (lekovi), »Lek« — Ljubljana, »Teol« — Ljubljana (bakelit) i dr. U Bosni je hemijska industrija locirana u Lukavcu (fabrika kaustične sode i koksno-hemijski kombinat »Boris Kidrič«), u Goraždu (»Azot«), Jajcu (»Elektrobosna«), Banja Luci (cel vlakna), Vitezu itd. U Makedoniji se ističu: »Jugohrom« — Jegunovci, hemijsko-metalurški kombinat koji proizvodi ferolegure, hromna jedinjenja i dr., »OHIS« (Organsko hemijska industrija) u Skoplju, »Alkaloid« — Skoplje (lekovi) i dr. »OHIS« proizvodi sintetička vlakna.

Koliko se domaća hemijska industrija (149 preduzeća sa 79 000 radnika) razvila u posleratnom periodu pokazuje paralela po kojoj je ukupna industrijska proizvodnja u Jugoslaviji u 1970. bila veća preko deset puta u odnosu na 1939, a proizvodnja hemijske industrije u istom periodu je povećana za 33 puta. Ipak i ova industrija ima negativan spoljnotrgovinski bilans (veći uvoz od izvoza). Godine 1971. proizvedeno je 807 000 tona sumporne kiseline, 2,7 miliona tona veštačkog đubriva, 206 000 tona sode, 55 000 tona veštačkih vlakana, 100 000 tona plastičnih masa, i 99 000 tona deterdženata. Hemijska industrija Jugoslavije se brzo razvija, ali traži velike investicije, specijalizovane kadrove, visokokvalifikovane radnike, moderne laboratorije i mašine, u kojima oskudeva.

• *Industrija nemetala i građevinskog materijala* sada je daleko razvijenija nego pre rata. Sirovine za ovu industriju su raznovrsne i obilne. Magnezita ima u dolinama Ibra i Zapadne Morave (Baljevac, Čačak, T. Užice), a opeku proizvodi »Magnohrom« u Kraljevu, jedno od najvećih preduzeća te vrste u Evropi. U Gostivaru postoji fabrika silika-opeke, a u Prilepu fabrika termoizolacionog materijala (na bazi dijatomejske zemlje). Šamota ima najviše u Šumadiji (Aranđelovac, Mladenovac), a azbesta u Stragarima, kod Čačka i Kraljeva, Prokuplja, Raške, Prištine, Štipa i Bosanskog Petrovog Sela. Građevinsku, sanitarnu, ukrasnu i drugu keramiku proizvode fabrike u Mladenovcu, Aranđelovcu (keramika i elektroporculan), Titovom Velesu (posuđe), Zaječaru, Zagrebu (Zaprešić, Pojatno), Prilepu, Novom Sadu, Sarajevu i dr. Sirovinska baza za keramičku industriju nije dovoljna (kaolin, feldspat). Industrija stakla daje ravno staklo (Pančevo), šuplje staklo (Paraćin), zatim tehničko, galanterijsko, ambalažno, laboratorijsko, optičko, duvano i kristalno staklo, kao i staklenu vunu. Fabrike stakla postoje još u Puli, Straži, Lipiku, Alibunaru, Prokuplju, Aranđelovcu, Slovenskoj Bistrici itd. Kvarcnog peska ima kod Aranđelovca, Pule, Zaječara, Skoplja itd.

So je važna u ishrani i sirovina hemijske industrije. Dobija se u morskim solanama kod Pirana, na Pagu, kod, Nina, Stona, Tivta i Ulcinja, kao i iz sonih skladova kod Tuzle (Kreka, Simin Han). Ulcinjske solane daju više od polovine proizvodnje morske soli. Ukupna proizvodnja soli u Jugoslaviji iznosi oko 225 000 tona (1939. — 98 000 tona).

Građevinska industrija je osnova građevinarstva. Intenzivna izgradnja gradova, brana, industrijskih i drugih objekata podstakla je industrijsku proizvodnju građevinskog materijala, koja ima bogatu sirovinsku bazu (kamen, šljunak, kreč, glina i cement). Glina i les su materijal za izradu cigle i crepa (360 ciglana i crepana), te ih najviše ima u Panonskoj niziji. Poznatije ciglane se nalaze u Vinkovcima, Bedekovčini, Sarajevu, a crepane u Kikindi i Bečeju. Izgradnja sušara produžila je proizvodnju cigle i crepa na celu godinu (ranije šest meseci). U Jugoslaviji ima obilje krečnjaka, te i krečana. U Dinaridima dominira krečnjak, te su u planinskim krajevima i Jadranskoj oblasti kuće mahom kamene (i krovovi). Mermer je značajan ukrasni kamen. Od bračkog mermera su izgrađeni parlamenti u Beču i Berlinu, kao i Bela kuća u Vašingtonu, a od jablaničkog gabra spomenik pred zgradom OUN u Njujorku, spomenik na Avali i dr. Pored bračkog, tražen je venčački mermer, kao i magmatske stene (granit, andezit, dacit, riolit i dr.) od kojih se prave stubovi, ivičnjaci, kocka i dr. Gips ima široku primenu, a nalazi se oko Kragujevca, Knina, Sinja, Prijedora, Jajca, Travnika, u dolini Radike itd. Prerađuje se kod Jajca (Volari), D. Vakufa i Beograda. Od cementnog laporca dobija se cement u 18 fabrika, od kojih su 4 izgrađene posle rata. Cement se proizvodi u dalmatinskim fabrikama (6 fabrika oko Splita), istarskim fabrikama (Umag, Labin, Koromačno), zatim u Podsusedu (Zagreb), u Sloveniji (Anhovo i Trbovlje), Srbiji (Popovac kod Paraćina, Ralja i Beočin) i kod Skoplja (Usje i General Janković). Cement se povremeno uvozi.

Velike potrebe proširile su listu građevinskog materijala (monta, šuplja cigla, šuplji blokovi, hidratisani kreč, veštački kamen i dr.) i jako povećale potrošnju betona (cementa), gvožđa, aluminijuma, stakla, sintetičkog i drugog materijala. Intenzivna građevinska aktivnost podstakla je industrijsku gradnju (betonski blokovi i stubovi, zidovi i tavanice koji se sklapaju), podizanje fabrika stanova i industriju montažnih zgrada.

Ukupna proizvodnja građevinskog materijala u 1970. bila je sedam puta veća nego 1939. Godine 1971. proizvedeno je 2495 miliona komada cigala, 297 miliona komada crepa, 4,95 miliona tona cementa, 1,57 miliona tona kreča, 20 miliona kv. metara ravnog stakla, 281000 tona vatrostalnog materijala itd. Ovu industriju predstavlja 239 preduzeća sa 52000 radnika.

• *Drvna industrija i industrija hartije* su sada obimnije i sa raznovrsnijim proizvodima nego pre rata. Drvo se koristi u svim granama privrede, a prerađuje se mehanički i hemijski. Najveću primenu ima u građevinarstvu, industriji celuloze i hartije. Proizvodnja rezane građe i suva destilacija drveta se smanjuju, a povećava proizvodnja finalnih proizvoda, naročito panel ploča i šper ploča, lesonit ploča i iverica, furnira, kućnog i kancelarijskog nameštaja, građevinske stolarije, parketa, drvenih zgrada itd. Finalni proizvodi sada učestvuju u proizvodnji drvne industrije sa 30% (pre rata samo sa 2%). Još uvek najveću vrednost u ovoj industriji ima rezana građa. Drvna industrija je mahom locirana u šumskim područjima, a angažuje veliku radnu snagu. Najjače se razvila u zapadnoj Bosni, Gorskom kotaru i Sloveniji (Glamoč, Drvar, Zavidovići, Blažuj i Foča, zatim Delnice i Ogulin, pa Ilirska Bistrica, Pivka, Nova Gorica, Cerknica itd.). Preduzeće »Krivaja« iz Zavidovića je naš najveći proizvođač montažnih zgrada.

Nekada čuvene slavonske šume su nestale, kao i šume Šumadije. Drvna industrija je, ipak, razvijena u Novoj Gradiški, a naročito u slavonskoj Podravini (Belišće, Đurđenovac), zatim u Crnoj Gori (Mojkovac, Pljevlja, Nikšić), Srbiji (Sremska Mitrovica, Beograd, Kruševac, Kučevo, Vranje), Makedoniji (Skoplje) itd. Slovenija, Hrvatska i Bosna daju tri četvrtine vrednosti proizvodnje drvne industrije, koja ima veliki značaj i za izvoz.

Celuloza i roto papir su novi proizvodi, kao i lesonit ploče, iverice, montažne zgrade i dr. Drvo je sirovina za proizvodnju celuloze i hartije. Fabrike celuloze postoje u Bosni (Prijedor, Maglaj, Banja Luka, Drvar), Sremu (Sremska Mitrovica), Crnoj Gori (Ivangrad). Papir se proizvodi u Videm-Krško i S. Mitrovici (roto), Drvaru i Ivangradu (pisaći i štamparski), Maglaju i Plaškom (natron), Rijeci (cigaretni), Radeču i Vevču (tanak i razni papir), Vladičinom Hanu (ambalažni papir) i Umci (karton). Potrošnja hartije je u stalnom porastu, te je domaća proizvodnja ne podmiruje.

Godine 1971. proizvedeno je 1,84 miliona kub. metara rezane građe četinara (1939, 1,54 miliona m^3) i 1,43 miliona m^3 rezane građe lišćara, zatim 215000 m^3 furnira, 100000 m^3 šper ploče, 215000 m^3 iverice, dalje 394000 tona celuloze i 509000 tona papira. Drvna industrija Jugoslavije obuhvata 272 preduzeća sa 153000 radnika, a industrija papira 44 preduzeća sa 29000 radnika.

• *Tekstilna industrija* nema složena postrojenja, sa malim kapitalom daje brz obrt i dobru zaradu i uglavnom zapošljava žensku radnu snagu (65%). Otuda joj je u predratnoj Jugoslaviji posvećena veća pažnja, iako je radila sa uvezenim sirovinama (pamuk 90%, juta 100%) i sa starim mašinama. I sada se uvoze pamuk, juta i fina vuna, kao i sintetičko vlakno, a izvoze konoplja i cel vlakno. Nevolja ove industrije je što i sada radi sa dotrajalim mašinama. Posle rata izgrađeno je nekoliko tekstilnih kombinata, a veći broj starih fabrika je proširen. Najveći objekti naše tekstilne industrije su »Varteks« u Varaždinu, »Leteks« u Leskovcu (Vučje i Grdelica), »Teteks« u Tetovu, zatim »Beteks« (Beograd), »Vuteks« (Vukovar), »Oroteks« (Oroslavje) i dr. »Teteks« se oslanja na ovčarstvo Šare, Bistre i Koraba, industrija pamučnih tkanina »Makedonka« u Štipu na pamuk iz makedonskih kotlina, a veleška fabrika »Nonča Kamišova« na gajenje svilene bube u Povardarju. Pored navedenih, značajniji centri tekstilne industrije su: Paraćin (»Branko Krsmanović«) Mladenovac (jutani proizvodi), Pirot (staroplaninsko ovčarstvo), Vranje, Novi Pazar, zatim na Kosovu, Prizren (svila) i Priština (perlon) a u Vojvodini Sombor, Kula, Odžaci (kudelja), Zrenjanin i Pančevo. U Hrvatskoj Karlovac proizvodi štofove, susedna Duga Resa je najveći proizvođač pamučne industrije u Jugoslaviji, Čakovec najveći proizvođač trikotaže u zemlji, a u Osijeku je razvijena lanena industrija (»LIO«). Centri tekstilne industrije u Sloveniji su: Maribor, Kranj, Novo Mesto, Murska Sobota (»Mura«), a u Crnoj Gori Bijelo Polje i Titograd.

Velike predionice se nalaze u Vrapčićima (Mostar), Prištini, Dugoj Resi.

• Industrija konfekcije i rublja sve je razvijenija. Beogradsko preduzeće »BEKO« je najveći proizvođač konfekcije, kao i varaždinski »Varteks« i drugi beogradski proizvođač »Kluz«. Tepisi se proizvode u Zrenjaninu, Subotici, Sarajevu, Foči, Ivanjici, Gnjilanu i dr. U tekstilnoj industriji sve se više koriste celulozna vlakna »Viskoze« iz Loznice.

Objekti tekstilne industrije uglavnom se nalaze u severnom delu zemlje, gde ih je podigao strani kapital. Taj deo zemlje je sa najbrojnijim stanovništvom, odn. najviše gradova, koji su tržišta tekstilnih proizvoda. Tekstilnu industriju čine 354 preduzeća sa 235 000 radnika. To je najveći broj industrijskih objekata među industrijskim granama (metalna industrija 346, grafička industrija 313 preduzeća), ali ne i radnika (metalna industrija 275 000 radnika u 1971). Integracioni proces zahvatio je i ovu industriju, pa je npr. osnovan »UTEKS«, koji ujedinjuje vunenu tekstilnu industriju Srbije i Makedonije. »Inkoteks« je nastao udruživanjem »Centrotekstila«, »Kluza« i još dvadesetak preduzeća.

Slovenija, Hrvatska, uža Srbija i Vojvodina daju 85% vrednosti jugoslovenske tekstilne industrije.

• *Industrija kože, obuće i gume* nema dovoljnu sirovinsku bazu. Industrija kože ima dugu tradiciju, jer se razvila još sredinom XVIII veka u Sloveniji. Ovu industriju predstavljaju 95 preduzeća sa 44 000 radnika. Središta kožarske industrije u Sloveniji su: Slovenske Konjice i Vrhnika, a u drugim republikama: Pirot, Kumanovo, Bitolj, Zadar, Zrenjanin, Novi Pazar, Ivangrad i dr. Kožna galanterija se proizvodi u mnogim gradovima (koferi, rukavice i dr.), izvozi se i cenjena je na stranom tržištu. Zbog deficitarnosti u prirodnoj koži, proizvodi se veštačka (sintetička) koža ili skaj — u Borovu, Slovenskim Konjicama (»Konus«), Kranju (»Standard«) itd.

Pošto je pre rata industrija obuće bila slabo razvijena (obuća se uvozila), poslednjih decenija je izgrađen veći broj modernih fabrika obuće. »Borovo« kod Vukovara je najveći kombinat kože, obuće i gume (pre rata »Bata«), koji godišnje proizvodi oko 18 miliona pari obuće. Veći proizvođači obuće su još: Žiri (»Alpina«), Kranj (»Planika«), Tržič (»Peko«), Zagreb (»Astra«, »Šimecki«), Beograd (»Proleter«), Ruma (»Fruška gora«), Knjaževac (»Leda«), Vranje (»Koštana«), Cetinje (»Oro«) i dr. Godine 1971. proizvedeno je 37 miliona pari kožne obuće (1939, 4,2 miliona) i 21 milion pari gumene obuće (5,2 miliona pari).

Guma ima sve manju primenu u industriji gumene obuće, a sve više se koristi u saobraćaju (spoljne i unutrašnje gume za vozila, traktore). Osnovnu sirovinu za ovu industriju (kaučuk) Jugoslavija uvozi iz Indonezije. Najveći proizvođači gumenih proizvoda među naših 15 preduzeća (sa 25 000 radnika) su: »Borovo«, »Sava« — Kranj, »Tigar« — Pirot, »Obilićevo« — Kruševac, »Rekord« — Rakovica (Beograd) i »Vulkan« — Niš. Godine 1971. proizvedeno je 3,19 miliona komada spoljnih autoguma. Industrija gume ne podmiruje domaće potrebe za razliku od industrije obuće.

• *Prehrambena industrija* obuhvata više grana: mlinsku industriju, industriju testenina, keksa, skroba, ulja, šećera, bombona i čokolade, piva, alkoholnih i bezalkoholnih pića, preradu voća i povrća, preradu mleka, klaničku industriju, ribljih konzervi i industriju stočne hrane. Ova industrija je koncentrisana (60%) u Panonskoj oblasti. U Panonskoj niziji, žitnici zemlje, nalazi se tri četvrtine svih mlinova u Jugoslaviji. Najveći objekat prehrambene industrije Vojvodine je PIK »Servo Mihalj« u Zrenjaninu, a u Jugoslaviji je to PIK »Beograd« Najveći kombinat prehrambene industrije Hrvatske »Podravka« u Koprivnici proizvodi koncentrate supe. U najvećim gradovima (Beograd, Zagreb) hleb i pecivo se sada industrijski proizvode. Dve najveće skrobare u zemlji nalaze se u Banatu — u Zrenjaninu i Jabuci (kod Pančeva), a ima ih i u Domžalama (krompir) i Kočanima (pirinač).

Bombone i čokolade proizvode: »Kraš« — Zagreb, »Zvečevo« — Slavonska Požega, »Kandit« — Osijek, »Nada Štark« — Zemun i dr. Industrija šećera postoji u Osijeku, Županji, Branjin Vrhu, Zrenjaninu, Crvenki, Vrbasu, Senti, Srem. Mitrovici, Kovinu, Beogradu, Ćupriji, Peći, Bitolju. Petrinjski kombinat »Gavrilović« je najpoznatiji među proizvođačima suhomesnatih proizvoda. U ove spadaju još 40 fabrika, od kojih je 21 izgrađena posle rata: »Sljeme« u Sesvetama (Zagreb), »Juhor« — Svetozarevo, »Čoka« u Čoki (Banat) zatim »Beograd« u Beogradu, »Venac« u Novom Sadu, »Bek« u Zrenjaninu, »Mitros« u Srem. Mitrovici, pa u Banatskom Karlovcu, Kikindi, Subotici, Šidu, Belom Manastiru, poljoprivrednom dobru »Belje«, Velikoj Plani, Požarevcu, Bijelom Polju itd. Riba se konzerviše u 23 fabrike primorskih mesta (od ukupno 26 fabrika): u Zadru, Milni, Postirama, Komiži, Rovinju (»Mirna«), Izoli (»Delamaris«), Kopru i dr. Jezerska riba se prerađuje u Rijeci Crnojevića (iz Skadarskog jezera) i Dojranu (iz Dojranskog jezera) a rečna riba u Apatinu i Kladovu (kavijar). Industrija ulja se razvila u Zrenjaninu i Vrbasu (»Vital«), Osijeku, Brčkom, Zagrebu, Varaždinu, Uroševcu itd. Oko 60% ulja dobija se od semena suncokreta i bundeva. Maslinovo ulje se proizvodi u Baru, Kotoru, Dubrovniku, Zadru.

Voće i povrće se prerađuje i konzerviše u Novom Sadu, Subotici, Šapcu (»Šapčanka«), Kragujevcu (»Crvena zvezda«), Užičkoj Požegi, Ajdovščini (»Fruktal«) i još preko 40 fabrika. Industrija piva je predstavljena sa 32 fabrike: u Pančevu (naša najstarija pivara iz 1722), Zrenjaninu, Beogradu, Zaječaru, Valjevu, Nikšiću, Laškom... Hmelj za ovu industriju proizvode Žalec (kod Celja) i Bački Petrovac. Najveći proizvođači alkoholnih pića su: »Maraska« — Zadar, »M. Badel« — Split, »Župski rubin« — Kruševac, »Džervin« — Knjaževac, »Navip« — Zemun i dr. Špiritus se dobija od skroba i melase u sedam špiritana (Sisak, Beograd, Crvenka, Kreka), a rafinisanjem špiritusa dobija se alkohol za rum, konjak i likere.

Horgoš u Bačkoj čuven je po industriji mlevene paprike.

Stočna hrana se proizvodi u Kikindi, Bačkoj Topoli, Petrinji i dr.

Prehrambenu industriju Jugoslavije čine 226 preduzeća sa 97 000 radnika. Godine 1971. proizvedeno je 387 000 tona šećera, 117 000 tona voćnih prerađevina, 97 000 tona konzervi povrća, 59 000 tona konzervi mesa, 24000 tona ribljih konzervi, 178000 tona jestivog ulja, 69 000 tona bombona i čokolade, zatim 8,32 miliona hektolitara piva, 1,24 miliona hektolitara bezalkoholnih pića i dr. Za čuvanje poljoprivrednih proizvoda izgrađeni su veliki silosi, koševi, hladnjače. Samo u periodu 1963—1967. podignute su 54 velike hladnjače za čuvanje 150 000 tona robe.

• *Industrija duvana* obuhvata 70 zavoda za preradu, sušenje i fermentaciju duvana. Dalju preradu obavljaju 16 fabrika cigareta (1971, 34 000 tona cigareta). Samo fabrika u Zrenjaninu proizvodi cigare i duvan za lulu. U Srbiji se nalaze četiri fabrike cigareta (Niš, Vranje, Gnjilane i Novi Sad), po tri fabrike u Bosni i Hercegovini (Sarajevo, Banja Luka, Mostar), Hrvatskoj (Zagreb, Zadar, Rovinj) i Makedoniji (Skoplje, Prilep, Kumanovo) i po jedna fabrika u Sloveniji (Ljubljana) i Crnoj Gori (Titograd). Duvan se najviše proizvodi u Makedoniji, naročito u Pelagoniji, zatim u jadranskoj Hercegovini i Istri. Najveće preduzeće je »UDI« (Udružena duvanska industrija). Duvan se izvozi, a proizvodnja cigareta podmiruje domaće potrebe. Duvan se i uvozi, jer je za izradu pojedinih vrsta cigareta potrebno do 50 vrsta duvana.

B. *INDUSTRIJSKI REJONI JUGOSLAVIJE*

Industrijalizacija Jugoslavije u posleratnom periodu dovela je industriju na vodeće mesto među privrednim granama i do afirmisanja pojedinih područja sa jače razvijenom industrijom u industrijske rejone. Ovih ima šest, a među njima je najveći Severozapadni rejon.

• *Severozapadni (zagrebačko-ljubljanski) rejon* se prvi industrijalizovao i najjači je u zemlji (tradicija i veliki industrijski objekti i centri). U njemu se nalazi najveći industrijski centar Jugoslavije (Zagreb). Ovaj rejon ima veliki energetski potencijal (vodne snage i hidrocentrale na Dravi i Savi, ugljene basene — Zagorski, Zasavski, Velenjski, naftu u Lonjsko-moslavačkom kraju, naftom najbogatijem području Jugoslavije), ali nema dovoljnu sirovinsku (naročito mineralnu) bazu. Radna snaga je obilna (velika gustina naseljenosti) i stručna, jer je veliki procenat kvalifikovanih radnika i mali broj nepismenih. Saobraćajna mreža je dobro razvijena. Među industrijskim objektima ističu se: železare u Jesenicama i Sisku, fabrike automobila i autobusa (»IMV«, »TAM«, »Litostroj-Reno«), hemijska industrija (»OKI« i »INA«), zatim velike fabrike »Rade Končar« i »Prvomajska« u Zagrebu, »Litostroj« u Ljubljani, »Iskra« u Kranju (grad sa najvećim procentom industrijskih radnika u Jugoslaviji), zatim obojena metalurgija u Kidričevu i Mežicama, tekstilna industrija (»Varteks«, »Duga Resa«, »Mura« i fabrika trikotaže u Čakovecu). U ugljonosnom Šaleškom ističe se fabrika »Gorenje« u Velenju. Zagreb ima 142, Ljubljana 77, Maribor 23, Celje 17 industrijskih objekata. Posebna odlika ovog rejona su finalni proizvodi visokog kvaliteta.

• *Severoistočni (vojvođansko-slavonsko-beogradski)* rejon prostorno je veći od Severozapadnog rejona, čiji su kapaciteti veći. Veći industrijski centri ovog rejona su: Osijek i Slavonski Brod, Novi Sad i Subotica, Zrenjanin i Pančevo, Beograd i Šabac. Severoistočni rejon je gusto naseljen ali je deficitaran u energetici, naročito Vojvodina. Uglja ima u severnoj Srbiji (Kolubara i Kostolac), a nafte u Vojvodini. Vojvodina pruža obilje agrarnih sirovina za prehrambenu i tekstilnu industriju. Ona ima najgušću mrežu pruga u zemlji. U ovom rejonu su naše najveće reke, glavni rečni putevi, ali dobrih puteva ima malo. I u ovom rejonu ima više industrijskih preduzeća koja spadaju u gigante domaće privrede. Neka od njih su u integraciji sa poljoprivredom, te u ovom rejonu ima najviše poljoprivredno-industrijskih kombinata. U Osijeku se nalaze PIK »Osijek« i fabrike »Saponija« i »Kandit«, kao i najveća industrija šibica »Drava«; u Slavonskom Brodu »Đuro Đaković«; u Beogradu »Ivo Lola Ribar«, »IMT«, »Zmaj«, odn. »UMI«, »Tito«, najveće rečno brodogradilište u zemlji i poljoprivredno-industrijski kombinat u Jugoslaviji (PIK »Beograd«); u Novom Sadu »Naftagas«, »Pobeda«, »FAM«; u Zrenjaninu PIK »Servo Mihalj«; u Pančevu rafinerija nafte i azotara, u Subotici i Šapcu hemijska industrija »Zorka«, u Srem. Mitrovici PIK »Sirmijum«, u Smederevu železara, u Smed. Palanci fabrika »Goša« itd. U ovom rejonu se nalazi najveći broj naših fabrika šećera, ulja, piva, suhomesnatih proizvoda itd. U Vojvodini ima 344 industrijska objekta, u Beogradu 119, Novom Sadu 39, Subotici 24, Zrenjaninu 29, Osijeku 22, Pančevu 19 fabrika itd.

• *Srednjobosanski rejon* ima prednost zbog centralnog položaja u zemlji. On obuhvata srednju Bosnu sa industrijskim basenima Sarajeva, Zenice, Banja Luke i Tuzle. To je rejon mlađe industrije, slabije nastanjen od prethodna dva rejona (ali sa visokim natalitetom), sa nedovoljno obradive površine, mnogo nepismenih, te nepovoljnom kvalifikacionom strukturom radnika. Srednjobosanski rejon ima najviše kvalitetnog uglja (Kreka, Banovići, Zenica, Breza, Kakanj) i gvožđa (Vareš i Ljubija), znatne rezerve hidroenergije (Drina, Bosna), prostrane šume, ali i nedovoljno razvijen saobraćaj (»usko grlo« saobraćaja u dolini Bosne, dolina Drine bez pruge i dobrog puta). To je područje najveće teške industrije (železare u Zenici, Varešu i Ilijašu). U njemu su obe naše koksare (Lukavac, Zenica). Veća industrija se razvila u Sarajevu (»UNIS«), Tuzli i Lukavcu (so i koksno-hemijski kombinat), Zenici (najveća železara u Jugoslaviji), Banja Luci (»Čajavec«, »Jelšingrad«, fabrika celuloze), Prijedoru (celuloza), Zavidovićima (najveća industrija montažnih zgrada), Maglaju, Doboju, Živinicama itd. Sarajevo ima 31, a Banja Luka 13 industrijskih objekata.

• *Istočni (kragujevačko-niški) rejon* obuhvata južnu polovinu Šumadije, Pomoravlje i istočnu Srbiju. Šumadija i Veliko Pomoravlje su dva najgušće naseljena područja Jugoslavije. Pomoravlje je saobraćajna okosnica Balkanskog poluostrva. Ovo područje ima uglja (timočki, resavski, aleksinački ugljeni basen) i najveću hidroelektranu u zemlji (»Đerdap«). U njemu se nalazi najveća metalurgija bakra (Bor i Majdanpek), obilje nemetala, agrarnih sirovina i stočarskih proizvoda. U ovom rejonu se razvila i laka i teška industrija. Najveća industrijska preduzeća su »Crvena zvezda« i »Crvena zastava« u Kragujevcu, »Moša Pijade« u Svetozarevu, »Mašinogradnja« (Niš, Kruševac, Kraljevo) sa fabrikama »MIN«, »14. oktobar, zatim »Magnohrom« u Kraljevu, »EI« u Nišu, »Sloboda« u Čačku, »Merima« u Kruševcu, dalje hemijska industrija u Prahovu, tekstilna industrija u Leskovcu (i okolini), Vranju i Paraćinu, staklo u Paraćinu. U Nišu postoji 21 industrijski objekat, u Leskovcu 20, Kruševcu 16, Kragujevcu 13 ovakvih objekata itd.

• *Južni (skopsko-kosovski) rejon* karakteriše se velikim prirodnim priraštajem, prohodnošću (jadranska magistrala, savremeni put, ibarske i povardarske saobraćajnice), mladom industrijom, obiljem uglja (Kosovo i Metohija), olovom i cinkom (Trepča, Zletovo), najvećim termo-energetskim kombinatom u zemlji (Obilić), hidroenergijom (hidroelektrane »Tikveš«, »Mavrovo«, »Globočica« i dr.), agrarnim proizvodima (žito, duvan, pamuk, voće, povrće, vuna i dr.). Industrija je locirana i u Kosovskoj Mitrovici (metalurgija olova i cinka i prva hemijska industrija na Kosovu), Skoplju (železara, »OHIS«), Tetovu (»Teteks«, »Jugohrom« — Jegunovci), zatim u Štipu, Titovom Velesu, Prizrenu, Peći i dr. Skoplje ima 46. Kumanovo 14, Priština 13 industrijskih objekata itd.

• *Jadranski rejon* nije kontinuelan, jer je industrija koncentrisana samo oko većih primorskih gradova — Pule, Rijeke, Zadra, Šibenika i Splita. Ovo područje je agrarno siromašno (kras) i prenaseljeno, ali bogato električnom energijom (hidroelektrane »Senj«, »Split«, »Dubrovnik«, »Kraljevac«, »N. Tesla«, »Jablanica«, »Perućica«) i ugljem (Istra), cementom, boksitom (Istra, Dalmacija, niska Hercegovina), morskom solju, ribom i dr. Industrijski razvitak ovog rejona je specifičan, jer se bazira na uvozu i izvozu robe morskih luka. U Jadranskom rejonu ima 278 industrijskih objekata. U njemu se nalazi 16 morskih brodogradilišta, među kojima su najveća u Puli (»Uljanik«), Rijeci (»3. maj«) i Splitu (»Split«). Značajna je hemijska industrija (»Jugovinil«, »Jugoplastika«), aluminijumska industrija (Šibenik), industrija cementa (fabrike cementa u Dalmaciji i Istri) i industrija konzervisanja ribe. Rijeka ima 20, Split 15, Zadar 14, i Pula 12 industrijskih objekata.

6. Zanatstvo i kućna radinost

Zanatstvo je oduvek imalo veliki značaj, i u prošlosti je, uz kućnu radinost, zadovoljavalo osnovne (skromne) potrebe stanovništva. Zanatstvo se razvilo u niz grana, iako ga industrijska proizvodnja potiskuje. Ono se prilagođavalo vremenu, odn. potrebama, te su pojedini stari zanati iščezli, a novi nastali. U prošlosti su bile poznate tufegdžije (puškari), tabadžije (kožari), obućari u Sloveniji, opančari u Srbiji i Bosni, majstori drvorezbari (Debar, Sarajevo), kujundžije (filigranski proizvodi, Prizren Sarajevo). Novi zanati nastali su u vezi sa elektrifikacijom domaćinstava, razvitkom automobilizma i sl. Mnogi potrošači više cene ručni rad, te se krojački i obućarski zanati održavaju. Zanatstvo je u posleratnom periodu preživljavalo krizu, zbog povećane industrijske proizvodnje, poreske politike idr, a sada se oporavilo i razgranalo. U svim granama zanata osnovan je niz zanatskih zadruga i uveden je stimulativni naziv »majstor zanata«.

Kućna radinost se zasniva na prerađivanju agrarnih i stočarskih proizvoda radi dopune i podmirivanja potreba domaćinstava. Ponekad se u kućnoj radinosti proizvodi za tržište i izvoz. Domaćinstva često sama prerađuju i konzervišu hranu, iz ekonomskih razloga ili zbog boljeg kvaliteta i ukusa. Prerada mleka, vune, lana i konoplje takođe se obavlja u domaćinstvima. Kućna radinost podmiruje potrebe gazdinstava i predmetima široke potrošnje, koje industrija ne daje. Domaća radinost se obavlja posle prestanka poljoprivrednih radova, a donosi znatne prihode i uštede domaćinstvima. Posebno je značajno negovanje proizvodnje finih i umetničkih proizvoda (pletiva, vezovi, čipke i dr.). Poznati su pirotski i prizrenski ćilimi, ohridsko platno, čipke sa Paga i iz Idrije, debarski duborezački proizvodi itd. Kućnom radinošću mnogo više se bave članovi seoskih, nego gradskih domaćinstava, više žene nego muškarci, a najviše ljudi siromašnih krajeva. Vredni Zagorci npr., pre podne rade u fabrikama, po podne na svojim malim parcelama, a uveče se bave kućnom radinošću (izrada predmeta od gline, drveta, pruća).

7. Poljoprivreda

Poljoprivreda obuhvata biljnu i stočnu proizvodnju (zemljoradnju i stočarstvo), a u Jugoslaviji predstavlja tradicionalnu privrednu granu sa višestrukim značajem. Poljoprivreda učestvuje u narodnom dohotku sa 23%. Ona se obavlja u obimnijem privatnom i savremenijem socijalističkom sektoru. Poljoprivreda obezbeđuje ishranu ljudi i stoke, kao i sirovinsku bazu industriji.

Zaostala poljoprivreda sa ekstenzivnom proizvodnjom u predratnoj Jugoslaviji stradala je u ratu, te je unazađena. Okupatori su odnosili zemljoradničke proizvode i stoku, palili njive i uništavali oskudni poljoprivredni inventar. Posle rata je agrarnom reformom oduzeto oko 1,55 miliona hektara zemlje od veleposednika i dodeljeno zadrugama i bezemljašima (316000 novih korisnika). U Panonskoj niziji je kolonizovano oko 60000 porodica sa siromašnog juga na imanjima nekadašnjih veleposednika i posedima odbeglih Nemaca. Industrija je angažovala znatan višak agrarnog stanovništva. Zakonom je zemljišni posed ograničen (1953) na 10 ha obradive površine. Poljoprivredne zadruge koje su veštački formirane rasformirane su, a osnovana su krupna poljoprivredna dobra i zadruge opšteg tipa. U procesu industrijalizacije zemlje poljoprivreda je privremeno bila zapostavljena. Veća briga joj je posvećena od 1956, a poljoprivrednici su nizom mera podstaknuti na obimniju, savremeniju i raznovrsniju proizvodnju. Oslobođena obaveznog otkupa i velike poreze, a stimulisana slobodnim cenama proizvoda na tržištu i osavremenjavanjem proizvodnje, poljoprivreda je sve više podmirivala rastuće potrebe ishrane stanovništva i sirovina za industriju. Poljoprivredne površine su povećane, kao i prinosi sa obrađenih površina. Melioracijama su isušeni mnogi močvarni tereni, a povećane prinose obezbedila je primena agrotehničkih i zootehničkih mera.

Melioracije su izvedene u vodoplavnim terenima, uglavnom u niskim područjima oko panonskih reka i močvarnim delovima kotlina (Pelagonija, Skopska i Strumička kotlina, donja Neretva, neka kraška polja). Navodnjavanjem je povećana plodnost zemljišta. Oko stotinu vodnih zadruga obavlja hidrotehničke radove. Navodnjavanje je neophodno obradivom tlu Vojvodine i Makedonije, gde suše često ugrožavaju useve. U Jugoslaviji postoje uslovi za navodnjavanje tekućom i izdanskom vodom oko 3 miliona hektara (30% ukupnog obradivog tla). U posleratnom periodu izgrađeno je preko 70 sistema za navodnjavanje, kojim je obuhvaćeno oko 150000 ha (1,5% obradive površine). Pored velikog vodoprivrednog sistema Dunav-Tisa-Dunav u Vojvodini, obimniji melioracioni radovi su izvedeni u Posavini, Metohiji, Makedoniji (lipkovski, pološki i pelagonijski sistem), Neretvanskoj blatiji, a nastavljaju se radovi u Vojvodini, Zapadnom Pomoravlju, Kosovu i niskoj Hercegovini. Odvodnjavanje treba obaviti na preko 800000 ha površine, jer suvišne vode štete prinosima, kao i suše.

Mehanizacija omogućuje efikasnije obavljanje poljoprivrednih radova, brže, na vreme i sa manje radne snage. Sada se koristi oko 72000 traktora (pre rata samo 2314 traktora) i veliki broj sejačica (60000), žetelica i kosačica i oko 13000 kombajna. Jedan traktor dolazi na 145 ha obradive površine. Na društvenim gazdinstvima, koja su daleko mehanizovanija, jedan traktor dolazi na 50 ha. Individualna gazdinstva sve više koriste mali traktor i priključne univerzalne poljoprivredne mašine (1960, 5080, a 1969, 39046 traktora).

Zemljište se obradom iscrpljuje, pa mu je neophodno poboljšanje plodnosti. To se postiže upotrebom stajskog i veštačkog đubriva, koja se sve više koriste. Od 1939. do danas upotreba đubriva je povećana od 3 do 57 kg po hektaru. Jugoslavija je prva u Evropi po porastu potrošnje veštačkog đubriva po hektaru. U novije vreme, međutim, potrošnja ovog đubriva je smanjena (1966, 2,19 miliona tona, a 1970, 1,67 miliona tona). Sve više se koriste sredstva za zaštitu biljaka, zatim duboko oranje, višegodišnji plodored, selekcionisano seme i stoka i dr.

U našoj zemlji postoji tendencija podruštvljavanja poljoprivredne proizvodnje kroz aktivnosti krupnih gazdinstava i njihovu kooperaciju sa individualnim proizvođačima, u cilju intenziviranja i modernizacije poljoprivredne proizvodnje. Društvenih gazdinstava ima oko 2000 i ona raspolažu sa 15% obradivih površina, odn. 30% poljoprivrednih površina. Kroz kooperaciju socijalistička gazdinstva obrađuju do 50% obradivog tla. Društveni sektor poljoprivrede u Jugoslaviji raspolaže sa 45% svih traktora i učestvuje sa 43% otkupa poljoprivrednih proizvoda (pšenice 70%, kukuruza 47%, šećerne repe 62%, tovljenih goveda 32%, tovljenih svinja 49% itd.). Socijalistički sektor je u tradicionalnoj domaćoj poljoprivredi bez duže tradicije, ali jedini sposoban za naprednu proizvodnju. On je najrazvijeniji i s najvećom ulogom u Panonskom basenu, posebno u Vojvodini i Slavoniji. Čine ga poljoprivredni kombinati, poljoprivredna dobra, zadruge i farme. U 1969. bilo je ukupno 2119 preduzeća društvene poljoprivrede, od kojih 1312 poljoprivrednih zadruga, 259 poljoprivrednih kombinata, dobara i farmi i 548 ostalih socijalističkih gazdinstava. Poljoprivredni kombinati i dobra su krupna gazdinstva sa dobrom mehanizacijom. Ima ih najviše oko gradova i industrijskih centara, čiji su glavni snabdevači poljoprivrednim proizvodima i regulatori cena na tržištu poljoprivrednih proizvoda. Najveći poljoprivredni kombinati i dobra, koji su u pojedinim granama prešli na industrijski način proizvodnje su: »Beograd«, »Osijek«, »Servo Mihalj«—Zrenjanin, »Vrbas«, »Sirmijum«—Srem. Mitrovica, »Belje«, »Bečej«, »Tamiš« — Pančevo, »Sljeme« — Zagreb, »Emona« — Ljubljana, »Dobričevo« — Ćuprija, »Ovče polje«, »Pelagonija« itd. Najveći poljoprivredno-industrijski kombinat je »Beograd« u Pančevačkom ritu (14000 radnika). On je glavni snabdevač milionskog Beograda, sa pogonima u Primorju (Istra, Boka). Sada raspolaže sa 84000 hektara zemljišta, a pre 25 godina nije imao ni 10000 ha. Osnovna proizvodna delatnost je stočarstvo (33000 goveda i preko 200000 litara mleka dnevno). Ovaj kombinat ima velike farme goveda i svinja, proizvodi visokorodne vrste pšenice i kukuruza i ima osam fabrika za preradu mleka, mesa, voća i povrća. Integracijom sa poljoprivrednim dobrima u Zemunu, Grockoj, Sopotu, Obrenovcu, sa Čokom i »Vršačkim vinogradima« proširuje površine i asortiman proizvoda. PIK »Belje« postao je od starog državnog dobra. Posle dugogodišnje vodeće uloge preživljavao je krizu, te je po vrednosti proizvodnje u 1971. bio tek deseti među poljoprivredno-industrijskim kombinatima, iza PIK »Osijeka«, »Sirmijuma«, »Servo Mihalja«, »Sljemena«, »Bačke« (Sombor), »Makedonije« (Skoplje) i PIK »Vrbasa«.

Poljoprivredne zadruge (1312) najviše rade u kooperaciji sa individualnim proizvođačima. One modernizuju svoju i seosku proizvodnju uvođenjem mehanizacije i upotrebom kvalitetnog semena, stoke, veštačkog đubriva i dr. Zadruge obavljaju otkup poljoprivrednih proizvoda. Preko njih se odvija najveći deo prometa industrijskim biljem, žitom i živinom.

Individualna poljoprivredna gazdinstva u Jugoslaviji daleko su brojnija od društvenih gazdinstava, ali i daleko manje sposobna za savremenu i obimniju proizvodnju. Ima ih oko 2,6 miliona u oko 27000 sela širom zemlje, a raspolažu sa preko 20 miliona parcela. To ukazuje na veliku usitnjenost poseda usled deoba i kupoprodaje. Preko 70% ovih gazdinstava ima manje posede od 5 hektara. Individualna gazdinstva raspolažu sa 85% obradivih površina, što ukazuje na još uvek veliki značaj seoskih gazdinstava u poljoprivrednoj proizvodnji. Uprkos velikom fondu plodnih površina individualna gazdinstva učestvuju u poljoprivrednoj robnoj proizvodnji sa 57%. Čak više od polovine seoskih gazdinstava kupuje poljoprivredne proizvode, a samo manji broj ostvaruje viškove. Usitnjenost parcela ne omogućuje savremenu obradu. Naša zemlja spada u grupu evropskih zemalja sa najvećom usitnjenošću poljoprivrednih parcela, sa prosečnom veličinom poseda od 3,8 hektara i sa 12 parcela po gazdinstvu. Stara shvatanja i navike u proizvodnom procesu takođe su uzrok niske produktivnosti (slabih prinosa), kao i autarhična proizvodnja. Relativna agrarna prenaseljenost podstiče naturalnu proizvodnju mnogih seoskih gazdinstava.

A. *ZEMLJORADNJA*

Zemljoradnja je u Jugoslaviji značajnija od stočarstva, a u njoj je ratarstvo značajnije od voćarstva i vinogradarstva. U Jugoslaviji se uglavnom gaje srednjoevropske kulture, ali je za privredu, posebno za poljoprivredu i zemljoradnju značajno suptropsko podneblje Jadranske oblasti i niske Makedonije. U ovim područjima uspevaju južne kulture i gaji se rano voće i povrće (agrumi, masline u Primorju, pamuk, pirinač, mak, duvan i susam u makedonskim kotlinama).

Oranice i vrtovi obuhvataju 51% a voćnjaci i vinogradi samo 5% ukupne poljoprivredne površine Jugoslavije. Žitne površine su smanjene od 86% na 73%, a povećane su površine pod povrćem (8%), industrijskim biljem (6%) i stočnim biljem (11%).

Žita su najvažniji ratarski proizvod. Ona se gaje na 73% obradive površine, uglavnom u Panonskoj niziji i rečnim dolinama. Pšenica i kukuruz su glavna žita, jer strna (planinska) žita (ječam, raž, ovas) i pirinač čine samo jednu petinu proizvodnje žitarica. Pšenica se gaji na 1,92 miliona ha, najviše u Vojvodini, Slavoniji i Baranji, koje daju preko 50% domaće proizvodnje pšenice. Prinosi pšenice su povećani u poslednjoj deceniji oko dva puta (od 12 mc u 1957. do sadašnjih 25 mc po hektaru). Najveći prosečni prinosi se ostvaruju u društvenim gazdinstvima (do 35 mc/ha), koja gaje visokorodnu pšenicu. Proizvodnja pšenice ne zadovoljava rastuće potrebe ishrane, te se uvozi, naročito u sušnim godinama i za potrebe stanovništva planinskih i kraških krajeva. Pšenicu više proizvodi socijalistički sektor. Godine 1971. proizvedeno je 5,60 miliona tona pšenice (1939, 2,43 miliona tona).

Kukuruz se gaji na većoj površini (2,42 miliona ha), mahom oko reka, jer traži više vlage. Pre rata kukuruz je u mnogim krajevima bio glavno žito u ishrani ljudi, a sada se retko troši kao hlebno žito. Vojvodina i istočna Slavonija su glavni rejoni gajenja kukuruza. Vojvodina, uža Srbija i panonska Hrvatska daju 80% jugoslovenske proizvodnje kukuruza. Individualna gazdinstva proizvode više kukuruz, nego pšenicu i daju više od 50% količine kukuruza za tržište. Prinosi kukuruza su takođe povećani dva puta (od 15 na 30 mc po hektaru). Njegova proizvodnja po hektaru kod socijalističkih gazdinstava dostiže 75 mc. Zbog uvođenja visokorodnih sorti domaćih hibrida proizvodnja kukuruza stalno raste. Po ovoj proizvodnji Jugoslavija je druga u Evropi (iza SSSR-a, a nekih godina i posle Rumunije) i osma u svetu. Domaća proizvodnja podmiruje unutrašnje potrebe, a u rodnim godinama kukuruz se izvozi. Izvoz je smanjen, iako se kukuruz više ne koristi u ishrani ljudi, jer je povećana njegova potrošnja u industriji i stočarstvu. Dok je pre rata godišnja proizvodnja kukuruza iznosila 4,30 miliona tona, 1971. ona je dostigla 7,49 miliona tona. Od ove količine Srbija daje 5,04 miliona tona, a od ovog na Vojvodinu dolazi 3,03 miliona tona.

U planinama se gaje raž, ječam i ovas, zatim proso, krupnik i heljda. Pirinač se najviše gaji u Kočanskoj i Strumičkoj kotlini, na dva puta većoj površini nego pre rata, uz prinos do 46 mc (pre rata 15 mc/ha).

Povrće se malo gaji (8% zasejanih površina), iako je tražen i rentabilan proizvod. Povrtarstvo je naročito ojačalo oko velikih gradova, glavnih potrošača povrća, poglavito oko reka (navodnjavanje) i komunikacija (brz transport). Povrće se gaji kao međuusev, ali i na posebnim površinama i u staklenim baštama. Najviše se gaje krompir i pasulj, paprika i luk, kupus i paradajz. Pod krompirom je oko 50% povrtarskih površina (325000 ha). Slovenija i Hrvatska daju preko polovine jugoslovenske proizvodnje krompira (1971, 2,93 miliona tona), koje ga najviše i troše. Okolina Ptuja poznata je kao »krompirova i lukova dežela«. Srbija je najveći proizvođač krompira (1,08 miliona tona), a u njegovoj proizvodnji ističe se Dragačevo. Pasulj je najčešće međusev i najviše se gaji u istočnoj polovini zemlje, gde se i najviše troši (tetovski pasulj u Pologu, »gradištac« oko Velikog Gradišta, »trešnjar« u Zapadnom Pomoravlju). Leskovački kraj je poznat po specijalizovanom povrtarstvu i izvozu paprike i paradajza. Horgoš daje izvrsnu papriku, a Futog (kod Novog Sada) i okolina Varaždina kupus. Sve više se gaji rano povrće, jer je sve traženije i sa dobrom cenom, koja podstiče na proizvodnju kako društvena dobra i ekonomije, tako i individualne proizvođače u Primorju i niskoj Makedoniji. U ovoj proizvodnji ističe se makedonsko selo Bogdanci (kod Đevđelije). U novije vreme koristi se i termalna voda banja za proizvodnju ranog povrća (Vranjska Banja, Niška Banja).

Industrijsko bilje se gaji na 6% setvene površine Jugoslavije, u Panonskoj niziji i područjima suptropskog podneblja. Obično se gaji u plodoredu i koristi u prehrambenoj i tekstilnoj industriji. Najčešće industrijsko bilje kontinentalnog rejona je šećerna repa, koja se gaji na 84000 ha, sa godišnjom proizvodnjom od 2,95 miliona tona i prosečnim prinosom od 320 mc/ha. Znatna je i proizvodnja suncokreta, konoplje, bundeve i hmelja, dok se lan, uljana repica i soja manje gaje. Vojvodina i istočna Slavonija daju preko četiri petine proizvodnje šećera. Vojvodina daje skoro svu proizvodnju suncokreta i konoplje. Žalec kod Celja i Bački Petrovac su glavni proizvođači hmelja (za industriju piva).

Područja suptropskog podneblja daju duvan i pamuk, a manje mak, susam, kikiriki i agrume. Nekada značajno maslinarstvo Primorja je opalo. Duvan najbolje uspeva u Makedoniji, naročito u Pelagoniji, zatim u jadranskoj Hercegovini i Istri. On se gaji na 49000 hektara, sa kojih se dobija oko 42000 tona duvana. Jugoslavija izvozi duvan, a uvozi pamuk, jer domaći pamuk ne zadovoljava unutrašnje potrebe ni kvantitetom, niti kvalitetom. Površina pod konopljom je smanjena od 42000 ha pre rata na 15000 ha, te je i proizvodnja opala od 250000 na 85000 tona. Suncokret se koristi u industriji ulja, a gaji se na 25 puta većoj površini nego pre rata. Soja daje odlično ulje, a masline sadrže do 50% ulja.

Stočno bilje (11% zasejanih površina) je krmna baza stoke. Ono je pogodno u plodoredu radi poboljšanja tla. Najviše se gaji u severozapadnom delu zemlje i oko većih gradova (radi ishrane stoke, koja daje meso, mast i mleko). Najviše se gaje lucerka i detelina, grahorica i stočna repa. Lucerka (seno) najbolje uspeva u Vojvodini i Pomoravlju (koji su suvi), a detelina u vlažnijim krajevima Hrvatske i Slovenije. Za ishranu stoke koriste se još muhar, trava, sačma kukuruza, stočni grašak i otpaci od industrijskih biljaka (suncokreta, soje, šećerne repe), od kojih se prave uljane pogače, melasa i suvi rezanci.

• *Voćarstvo* je, kao i povrtarstvo, rentabilna ratarska grana, koja se jače razvila kako u klimatski pogodnim područjima, tako i oko većih potrošačkih centara (gradova). Voće se koristi sveže ili konzervisano, a važan je i izvozni artikal. Iako peripanonsko pobrđe i podneblje, kao i primorje, pružaju odlične uslove za gajenje voća. Voćnjaci obuhvataju samo 3% poljoprivrednih površina. Sitnosopstveničko okućno i po prinosima ekstenzivno voćarstvo dominira, uz kolebljive prinose, često sa prestarelim stablima, nedovoljnom stručnošću voćara i malom primenom savremenih agrotehničkih mera. Voćke često stradaju od mraza i grada, biljnih bolesti i štetočina (gubar). U rodnim godinama viškovi se neracionalno, čak primitivno iskorišćuju. Tako se npr. dve trećine šljiva pretvara u rakiju, a sušenje šljiva opada. Poslednjih decenija se podižu voćni rasadnici i plantaže, naročito u društvenom sektoru, uz obradu i negu na savremenom nivou. Posle rata do 1966. na društvenim gazdinstvima je podignuto oko 50000 ha plantažnih voćnjaka. Počev od 1960. podizane su plantaže na 200 do 900 ha sa gustom sadnjom i niskim stablima (patuljaste voćke, ali bogate plodom), često sa malim brojem voćnih vrsta i sorti do monokulture.

U Jugoslaviji se najviše gaji srednjoevropsko voće (94%), uglavnom u užoj Srbiji, Bosni i Sloveniji, gde su najčešće voćke šljiva (65%), jabuka (18%), kruška (7%) i trešnja. Brojna su i stabla bresaka i kajsija, višanja, oraha, dunja itd. Poznati šljivarski rejoni su Semberija, zapadna Srbija i Šumadija. U Jugoslaviji ima preko 70 miliona stabala šljiva, čiji je prinos nizak (10 kg po stablu) i kolebljiv, Srbija daje 60% šljiva, Bosna 13%, a godišnje se izvozi do 100000 tona svežih i suvih šljiva. Jabuke se najviše gaje u Sloveniji (Štajerska), Zapadnom Pomoravlju i Makedoniji (Resan, Polog). Slovenija daje jednu trećinu domaće proizvodnje jabuka. Sve više je jabučnjaka na plantažnoj osnovi. Najveći jabučnjak (preko 600 ha) »Borinci« nalazi se kod Vinkovaca.

Godine 1939. proizvedeno je 505 000 tona šljiva i 141 000 tona jabuka, a 1971, 825 000 tona šljiva i 341 000 tona jabuka. Dok je 1939. prinos po stablu šljiva iznosio 12 kg, 1969. bio je 18 kg, a 1971, 11 kg. Prosečni prinos po stablu jabuke u periodu 1930—1939. iznosio je 18 kg, 1969. 30 kg, a 1971, 20 kg. Po proizvodnji voća Jugoslavija spada među vodeće zemlje Evrope.

Kruške se najviše gaje u užoj Srbiji, trešnje u Podunavlju, Ohridskoj i Prizrenskoj kotlini, donjoj Neretvi i Vipavskom, a višnje u Vojvodini i Dalmaciji (maraska). Kajsije se naročito gaje na Subotičkoj peščari i u Podunavlju (Grocka), a breskve u vinogradarskim rejonima Podunavlja i Slovenačkom primorju. Najveći breskvar izrastao je kod Beograda (između Boleča i Grocke). Valjevski kraj je najveći malinarski kraj. Na južno voće dolazi samo 6% voćnih stabala, od čega najviše na smokvu, koja se koristi u svežem i sušenom stanju. Pomorandža, limun i nar se malo proizvode, uglavnom u Crnogorskom primorju, poznatom po maslinadama i najvećoj proizvodnji agruma.

U zemlji postoji niz instituta, koji brinu o unapređenju voćarstva i mnogo voćnih rasadnika, koji pripremaju i prodaju sadnice voćaka i loze.

• *Vinogradarstvo* je razvijeno u svim oblastima, sem na planinama. Vinovoj lozi najviše odgovara jadransko podneblje, ali se gaji i na peskovitom pobrđu. Gajenje vinove loze traži znatan trud i poznavanje rada. U Jugoslaviji se loza gaji na 256 000 ha, pretežno na američkoj podlozi. Posle stradanja od filoksere naši vinogradi su obnovljeni na toj podlozi. Čak 80% sorti loze su, međutim, nekvalitetne. Kako se blizu 90% vinograda nalazi u privatnom vlasništvu i pošto zemljoradnici uglavnom sami prerađuju grožđe, nemoguća je proizvodnja tipskih vina, koje traži tržište (naročito strano). Prinosi takođe ne zadovoljavaju, jer je nedovoljna primena agrotehničkih mera, vinogradi su uglavnom stari

(20 do 30 godina), proređeni i mahom na iscrpljenom zemljištu.

Vino najviše proizvode Dalmacija, Istra i Hrvatsko Zagorje, a stono grožđe Srbija. Najkvalitetnija vina su: malvasija (Dubrovnik), dingač (Pelješac), plavac, muškat (Omiš), prošek, opolo (sa ostrva), žilavka i blatina (donja Neretva), rizling, vugava, grk i dr. Slatki prošek je specijalitet Dalmacije, koji se dobija od sušenog grožđa. Tipizacijom vina i vinograda poboljšava se kvalitet, te naša vina sve češće dobijaju visoka priznanja na tradicionalnom međunarodnom sajmu vina u Ljubljani. U društvenom sektoru sve su prostraniji plantažni vinogradi i moderniji uređaji za industrijsku proizvodnju vina. Umesto uz čokot, loza se sve više sadi sa velikim proredom (po žici) i gaji plantažno, što omogućuje mašinsku obradu. Do 1965. na društvenim gazdinstvima podignuto je preko 28 000 ha plantažnih vinograda (neki sa površinom većom od 100 ha). Prosek čokota u periodu 1930—1939. bio je 1,13 miliona, a u razdoblju 1961—1970, 1,58 miliona. Proizvodnja vina u prvom razdoblju iznosila je 790000 tona, a u drugom periodu 1182000 tona (1969, 1,49 miliona tona). Uža Srbija daje 37%, a Hrvatska 33 % grožđa. Izvoz grožđa je mali (oko 6 000 tona godišnje), a vino se više izvozi (do 47 000 tona). U Jugoslaviji ima 170 velikih podruma za čuvanje 42 000 vagona vina, što je nedovoljno.

Najvažniji vinogradarski rejoni su: u Sloveniji — Primorsko, Slovenske i Ljutomeričke gorice i Haloze, u Hrvatskoj — Dalmacija (naročito ostrva) Istra i Hrvatsko Zagorje, u Vojvodini — Fruška gora i okolina Vršca, u užoj Srbiji — okolina Smedereva, Negotina, Vlasotinaca i Aleksandrovačka župa, na Kosovu — Metohija (Landovica), u Hercegovini — dolina Neretve, u Crnoj Gori — Crmnica i u Makedoniji — Tikveš.

B. *STOČARSTVO*

Gajenje stoke obezbeđuje proizvodnju mesa, masti, mleka i mlečnih proizvoda, kože, vune i dr., te se najviše gaje goveda, ovce, svinje i živina. Stočna proizvodnja je uglavnom namenjena tržištu, kako u društvenim, tako i u individualnim gazdinstvima. U Jugoslaviji postoje odlični uslovi za stočarenje, ali ono ipak stalno opada. U prošlosti je bilo ugroženo otimačinom, za vreme rata rekvizicijom, pa obaveznim otkupom. Goveda i konji su ranije korišćeni za rad i vuču, a sada se u ratarstvu i saobraćaju više koriste mašine. U toku rata uništeno je čak 12 miliona grla stoke.

Ekstenzivno stočarstvo se sve više zamenjuje intenzivnim stočarenjem, jer katunsko (planinsko) stočarenje sve više ustupa pred štalskim gajenjem stoke. Na stočarskim dobrima sve je više farmi goveda, ovaca, svinja i živine. Selekcijom stoke poboljšava joj se kvalitet i gaje se namenske vrste (radi mesa ili zbog više masti, mleka). Ukrštanje stoke, veštačko osemenjavanje, merinizacija kod ovaca, borba protiv stočnih bolesti, uz organizovaniju mrežu stočarskih stanica sa veterinarskom službom, na svoj način doprinose unapređenju stočarstva. Na većim poljoprivrednim dobrima stočarski proizvodi sve više se industrijski prerađuju (»Beograd«, »Belje«, »Emona«, »Sljeme«), te je podignut niz klanica, hladnjača, mlekara, kao i preko 50 fabrika za proizvodnju stočne hrane i dr.

Intenzivno stočarstvo se oslanja na stajsko gajenje stoke, obimniju krmnu ishranu, veću brigu o stoci, odabiranje vrsta itd. Ono je najrazvijenije u Panoniji, gde se nalazi 56% goveda, 66% ukupnog fonda svinja i 54% živine. Na jugu zemlje, u Planinskoj oblasti preovlađuje ekstenzivno stočarenje. Ovo stočarenje neracionalno koristi planinske i kraške pašnjake. Kod katunskog stočarenja nedovoljna je briga i mala su znanja o valjanom gajenju stoke, slaba ishrana, te mala produktivnost. U ekstenzivnom stočarenju glavno je ovčarstvo. Među ovcama najrasprostranjenija je pramenka (sjenička, šarplaninska i svrljiška ovca). Čuveno je šarplaninsko ovčarstvo, homoljsko, staroplaninsko i pešterskо ovčarstvo u Srbiji, vlašićko ovčarstvo u Bosni, paško ovčarstvo na Pagu (Hrvatska) itd. Sada u našoj zemlji ima manje ovaca (1971, 8,70 miliona) nego 1931 (10,93 miliona). Najviše ovaca ima Srbija (3,41 miliona), pa Bosna i Hercegovina (1,94 miliona) i Makedonija (1,82 miliona).

Broj goveda je povećan od 4,71 miliona u 1931. na 5,71 u 1967, dok je 1971. bilo 5,13 miliona grla goveda, najviše u Srbiji (2,20 miliona). Bosni i Hercegovini (990 000) i Hrvatskoj (980 000 grla). Našim uslovima najbolje se prilagodila buša. Poznato je domaće istarsko, posavsko, podolsko, kolubarsko i gatačko govеče, a od stranih vrsta — simentalsko i dansko govеče. Ukrštanjem dobijeni su melezi buše i bastardi kod plemenitih rasa. Krave koje se koriste za vuču daju četiri puta manje mleka od muznih rasnih krava (oko 4 000 litara mleka godišnje). Broj konja sada je manji nego 1931 (1,1 prema 1,3 miliona grla), jer se konjsko meso malo koristi u ishrani, a radnu snagu konja zamenile su mašine. Poznati su »štajerski konji« u Sloveniji (za vuču), lipicaneri ergele »Lipice« kod Sežane (za jahanje), zatim mačvanski, međumurski konji, bosanski brdski konji panonski »nonijus« (za poljoprivredne radove). Radi unapređenja konjarstva osnovane su mnoge ergele (»Lipica«, »Zobnatica« u Vojvodini, »Mačva« u Bogatiću, »Ljubičevo« kod Požarevca itd.). U primorju se, umesto konja, gaje magarci i mazge. Na ostrvu Braču postoji prirodna ergela polu-divljih magaraca, mazgi, mula i konja.

Broj svinja u 1931. iznosio je 4,45 miliona, a 1971, 6,56 miliona komada, od čega se u Srbiji nalazi 3,87 miliona, a u Hrvatskoj 1,61 milion. Broj svinja jače opada i raste u zavisnosti od hrane za njih i cene svinjskog mesa i masti. Kako se za tov svinja najviše koristi kukuruz, svinjogojstvo je najrazvijenije u Vojvodini, Mačvi, Pomoravlju, Slavoniji, Turopolju, a najčešće su svinje — moravka, šumadinka, mangulica, turopoljka, zatim jorkšir i češka svinja.

Živina se takođe najviše gaji u Panonskoj oblasti. Dok je 1931. bilo 19,9 miliona komada živine, 1971. bilo je 44,9 miliona, od čega 19,3 miliona u Srbiji (11,4 miliona u užoj Srbiji i 6,6 miliona u Vojvodini), zatim 12 miliona u Hrvatskoj, 5,5 miliona u Sloveniji, 4,7 miliona u Bosni i Hercegovini. U živinarskim farmama industrijski se gaje pilići (brojleri) i nosilje jaja. Velike živinarske farme postoje na Belju (»Kokingrad«), kod Varaždina (»Koka«), Požarevca, Skoplja, Titograda i Pivke. Otkup, klanje i transport živine obavljaju mesokombinati, među kojima se ističe kombinat u Velikoj Plani. Obilje zrnaste hrane u Panonskoj niziji naročito je podstaklo gajenje živine, a močvare oko reka gajenje plovuša. Pojedini krajevi Jugoslavije specijalizovali su se u gajenju stoke, npr. Štajersko (konji i kokoši), Hrvatsko Zagorje (ćurani), Mačva (konji i svinje), Turopolje (svinje), Pešter, Šara, Stara planina, Vlašić, Pag (ovce), Vojvodina (guske i patke).

Neke privredne grane srodne stočarstvu u novije vreme su zanemarene, npr. pčelarstvo i svilarstvo. Smatra se da je polovina domaće proizvodnje voća rezultat oprašivanja posredstvom pčela. U Jugoslaviji sada ima oko 900 000 košnica, koje godišnje daju oko 510 vagona meda. Svilena buba se najviše gaji u Makedoniji (Povardarje) i Vojvodini, a u Slavoniji njeno gajenje je u opadanju.

C. *LOV I RIBOLOV*

Lov je unosna privredna grana, koja obezbeđuje meso, kožu, krzno, perje, trofeje. Organizovanim lovom uništavaju se štetočine (vukovi, lisice, jazavci, divlje svinje, jastrebi). Odstrel divljači radi trofeja, sportske i turističke razonode regulisan je propisima. Od lovnog turizma Jugoslavija ima sve veću korist, jer mnogi stranci dolaze radi odstrela medveda, divlje svinje ili jelenske divljači. Šakala ima u Jadranskoj oblasti i niskoj Makedoniji, a ris je najređa divlja mačka (Makedonija i Metohija). Najviše se love zečevi (1968, 537 000), srne (22 800), divlje svinje (1969, 5 203), divokoze (1 535) i jeleni (4735 odstreljenih primeraka). Godine 1969. ubijeno je 190 medveda. Od ptica najviše se love fazani i jarebice (po 300 000 godišnje). U lovačke organizacije je učlanjeno preko 105 000 lovaca, koji rade na unapređenju lova, gajenju divljači i uništavanju štetočina. Preko 300 lovišta su uzgajališta divljači, a među ovim ima 30 fazanerija. Velike fazanerije su u Zelendvoru (Varaždin), Ristovači (Bač), na Bisernom ostrvu (Tisa), kod Skoplja itd. Lovci se nagrađuju za uništavanje štetočina, a kažnjavaju za prekršaje lovostaja (lovokradice). Naročito je ređa divljač zakonom zaštićena od istrebljenja (posebno risovi, medvedi i retke ptice). Lovišta ima kako pored panonskih reka (močvare), tako i u šumama planina. Poljska lovišta su prostranija od šumskih (lovišta u planinama). Među lovnim gazdinstvima ističu se: Belje, Papuk, i Psunj, Spačva, Plavanski ritovi, Karađorđevo, Fruška gora, Obedska bara, Ludoško jezero i Ristovača u Panoniji, a u planinskoj oblasti: Šara, Perister, Prokletije, Tara, Golija, Treskavica, Prenj, Velebit, Plješevica, Gorski kotar, Alpi, Karavanke, Pohorje itd.

Ribolov je razvijen u Jadranskom primorju, na većim jezerima i rekama. Morski ribolov je obimniji, te značajniji od slatkovodnog ribolova. I jedan i drugi se u novije vreme modernizuju, pa ribarske flotile sa specijalnim motornim brodovima love kako na Jadranu (oko ostrva), tako i na Sredozemnom moru i Atlantiku. Najviše se lovi plava riba (srdele i skuše) oko ostrva (Kornati — »jugoslovenski Lofoti«) i na pučini. Poznat je noćni lov (»pod sviću«). Među jezerima daleko najbogatije je ribom Dojransko jezero, pa Skadarsko, Ohridsko i Prespansko jezero. Na Dojranskom jezeru očuvao se prastari način ribolova pomoću ptica. Ribolov na Dunavu najjače je razvijen u Apatinu i Kladovu (kavijar). Ribom je bogata Obedska bara u Sremu, Palićko i Ludoško jezero u Bačkoj i Hutovsko blato u donjoj Neretvi. Regulacijom panonskih reka slatkovodni ribolov opada, te se riba sve više gaji u veštačkim ribnjacima, pogotovu što su rečne vode sve više zatrovane otpadnim vodama. U veštačkim ribnjacima najčešće se gaje šaran i pastrmka. Najveći ovakav ribnjak nalazi se kod Ečke u Banatu (mrestilišta i tovilišta šarana), a ima ih u Hrvatskoj (Našice, Garešnica, Zdenčina, Končanica, Crna mlaka), u Bosni (Gomjenica) itd. Vojvodina i Hrvatska daju 75% ulova slatkovodne ribe. Hrvatska daje najveći ulov morske ribe. Godišnji ulov se kreće oko 47 000 tona ribe, što je znatno manje nego u zemljama zapadne i severne Evrope. Ribarstvom se bavi oko 2 000 profesionalnih ribara i oko 15 000 ljudi kao dopunskim privređivanjem.

D. *ŠUMARSTVO*

Jugoslavija je u prošlosti bila pod gustim šumama, koje su činile deo prostranog »zelenog okeana« južne Evrope. Kao njegovi svedoci ostali su prašumski kompleksi na planinama, čak i u golom Dinarskom krasu (Perućica, Biogradska gora, prašume na Velebitu, Kapeli, Tari, Goliji itd.). Pojedini krajevi nose ime po šumi (Šumadija, Crna Gora, Gorski kotar). Šume su vremenom iskrčene radi dobijanja oranica. Okupatori su nemilice sekli šumu (Mleci, Austro-Ugarska, Nemci). U predratnoj Jugoslaviji šuma je neracionalno korišćena, a seča je bila čak dva puta veća od priraštaja drvne mase. To je dovelo do jakog smanjenja šumskog fonda, pogotovu što se i posle rata šuma neplanski koristila u periodu obnove zemlje i radi prihoda od izvoza drveta. Tek u poslednje dve decenije uspostavljena je ravnoteža između seče i priraštaja drvne mase. Mnoge ogolele površine su pošumljene (preko 400 000 ha), ali je nekada šumoviti Dinarski kras ostao nepošumljen. Šuma se sada uglavnom nalazi u društvenom vlasništvu.

Po ukupnoj drvnoj masi Jugoslavija je četvrta u Evropi, posle SSSR-a, Švedske i Finske, a ispred Francuske i Španije. U Jugoslaviji ima 8,92 miliona hektara šume, najviše u Srbiji (2,39 miliona ha), Bosni (2,13 miliona), Hrvatskoj (1,99 miliona) i Sloveniji (0,97 miliona ha). Najmanje šume ima Vojvodina (133 000 ha), koja je skoro dva puta prostranija od šumovite Crne Gore (497 000 ha šume). U Sloveniji je pod šumom 46%, u Bosni i Hercegovini 42%, a u Srbiji samo 26%. Naše šume su mahom mešovite. U čistim sastojinama daleko više ima lišćara (2,48 miliona ha) od četinara (340 000 ha). Mešovitih sastojina lišćara ima 4,06 miliona ha, a četinara 299 000 ha. Samo u Sloveniji ima više četinara (125 000 ha) nego lišćara (92 000 ha) u čistim sastojinama. Šume Slovenije su najbolje očuvane, kao i šume Crne Gore (u ovoj republici zbog slabih komunikacija). Pre rata sečene su samo šume u pristupačnim šumskim kompleksima, dok su zrele šume nekomunikativnih terena trunule i propadale. Veliko prostranstvo imaju degradirane i zakržljale šume (makije i garige-šikara), čak 38% šumskih površina, najviše u Jadranskoj oblasti.

Jugoslavija se nalazi u regionu južne Evrope, koji je siromašan šumom, te joj prodaja drveta donosi velike devizne prihode. Industrijsku seču obavljaju drvno-industrijska preduzeća i šumska gazdinstva. Radi očuvanja četinara u novije vreme se koriste bukva i hrast. Uporedo sa sečom šume se obnavljaju: npr., samo 1970. četinarima je pošumljeno 11 459 ha, a lišćarima 7 127 ha. U pošumljavanju prednost se daje naročito jeli i smrči, jer su ekonomski vredniji od borova. Sve više se gaje i brzorastuća stabla (mahom kanadske topole), jer su sve veće potrebe fabrika celuloze. Godišnji prirast drvne mase u našim šumama dostiže 23 miliona kubnih metara. Uz šumske rasadnike i omladinski pokret gorana ima veliki značaj u pošumljavanju.

E. *POLJOPRIVREDNI REJONI*

Različiti prirodni uslovi, posebno klimatski i pedološki, izdiferencirali su pet poljoprivrednih rejona Jugoslavije.

• *Panonski rejon* je izrazito ratarski. U niziji je podneblje stepskokontinentalno, padavine su male, ali ravnomerno raspoređene, a na lesu se razvila plodna crnica. Oko reka se gaji kukuruz, a na suvim lesnim površinama pšenica, šećerna repa i suncokret, dok su peščare pod vinogradima i voćnjacima. Panonska nizija je žitnica zemlje i glavni proizvođač industrijskih kultura, koji daje najveće viškove ovih kultura, zatim mesa, masti i mleka. Panonski rejon obuhvata 30% teritorije Jugoslavije, na njemu živi oko 60% našeg stanovništva (računajući i obod basena).

• *Peripanonski rejon* obuhvata obod Panonskog basena. Njegovo pobrđe je pod žitom i voćem (uglavnom šljive i jabuke), a značajno je i vinogradarstvo, ratarstvo i stočarstvo. Njegovo umereno-kontinentalno podneblje je vlažnije, a pedološki supstrat je raznovrsniji, ali manje plodan (podzoli, gajnjače, smonice). U peripanonskoj Sloveniji (žitnica ove republike) gaje se žita, loza (Slovenske gorice), krompir i luk. Peripanonska Bosna i Srbija su voćarska područja i najveći šljivarski rejoni Jugoslavije (Semberija, Šumadija). Podunavlje se afirmisalo po gajenju loze (Smederevo), bresaka i kajsija (Grocka). U bosansko-srbijanskom delu ovog rejona više se gaje ovce, a u hrvatsko-slovenačkom delu goveda.

• *Planinski rejon* karakteriše ekstenzivno stočarstvo i šumska privreda. Zemljište je ograničeno na doline, kotline i kraška polja i visinama (do 1 000 m). Talozi su obilni, ali su niske temperature, koje su nepovoljne za agrarnu proizvodnju. Za bogate planinske pašnjake vezano je katunsko stočarstvo. Na njima se uglavnom gaje ovce, a u Alpima goveda. Ovaj rejon je najbogatiji šumama. On ima najveći prirodni priraštaj, ali je najslabije naseljen. Zbog oskudnih obradivih površina, planinci se stalno iseljavaju. Kulturni nivo im je nizak, proizvodnja ekstenzivna, sela su mala, a saobraćaj je slabo razvijen. Na obradivim površinama gaje se krompir i planinska žita. Ovce daju meso, mleko, vunu i kožu. Stočarski viškovi su mali, a agrarna proizvodnja deficitarna.

• *Jadranski rejon* je područje vinograda i južnih kultura. Oskudan je u produktivnom tlu, kojeg ima u flišnim terenima i oko reka. U kraškim poljima ima crvenice, a i dna vrtača su obrađena. Kulture se često gaje na veštački podignutim terasama. Ovaj rejon suptropske klime sa blagim zimama i toplim i sušnim letima oskudeva u površinskoj vodi, te ljudi napuštaju poljoprivredu. U Jadranskom rejonu skoro sve je u znaku kamena —kuće, putevi, ograde, terasaste njivice, odbrana od mora... Obrada zemlje na malim i razbijenim parcelama je primitivna (motička). Ovaj rejon daje viškove vina, maslina, smokava, ranog voća i povrća i glavni je u našem morskom ribolovu.

• *Vardarski rejon* je drugo suptropsko područje specijalizovano u proizvodnji pirinča i industrijskih kultura (pamuk, duvan, mak). Zemljište je plodno, leta su topla, ali i sušna, jer su padavine male. Planine su napadnute erozijom. Ovaj rejon je privredno nerazvijen, agrarno prenaseljen, sa visokim prirodnim priraštajem, te se ljudi preseljavaju u gradove i odlaze u pečalbu. Poljoprivrednici su skromni i marljivi, ali sa niskim prosvetnim nivoom. Pirinač uglavnom daju Kočanska i Strumička kotlina, duvan Pelagonija, pamuk Strumička i Đevđelijska kotlina, a grožđe i vino Tikveš. Pored ovih viškova, Vardarski rejon daje obilje vune (planinsko ovčarstvo).

8. Saobraćaj

U Jugoslaviji postoje sve vrste saobraćaja: suvozemni (drumski i železnički), pomorski, jezerski, rečni i vazdušni, koji obezbeđuju kretanje ljudi i prenos dobara. Od ukupne mreže saobraćajnica najviše ima puteva (86%), pa pruga (12%) i plovnih puteva (2%). U strukturi prevoza putnika (1970) najvažniji je drumski saobraćaj (543 miliona putnika), pa železnički saobraćaj (156 miliona), pomorski saobraćaj (3,9 miliona), vazdušni saobraćaj (1,5 miliona) i rečni saobraćaj (52 000). U prevozu robe vodeći je železnički saobraćaj (75 miliona tona), pa drumski saobraćaj (59 miliona tona), pomorski saobraćaj (16,5 miliona tona), rečni saobraćaj (16 miliona tona) i vazdušni saobraćaj (10595 tona). Prirodni uslovi za razvitak saobraćaja u Jugoslaviji su raznovrsni i povoljni (more, reke, jezera, prohodne doline), ali u izvesnim područjima i sa preprekama. Dinarska planinska prepreka otežava veze između Panonskog i Jadranskog basena, ali je baš ona savladana većim brojem saobraćajnica nego manja Karpatsko-balkanska prečaga između Moravske i Timočke udoline. U severnom, prohodnijem delu zemlje i društveno-ekonomski faktori (strani kapital, prve industrije, veliko agrarno bogatstvo i znatna naseljenost) uticali su na veću saobraćajnu razvijenost nego u južnim predelima, koji su bili pod Turcima.

• *Železnički saobraćaj.* Već u periodu 1846-1849. izgrađena je naša najstarija pruga između Maribora, Zidanog Mosta i Ljubljane. Iz Beča i Pešte nekoliko pruga je usmereno ka Jadranu. Moravska pruga je izgrađena 1884 (Beograd-Niš), a potom produžena ka Skoplju i Đevđeliji. Ponišavska pruga je otvorena 1887, a Beograd i Zagreb su spojeni železnicom 1891. Preko Alpsko-dinarske planinske barijere vode bohinjska i postojnska pruga u Sloveniji, gorskokotarska i lička pruga u Hrvatskoj, unska i srednjobosanska pruga u Bosni i Hercegovini, a u Srbiji i Crnoj Gori dovršava se pruga Beograd-Bar (475 km). Preko Karpatske planinske barijere prelazi nova pruga od Beograda preko Kučeva i Bora do Zaječara. Dolinama Timoka, Toplice i preko Kosova do Peći pruža se transbalkanska pruga. Uporedo sa moravskom prugom vodi meridijanska ibarska pruga. Za 120 godina izgrađeno je preko 10000 km pruga. Najduži železnički tuneli izbušeni su kod Jesenica (7976 m kroz Karavanke), kod Bohinjske Bistrice (6339 m kroz Julijske Alpe) i na pruzi Gostivar-Kičevo (7040 m dugačak tunel Bukovik).

U toku rata onesposobljeno je za saobraćaj 57% pruga, uništeno i oštećeno 80% lokomotiva i 90% vagona. Posle drugog svetskog rata izgrađeno je nekoliko dužih pruga (preko 2000 km), među kojima tri omladinske pruge u Bosni (Šamac-Sarajevo, Brčko-Banovići i pruga »45 paralele« između Bosanskog Novog i Tuzle). Normalizovana je zapadnomoravska pruga, koja će se vezati za barsku prugu, zatim pruga Šabac-Zvornik, pruga Nikšić-Titograd i izgrađena je pruga Metohija-Prizren (58 km). Kopar i Zadar su posle mnogo vekova takođe dobili železnicu. U gradnji pruga težilo se da se povežu izolovana područja, da nove pruge spajaju nove rudarske i industrijske basene sa glavnim železničkim magistralama, da pruge dopru do mora i da se uski koloseci normalizuju (radi izbegavanja pretovara). U najnovije vreme građeni su dupli koloseci magistralnih pruga (Beograd-Niš i Ljubljana-Zagreb-Beograd) i pruge se elektrificiraju, a signalni uređaji automatizuju. Sada dužina pruga u Jugoslaviji iznosi 10300 km, od čega je 1800 km elektrificirano. Predstoji izgradnja i rekonstrukcija glavnih pruga (veće brzine) i železničkih čvorova, povećanje vučnog i voznog, parka, komfora itd. Udeo železnice u domaćem putničkom saobraćaju opada (1939. 77%, a 1969, 25%), iako se posleratni obim prevoza putnika i robe železnicom uvećao nekoliko puta. Najviše ljudi otputuje sa železničkih stanica Niš, Beograd i Zagreb (po preko 5 miliona). Po prometu robe vodeće su železničke stanice: Tuzla (ugalj i so), Zenica (gvožđe i čelik), zatim Beograd, Rijeka i dr. Najveće železničke raskrsnice su: Beograd, Zagreb, Ljubljana, Niš, Vinkovci, Kraljevo, Doboj, Knin, Titov Veles, Novi Sad i dr. Najveći značaj ima međunarodna pruga Trst-Ljubljana-Zagreb-Beograd-Niš-Sofija.

• *Drumski saobraćaj* se odvija kamionima, autobusima i automobilima. Zbog prednosti nad železnicom sve je razvijeniji. Od oko 90000 km puteva oko 22000 km su sa savremenim kolovozom, a makadamskih puteva ima 42000 km. Najgušću mrežu i najbolje puteve ima Slovenija. U Sloveniji, Hrvatskoj i Srbiji nalazi se 80% svih puteva Jugoslavije. Oni su u Panonskoj niziji često slabi (leti prašnjavi, a zimi blatnjavi), dok su u planinskim područjima često uski, sa boljom podlogom, ali sa serpentinama i oštrim okukama (nepregledni). Najbolji putevi pre rata bili su put Subotica-Novi Sad — Beograd-Kragujevac i put Varaždin-Zagreb-Karlovac. Posle rata izgrađen je savremeni put (1963) dugačak 1097 km, koji povezuje Ljubljanu sa Zagrebom, Beogradom, Nišom, Skopljem i Đevđelijom. Sa jadranskom magistralom (1970), koja vodi od Kopra do Petrovca, a zatim kroz Crnu Goru i preko Kosova do Skoplja, savremeni put zatvara kružnu asfaltnu saobraćajnicu kroz Jugoslaviju dugačku 2397 km. Primorski deo jadranske magistrale (745 km) duži je od njenog kontinentalnog dela (430 km). Ove dve glavne asfaltne trake Jugoslavije povezuje više poprečnih modernih puteva preko Dinarida: Ljubljana-Kopar, Ljubljana-Rijeka, Zagreb-Rijeka, Zagreb-Karlovac-



Moderna saobraćajna raskrsnica »Mostar« na savremenom putu kroz Beograd. *Fot. Turistička štampa.*

-Karlobag, Orašje-Sarajevo-Opuzen, Beograd-Dubrovnik, Beograd-Titograd i dr. U toku je akcija modernizovanja puteva u Bosni i Hercegovini i izgradnja autoputa Zagreb-Split. U Srbiji je izgrađena đerdapska magistrala. Uporedo sa moravskim putem pruža se ibarska magistrala, a njih spaja zapadnomoravski asfaltni put. U kuriozitete drumskog saobraćaja spadaju: najviši mangartski put i vršički put u Alpima, serpentinski put Kotor-Cetinje, atraktivni put preko najvišeg prevoja Čakora (1849 m), zatim prvi most preko mora (nad Masliničkim zalivom), impozantni most u kanjonskoj dolini Tare 156 m nad rekom i dr.

Udeo drumskog saobraćaja u prevozu putnika povećao se od 20°/₀ u 1939. do 74°/₀ u 1969. i stalno raste, kao i u prevozu robe (od 5°/₀ do 37°/₀). Na nagli razvitak autosaobraćaja ukazuje veliko povećanje motornih vozila u zemlji u poslednje dve decenije, od 11000 do 107200 kamiona, i od 6000 do 750000 putničkih automobila. Godine 1971. u Jugoslaviji je bilo 15000 autobusa i 122000 motorcikla. Stoga su zaprežni i tovarni saobraćaj u stalnom opadanju.

• *Rečni saobraćaj* je jeftiniji od suvozemnog, naročito za kabastu robu i njene velike količine. Za putnički saobraćaj on je spor, te prevoz ljudi rečnim brodovima opada (1939, 822000, a 1970. 52000 putnika). Rečni saobraćaj se uglavnom odvija u Panonskoj niziji i vojvođanskim veštačkim kanalima. Dunav je plovan na celoj dužini (588 km), Sava do Capraga (583 km), Tisa na celoj dužini (164 km), Drava (105 km), Begej (77 km), Kupa (75 km), Tamiš (38 km), Neretva (22 km), Krka (15 km), Rijeka Crnojevića (12 km) i Zrmanja (11 km). Veliki bački kanal je plovan na dužini od 123 km. Ukupna dužina dunavske mreže plovnih puteva u Jugoslaviji iznosi 1821 km, a reka Jadranskog mora 52 km. Rečna i jezerska brodarska preduzeća raspolažu sa 17 brodova, 142 tegljača, 35 potiskivača, 19 motornih teretnjaka i tankova i još 728 drugih plovila. Najveća pristaništa imaju Beograd (oko 5 miliona tona prometa robe), zatim Sisak, Novi Sad, Vukovar, Prahovo i dr. Rečnim saobraćajem se prevozi oko 8°/₀ robe, uglavnom građevinski materijal (67°/₀), pa nafta, rude i poljoprivredni proizvodi.

• *Pomorski saobraćaj* ima za spoljnu razmenu dobara isti značaj kao železnički saobraćaj u unutrašnjoj razmeni. Na pomorski saobraćaj dolazi samo 0,6°/₀ prometa putnika i 10°/₀ prometa robe. Ovim saobraćajem se obavlja najveći deo trgovine sa inostranstvom. Jadransko more omogućuje vezu sa svim morima Zemlje. Pomorski saobraćaj se odvija duž obale, između primorskih gradova i ostrva. Linijska plovidba povezuje naše glavne luke sa stranim pomorskim lukama. Glavna domaća pruga održava se između Rijeke-Splita i Dubrovnika. Pomorska trgovačka flota raspolaže sa 390 brodova (75 putničkih i 244 teretna broda). Tonaža ovih plovila dostiže 1,51 milion Brt, što je tri puta više nego pre rata. Od preko 400000 Brt predratne flote u toku rata je uništeno dve trećine.

Najveća morska luka je riječka luka, koja ima najveći promet robe oko 10 miliona tona), zatim splitska i šibenska luka. U prevozu putnika, međutim, vodeće su splitska i zadarska luka. Posle rata izgrađena je koparska luka (radi rasterećenja riječke luke), zatim bakarska luka, luka Ploče i barska luka, koja će primati brodove do 100000 tona nosivosti.

• *Vazdušni saobraćaj* se brzo razvijao posle rata, naročito u prevozu putnika. Jugoslovenske avionske kompanije raspolažu sa 41 avionom sa 3185 putničkih mesta. Najveći je surčinski aerodrom kod Beograda, zatim zagrebački aerodrom Pleso, pa aerodromi Ljubljane (Brnik), Dubrovnika i bokeljskih naselja (Ćilipi), Splita (Kaštel Štafilić), Rijeke (na Krku), Zadra, Titograda, Pule, a manji značaj imaju aerodromi u Sarajevu, Skoplju, Prištini, Ohridu, Ivangradu, Tivtu i Mostaru. Unutrašnji vazdušni saobraćaj održava Jugoslovenski aerotransport (JAT), koji povezuje 16 naših gradova sa stalnim aerodromima i nekoliko privremenih (sezonskih) aerodroma (Žabljak, Vrnjačka Banja i dr.). Letove obavljaju avioni tipa »karavela«, »konver«, »DC-9« i dr. JAT održava i međunarodne letove sa Minhenom i Berlinom, Bečom i Cirihom, Milanom i Rimom, Parizom i Londonom, Briselom i Amsterdamom, Kopenhagenom i Stokholmom, Frankfurtom i Pragom, Varšavom i Moskvom, Sofijom i Atinom, zatim Istanbulom i Kairom, Bejrutom i Tripolijem itd. Jugoslovenske aerodrome koriste kompanije 15 zemalja. Pored JAT-a, avionski saobraćaj obavljaju preduzeća: Aviogeneks — Beograd, Pan Adria — Zagreb i Adria avioprometa — Ljubljana, koji mahom održavaju čarter-letove.

9. Trgovina

Posleratni snažan privredni razvitak Jugoslavije izazvao je povećanje robne razmene između privredno različitih predela zemlje, između sela i gradova, kao i trgovinu između naše zemlje i stranih država. Predratnu trgovinu obavljali su privatni trgovci, koji su ostvarivali velike zarade na štetu potrošača. Sada je trgovina pod kontrolom društvenog sektora. Unutrašnja trgovina se odvija preko 2300 trgovačkih preduzeća. U trgovini na malo najveći promet imaju prehrambena i tekstilna industrija. U Jugoslaviji ima preko 72300 trgovina na malo, najviše u Srbiji (29793) i Hrvatskoj (17316). Trgovina na veliko ima 950, od kojih 332 u Srbiji. U novije vreme u naseljima su otvorene mnoge samousluge (oko 2000). Veliki deo poslova trgovačke mreže zaključuje se na unutrašnjim sajmovima, od kojih su pojedini stekli međunarodni ugled, npr., Zagrebački velesajam, Novosadski poljoprivredni sajam, Leskovački sajam tekstila, Beogradski sajam tehnike, Skopski sajam robe široke potrošnje i dr.

Pored unutrašnje, veliki obim ima i spoljna trgovina, čija se struktura posle rata bitno izmenila.

Predratna Jugoslavija je izvozila mahom hranu i sirovine (44°/₀), što sada nije slučaj (14°/₀ vrednosti izvoza). U međuvremenu je povećan udeo izvoza industrijskih proizvoda (npr. mašina i saobraćajnih sredstava od 0°/₀ na 24°/₀). Glavni izvozni proizvodi su: meso, metali, transportna sredstva, drvo i građa, mašine, voće i povrće, duvan, odeća, obuća, tekstil, električne mašine i aparati. Pozitivan bilans (veća vrednost izvoza od uvoza) imaju obojena metalurgija, brodogradnja, drvna industrija, industrija kože i obuće, industrija duvana i stočarstvo. Metalna industrija, obojena metalurgija i stočarstvo daju najveću vrednost izvoza. Evropa je glavno tržište našeg izvoza (82°/₀ izvoza). Udeo azijskog tržišta je 5°/₀, severnoameričkog 8°/₀, afričkog 4°/₀ i južnoameričkog 1°/₀. Najviše se izvozi u SSSR, Italiju i Zapadnu Nemačku.

U uvozu najveću stavku imaju hrana i mašine, a udeo uvoza industrijske robe široke potrošnje je znatno smanjen. Negativan bilans imaju industrija nafte i uglja, crna metalurgija, metalna, elektro i hemijska industrija, industrija hartije i gume. Uvoze se mašine i saobraćajna sredstva, tekstilna vlakna, električni aparati, žito i dr. Jugoslavija najviše kupuje na evropskom tržištu (80°/₀), u Severnoj Americi i Aziji (po 7°/₀). Uglavnom se uvozi iz Zapadne Nemačke, Italije i SSSR-a, a kako je izvoz u ove zemlje najveći, one su nam glavni trgovački partneri. Iz SAD se uvozi pšenica i pamuk, iz Brazila kafa, iz Argentine sirova koža, iz Indonezije prirodni kaučuk, a iz Australije vuna.

Trgovinski bilans Jugoslavije sa inostranstvom je pasivan, tj. vrednost uvoza je veća od vrednosti izvoza. Izvoz pokriva samo 60°/₀ uvoza. Razlika se pokriva kreditima i zajmovima, prihodima iz turizma i rezervama zlata. Anuliranje deficita u spoljnotrgovinskom bilansu Jugoslavije treba da ostvari porast domaće industrijske i poljoprivredne proizvodnje, čime će se izmeniti i uloga i položaj Jugoslavije na svetskom tržištu.

10. Turizam

Prirodne retkosti Jugoslavije i brojni kulturno-istorijski spomenici u naseljima osnova su sve razvijenije turističke privrede Jugoslavije. Turizam se snažno razvio u poslednje dve decenije, sa podizanjem materijalne baze i životnog standarda stanovništva, kao i sa izgradnjom modernih saobraćajnica i ugostiteljskih objekata. Jadransko more, stotine planina i jezera, banja i pećina, zatim naselja različitog tipa (panonska i mediteranska, orijentalna i moderna), mnogi arheološki lokaliteti i stari utvrđeni gradovi, srednjovekovni manastiri sa freskama, kao što su npr. otkopani rimski gradovi Salona i Stobi, Sirmijum i Emona, Dioklecijanova palata u Splitu i Arena u Puli, Kalemegdanska tvrđava u Beogradu i Petrovaradinska tvrđava u Novom Sadu, manastiri Dečani, Gračanica, Studenica, Manasija i drugi, pa gradovi-muzeji Sarajevo i Travnik, Jajce i Bihać, Zadar i Pula, Dubrovnik i Kotor itd., privlače pažnju sve većeg broja domaćih i stranih turista. Veliki gradovi (republički i pokrajinski centri) takođe su stecišta turista, kao i legendarna mesta novije nacionalne istorije — Drvar, Titovo Užice, Kragujevac, Sutjeska, Kozara, Neretva i dr.

Broj turista iz godine u godinu raste, ali je još daleko od svog maksimuma, jer je turistički potencijal ogroman. Daleko su veće mogućnosti od ostvarenih u primorskom i planinskom, gradskom i banjskom turizmu. Godine 1939. broj turista iznosio je 940000, a 1970. dostigao je 11,8 miliona. Domaći turisti su brojniji (preko 7 miliona), ali je veliki i sve veći broj stranih turista (4,8 miliona pomenute godine). Najbrojniji stranci su Nemci, Italijani i Austrijanci. Godine 1939. domaćih turista (0,7 miliona) bilo je dva puta više nego stranaca (0,3 miliona). Izgradnjom asfaltnih puteva i proširivanjem mreže pruga, vazdušnih stanica i pristaništa naglo se povećava frekvencija turista, naročito motorizovanih pokretnih, tranzitnih turista. Domaći turisti su više stacionarni gosti, uglavnom na moru i sve više na planinama i u banjama. Sve razvijenije i organizovanije ugostiteljstvo, sa sve većim brojem velikih komfornih hotela je, uz saobraćajnice, druga važna komponenta turizma. Domaće ugostiteljstvo je dosta unapređeno, ali još uvek zaostaje po obimu i kvalitetu usluga prema toj privrednoj grani zapadnih zemalja. Broj hotela je još uvek nedovoljan, kao i restorana, a previše je bifea i krčmi. Stoga ni smeštajni kapaciteti u turističkim mestima nisu dovoljni. Intenzivna izgradnja hotela i motela poslednjih godina, ekspres restorana i samousluga, autokampova i autoservisa, kao i uzornih privatnih ugostiteljskih objekata doprineli su povećanju turističkog prometa, poboljšanju kvalifikacione strukture ugostiteljskih i turističkih radnika i podizanju nivoa usluga u ovim privrednim granama. Najveći broj postelja (1972) imaju ova turistička mesta: Poreč 35746, Rovinj 18347, Budva sa Bečićima 16990, Dubrovnik 15931, Beograd 15370, zatim Vrsar 14072, Umag 13930, Makarska 13384, Crikvenica 12580, Ulcinj 12573, Pula 11794, zatim Biograd na moru 9993, Portorož 9865, Zadar 9603, Medulin 9324, Vrnjačka Banja 9094 itd.

Najveći turistički centri Jugoslavije su naši vodeći gradovi: Beograd (1,5 miliona turista godišnje), Zagreb (450000), Ljubljana (265000), Sarajevo (170000) i dr., kao i tranzitne luke Rijeka (220000 turista), Split (180000), Zadar (130000) i dr. Najveće stecište domaćih i stranih turista je Jadransko more. Duž njegove kontinentalne i ostrvske obale afirmisalo se pedesetak turističkih punktova, među kojima su najposećeniji: Dubrovnik (265000 turista godišnje), Poreč (260000), Opatija (180000), Umag (140000), Rovinj (130000), Portorož (130000), Crikvenica (130000), Herceg-Novi (125000), Pula (104000 turista) i dr. Najviše turističkih naselja sa najvišom posetom ima Istra, pa Kvarner i Dalmacija.

Među planinskim predelima turistički je najjače afirmisan Alpski predeo. Najposećenija planinska mesta i planine ili jezera u njima su: Bled (105000 turista godišnje), Ohrid (100000), Plitvice (74000), Kranjska Gora (52000), Bohinj (45000) itd. Pohorje i Jahorina su sportsko-turistički najuređenije planine, a sve više su posećene planine: Zlatibor (45000), Tara, Šara, Divčibare (20000), Kopaonik, Fruška gora itd.

Najposećenija od 105 banja Jugoslavije je Vrnjačka Banja (oko 130000 gostiju godišnje), zatim Ilidža kod Sarajeva (80000 posetilaca, od kojih 48000 stranaca), pa Sokobanja (34000), Niška Banja (32000), Mataruška Banja (25000), Rogaška Slatina (21000, od kojih 7630 stranaca), Aranđelovačka Banja (20000), Čateške Toplice (17000 gostiju) itd.

Pojedina turistička mesta imaju mnogo više stranih nego domaćih gostiju, npr. Poreč 193000 prema 68000, Opatija 130500 prema 49000, Dubrovnik 186500 prema 77000, Rovinj 102300 prema 27600 gostiju itd.

Najveće turističke organizacije u Jugoslaviji su: »Putnik«, »Centroturist«, »Jugoturs« i »Ineks« u Beogradu, »Generalturist« u Zagrebu, »Kompas« u Ljubljani, »Dalmacijaturist« u Splitu, »Kvarnerturist« u Rijeci i dr.

Regionalno-geografski pregled: republike i pokrajine SFR Jugoslavije

Regionalizacija prirodnih celina i rejonizacija privrednih površina u Jugoslaviji omogućuje izdvajanje geografskih celina. Geografske regije su sinteze fizionomskih i funkcionalnih područja, jer se prirodne i privredne celine često poklapaju, a prirodni objekti i procesi u prostoru integrišu sa njegovim humanim sadržajem, pri čemu se regije karakterišu specifičnostima i pokazuju homogenost ili heterogenost sadržaja sa susednim ili udaljenijim celinama. Na teritoriji Jugoslavije može se izdvojiti niz regija sa bogatim geografskim sadržajem, koje se često poklapaju sa našim istorijskim, etničkim, prirodnim i drugim celinama.

U Jugoslaviji se ističu tri makroregije (oblasti), koje su delovi većih celina našeg kontinenta (Panonskog i Jadranskog basena). U opsegu tih kompleksnih regija izdvaja se veći broj predela, a u okviru ovih niz većih i manjih krajeva, fizionomski i funkcionalno u sopstvenom opsegu i međusobnom odnosu manje ili više homogeni, odn. heterogeni, ali uvek dovoljno geografski individualisani i sa specifičnostima.

Panonska oblast, Planinsko-kotlinsko-dolinska oblast i Jadranska oblast su glavne geografske celine Jugoslavije. Među njima je najveća Planinsko-kotlinska oblast (130 125 km²), a najmanja Jadranska oblast (23 116 km²). Panonska oblast (99 386 km²) se sastoji od nizije (45 102 km²) i oboda (54 284 km²). U Panonskoj niziji se izdvajaju tri predela — Vojvodina, koju čine Banat, Bačka i Srem, Slavonija sa Baranjom i Srednjohrvatska Panonija (nisko Pokuplje i Lonjsko-moslavački kraj). Deo zapadnog i ceo južni obod Panonskog basena predstavljaju peripanonska Slovenija (Podravina, Pomurje i Haloze, kao i Sotelsko i Bela krajina), peripanonska Hrvatska (Zagorje i Međumurje, Banija i Kordun), peripanonska Bosna (Unska krajina, Donjovrbasko-donjobosanski kraj, Sprečko-majevički kraj i bosanska Posavina) i peripanonska Srbija (Mačva i šabačka Posavina, Podrinje i Podgorina, Šumadija i Zapadno Pomoravlje, Veliko Pomoravlje i Stig sa Braničevom).

U Planinsko-kotlinskoj oblasti izdvajaju se ove geografske celine: istočna Srbija (Karpatsko-balkanska Srbija), Južno Pomoravlje (Toplica, Jablanica, Vlasina i dr.), zatim u Makedoniji — Rodopska ili istočna Makedonija, Šarska ili zapadna Makedonija, Povardarje i Pelagonija. Dinarsku Srbiju i Crnu Goru čine Metohija, Kosovo, Drenica, Stari Vlah i Raška, kao i crnogorska brda i površi. Planinsko-kotlinska Bosna se deli na istočnu, srednju i zapadnu Bosnu, a u Hercegovini se izdvajaju visoka (planinska) i niska (jadranska) Hercegovina. Planinsku Hrvatsku čine Lika i Gorski kotar, a u planinsko-kotlinskoj Sloveniji izdvajaju se dinarsko-alpski krajevi: Notranjsko, Dolenjsko, Savinja i Zasavlje, Gorenjsko i Slovenski Alpi.

U Jadranskoj oblasti se izdvajaju krajevi: Primorsko (slovenačko Primorje), Istra, Kvarner, Dalmacija, niska Hercegovina, Boka, Crnogorsko primorje i Zeta.

U okviru navedenih predela i većih krajeva ističu se kao najmanje geografske celine desetine manjih krajeva. Tako se npr., u istočnoj Srbiji izdvajaju kao njeni integralni delovi: Đerdap, Zvizd, Homolje, Crnorečki kraj, Timočka krajina, Sokobanjski kraj, Svrljig, Ponišavlje, Staroplaninski kraj sa Visokom i Vidličem, Zaplanje itd.

Posebnu podelu Jugoslavije predstavljaju njene geografske i etničke celine, koje čine republike i pokrajine. Predratna Jugoslavija bila je podeljena na banovine, a Socijalističku Jugoslaviju čine šest republika i dve pokrajine u okviru najveće republike (SR Srbije). Regionalno-geografski pregled po republikama u ovom enciklopedijskom prikazivanju geografije Jugoslavije je svrsishodniji. Kratke i kondenzovane sintetičke skice republika i pokrajina upotpuniće prostorno fizionomsko-funkcionalno poznavanje Jugoslavije, pored toga što će istaći bitne karakteristike republika i pokrajina, radi njihovog pojedinačnog i međusobnog poznavanja.

S R S R B I J A

88361 km² — 8,43 MILIONA STANOVNIKA — 96 st/km²

Najveća republika SFR Jugoslavije sastoji se iz tri dela: uže Srbije, koja čini najveći deo republike i dve pokrajine — veće SAP Vojvodine i manje SAP Kosova. Srbija je prostorno veća oko četiri puta od Slovenije, a od druge po veličini jugoslovenske republike Hrvatske ima skoro dva puta više stanovnika. Graniči se sa svim socijalističkim republikama osim sa SR Slovenijom, a na istoku se graniči i sa NR Bugarskom.

UŽA SRBIJA

55968 km² — 5,25 MILIONA STANOVNIKA — 94 st/km²

Uža Srbija je peripanonska zemlja (zapadna i srednja Srbija), a većim delom planinsko-kotlinska teritorija. Istočnu Srbiju čine delovi Karpata i Balkana, a južnu Srbiju predstavljaju Rodopsko kopno (sliv Južne Morave) i Dinaridi (Stari Vlah). Sredinom Srbije pruža se Moravska udolina, saobraćajna okosnica Balkanskog poluostrva i spona Balkanskog i Egejskog basena. Skoro cela uža Srbija je pomoravska zemlja. Prema Bugarskoj je sliv Timoka, koji pripada Vlaško-pontskom basenu. U reljefu uže Srbije se ističu veće kotline i niže planine (»šahovski reljef«), kompozitne doline, najveća klisura u Evropi (Đerdap), kraški i paleovulkanski reljef u istočnoj Srbiji, klasično izražene fluvijalno-denudacione površi u Šumadiji i Posavini i manje eolske površine pored Dunava. U užoj Srbiji preovlađuje umerenokontinentalno podneblje (u peripanonskoj Srbiji), potplaninska klima na srednjim planinama i planinsko podneblje na visokim planinama (Kopaonik i Stara planina), kao i župna klima (Aleksandrovačka Župa). Timočka krajina ima pravu kontinentalnu (istočnoevropsku) klimu. Padavine su oskudne. Uža Srbija nema većih prirodnih, ali ima velika veštačka jezera (Đerdapsko, Vlasinsko, Bajinobaštansko i Zvorničko, Zlatarsko jezero). Pod šumom je 26% teritorije, sada daleko manje nego u prošlosti. Šumadija nije više šumovita, a guste šume Mačve ustupile su mesto plodnim oranicama.

Uža Srbija je, posle SAP Kosova, najgušće naseljena teritorija Jugoslavije. U njoj živi 94 st/km² (jugoslovenski prosek 80 st/km²). Najgušće su naseljeni Šumadija sa Beogradom (230 st/km²) i Veliko Pomoravlje (190 st/km²). Većinu područja karakteriše mali prirodni priraštaj, koji je u istočnoj Srbiji najmanji u zemlji (suprotno Kosovu sa najvećim prirodnim priraštajem). U 90 opština uže Srbije (od ukupno 113) Srbi čine preko 90% stanovništva. U južnom delu ima Albanaca (Preševo, Bujanovac) i Muslimana (Priboj, Prijepolje), a opštine Bosiljgrad i Dimitrovgrad su nastanjene Bugarima.

Savremena uža Srbija je industrijsko-poljoprivredna zemlja. Ona je pre rata bila agrarno područje, sa velikim procentom poljoprivrednog stanovništva (70%). Posleratna industrijalizacija izmenila je odnose u ekonomskoj strukturi republike. Usled prelaženja seljaka u gradove procenat agrarnog stanovništva smanjen je na 55. Sada je industrija ispred poljoprivrede po učešću u nacionalnom dohotku, ali ne i po angažovanju radne snage. U užoj Srbiji je najjače razvijena metalna, pa tekstilna industrija, obojena metalurgija, hemijska industrija, elektroindustrija i prehrambena industrija. Metalurški centri su: Bor, Majdanpek (bakar, srebro i zlato), Šabac (elektroliza cinka), Zajača (antimon regulus), Sevojno (valjaonica bakra i aluminijuma) i Smederevo (gvožđe i čelik). Uža Srbija je jedini proizvođač bakra, antimon regulusa i najveći proizvođač zlata, električne energije, kablova, azbesta, vatrostalnog materijala, poljoprivrednih mašina i oruđa, teretnih vagona, putničkih automobila, radio-aparata i televizora, šupljeg stakla, sumporne kiseline itd. Najveći industrijski objekti uže Srbije su: fabrika mašina, alatljika u Železniku kod Beograda, IMT u Novom Beogradu, »Zmaj« u Zemunu, fabrika automobila »Crvena zastava« u Kragujevcu, fabrika mostova, čeličnih konstrukcija i vagona »Goša« u Smederevskoj Palanci, fabrika kablova »Moša Pijade« u Svetozarevu, fabrika mašina »14. oktobar« u Kruševcu, »MIN« u Nišu, fabrika opeka »Magnohrom« u Kraljevu. Elektronska industrija u Nišu, fabrika autobusa »FAP« u Priboju, metalurgija bakra u Boru, valjaonica bakra i aluminijuma u Sevojnu, železara u Smederevu itd.

U užoj Srbiji 50% površine čini obradivo tle (u Vojvodini 77%). Ona je, posle Vojvodine, druga u zemlji po proizvodnji pšenice, a po proizvodnji kukuruza treća u Jugoslaviji (posle Vojvodine i Hrvatske). Naročito su plodne ravnice Mačve i dolina Morave. Šumadija je, uz Semberiju, najveći šljivarski rejon u zemlji, a leskovački kraj je poznat po specijalizovanom povrtarstvu (izvoz paprike i paradajza). Stočarska područja su: Mačva (svinje i konji), Homolje, Svrljig, Stara planina i Pešter (ovce). Po broju konja, goveda, svinja i ovaca, a naročito živine Srbija je ispred svih republika. Stočarstvo uže Srbije zaostaje za stočarstvom Vojvodine, Hrvatske i Slovenije. Stalnim unapređenjem poljoprivrede povećavaju se prinosi. Intenziviranjem svih njenih grana povećava se produkcija.

Uža Srbija je dobro komunikativna (4 450 km pruga i oko 26 000 km puteva). Dolinom Velike i Južne Morave vode glavni meridijanski put i pruga, dolinom Ibra ibarske saobraćajnice, dolinom Timoka i Toplice transbalkanska pruga, a pruga Beograd—Bar doneće Srbiji izlaz na Jadran i najkraću vezu sa njim. Beograd je raskrsnica saobraćaja Balkana, stecište puteva i pruga, najveće rečno pristanište i značajna vazdušna stanica Evrope. Niška železnička stanica sada je prva u zemlji po prometu putnika. Turizam u Srbiji nije se razvio prema mogućnostima. Avala i Rudnik, Tara i Zlatibor, Jastrebac i Kopaonik su najposećenije planine. Beograd je najveći turistički centar Jugoslavije, a Vrnjačka Banja je daleko najposećenije balneološko mesto u zemlji. U Srbiji se nalazi više od polovine svih banja u Jugoslaviji. Niška Banja i Sokobanja imaju najradioaktivniju vodu i po poseti su treća i četvrta banja u Jugoslaviji, a Vranjska Banja, Jošanička Banja i Sijarinska Banja imaju najtopliju termalno-mineralnu vodu.

U užoj Srbiji se nalazi jedini milionski grad i glavni grad Jugoslavije (Beograd), a drugi po veličini je Niš (128 000 st.). Veći gradovi uže Srbije su: Kragujevac (71 500 st.), Leskovac (44 500 st.), Sabac (42 500 st.), Smederevo (40 500 st.), Čačak (38 500 st.), Titovo Užice (34 500 st.), Požarevac (33 500 st.), Kruševac (30 000 st.), Bor (30 000 st.), Novi Pazar i Pirot (po 29 500 st.), Zaječar, Kraljevo i Svetozarevo (po 28 000 st.), Valjevo (26 500 st.), Vranje (26 000 st.) itd



Beograd. Fontana na Trgu Marksa i Engelsa. U dnu zgrada Narodne skupštine. *Fot. Turistička štampa.*



Najviša zgrada (društveno-političke organizacije) u Jugoslaviji podignuta je na Novom Beogradu. U pozadini Muzej savremene umetnosti i Kalemegdan. *Fot. Turistička štampa.*

S A P VOJVODINA

21 506 km² — 1,95 MILIONA STANOVNIKA — 91 st/km²

Vojvodina je najniži kontinentalni deo Jugoslavije i prostranija od dve pokrajine SR Srbije. Prostorno je veća od dve republike (Slovenije i Crne Gore). Od tri integralna dela Vojvodine najveći je Banat, a najmanji je Srem. Bačka je najnaseljeniji deo ove pokrajine.

U prividno monotonoj vojvođanskoj ravnici (70—100 m nadmorske visine) ističe se ostrvska planina Fruška gora (539 m), koja u petrološki homogenoj Vojvodini predstavlja pravi mozaik stena, svih vrsta i razne starosti (paleozojski škriljci i pleistocenski les). Vojvodini pripadaju i Vršačke planine (641 m), takođe zaostali deo potonulog Panonskog kopna. U južnoj Bačkoj se nalazi najprostranija nizija i ravnica Jugoslavije, u kojoj visinske razlike ne prelaze 25 m. U reljefu se ističu široke i plitke doline Dunava, Tise, Save i pritoka, zatim pet lesnih zaravni i dve peščare (Banatska i Subotička peščara).

Vojvođansko podneblje je stepskokontinentalno, ali je prirodna stepa pretvorena u kulturnu stepu, plodnu i bogatu. Vojvodina drži ključne pozicije u plovnom sistemu Dunava. Pored velikih reka i najdužih veštačkih kanala, u međudinskim udubljenjima se javljaju manja eolska jezera, među kojima je najpoznatije Palićko jezero kod Subotice. Snabdevanje naselja dobrom pijaćom vodom je tradicionalni problem, obično rešen vodom iz arteskih bunara.

U prošlom veku i posle dva svetska rata u Vojvodini je kolonizovano razno stanovništvo, kako Nemci i Mađari, tako i Dinarci. Vojvodina je slabije naseljena od druge pokrajine (Kosova) i uže Srbije, ali ima veću gustinu naseljenosti od svih republika. Ona je izdvojena u autonomnu pokrajinu upravo zbog heterogenosti stanovništva (kao i SAP Kosovo). Vojvodina je etnički najšarolikiji predeo Jugoslavije u kojem živi oko 35 raznih naroda i narodnosti. Najbrojniji su Srbi (1089132 ili 55,8 % u 1971), zatim Mađari (423 866 ili 21,7°/₀), pa Hrvati (7,1°/₀), Slovaci (3,7°/₀), Rumuni (2,7°/₀), Crnogorci (1,9°/₀) i Rusini (1,0°/₀). Vojvodina ima mali prirodni priraštaj (samo 2°/₀₀), ali je tradicionalno imigraciono područje. Po procentu nepismenih (10,6°/₀) zaostaje samo za Slovenijom.

Priroda Vojvodine pruža odlične, najpovoljnije uslove za poljoprivredu. Padavine su oskudne, ali ravnomerno raspoređene tokom godine. Na lesu se razvila plodna crnica, a obilje rečne vode omogućuje navodnjavanje. Istina, Vojvodina najviše strada od obilja i oskudice vode (poplave i suše). Oko 77°/₀ njene teritorije čini obradivo zemljište. Na najvećem delu ovog tla (74°/₀) gaje se žita. Vojvodina je žitnica Jugoslavije, najveći proizvođač pšenice i kukuruza, šećerne repe i suncokreta. Po prinosima kulture sa hektara ona je takođe vodeća u zemlji. Pored tla i podneblja, to omogućuju veći posedi, savremena mehanizacija, obimnija upotreba veštačkih đubriva, dobra organizacija socijalističkih gazdinstava i sve tešnja njihova saradnja sa individualnim proizvođačima. U Vojvodini ima preko 70 poljoprivrednih kombinata i dobara, među kojima su najveći vodeći u zemlji (PIK »Beograd«, »Servo Mihalj«, »Tamiš«, »Bačka«, »Vrbas« i dr.). Vojvodina daje najveće tržišne viškove žita, obilje industrijskog, krmnog i lekovitog bilja. Njen glavni vodoprivredni problem predstavljaju ekscesivne vode (suše i poplave), koji se rešava izgradnjom veštačkog kanala Dunav-Tisa-Dunav. Vojvodina ima najviše veštačkih kanala. Stoka se tradicionalno gaji, naročito goveda i konji (ranije za rad i vuču), kao i živina, zbog obilja zrnaste hrane. Reke se koriste za ribolov, a veštački ribnjaci kod Ečke su najveći u zemlji. Šuma ima malo uglavnom na planinama i duž reka (galerijske šume).

U Vojvodini se poslednjih decenija razvila jaka industrija na bazi lokalnih sirovina. Najobimnija je prehrambena industrija, koja prerađuje žita, meso, mast, mleko, zatim tekstilna industrija i industrija nafte. Vojvođanski naftni rejon je drugi u Jugoslaviji. Od 340 industrijskih objekata ističu se dve rafinerije nafte (u Pančevu i Novom Sadu), rafinerija gasa (Elemir), naša najveća fabrika azotnog đubriva (Pančevo), velika fabrika poljoprivrednih mašina (»Pobeda« — Petrovaradin), hemijska industrija u Subotici (»Zorka«) itd. Vojvodina ima najgušću mrežu pruga (9 km na 100 km²). Međutim, neasfaltirani putevi su leti prašnjavi, a zimi blatnjavi. U ovoj pokrajini se odvija najveći deo našeg rečnog saobraćaja, ali nema aerodroma (ne računajući surčinski aerodrom »Beograd«) Preko Dunava su podignuta samo četiri mosta.

U Vojvodini se nalazi 437 naselja, te je ona područje sa najmanjom čestinom naselja. Naseobinsku karakteristiku predstavljaju velika sela, populaciono često veća od mnogih gradova naše Planinske i Jadranske oblasti. U ovoj pokrajini ima više gradova sa preko 10 000 stanovnika nego u bilo kojoj republici. Sva naselja pripadaju panonskom tipu, sa pravim geometrijskim oblicima (kvadrat, pravougaonik, krug) i ulicama koje se seku pod pravim uglom. Naseobinsku specifičnost predstavljaju salaši, privremena poljoprivredna naselja bliže ili dalje od grada. Glavni grad SAP Vojvodine Novi Sad (135 000 st.) populaciono je drugi grad SR Srbije (posle Beograda, a ispred Niša). Zrenjanin (60 000 st.) je najveći grad Banata, a Sremska Mitrovica (32 000 st.) Srema. Subotica (89 000 st.) je drugi grad pokrajine. Veći gradovi su još: Pančevo (54 300 st.), Sombor (44 000 st.), Kikinda (37 500 st.) i Vršac (34 500 st.), koji su veći od glavnog grada Srema, jednog od naših najstarijih naselja (rimski Sirmium). U Vojvodini ima osam banja, od kojih su poznatije: Novosadska Banja, Rusanda kod Melenaca i Slankamenska Banja u Sremu.



Glavni trg u Novom Sadu sa spomenikom Svetozaru Miletiću i katedralom. *Fot. Turistička štampa.*

S A P KOSOVO

10 887 km² — 1,24 MILIONA STANOVNIKA — 114 st/km²

SAP Kosovo se ranije nazivalo AP Kosmet, što je adekvatnije teritoriji koju obuhvata. Od pet kotlina ove pokrajine najveća je Metohijska kotlina, pa Velikokosovska kotlina. Malokosovska kotlina je veća i izrazitija od Dreničke kotline i Gnjilanske kotline. Metohijska kotlina je niža od Kosovske kotline i dno joj je neravno (humovi i ostrvske planine), dok je dno Kosovske kotline uravnjeno. Pokrajini pripadaju i delovi tri visoke planine: Prokletija, Šare i Kopaonika. Po obodu Kosovske kotline očuvane su paleovulkanske kupe. U reljefu se ističu Rugovska klisura i kanjonska dolina Miruše (»metohijske Plitvice«). Metohija ima župnu i umerenokontinentalnu klimu sa izvesnim odlikama jadranskog podneblja, dok je Kosovska kotlina hladnija i sušnija (sa karakteristikama stepskokontinentalnog podneblja). Na Kosovu se javljaju tri hidrološka kurioziteta: bifurkacija rečice Nerodimke, morsko razvođe koje prelazi preko kotlinskog dna i »hidrografski čvor« Jugoslavije na planini Crnoljevi. Sve kosovske kotline bile su tokom neogena pod jezerima. Metohija je oskudna padavinama, ali je tekućom vodom jedan od najbogatijih krajeva (voda iz planina), što omogućuje navodnjavanje. U ovoj pokrajini se nalazi rezervat munike (na Streočkoj planini), rezervat božura (na Mazgit polju) i rezervat retke zveri risa (Mušutiške šume).

SAP Kosovo je, kao i SAP Vojvodina, izdvojeno u samostalnu pokrajinu SR Srbije zbog heterogenog nacionalnog sastava stanovništva. Najbrojniji stanovnici ove pokrajine su Albanci (916 150 — 73,7%), pa Srbi (228 250 — 18,4%), Crnogorci (31 550 — 2,5%), zatim Muslimani, Romi i Turci. Na Kosovu živi više Hrvata (8 280), nego Makedonaca (1 050). U svim opštinama (sem u opštini Leposavić — 90% Srba) najbrojniji su Albanci. Kosovo je najgušće naseljeni kraj Jugoslavije, jer ima i najveći prirodni priraštaj (čak 13 puta veći nego u Vojvodini). Domaćinstva su mnogočlana, visok je procenat nepismenih (41%) i najbrojnije je poljoprivredno stanovništvo (64%).

Kosovo je dugo robovalo (do 1912), a u kapitalističkoj Jugoslaviji bilo je zapostavljeno. Nerazvijena privreda, nezaposlenost, nepismenost, socijalna beda i nizak životni standard bili su sinonimi predratnog Kosova i pored povoljnih prirodnih mogućnosti za razvitak privrede. Plodne kotline omogućuju razvitak poljoprivrede, susedne planine stočarenje, a preko 10 milijardi tona lignita je veliki energetski potencijal za industriju. Na Kosovu se nalazi gigant metalurgije olova i cinka Trepča i novi rudnici ovih obojenih metala (Ajvalija, Kišnica). Pokrajina je bogata hromom, niklom, srebrom, magnezitom itd. U njoj pre rata skoro nije bilo industrije, a sada se nalazi 51 industrijski objekat (30 na Kosovu i 21 u Metohiji), među kojima su značajniji—fabrike sumporne kiseline, veštačkih đubriva i suvošaržiranih akumulatora u Kosovskoj Mitrovici, fabrike šećera i autodelova u Peći, tekstilna industrija u Prištini, Đakovici i Prizrenu, grafička industrija u Prištini i dr. U pokrajini je razvijeno tradicionalno zanatstvo i kućna radinost, a saobraćaj je sve obimniji i savremeniji (ibarska pruga i put, transbalkanska pruga, deo jadranske magistrale, aerodrom u Prištini).

SAP Kosovo ima 1429 naselja, pretežno orijentalnog tipa i sa više muškog stanovništva. Glavni grad pokrajine Priština imala je pre rata 18 000 st., a sada ovo urbano potpuno preobraženo naselje ima 70 000 građana. Svi kosmetski gradovi su posle rata populaciono veoma uvećani, te Kosovska Mitrovica ima 43 000 st., Peć 42 500 st., Prizren 41 700 st., Đakovica 30 000 st., Uroševac 22 500 st., Gnjilane 21 500 stanovnika itd.



Staro i novo u Prištini. *Fot. Turistička štampa.*

S R HRVATSKA

56 538 km² — 4,42 MILIONA STANOVNIKA — 78 st/km²

Hrvatska je, posle Srbije, najveća republika Jugoslavije, teritorijalno više od dva puta prostranija od Slovenije i četiri puta više od Crne Gore. Graniči se samo sa jednom stranom zemljom (Mađarskom), dok se susedna manja Slovenija graniči sa tri države. Hrvatska se svojom Slavonijom pruža daleko prema istoku ka Vojvodini, a uskim i izduženim primorjem dopire do Crne Gore, te Bosnu i Hercegovinu ograđuje sa tri strane. Hrvatska se graniči sa svim jugoslovenskim republikama, sem Makedonije. Najprostranija je panonska Hrvatska, a najmanji je njen planinski deo. Hrvatskoj pripada najveći deo naše Jadranske oblasti. Integralni krajevi ove republike su: Slavonija, Baranja, Srednjohrvatska Panonija, Hrvatsko Zagorje i Međumurje, Banija i Kordun, zatim Lika i Gorski kotar, Istra, Kvarner, Dalmacija i sva veća jadranska ostrva. Hrvatsko Zagorje čini deo zapadnog oboda Panonskog basena, a Zagora je deo Dalmacije.

Reljef Hrvatske se diže od nulte tačke (uz more) do 1 758 m na Velebitu, takođe nad morem. Slavonija nije ravnica kao Vojvodina, jer se u ovom međurečju između Drave i Save dižu Slavonske planine (989 m), zaostali deo spuštenog panonskog kopna. Između ovih planina spuštena je Slavonskopožeška kotlina, manje udubljenje u velikom tektonskom basenu. Srednjohrvatska Panonija takođe predstavlja veliku kotlinu u još većem basenu. Lika je visoka otvorena kotlina, čije dno predstavlja rečno-



Panorama Zagreba. *Fot. Jugoslovenska revija.*



Dubrovnik — turistička metropola Jugoslavije. *Fot. Turistička štampa.*

-krašku površ razbijenu velikim kraškim poljima. Kraški karakter imaju i Kordun, Gorski kotar, Dalmacija i ostrva. Hrvatskoj pripadaju dva najveća jadranska poluostrva (Istra i Pelješac) i najveći morski zaliv (Kvarner).

U panonskoj Hrvatskoj preovlađuju morske i jezerske naslage, u planinskom delu republike krečnjak i dolomit, a u jadranskoj Hrvatskoj krečnjak i flišne stene. U Hrvatskoj se nalazi najveći deo tektonskog rova Save, najvlažnija aluvijalna ravan u Jugoslaviji (Kopački rit na sutoku Dunava i Drave), dve najlepše doline Jugoslavije (dalmatinske Krke i dolina 16 Plitvičkih jezera), velika kraška polja (u Lici i Dalmaciji), lednički tragovi (na Velebitu i Risnjaku), tipske morske drage (Limska, Raška, Plominska draga i Zavratnica), eolske naslage (Podravska peščara, Đakovački i Erdutski les). Hrvatskoj pripadaju sva veća ostrva (Brač, Hvar, Pag, Rab, Krk, Cres i dr.), najveći deo Save i Drave, deo Dunava, Plitvička jezera, kriptodepresijska jezera (Vrana na Cresu, Vransko jezero kod Biograda, Prokljansko i Novigradsko jezero), jedinstvena Imotska jezera i gorskokotarska veštačka jezera.

Podneblje Hrvatske je složeno (od stepskokontinentalnog do planinskog i submediteranskog), a takođe i pedološki supstrat (crnice, crvenice, podzoli i dr.). Oko 35% teritorije ove republike je pod šumom, uglavnom listopadnom (80%). U Gorskom kotaru šume obuhvataju 60%, a nekadašnje slavonske hrastove šume ustupile su mesto oranicama. Dinarske planine su gole i krševite, a o njihovoj nekadašnjoj pošumljenosti svedoče prašumski kompleksi na Velebitu i Kapeli.

O davnašnjoj naseljenosti teritorije Hrvatske svedoče tragovi krapinskog čoveka i brojni neolitski i rimski arheološki lokaliteti. Hrvatska je bila samostalna država, ali je i dugo robovala Austrijancima, Mađarima i Turcima. U njoj živi 22% jugoslovenskog stanovništva. Pored najbrojnijih Hrvata, u ovoj republici živi 627 000 Srba, zatim 35 500 Mađara, 32 500 Slovenaca, 19 000 Čeha, 18 500 Muslimana i 17500 Italijana. Srba ima najviše u Lici, severozapadnoj Dalmaciji, Baniji i Kordunu. Oni čine većinu stanovništva u 12 od 105 opština Hrvatske. Prirodni priraštaj je mali. Dok u Hrvatskom Zagorju živi 142 st/km², u Lici je gustina naseljenosti (18 st/km²) najmanja u Jugoslaviji. Zagorje, Zagora, Lika, Kordun i ostrva su tradicionalno emigracijska područja. Samo u periodu 1900—1912. iz Like, Dalmacije i sa ostrva iselilo se oko 600 000 ljudi.

Hrvatska je više industrijska nego poljoprivredna zemlja (36 prema 23% narodnog dohotka). U njoj je agrarno stanovništvo posle rata smanjeno od 72 na 46%. Panonska Hrvatska je privredno najvredniji i najaktivniji deo republike, iako mu pripadaju i siromašni krajevi Banija i Kordun. Kordun i takođe kraška i siromašna susedna Lika, uz raniju zaostalost i zapostavljenost, najviše su postradali u poslednjem ratu. U Hrvatskoj ima 3,38 miliona ha agrarnih površina, uglavnom u niziji, koja najviše daje žita, povrća, industrijskog i krmnog bilja. Istočna Slavonija je jedan od najvećih proizvođača kukuruza i šećerne repe (tri šećerane u Županji, Osijeku i Banjin Vrhu). Hrvatska je najveći proizvođač krompira, lana, cikorije (90% jugoslovenske proizvodnje) i mediteranskih kultura (smokava i agruma). Dalmacija daje poznata vina, a ostrva sve više proizvode rano povrće i voće. Mnoge močvarne površine se meliorišu (Posavina) i pretvaraju u veštačke ribnjake (sliv Ilove, nisko Pokuplje, Posavina, Podravina sa Kopačkim ritom). Od 48 poljoprivredno-industrijskih kombinata najveći su PIK »Osijek«, »Sljeme«, »Belje« itd. Posle Srbije, Hrvatska ima najveći fond stoke, naročito svinja. U niziji se gaji krupna stoka, a ovce na planinama i ostrvima (Pag, Brač), gde koriste kraške pašnjake (Lika, Dalmacija). Umesto konja u Primorju se gaje magarci i mazge.

Posle Slovenije, Hrvatska je industrijski najrazvijenija republika Jugoslavije. Zagreb je najveći industrijski grad Jugoslavije. Hrvatska daje oko 70% jugoslovenske proizvodnje nafte, a Istra 70% domaće proizvodnje kamenog uglja. Ova republika je najveći proizvođač boksita i cementa, ferolegura, gume i plastičnih masa, deterdženata, obuće i dr. »Borovo« je gigant industrije gume. U Hrvatskoj se nalaze sva važnija morska brodogradilišta. Velika industrijska preduzeća su: »Prvomajska«, »Rade Končar«, »INA«, »OKI« i »RIZ« u Zagrebu, sisačka rafinerija nafte i železara, fabrika »Đuro Đaković« u Slavonskom Brodu, varaždinski »Varteks«, petrinjski »Gavrilović«, koprivnička »Podravka«, karlovačka »Jugoturbina«, splitska »Jugoplastika« i »Jugovinil«, riječki »3. maj« i rafinerija nafte, pulski »Uljanik« itd. Hrvatska daje 70% ribljih konzervi. U njenom primorju razvio se snažan turizam (Dubrovnik, Poreč, Opatija itd.), kao i u Gorskom kotaru, na Plitvičkim jezerima, u Zagorju itd. Preko Hrvatske vode gorskokotarska, lička i deo unske pruge, savremeni put i jadranska magistrala. Njene morske luke koriste i susedne zemlje (bez izlaza na more). Sava i Drava su plovne. Zagreb i Vinkovci su velike železničke raskrsnice, a vazdušne stanice su Zagreb, Split, Rijeka (Krk), Pula, Zadar, Dubrovnik (Čilipi).

U Hrvatskoj se nalazi 6741 naselje u 105 komuna. Pored glavnog grada Zagreba (560000 st.) još dva grada imaju preko 100000 ljudi — Split (152000 st.) i Rijeka (133000 st.). Središte Slavonije je Osijek (94000 st.), Pokuplja Karlovac (48000 st.), a Istre Pula (47500 st.). Veći gradovi su još: Zadar (43500), Slavonski Brod (39000), Sisak (38500), Varaždin (34500), Dubrovnik (31300), Vukovar (30200), Šibenik (30100), Vinkovci (29500 st.) i dr. U Hrvatskoj ima 15 banja, od kojih 7 u Hrvatskom Zagorju (Varaždinske, Krapinske, Stubičke Toplice i dr.). Poznatija banjska lečilišta su još Topusko, Lipik, Daruvarske Toplice itd.

U Slavoniji se ističu drumska naselja, dugačka čak 35 km. U Zagorju su česti zaseoci, u primorju i krasu kamene kuće, a u šumovitom Gorskom kotaru drvene kuće. U Lici, Kordunu, Gorskom kotaru i Baniji nijedno naselje nema više od 7500 stanovnika.

S R BOSNA I HERCEGOVINA

51 129 km² — 3,74 MILIONA STANOVNIKA — 73 st/km²

Bosna i Hercegovina imaju središni položaj u Jugoslaviji, te se ne graniče sa susednim državama. Ovakav položaj pruža prednosti u strateškom i saobraćajnom pogledu, vezi i razmeni dobara između našeg severa i juga, istoka i zapada. SR Bosna i Hercegovina je prostorno i populaciono treća republika Jugoslavije. Severna Bosna je panonska i peripanonska zemlja, a istočna, srednja i zapadna Bosna planinsko-kotlinska, kao i visoka Hercegovina. Niska Hercegovina pripada Jadranskoj oblasti. Uskim pojasem (21 km) Hercegovina izbija na more, prekidajući Hrvatsko primorje.

Bosna i Hercegovina u sopstvenom opsegu pokazuju više fizionomske i demografske, nego funkcionalne razlike, koje nisu male. Srednja Bosna je npr. pravi kontrast suvoj i skraćenoj visokoj Hercegovini. Zapadna Bosna je izrazito kraška, što nije slučaj sa istočnom Bosnom. Brežuljkasta severna Bosna sa površima slabije je disecirana od zemljišta na jugu. Ravnica pored Save je deo Panonske nizije (oko 100 m), a Dinaridi u Magliću dižu se do 2396 m. U niziji se ističu makroplavine Vrbasa (Lijevče polje), Bosne (šamačka Posavina) i Drine (Semberija). Pored pravih Dinarida u visokoj Hercegovini, u Bosni se izdvajaju rudne i flišne Dinarske planine. U zapadnoj Bosni sa nalaze planinska bila između kojih su spuštena kraška polja, najveća i najbrojnija polja u Dinarskom holokrasu (Livanjsko, Glamočko, Duvanjsko, Kupreško i dr.). Ovaj bosanski deo »Bila i polja« nastavlja se u planinsku Hercegovinu (Nevesinjsko, Gatačko polje), a dalje prema jugoistoku »Bila i polja« prelaze u »Površi i brda« Crne Gore i Starog Vlaha. Na visokim planinama očuvani su lednički oblici, najviše na Magliću, Volujku, Zelengori, Leliji i Prenju. Na planini Treskavici nalazi se visoko polje Gvozno, a na Romaniji Glasinačko polje. U krasu ove republike ima oko 2000 pećina, među kojima je pećina Vjetrenica (7500 m) u Popovom polju, druga u Jugoslaviji po dužini kanala.

Podneblje severne Bosne je umerenokontinentalno sa izvesnim karakteristikama stepskokontinentalne

klime. U planinskoj Bosni i Hercegovini preovlađuje subplaninsko, a na visokim planinama alpsko podneblje. Niska Hercegovina ima jadransku klimu. Na planini Bjelašnici kod Sarajeva izmerena je najniža (—41,8°), a u bliskom Mostaru najviša temperatura u Jugoslaviji (46,2°).

Bosna i Vrbas su središne, Una i Drina periferne bosanske reke, a Neretva je glavni tok Hercegovine. U kompozitnoj dolini Bosne ističu se velika dvojna Sarajevsko-zenička kotlina i Vrandučka klisura, a u dolini Vrbasa kanjonski suženi deo Tijesno i 27 m visoki vodopad Plive kod Jajca (na ušću u Vrbas).

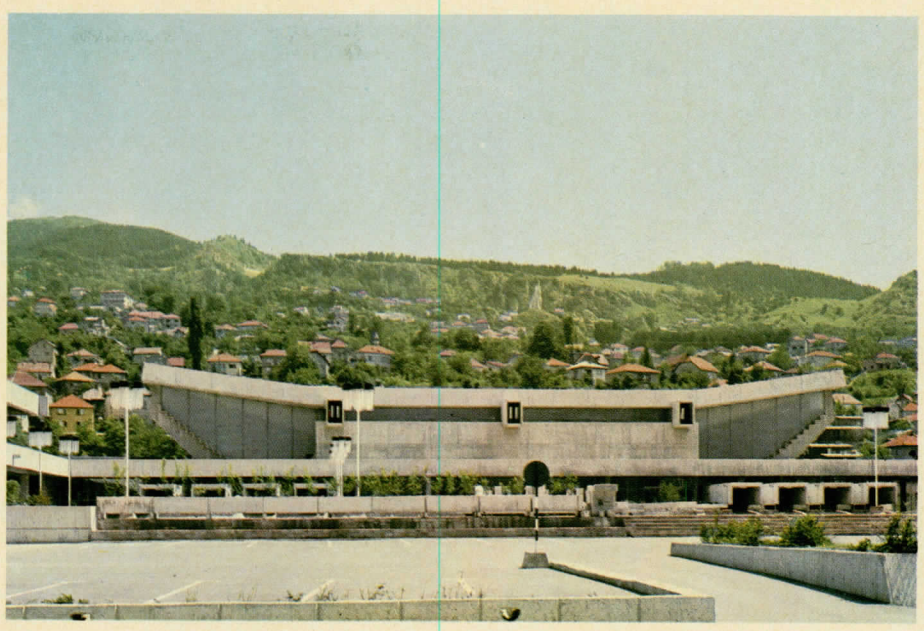
Tok Neretve je dva i po puta duži od najkraćeg, zbog velike okuke oko Prenja. Neretva i pritoke izdubili su do 1500 m duboke kanjonske doline (Drežanka, Doljanka i Diva grabovica). Doline Neretve i Sutjeske legendarne su, kao i planine Kozara, Konjuh, Romanija, gradić Drvar i dr (bitka na Neretvi, Sutjesci, Kozari, desant na Drvar).

Među jezerima ističu se dva Plivska jezera, Boračko jezero na Prenju i Blidinjsko jezero na Čvrsnici, kao i više planinskih glacijalnih i kraških jezera, zatim veštačka jezera — Jablaničko, Zvorničko, Bajinobaštansko, Ramsko, Miruško (u dolini Trebišnice), jezero Modrac kod Lukavca i dr. Kraška polja su periodski plavljena, a takva jezera u Popovom i Fatničkom polju dostižu dubinu do 40 m. Trebišnica spada u najveće ponornice na Zemlji. Ponornica Nevesinjskog polja Zalomska reka izbija u snažnom pećinskom vrelu Bune kod Blagaja. Reka Bosna postaje od tridesetak vrela pod Igmanom i predstavlja nastavak podzemnog toka u planini. Neretva, Drina i Una se odlikuju laktastim skretanjima. Neretva je na ušću izgradila najveću morsku deltu sa 12 rukavaca. U njenom donjem toku su Neretvanska blatija i Hutovsko blato (ornitološka stanica).

U planinskoj Bosni ima mnogo medveda, vukova i plemenite divljači, ali nema više risova. Na Magliću se nalazi čuvena prašuma Perućica.

O davnašnjoj naseljenosti ove republike svedoče mnogi arheološki lokaliteti: pećina Hrustovača, Usora, Orašje, Butmir (neolit), Glasinac (tragovi iz gvozdenog doba). U Hrustovači su nađeni tragovi ljudi bronzanog doba, a butmirska kultura neolita u Evropi je poznata. Brojni su nalazi i iz ilirskog i rimskog doba. Savremena Bosna i Hercegovina sa 3,74 miliona stanovnika manja je populaciono samo od Srbije i Hrvatske, a sa 73 st. na km² gušće je naseljena samo od Makedonije i Crne Gore. U ovoj republici natalitet i prirodni priraštaj su visoki, iako je visok i mortalitet. Gradovi imaju, pored prirodnog, i znatan mehanički priraštaj zbog doseljavanja seoskog stanovništva. Bosna i Hercegovina su bez sopstvenog naroda, ali je to republika sa najviše jugoslovenskog stanovništva. U Bosni su najbrojniji Muslimani (1,48 miliona ili 39,6°/₀), pa Srbi (1,39 miliona — 37,2°/₀) i Hrvati (772500 — 20,6°/₀). U ovoj republici koja je stolećima bila pod Turcima sada živi samo 477 Turaka, manje nego Ukrajinaca (5333), Mađara (1262) ili Albanaca (3764). Muslimani su najbrojniji u 45, Srbi u 39, a Hrvati u 19 od ukupno 103 opštine ove republike. Bosna i Hercegovina imaju veliki broj nepismenih (32°/₀).

Nerazvijena i zapostavljena teritorija Bosne i Hercegovine u predratnoj Jugoslaviji ostvarila je u posleratnom periodu progres kakav nije postigla kroz vekove. Taj razvitak, međutim, neravnomeran je prostorno, kako u privrednom, tako i u kulturnom pogledu. Srednja Bosna je daleko razvijenija od istočne i zapadne Bosne, koje su neindustrijalizovane, agrarno prenaseljene, sa ekstenzivnom poljoprivredom i slabom prosvećenošću stanovništva. Srednja Bosna bila je jezgro srednjovekovne bosanske države (Vrh Bosne), kao i osmanlijske i austrougarske Bosne. I sada je ona jezgro republike, sa njenim glavnim gradom. Srednja Bosna sa tuzlanskim krajem je glavni rejon teške industrije Jugoslavije (ugalj, tri železare i najveća proizvodnja gvožđa i čelika). Vareš i Ljubija su najveći rudnici gvožđa, a ugljenokopi Kakanj, Breza, Zenica, Banovići, Kreka i dr. su najveće područje mrkog uglja,



Nova savremena dvorana »Skenderija« u Sarajevu.
Fot. Turistička štampa.

takođe sa centralnim položajem u zemlji. Zenica daje 60°/₀ domaće proizvodnje gvožđa i čelika. U Zenici i Lukavcu su dve jugoslovenske koksare. U Tuzli se dobija so, u Bosanskom Brodu proizvodi nafta, u Drvaru, Banja Luci, Prijedoru i Maglaju celuloza, a drvna industrija »Krivaja« iz Zavidovića je najveći proizvođač montažnih zgrada. Hemijska industrija se razvila u Jajcu i Goraždu. U Vogošći je fabrika automobila; u Hrasnici fabrika motora (»Famos«); u Banja Luci velika elektroindustrija (»Rudi Čajavec«); u Mostaru kombinat »Soko« i aluminijumski kombinat, itd. Energetska baza za sve razvijeniju industriju stalno raste, a glavni energetski izvori su hidroelektrane »Jablanica«, »Rama«, »Zvornik«, »Bajina Bašta«, »Dubrovnik«, »Jajce I, II, i III«, termoelektrana »Kakanj« i dr.

Poljoprivredne površine u Bosni i Hercegovini obuhvataju 2,62 miliona ha, od čega oranice i bašte 1,21 milion, pašnjaci 915000, livade 422000 ha. Voćnjaka (64000 ha) ima mnogo više od vinograda (5000 ha). Severna Bosna je glavni poljoprivredni rejon i žitnica republike. Stočni fond u 1971. činili su: 998000 grla goveda, 1,94 miliona ovaca, 468000 svinja i 4,70 miliona komada živine. Poznati bosanski brdski konj nestaje. Semberija je najveći šljivarski rejon u Jugoslaviji, a rano voće i povrće, uz duvan, smokve i lozu, su glavni proizvod jadranske Hercegovine. Šume su oduvek veliko bogatstvo Bosne, iako su obilno korišćene. Okolina Teslića je čak 90°/₀ pod šumom. Posle Srbije, ova republika ima najveće površine pod šumom (1970, 2,13 miliona ha), od čega su 1,71 milion ha državne šume. Planinski pašnjaci i livade u dolinama su osnove tradicionalnog stočarstva, poznatog po vlašićkom i glasinačkom ovčarstvu, »izdigu i spustu« između planina i dolina, naročito između hercegovačkih Humina i Rudina.

Bosna i Hercegovina su tek posle drugog svetskog rata dobile bolje saobraćajnice. Turci su gradili karavanske puteve, Austro-Ugarska uske pruge (sa centrom u Sarajevu) i šumske železnice, radi eksploatacije šuma. Posle poslednjeg rata izgrađene su omadinske pruge Brčko-Banovići, Šamac-Sarajevo i Doboj-Banja Luka. Najveći značaj imaju uporednička pruga »45. paralela« (Bosanski Novi-Banja Luka-Doboj-Tuzla), meridijanska pruga



Stare vodenice potočare na Plivi.
Fot. Jugoslovenska revija.

dolinom Une i pruga Šamac-Sarajevo-Mostar-Ploče, kojom je ostvarena još jedna veza između Panonskog i Jadranskog basena preko Dinarida. Doboj je najveća železnička raskrsnica Bosne, a železničke stanice Zenica i Tuzla su vodeće u zemlji po prometu robe. U toku je akcija modernizovanja puteva. Glavni asfaltni put povezuje Orašje i Ploče, odn. savremeni put i jadransku magistralu. Moderan je put Sarajevo-Banja Luka i put Višegrad-Foča-Gacko (deo puta Beograd-Dubrovnik).

Bosansko-hercegovačka naselja (5884) imaju u mnogom orijentalnu fizionomiju, kako Sarajevo, Travnik, Jajce i Foča, tako i sela. Istočnjački uticaji jači su u dolinama, gde ima više Muslimana. Sarajevo (244000 st.) je glavni grad republike, grad kontrasta, sa drevnom Baš-čaršijom i modernom Grbavicom. U ovoj republici ima 13 gradova sa preko 10000 stanovnika, ali i više krajeva bez grada (regionalnog centra) sa 10000 stanovnika (nrp. istočna Bosna, zapadna Bosna, planinska Hercegovina). Veći gradovi su: Banja Luka (90000 st.), Tuzla (54000 st.), Zenica (51500 st.) i Mostar (48000 st.), zatim Brčko (25500), Bijeljina (25000), Travnik (20000), Bihać itd. Tuzla i Zenica su izrasli u moderne gradove od predratnih turskih kasaba. Banja Luka se u poslednjoj deceniji, uprkos zemljotresu 1969, populaciono uvećala čak za 40000 stanovnika. Mostar je glavni grad Hercegovine. Oko Save i Une javljaju se dvojna naselja (Bos. Brod i Slav. Brod, Bosanska Gradiška i Stara Gradiška, Bosanska Dubica i Dubica). U Bosni i Hercegovini ima 14 banja, među kojima se ističu: Ilidža kod Sarajeva (druga po poseti banja Jugoslavije), Banja Vrućica kod Teslića, Banja Crni Guber kod Srebrenice, i druge.

S R SLOVENIJA

20251 km² — 1,72 MILIONA STANOVNIKA — 85 st/km²

Slovenija je prostorno peta, a populaciono četvrta republika Jugoslavije. Od nje je prostorno manja samo Crna Gora, a populaciono Makedonija i Crna Gora. Slovenija je teritorijalno manja i od pokrajine Vojvodine. To je naša najsevernija republika, a njen kraj Goričko je najseverniji deo Jugoslavije. Iako mala, Slovenija se graniči sa tri države (Italija, Austrija i Mađarska) i ima delove u sve tri makroregije Jugoslavije (panonska, planinsko-kotlinska i jadranska Slovenija). Od naših republika graniči se samo sa Hrvatskom. Veliki broj Slovenaca i sada živi u Austriji i Italiji.

U Sloveniji ima svih vrsta stena svih geoloških doba. Krečnjaci i dolomiti preovlađuju u alpsko-dinarskoj Sloveniji, a morsko-jezerski i ledničko-rečni nanosi u panonskoj Sloveniji. Slovenija je uglavnom planinska zemlja sa visinskim razlikama od 0 m u Primorskom do 2863 m u Alpima (Triglav). Slovenski Alpi su naš najmanji, ali najviši planinski predeo. Među oblicima reljefa ističu se: Julijski i Savinjski Alpi, Karavanke i Pohorje, Ljubljanska, Celjska i Šaleška kotlina, 90 km dugačka Litijsko-krška klisura Save, Dravogradska klisura Drave, valovdolina Soče, najdublja dolina u Jugoslaviji koju je usekla pritoka Soče, Koritnica (duboka 1600 m), zanimljiva kanjonska dolina Vintgar kod Bleda, zatim kraška polja u Notranjskom (Postojnsko, Cerkniško i Planinsko polje), najveća i najlepša pećina u Jugoslaviji, Postojnska jama (19 km), divlja Škocijanska jama, stotinama metara duboke kraške jame (Triglavska jama 250 m, jama Jazben duboka 378 m i dr.). U ledeno doba najveći alpski lednik kretao se dolinom (valovom) Soče (60 km), a do danas su se održali Triglavski lednik (15 ha) i manji Skutski lednik u Kamniškim Alpima.

Podneblje Slovenije je na malom prostoru veoma raznovrsno. Primorje ima jadransku klimu, Notranjsko, Dolenjsko i Gorenjsko subalpsku, a Alpi i Karavanke pravu planinsku (alpsku) klimu. Na Kredarici pod Triglavom nalazi se naša najviša meteorološka stanica (2515 m), koja pokazuje da su ovde srednje mesečne temperature osam meseci godišnje (od oktobra do maja) negativne. Sneg je u Alpima obilan i dugo se održava, te ih nazivaju »Snežniki«. Panonska Slovenija ima umerenokontinentalnu klimu. Ona je najsušnija, ali agrarno najvažniji deo republike. U Sloveniji su česte magle.

Glavni tokovi su Sava (Sava Dolinka i Sava Bohinjka), Drava sa Murom, koje odnose vode Slovenije u Crno more i Soča, pritoka Jadranskog mora. Interesantna je ponornica Ljubljanica, koja teče kroz krečnjake Notranjskog i njegova četiri kraška polja (kroz Postojnsku pećinu kao Pivka), zatim ponornica Temenica koja odvodnjava Dolenjski kras prema Krki i ponornica Reka sa 43 km dugim podzemnim tokom (delom kroz Škocijansku jamu). Slovenija nema većih jezera, ali je Bledsko jezero naše najposećenije jezero. Veće je Bohinjsko jezero, a zanimljivo je »Sedam triglavskih jezera« u istoimenom valovu i nacionalnom parku. U Alpima ima više vodopada i slapova (Boka 60 m, Savica 60 m, Peričnik 60, Logarski šum 80 m, slapovi Nadiže 100 m i dr.). Sloveniji pripada deo mora sa 45 km dugačkom obalom Jadrana. Ona je veoma šumovita (46% teritorije) i četinarima najbogatija republika (57% četinari i 43% lišćari). Pod šumom je 979000 ha. Iznad Trente (gornja Soča) nalazi se rezervat alpske flore *Juliana Alpinetum*.

Slovenija je nacionalno homogena sa 94% Slovenaca i malo Hrvata (43000), Srba (20500) i Mađara (9800), kojih ima tri puta više nego Italijana (3000). Austrijanaca ima samo 278, a Nemaca 422. Najveću gustinu naseljenosti ima Gorenjsko (235 st/km²), a najslabije je nastanjeno Dolenjsko (27 st/km²). U panonskoj Sloveniji živi 97 st/km². Slovenija ima mali natalitet, mortalitet i najmanji prirodni priraštaj (samo 9‰), tri puta manji nego Kosovo. Slovenija ima najškolovanije stanovništvo i samo 1,8% nepismenih, što je daleko povoljnije od jugoslovenskog proseka (15%). Otuda je ova republika sa najboljom kvalifikacionom strukturom radne snage.

Slovenija je privredno najrazvijenija i industrijski najjača republika sa najvišim dohotkom po stanovniku. Ona je najranije industrijalizovana, te Slovenija ima najmanji procenat (28%) poljoprivrednog stanovništva. U industriji je angažovano 45% stanovništva. U Sloveniji se nalazi 20% svih industrijskih objekata. U njoj nema većeg naselja bez industrije, a mnoga sela imaju po jednu-dve fabrike. U gigante industrije spadaju: ljubljanski »Litostroj« i »Telekomunikacije«, mariborski »TAM«, železara Jesenice, metalurgija aluminijuma u Kidričevu (najveća u Jugoslaviji), elektroindustrija »Iskra« u Kranju i fabrika gume »Sava«, zatim fabrike automobila u Kopru, Novom Mestu i Ljubljani, tekstilna industrija u Kranju, fabrike lekova u Ljubljani i Novom Mestu (»Krka«), fabrika posuđa i »Zlatarna« u Celju, cinkarna Celje, fabrika ribljih konzervi »Delamaris« u Izoli, »Fruktal« u Ajdovščini itd.

Slovenija nema veće rudnike i rudom je siromašna, ali daje celokupnu proizvodnju žive (Idrija). U njoj se nalazi najveće rudište uranijuma (kod Škofje Loke). Kod Pirana su velike solane. Slovenija je bogata energetskim izvorima, naročito vodnim snagama (15 hidroelektrana). Na Dravi je podignuto 7 hidroelektrana, a najveći ugljenokopi su »črni revir« u Zasavlju i Velenje (700 miliona tona lignita debljine do 118 m), gde su podignute termoelektrane »Trbovlje« i »Šoštanj« (150 MW). Pomurje je naš treći naftonosni rejon. Slovenija je najbolje elektrificirana republika.

Slovenija ima malo obradivog zemljišta, jer je planinska zemlja. Posle šuma (46%), najviše ima pašnjaka i livada (30%), a samo 16% čine oranice, voćnjaci i vinogradi. Od 959000 ha poljoprivrednih površina na oranice i bašte dolazi 31,7%, a na voćnjake i vinograde 5,7%. Pašnjaci i livade obuhvataju 62,6%. Panonska Slovenija proizvodi žito (koje ne podmiruje potrebe), krompir i luk (»krompirova i lukova dežela« oko Ptuja). Okolina Celja je najveći proizvođač hmelja (Žalec). Vinogradarska područja su Slovenske i Ljutomeričke gorice, Haloze i Primorsko. U Sloveniji ima najviše jabuka (26% stabala u Jugoslaviji). Od stoke najviše se gaje goveda (507 000 grla), svinje (471 000) i živina (5,48 miliona), a manje konji i ovce (24 000).



Panorama Ljubljane sa srednjovekovnim Gradom. *Fot. Turistička štampa.*

Slovenija ima najbolje puteve, gustu mrežu pruga, pomorski saobraćaj (velika luka u Kopru) i vazdušni saobraćaj (Ljubljana). Preko Slovenije, koja je najbliža srednjoj i zapadnoj Evropi, vode najkraći putevi iz Austrije, Mađarske i ČSSR-a na Sredozemlje. Pruga Maribor—Zidani Most (deo pruge Beč——Pula, odn. Trst) je naša najstarija pruga (1846). U Sloveniji se nalazi naš najviši put (mangartski put na 2 060 m), koji je viši od poznatog alpskog puta preko prevoja Vršiča (1 611 m). U Sloveniji su i dva najduža tunela — jesenički (7975 m) i bohinjski tunel (6339 m).

Sloveniju često nazivaju »jugoslovenska Švajcarska«. Alpi i Pohorje, Bledsko i Bohinjsko jezero, Kranjska gora i Ljubljana, Postojnska i Škocijanska jama, Trenta, Planica i Logarska dolina, kao i primorska mesta Kopar, Portorož, Piran i Izola i banje Rogaška Slatina, Radenci, Rimske Toplice, Čateške Toplice i dr. su najposećenija turistička mesta. Kroz Postojnsku jamu je prošlo preko 8 miliona ljudi, a u Portorožu godišnje boravi preko 100 000 turista. Pohorje je sportsko-turistički najuređenija planina u Jugoslaviji.

U Sloveniji ima 6 166 naselja, tj. manje nego u Hrvatskoj (6 710), a više nego u mnogo prostranijoj Srbiji (6 056). Slovenija ima devet gradova sa preko 10 000 ljudi, a među njima je najveća Ljubljana (173 000 st.), pa Maribor (97 200) i Celje (31 200). Celje, Ljubljana i Ptuj su stari gradovi (rimska *Celei, Emona* i *Poetovio)*, a najmlađi su Nova Gorica i Velenje. Sloveniji su posle drugog svetskog rata priključeni njeni delovi, koji su između dva rata pripadali Italiji (Kopar i Postojna). Notranjsko, Dolenjsko i istočna Slovenija nemaju naselje sa preko 10 000 stanovnika. Bela krajina je ranije pripadala Hrvatskoj. U planinskoj Sloveniji ima mnogo malih i usamljenih seoskih gazdinstava (»kmetija«), često na znatnim visinama.



Postojnska jama, najduža i najlepša pećina u Jugoslaviji. *Fot. Jugoslovenska revija.*

S R MAKEDONIJA

25 713 km² — 1,64 MILIONA STANOVNIKA — 64 st/km²

Makedonija je posle više vekova postala samostalna i slobodna republika, a makedonskom narodu je priznata teritorija i nacionalnost. Međutim, jugoslovenski (vardarski) Makedonci nisu udruženi sa svojim sunarodnicima u Bugarskoj (pirinski Makedonci) i Grčkoj (egejski Makedonci).

Makedonija je najjužnija republika Jugoslavije, ograničena samo Srbijom i sa tri strane zemlje (Albanija, Grčka i Bugarska). Položaj joj je, dakle, sličan Sloveniji, koju takođe graniče tri države i jedna naša republika. Makedonija je teritorijalno četvrta republika (veća od Slovenije i Crne Gore), a populaciono je veća samo od Crne Gore. Ona je nešto prostranija od pokrajine Vojvodine, a populaciono manja od nje.

Makedonija je planinsko-kotlinsko-dolinska zemlja, jedina naša republika koja celom teritorijom pripada samo jednoj jugoslovenskoj makroregiji (Planinsko-kotlinskoj oblasti). U njoj se izdvajaju Povardarje, zapadna (šarska) Makedonija, istočna (rodopska) Makedonija i Pelagonija (Prilepsko-bitoljska kotlina) sa susednim planinskim Mariovom. U Makedoniji se izdvaja niz krajeva: Polog, Mavrovo, Kičevija, Demir hisar, Žegligovo, Pčinja, Ovče polje, Strumica i dr. Povardarje je jezgro republike.

Istočnu Makedoniju čine Rodopi, stare planine i stene (paraškriljci), a u zapadnoj Makedoniji, pored škriljaca, ima mezozojskih krečnjaka. Rodopske planine su gromadne, a šarske venačne. Šara je jedna od najvećih planina Jugoslavije (75 km), a Veliki Korab (2 764 m) je po visini drugi vrh naše zemlje. Rodopi su predstavljali prvo kopno Balkanskog poluostrva, a njihov diferencirani deo zapadno od Vardara predstavlja Pelagonijski masiv, u kojem je spuštena Prilepsko-bitoljska kotlina. U Makedoniji veliko prostranstvo imaju magmatske stene (granitske i gabroidne gromade i izlivi andezita, dacita i bazalta). Reljef Makedonije karakteriše »šahovska struktura« sa brojnim planinama i kotlinama. Poznatije kotline su: Polog, Pelagonija, Kičevska, Ohridska, Prespanska kotlina, zatim Žegligovo (Kumanovska kotlina), Skopska, Veleška i Đevđelijska, pa Strumička i Kočanska kotlina. Veće klisure su : Dervenska, Tavorska i Demirkapijska klisura Vardara, 87 km dugačka i duboka klisura Treske i 75 km dugačka Skočivirska klisura Crne reke. Na visokim planinama (Šara, Perister, Korab, Jakupica) ima ledničkih tragova, a kras Makedonije nije dovoljno proučen (holokras Huma pod Kožufom). Mnogobrojni prevoji su značajni za saobraćaj između kotlina (Đavat, Pletvar, Prisad, Ceren i dr.). U Kratovsko-zletovskom kraju ima paleovulkanskih oblika, a Povardarje je aktivan seizmički kraj. Skoplje je treći put porušeno 1963. Jedina postvulkanska pojava u Jugoslaviji nalazi se kod Ohrida (solfatara »Duvalo«).

Makedonsko podneblje je veoma raznovrsno. Na visokim planinama ono je subalpsko i alpsko, a u niskom Povardarju i Strumičkom kraju egejsko (izmenjeno mediteransko). Pelagonija (630 m) ima umerenokontinentalnu klimu, a Polog i Debarska kotlina župno podneblje. Egejsko podneblje se razlikuje od jadranskog po hladnijim zimama (u Titovom Velesu čak —33,4°). Makedonija je sunčana i sušna. Ovče polje je najsušniji kraj u Jugoslaviji (samo 450 mm). Vode Makedonije odnose Vardar i Strumica u



Skoplje pre katastrofalnog zemljotresa 1963. godine. *Fot. Turistička štampa.*

Egejsko more, a Radika i Crni Drim u Jadransko more. Zbog oskudnih padavina makedonske reke leti presušuju. U ovoj republici se nalaze naša najveća jezera (Ohridsko, Prespansko i Dojransko jezero), zatim visoko veštačko Mavrovsko jezero na 1 233 m i više planinskih jezera (na Šari 16, na Peristeru Golemo jezero na 2 195 m nadmorske visine). Prespansko jezero se podzemno odvodnjava kroz krečnjake planine Galičice ka nižem Ohridskom jezeru, iz kojeg ističe Crni Drim.

U Makedoniji ima 931 000 ha šume, koja je skoro sva u društvenom vlasništvu. Lišćara ima mnogo više, a četinara samo 29 000 ha. I najviši delovi Šare su pod suvatima (travama). U makedonskim planinama ima najviše medveda i risova. U niskoj Makedoniji ima šakala. Dojransko jezero je stecište ptica i ribom jedno od najbogatijih jezera Evrope. Ohridsko jezero je poznato po endemima (»muzej živih fosila«).

Drevni gradovi Skupi, Stobi, Herakleja (Bitolj), Lihnidos (Ohrid), Astibo (Štip) i drugi svedoče o davnašnjoj nastanjenosti teritorije Makedonije. U njoj je 1900. živelo oko 910 000 ljudi, a sada 1,64 miliona. Povardarje (145 st/km²) je daleko gušće nastanjeno od zapadne i istočne Makedonije (51 st/km²), a pogotovu od Mariova (22 st/km²). Makedonija ima visok natalitet i prirodni priraštaj (16‰) i veliki broj nepismenih (25%). Pored najbrojnijih Makedonaca (69%), u ovoj republici živi veliki broj Albanaca (280 000—17%) i Turaka (46500 — 6,6%), zatim Srba, Roma, Vlaha i više Hrvata nego Bugara. U Pologu su najbrojniji Albanci, a u Debarskoj kotlini više ima i Albanaca i Turaka nego Makedonaca.

Makedonija je najduže robovala Turcima (1391—1912). Zaostala i zapostavljena u kapitalističkoj Jugoslaviji, u poslednjih 25 godina Makedonija je ostvarila privredni i kulturni progres kakav nije postigla kroz vekove. Od 1,5 miliona ha poljoprivrednih površina, pod oranicama i baštama je 624000 ha, pod pašnjacima 811000 ha, a pod voćnjacima i vinogradima 44000 ha. Specifičnost poljoprivredne proizvodnje ove republike su rano voće i povrće, pamuk, pirinač, mak, ricinus, duvan i susam, kulture koje ne uspevaju ili se manje gaje u drugim našim krajevima. Makedonija daje 98% proizvodnje pamuka i vodeća je po proizvodnji duvana i maka (opijuma). Pelagonija je žitnica i najveći rejon gajenja duvana, Polog je poznat po gajenju povrća i voća (tetovski pasulj i jabuke »tetovke«), a Kočanska kotlina je glavni proizvođač pirinča. Tikveš je vinogradarski, a Đevđelijska kotlina povrtarski kraj (velike staklene bašte u Bogdancima). U stočarstvu Makedonije dominira ovčarstvo (Šara, Ovče polje, Osogovo). Stočni fond čine 1,82 miliona ovaca, 288 000 grla goveda, znatno manje svinja (106 000) i 2,91 miliona komada živine. Među 300 društvenih gazdinstava ove republike 42 su kombinati, dobra i farme. Najveći kombinati su »Makedonija« — Skoplje i »Pelagonija« — Bitolj. Ribolov je razvijen najviše na Dojranskom jezeru (industrija ribljih konzervi) i Ohridskom jezeru. Na jugu Povardarja gaji se svilena buba, te je u Titovom Velesu podignut najveći svilarski kombinat u Jugoslaviji.

Industrija je u Makedoniji pre rata bila slabo razvijena, a posle rata se veoma razvila, zaposlila višak poljoprivrednog stanovništva i doprinela smanjenju poznate pečalbe. Najveći među 250 industrijskih objekata su: železara i »OHIS« u Skoplju, »Teteks« i »Jugohrom« u Tetovu, fabrike hladnjaka (»Georgi Naumov«) i šećera u Bitolju, tekstilna industrija u Štipu, i Titovom Velesu, industrija duvana u Skoplju i Prilepu itd. U Makedoniji se rudarilo još u rimsko doba, ali je rudarstvo nova grana privrede. Olova i cinka ima u Zletovskom kraju, gvožđa u Demir hisaru i kod Radoviša, hroma, antimona i arsena u Skopskoj Crnoj Gori, azbesta u Ovčem polju, mermera i liskuna kod Prilepa. Za sve razvijeniju industriju i rudarstvo i radi elektrifikacije podignuto je više hidroelektrana: »Mavrovo«, »Špilje«, »Globočica«, »Tikveš« i dr., kao i TE »Madžari«. Makedonija koristi električnu energiju kosovskih termoelektrana.

Saobraćaj je u Makedoniji bio slabo razvijen. Sada dolinom Vardara vode asfaltni put i pruga (vardarsko-moravske saobraćajnice). Od povardarske pruge odvajaju se železnice ka Bitolju i Kočanima, a normalna pruga od Skoplja kroz Polog prema Ohridu izgrađena je do Kičeva. U Skoplju se stiču savremeni put i jadranska magistrala. Aerodromi postoje u Skoplju i Ohridu. Na jezerima se odvija saobraćaj, ali ne i na rekama. U Makedoniji se afirmisalo nekoliko turističkih centara, najveći među njima Ohrid, pa Prespansko i Mavrovsko jezero, Šara (Popova šapka) i Perister.

Makedonija ima 28 gradova, 48 naselja sa gradskim karakterom i 1685 sela, u kojima živi 68% stanovništva. Raseljavanjem planinskih sela nastala su »avetinjska sela«. Poznato selo Lazaropolje imalo je 1961, 720, a 1971 samo 179 ljudi, dok je selo Galičnik opalo od 644 na samo 17 stanovnika. Makedonija ima 14 naselja sa preko 10 000 stanovnika. Skoplje (312000 st.) je treći grad Jugoslavije, koji se uprkos zemljotresu snažno razvio, a Bitolj (66 000 st.) je drugi grad Makedonije. Veći gradovi su još: Prilep (48 500), Kumanovo (46 500), Titov Veles (36200), Tetovo (36000), Štip (27500), Ohrid (26 500) i Strumica (23 200 stanovnika). Bitolj spada u najviša naselja (630 m), a Kruševo je po visini drugi grad u Jugoslaviji (na 1250 m). Kratovo leži u krateru ugašenog vulkana. Od osam banja Makedonije najposećenije su Debarska i Katlanovska Banja, a najtopliju vodu ima Bansko kod Strumice (71°).

S R CRNA GORA

13 812 km² — 530 000 STANOVNIKA — 38 st/km²

Crna Gora je najmanja republika Jugoslavije, kako teritorijalno, tako i populaciono. Ona obuhvata samo 5,4% savezne teritorije, a njeno stanovništvo čini samo 2,5% jugoslovenskog stanovništva. Ova republika je manja i od pokrajine Vojvodine, a nešto je prostranija od susedne pokrajine Kosovo. Crna Gora ima četiri puta manje stanovnika od Vojvodine, a dva puta manje od Kosova. Samo Makedonija ima južniji položaj od Crne Gore. Planinsko-kotlinski deo je znatno prostraniji od primorskog dela Crne Gore. Od nekadašnje Duklje i Zete vremenom je nastala Crna Gora, koja je kroz stoleća bila izolovana od svog kontinentalnog zaleđa. Širenjem iz svog jezgra u Katunskom krasu (nahiji) Crna Gora je uključila u svoju teritoriju ranije hercegovačka naselja Nikšić i Pljevlja.

Nijedan kraj Jugoslavije nije tako raznolik na toliko malom prostoru kao Crna Gora. U njoj se javljaju visinske razlike od 0 m do 2 556 m, primorske planine i visoke planine sa zaravnima (Pivska površ, Drobnjačka površ) zatim duboke kanjonske doline (78 km dugačka i 1 300 m duboka kanjonska dolina Tare, uski »Nevideo« Komarnice), kotline (Pljevaljska i Ivangradska) i kraška polja. Najveće je Nikšićko polje, a Lukovačko polje je najviše (1 500 m) u zemlji. Oko 70% Crne Gore čini kras, mestimično »ljuti« i »boginjavi« kras. Crnoj Gori pripada složeni zaliv Boke sa četiri sekundarna zaliva, Skadarsko jezero sa dnom ispod površine susednog mora, a ispred crnogorske morske obale nema većih ostrva (otvorena obala). Crna Gora je uglavnom izgrađena od krečnjaka, zatim škriljaca (u planinama) i neogenih sedimenata (u kotlinama).

Velike visinske razlike, more i visoke planine uzrok su jadranskoj sredozemnoj, umerenokontinentalnoj, župnoj, subplaninskoj i alpskoj klimi u Crnoj Gori. Žabljak je zimi najhladniji, a Titograd leti najtopliji grad Jugoslavije. Zetska ravnica je najtopliji kraj. Cetinje dobija sedam puta više padavina od Beograda, ali je sunčanije od našeg glavnog grada. Krivošije iznad Boke su najkišovitije mesto u Evropi. Zbog obilja taloga i krečnjaka javljaju se brojni i razni hidrografski oblici (normalni i kraški izvori, reke i ponornice). Pored Skadarskog jezera, koje je najveća kriptodepresija u Evropi, brojna su planinska lednička i kraška jezera (na Durmitoru 17, Bjelašnici 15, Prokletijama 12), među kojima se ističu Plavsko i Biogradsko jezero i čak 2 360 m visoko Đeravičko jezero.

Crna Gora je dobila ime po tamnim šumama, u kojima ima medveda, vukova, divljih svinja, jelenske divljači, divokoza i dr. Pored čuvene prašume Perućice pod Maglićem ističe se prašumski kompleks u Biogradskoj gori.

Paleolitsko nalazište »Crvena stijena« blizu Bileća ukazuje na drevnu nastanjenost teritorije Crne Gore (29 kulturnih slojeva). Ipak, ona je daleko najslabije naseljena republika Jugoslavije (samo 38 st/km²), čak tri puta slabije od Kosova. Dok ova gustina u Nikšićkom polju dostiže 420 st/km², u primorju je 60 st/km², a u pojedinim planinskim krajevima manja od 10 st/km². Crnogorski krajevi se često označavaju prezimenima, jer je u prošlosti bio razvijen plemenski život (Bjelopavlići, Bratonožići, Vasojevići, Drobnjaci i dr.). Crnogorci čine 67% (356 000) stanovništva republike, Muslimani 13,3%, Srbi 7,5% i Albanci 6,7%. U opštini Ulcinj 72,3% stanovništva su Albanci, a u opštinama Plav i Rožaj najbrojniji su Muslimani. Usled teških uslova za privređivanje u matici Crnogorci migriraju, naročito u Srbiju, Vojvodinu i Beograd (126 000 Crnogoraca u Srbiji).

U Crnoj Gori poljoprivredne površine obuhvataju 45%, šume 41%, a neplodno tle 12%. Njive, bašte, voćnjaci i vinogradi čine samo 5,5% (70 000 ha), a livade i pašnjaci 40%. Obradive površine i prinosi su mali, te ne podmiruju potrebe stanovništva. Primorska Crna Gora je najveći proizvođač agruma i sa prostranim maslinjacima. U planinama se uglavnom gaje strna žita i krompir. Stočarstvo je u prošlosti bilo glavna privredna grana (katunsko stočarstvo), a ovčarstvo je tradicionalno najznačajnije. Na Skadarskom jezeru i moru razvijen je ribolov. Šume su veliko bogatstvo Crne Gore (lišćari 62%, a četinari 32%). Rudno bogatstvo je slabo proučeno i iskorišćeno. Najviše ima boksita, zatim olova i cinka (Šuplja stijena i Brskovo), uglja (Pljevaljska i Ivangradska kotlina), a u primorju ima nafte (Buljarica). U Ulcinju se nalaze naše najveće morske solane. Crnogorske reke su bogate hidroenergijom, koja se samo delom koristi (hidroelektrane »Perućica«, »Slap Zete«, »Glava Zete«, a gradi se HE »Mratinje«). Reke raspolažu sa 6 milijardi kWh. Industrija Crne Gore je mlada i nerazvijena (65 industrijskih objekata), a najpoznatiji njeni objekti su: železara u Nikšiću (4 500 radnika), aluminijumski kombinat u Titogradu, fabrika hladnjaka u Cetinju (»Obod«), drvna industrija u Ivangradu (fabrika celuloze i papira), tekstilna industrija u Bijelom Polju, pivara u Nikšiću, duvanska i metaloprerađivačka industrija u Titogradu.

Crna Gora do 1879. nije imala ni dobrih kolskih puteva, a sada se od saobraćajnica ističu jadranska magistrala, deo pruge Bar-Beograd, pruga Titograd--Nikšić, aerodromi u Titogradu, Tivtu, Ivangradu i Žabljaku, zatim serpentinski put Kotor-Cetinje (42 serpentine na 1 500 m visinske razlike), put prema Metohiji preko 1 849 m visokog Čakora, najvišeg prevoja u Jugoslaviji, put prema Žabljaku preko čuvenog mosta preko Tare.

Turizam se snažno razvija u primorju (bokeljska naselja, Budva, Petrovac, Ulcinj) i na planinama (Durmitor). Herceg-Novi godišnje posećuje preko 100000 turista, a Ulcinj ima najveće peščane plaže na Jadranu.

Crnogorska naselja su malobrojna i mala. Crna Gora nije imala ni jedan grad pre 1860. a 1961. samo 33 naselja imala su preko 1 000 ljudi. Od ukupno 1 239 naselja u planinskom delu se nalazi 786, a u primorskoj Crnoj Gori 453 naselja, od kojih samo pet naselja sa preko 10 000 stanovnika. Titograd (55 000 st.) je preuzeo vodeću ulogu od stare crnogorske prestonice Cetinja, a izrastao je na temeljima porušene Podgorice. Nikšić (30 000 st.) sada ima šest puta više stanovnika nego pre rata. Cetinje (12 000 st.) je populaciono manje od Pljevalja (14 000 st.), a nešto veće od Ivangrada (11 500 st.). Žabljak je najviše gradsko naselje na 1450 m u Jugoslaviji. Kotor neguje pomorsku tradiciju, a Bar izrasta u jednu od najvećih luka Jadrana.

Jovan MARKOVIĆ



Titograd, najmanji grad među republičkim metropolama. *Fot. Turistička štampa.*

SOCIJALISTIČKE ZEMLJE SREDNJE I JUGOISTOČNE EVROPE

Glavne prirodne odlike

FIZIČKO-GEOGRAFSKE CELINE

Po svom geografskom položaju Nemačka DR, Poljska, Čehoslovačka i Mađarska pripadaju Srednjoj Evropi, a Rumunija, Bugarska i Albanija Jugoistočnoj Evropi i Balkanskom poluostrvu*/. Nemačka Demokratska Republika ima specifičan geografski, politički, društveno-ekonomski i kulturni položaj u Srednjoj Evropi, između Poljske i Čehoslovačke na istoku i jugu i Savezne Republike Nemačke na zapadu.

Socijalističke zemlje Srednje Evrope, koje su u pogledu društvenog i političkog sistema u sastavu Istočne Evrope, odgovaraju po svom geografskom položaju pojmu stare Centralne Evrope. To je »Mitteleuropa« starih nemačkih autora, između germanskih zemalja (Nemačke i Austrije) na zapadu i ruskih zemalja na istoku, čiju su osnovnu karakteristiku u toku njihove istorije predstavljale nacionalna heterogenost i nemoć da ostvare teritorijalno jedinstvo, koje bi bilo dovoljno prostrano i čvrsto da se odupre pritisku militarističkih imperija koje su ih okruživale: germanskom carstvu na zapadu, ruskoj imperiji na istoku i osmanskoj carevini na jugoistoku.

Na 1 165 000 km² živi više od deset nacionalnih grupa koje su teško podnosile tuđu vlast i stekle slobodu po cenu stoletnih ratova, obnavljanih mnogo puta, počev od XVI veka pa sve do prvog svetskog rata.

U periodu od 1815—1920. godine narodi Srednje i Jugoistočne Evrope postepeno stiču nezavisnost. Jedna za drugom stupaju u red nezavisnih ili pridruženih država: Srbija (1804—1813. i 1815), Rumunija (1856), Mađarska (1867), Bugarska (1878).

Po završetku prvog svetskog rata, Versajskim ugovorom o miru (1919) i drugim dodatnim ugovorima, obrazovano je sedam novih država na tlu Srednje i Jugoistočne Evrope. To su bile Poljska, Čehoslovačka, Mađarska, Austrija, Rumunija, Bugarska i Jugoslavija.

*) SSSR je obrađen u posebnom poglavlju, na kraju ovog odeljka.

KLIMA. Osnovne karakteristike klime Srednje i Jugoistočne Evrope imaju uglavnom obeležja prelazne umereno-kontinentalne klimatske zone između zemalja Zapadne Evrope i relativno monotone, ujednačene, prave kontinentalne klime Istočne Evrope, sa izvesnim razlikama između istočno-evropskog krajnjeg severa, Moskovskog basena u centru i ukrajinsko-krimskog juga.

Klima zemalja u Srednjoj i Jugoistočnoj Evropi ima u poređenju sa Zapadom i Istokom opšte osobine umereno-kontinentalne klime, naročito u odnosu na klimu Francuske i Zapadne Nemačke, koje izlaze na obale Atlantskog okeana, a Francuska sa svojim južnijim geografskim položajem i na obale toplog Mediterana. Međutim, termičke razlike i promene, zatim klimatski režimi i oblici atmosferskih taloga ili padavina u Srednjoj i Jugoistočnoj Evropi daleko su od toga da liče na karakteristike prave kontinentalne klime, koja preovlađuje u Istočnoj Evropi na teritoriji Sovjetskog Saveza, sa još izrazitijim kontinentalnim karakterom na ogromnim prostranstvima Sibira, od Urala do severnog Pacifika.

Međutim, termičke amplitude između srednje amplitude u najhladnijem i srednje u najtoplijem mesecu iznose na istoku Poljske preko 20°C, a u Panonskom basenu i u Vlaškoj niziji dostižu 25°C. Srednje januarske temperature iznose —3° do —4°C u basenu Visle, a —2° do —3°C u Dunavskom basenu; srednje julske se penju preko 18°C u Varšavi, a od 23° do 25°C u Mađarskoj i rumunskim ravnicama. Nasuprot oštrom mrazu od —10° do —15°C, sa snežnim vejavicama nastupaju periodi jakih toplotnih talasa (u Moskvi srednja januarska temperatura iznosi —7° do —8°C, a mraz traje bez prekida tri do četiri meseca, sa minimalnim temperaturama od —20° do —30°C). Istočno od Volge, na 50° paraleli (geografska širina Praga), srednja januarska temperatura iznosi —15°C. S druge strane, u Srednjoj Evropi, uprkos njenom izrazito kontinentalnom geografskom položaju, padavine su dosta obilne, tako da se znaci suše stepske klime javljaju izuzetno (»pusta« Hortobađ u oblasti Debrecina u Mađarskoj, Baraganske stepe i Dobrudža na donjem Dunavu u Rumuniji, deo basena reke Marice u Bugarskoj).

S obzirom na klimu, razlikuju se tri velika geografska regiona, jasno ograničena rasporedom zona reljefa:

• *severni klimatski region*, pod jakim klimatskim uticajem okolnih mora širi se preko prostrane Severnoevropske nizije. Zime se odlikuju nestalnim vremenom; mrazevi smenjuju tmurno vetrovito vreme sa snegom i hladnom kišom. Relativno blage godine smenjuju se s blagim godinama istočnoevropskog tipa i s dugim periodima ledene tišine. Leta su takođe nestabilna; letnje temperature nisu nikad vrlo visoke; prelazna godišnja doba, koja gotovo sasvim nestaju na evropskom istoku, ovde se još osećaju. Uopšte uzev ovaj region ima nepovoljnu, sumornu, promenljivu klimu, sa čestom oblačnošću, koja doprinosi melanholiji prostranih ravnica, punih baruština i voda, koje ne otiču, natkrivene slojevima magle;

• *»centralni« baseni,* uokvireni prostranim planinskim vencima, obuhvataju Panonski basen (jug Slovačke, Mađarska, severni deo Jugoslavije, rumunski Banat) i Vlaško-pontijski basen (Vlaška i Moldavija u Rumuniji, bugarsko Podunavlje). Ove oblasti imaju čisto kontinentalnu klimu, iako su u njoj manje jasno izražene suprotnosti između



Pejsaž u južnoj Poljskoj, na jugu od Krakova. *Fot. Dupaquier—C. C. M.*



Jezero Štrba u Slovačkoj.

zime i leta, nego u ruskoj klimi. Mada je njihova geografska širina južnija od geografske širine Poljske, zima je oštra, isto onako surova u Bukureštu (na geografskoj širini Tuluze) kao u Varšavi. Sneg pokriva zamrznutu zemlju u toku više nedelja, ali je leto, koje nailazi brzo posle kratkog proleća, toplo, sa sve ređim nepogodama koje donose dovoljno vode da ove nizije jednovremeno budu i područja pšenice i područja kukuruza. Lepi dani traju do oktobra. U novembru, međutim, već se oseća zima, što je nesumnjivo slično klimi susedne Ukrajine;

• *mediteranski*, tj. *jadransko-mediteranski klimatski region*, ograničen na relativno uske zone primorskih predela Jugoslavije sa jadranskim ostrvima i primorske zone Albanije i na južni i istočni deo Bugarske (Plovdivsko-marički basen). Zime su ovde blaže, mada su još uvek jasno izražene. Hladan zimski vetar »bura«, koji u stvari predstavlja hladne vazdušne talase »severca«, severoistočnog vetra iz Istočne Evrope, duva velikom snagom u pravcu Tršćanskog, Riječkog i Kvarnerskog zaliva, Podgorskog kanala i dalje na jugu u Dalmatinskom primorju. On ima karakteristike pravog zimskog uragana, snižavajući zimske temperature i znatno ispod 0°. Zima je još jasnije izražena u Plovdivskom basenu. Ali, leta su suva, tipično sredozemna. Primorska Albanija je suvlja; stepa u donjem toku Marice je skoro neplodna u onome delu gde se ne može navodnjavati. Ali tamo gde ima vode odmah se javlja drveće i sredozemno zelenilo, pa je Bugarska poznata kao proizvođač voća, povrća i ružinog ulja.

RELJEF I VELIKE FIZIČKO-GEOGRAFSKE CELINE. Srednja i Jugoistočna Evropa (podrazumevajući tu teritorije zemalja obuhvaćenih ovim poglavljem), teško dolazi u dodir s morem. Na jugu, planine se uzdižu neposredno nad Sredozemnim morem i čine pravi bedem; na severu, ovaj deo Evrope ima pristup Baltičkom moru preko sumornog i gotovo pustog pejsaža, pokrivenog brežuljcima i šumama.

Velika Severnoevropska nizija. To je kontinentalna nizija koja izlazi na more samo kroz poneki prolom između brežuljaka koji je odvajaju od morske obale, kuda prodiru do mora donji tokovi velikih reka. To je nasleđe kvartarnih glacijacija koje su duboko obeležile ceo ovaj deo Evrope. U najhladnijem periodu glacijacije glečeri su se kretali s visokih skandinavskih masiva, prelazili preko Baltičkog mora ili zaleđenog Baltičkog jezera i dopirali do oboda Češkim planina i do juga Poljske. Kasnije su se povlačili povremenim uzmicanjem, prinuđujući vodu od otopljenog leda da stagnira duže ili kraće vreme i da otiče duž njihove južne granice.

Može se utvrditi više faza ovog povlačenja, koje odgovaraju razmeštaju elemenata reljefa i mikroreljefa u niziji u obliku velikih lučnih pojaseva skandinavske kontinentalne glacijacije (čiji je konkavni deo okrenut prema severu). Na jugu se nalaze ostaci najstarijih morenskih materijala raznesenih vodom od otopljenog leda, kasnije izmenjena oblika i ponovo razmeštanih pod dejstvom vetra: les u Šleziji i na platou Male Poljske. Dalje na severu, pejsaž karakteriše smenjivanje grebena izduženog terena, gde je tle peskovito, mahom rastresito, sive ili mrke boje, i vrlo prošireni kanali, u kojima se danas velike ili manje reke zadržavaju u niskom tresetnom zemljištu ili snabdevaju vodom prostrane zone močvara. Takav je opšti izgled Velike Poljske, Mazovije i Poznanja. Najzad, na 200 km pre obala Baltičkog mora, morene iz poslednjeg stadijuma glacijacije stoje netaknute. One pokrivaju osnovnu podlogu nizije slojevima debelim na više stotina metara; bez reda su nabacane gomile velikih blokova stena izmešanih sa glinom i peskom, kroz koje se površinske vode teško probijaju i zadržavaju se u jezerima poređanim na visinama koje se kreću od 1 metra do 200 metara. Usled veoma gustih šuma koje ovde prekrivaju ogromne prostore, ljudski saobraćaj je još više otežan od rečnih tokova. Baltička obala se sastoji od trošnih strmih stena i od duna nastalih od heterogenog morenskog materijala. Ona ne pruža nikakav efikasan zaklon. Ništa ne privlači u ovoj hladnoj, maglovitoj, tajanstvenoj i neplodnoj zemlji, osim retkih plaža. Jedino prolomi otvoreni na ovom peskovitom, šljunkovitom i glinovitom bedemu omogućuju kontakt unutrašnjosti kopna s Baltičkim morem. Niskom dolinom i estuarom Odre i deltom reke Visle nizija izbija na obalu zahvaljujući tektonskim izvijanjima pribrežnog terena koja su u oba slučaja privukla vodu i olakšala usecanje morenskih bedema na širini od pedesetak kilometara.

Postupno nestajanje hercinske planinske zone prema istoku. Dok je u nemačkoj srednjoj Evropi i u Zapadnoj Evropi, Severnoevropska primorska nizija odvojena od planina alpskog sistema zbijenom grupom hercinskih masiva, ovde hercinska zona nestaje istočno od Češke. Ona, u stvari, ne prestaje da postoji u geološkom pogledu, ali prestaje da se pojavljuje na topografskoj površini zemljišta. Češki planinski masivi predstavljaju završne delove hercinske zone u srednjoj Evropi, koji se često nazivaju »Češki četvorougao« zbog svog četvorougaonog oblika. U stvari, reč je o jednom tektonskom basenu začetom u unutrašnjosti mase starih kristalastih i kambrijsko-silurskih stena, čiji izdignutiji obodi čine okvir četvorougla: Češki les ili Češka gora i Šumava na jugozapadu; češko-moravski grebeni na jugoistoku; Jeseniki i Krkonoše, ili Planine džinova, na severoistoku; Lužičke i Rudne planine (Krušné Hory) na severozapadu. U unutrašnjosti se nalaze jedne pored drugih visoravni strukture apalaškog tipa, u obliku niskih paralelnih brežuljaka, u regionu Praga i Plzenja (Brdy), i Polabska ravnica gornje Labe (Polabi), obrazovana od kretacejskih kontinentalnih terena, naknadno prekrivenih debelim slojem lesa.



Velika Mađarska nizija u oblasti puste Hortobađ. *Fot. Charmet-Atlas-Photo.*

Istočno od Češke, hercinska zona manifestuje se topografski još samo niskim uzvišenjem na kome je, dejstvom diferencijalne erozije nabranog primarnog materijala, litološki heterogenog, nastao mali masiv pobrđa nadmorske visine oko 600 m, tzv. Lisa gora na poljskoj teritoriji. Sedimentni platoi su grubo oblikovani u vidu reljefa *kuesta* u pravcu istočnog završetka Češkog masiva i ispred Lise gore. U ovoj zoni kuesta, ispod tankog trijaskog pokrivača nalazi se jedan od najbogatijih evropskih basena kamenog uglja koji se količinski može uporediti sa ugljem Rura, ali je u litološkom pogledu sličniji uglju Sarskog basena i Lorena, s površinskim slojem od crvenog peščara. To je Šleski ugljeni basen, koji raspolaže sa 150 milijardi tona rezervi, od čega se oko 90% nalazi na poljskoj, a 10% na čehoslovačkoj teritoriji; taj ugalj je veoma pogodan za proizvodnju koksa. Trijaski i jurski slojevi u predelu kuesta u Maloj Poljskoj imaju rudne žice sa bogatim rezervama olovno-cinkanih ruda, a u okolini Čenstohove i rude gvožđa. Visoravni Male Poljske direktno dominiraju basenom Sandomježa i Krakovskom udolinom, a u fizičko-geografskom pogledu predstavljaju severno predgorje Karpata sa svojim uzdužnim dolinama i rezervama nafte i prirodnog gasa.

Karpatski planinski luk. • *Karpatski luk ili tačnije Karpatsko-balkanski planinski luk pripada grupi alpskog orogenog sistema.* On se, međutim, razlikuje od Alpa u tektonskom pogledu mnogo je više degradiran od Zapadnih Alpa i pre se može upoređivati sa Istočnim Alpima. Uostalom, on je po formaciji stariji od alpskog planinskog venca. Dva perioda maksimalne orogeneze Karpata su kretacejski i oligocenski. Od tada je njihova planinska masa bila pogođena samo fenomenima tektonskih poremećaja; formiranje tektonskih potolina u unutrašnjosti i po obodima planinskog venca, praćenog zemljotresima, bazaltnim izlivima i stvaranjem mineralnih i termalnih izvora.

Geografski položaj tog velikog planinskog luka može se shvatiti samo u poređenju sa ranijim razmeštajem starih masiva nasleđenih od prvih, kaledonskih i hercinskih, planinskih formacija u Evropi — panonskog masiva na mestu današnje Panonske nizije i Transilvanije i starog getskog masiva, sa središtem na donjem Dunavu, između Đerdapa i Dobrudže, koja je njegov poslednji ostatak. Velika geosinklinala opkoljavala je krajem mezozojskog doba i početkom tercijara ova dva masiva, ocrtavajući jedno položeno S, od krajnjeg istočnog dela Alpa (kod Vinervalda — Bečke šume) do završnog istočnog dela Balkana. Kretacejska i eocenska nabiranja bila su propraćena snažnim radijalnim dislokacijama i tektonskim spuštanjem najvećeg dela starog panonskog i getskog bloka. Granitni i granitno-gnajsni planinski masivi, koji čine skelet jednog dela Karpata i Balkana, možda su delovi toga starog bloka uklopljeni u nabiranje. Takav je slučaj s masivom Bihora koji se probio na površinu zemlje usred transilvanskih mlađih terena. Kontinuitet Karpatsko-balkanskog planinskog bedema je obezbeđen zbijenim naborima, koji se sastoje od kretacejskih i eocenskih materijala, peščara i glinovito-peskovitih škriljaca, nagomilanih u geosinklinali.

• *Karpatsko-planinski luk se oslanja na tri velika »stuba« od stare čvrste stene,* koji obrazuju najviše masive: na severozapadu *masiv Tatre* (Visoke i Niske Tatre), visok preko 2500 m; na istoku *masiv Maramureš,* koji održava konkavnost krivine Karpatskog planinskog venca, 2300; na jugu Transilvanske Alpe, koji, kao i Tatre, prelaze visinu od 2500 m.

Nabrani flišni i peščarski venci obrazuju zbijene nabore u Beskidima (na poljskim padinama Zapadnih Karpata), na planinama karpatske Ukrajine (Rutenije) na teritoriji SSSR gde prelaze preko planinskog grebena, i na Moldavskim Karpatima (na istočnoj krivini luka između masiva Maramureša i dugog granitnog uzanog grebena, koji se pruža u pravcu istok-zapad i koji, bar u jednom svom delu, nosi naziv Transilvanski Alpi). Oni su odvojeni uzanim longitudinalnim dolinama, u kojima tekućice teško krče sebi put kroz transverzalne klisuraste doline.

Kroz Karpate putevi vode dolinom reke Prahove Predealpskim prevojem između Ploeštija i Brašova, prevojima Karpatske Ukrajine i prevojem Dukle; prelaz je lakši između masiva Maramureš i Tatra, na jednom mestu gde se Beskidi zbijaju i snižavaju.

• *Ispred Karpatskog planinskog luka* i sa spoljne konveksne strane Karpata mnogi tektonski rasedi načinili su mesta za male basene odvojene od spoljnih ravnica miocenskim i pliocenskim podbrđima. Ovi baseni u podnožju Karpata imaju dosta neodređene oblike na severu, gde čine naftonosno područje stare Galicije, u zapadnom delu Ukrajine (Ivano-Frankov, Borislav), ali se jasno ističu u Moldavskoj, a posebno u Vlaškoj. Tamo oni predstavljaju glavna naftonosna polja (Ploešti u Vlaškoj) i kraj s bogatim seoskim životom, jedan od najgušće naseljenih regiona u tome delu Evrope.

• *Karpatske planine,* u poređenju sa Centralnim i Zapadnim Alpima, najbolje karakteriše učestalost unutrašnjih tektonskih ulegnuća. Posebno mesto u tom pogledu zauzima ulegnuće Transilvanskog basena, odvojenog od Panonskog basena masivom Bihara, jezgrom starih stena koje se oduprlo tektonskoj katastrofi i odmah popunilo rasedne pukotine izlivanjem recentnih vulkanskih stena. Središte Transilvanskog basena, ili basen Tirgu-Mureš, velika je potolina koja se polako uleže i koja sadrži jednu od najvećih rezervi prirodnog gasa u Evropi. Međutim, svuda oko ove glavne potoline i u unutrašnjosti planine oburvavanja raznog oblika i pravca u pravom smislu su izbušila planinu. Tu se danas vrši eksploatacija lignita i tercijarnog uglja (Petrošani, ugljeni basen Olte, Brašova, itd.). Ni Zapadni Karpati nisu izbegli tu pojavu unutrašnjih tektonskih rasedanja. Tatre su prosečene basenom reke Poprada; istočna Slovačka, usled rasedanja basena Mihalovce, prodire pred severne padine Karpata. Kao i u Transilvaniji, eksploatiše se lignit usred slovačkih planina, u rasednutim potolinama Martina, Banske Bistrice, itd.

• *Balkan je čvršći, kompaktniji i jedinstveniji.* On se u oblasti Đerdapa uzanim i relativno kratkim lukom nastavlja na jugozapadne Karpate i dodiruje sa starim planinama koje su se oduprle panonskom rasedanju a koje čine jedan od stožera ovog dela Evrope: to su Rodopski masivi Pirinske Makedonije i masiv Vitoše. Ovaj geološko-tektonski dodir sa starim masivima na suprotnoj strani se spušta kao i Sofijski basen. Na istoku Balkan se pruža u obliku planinskog bedema dugog preko 400 km, a visokog 1500 do 2400 m. Kristalasta osnova je gotovo svuda obavijena sedimentnim pokrivačem, mahom krečnjačkog sastava, uobličena u čvrste blokove prilikom naknadnog rasedanja na timore ili velike asimetrične bore.

• *U svom centralnom delu Balkan se račva na dva dela,* a uzdužna dolina gornje Tundže odvaja Balkan, u užem smislu, od bugarskog središnog masiva. Ali granica između Srednje Evrope i primorja Egejskog mora (istočni deo sredozemne Evrope) nalazi se baš na glavnoj osi Balkana. Tu granicu je teško preći, pa se najčešće zaobilazi sa istočne strane, obalom Crnog mora, ili sa zapada gde, preko uzvišenja zapadno od Sofijskog polja, raznolikost reljefa i lokalni rasedi olakšavaju prolaz.

Veliki baseni. • *Panonski basen* je jedinstvena savršena ravnica. Pa ipak, njegova geološko-tektonska struktura i reljef nisu potpuno homogeni. Jednom velikom strukturnom linijom pravca severoistok-jugozapad Panonski basen je podeljen na dva: timor ili horst — niz malih pošumljenih masiva, visokih 600 do 1000 m, oivičenih rasednim linijama i mineralnim i termalnim izvorima: Bakonjska gora, masivi Verteš i Piliš, planine Matra i Berženj. Na zapadu, između ovih bregova i Istočnih Alpa, nalazi se mala ravnica nazvana Mali Alfeld; jugoistočno i istočno od Blatnog (Balatonskog) jezera i talasastih brežuljaka Kilše-Somođ, a severno od malog horsta koji se pruža u pravcu istok-zapad od planine Meček, počinje velika mađarska ravnica Veliki Alfeld, kroz koju pritiče Tisa. Veliki Alfeld je u Evropi neobično područje: stepa kakve se šire na hiljade kilometara u zapadnoj i srednjoj Aziji, a koja se ovde nalazi kao njihova prethodnica, i kao prethodnica stanovništva azijskog porekla u Evropi. Ovo je skoro apsolutna ravnica, pokrivena samo sitnim tvorevinama peščanih duna. Tisa i — nešto dalje na istoku — njene pritoke triju Kereša (Brzi, Crni i Beli Kereš) grade meandre u trošnim lesnim terasama. Za putnika koji dolazi iz Zapadne Evrope, pa čak i iz susedne Čehoslovačke ili Austrije, ovakva prirodna sredina predstavlja krajnje iznenađenje.

• *Getski basen* daje više izgled evropskih nego istočnoevropskih pejsaža. Dunav ga preseca na dva različita dela: na severu su Vlaška i Moldavska ravnica, a na jugu Bugarski plato (Donjodunavska ploča). Vlaška i Moldavska ravnica su blage aluvijalne kose, sa slabim topografskim kontrastima, u koje su usečene doline reka što silaze s Karpata. Les tu dostiže debljinu od 10 m, što je za Evropu neobična pojava. Ova oblast bi bila jedna od najbogatijih žitnica Evrope da u Baraganu, na granici Vlaške i Moldavske, povremeno ne nastupaju suše, koje znatno smanjuju žetvene prinose. Južno od Dunava, Bugarski plato je manje prijatan. Bolje navodnjen od Balkana, jer je dublje usečen dolinama reka, često poroznog zemljišta, on je siromašniji lesom, ali ipak ostavlja utisak plodnog poljoprivrednog kraja, izuzev



Mostar na Neretvi, stari grad Hercegovine.
Fot. Dupaquier — C. C. M.

u istočnim delovima, gde je u blizini Crnog mora sušnost veća.

Između Moldavsko-vlaških ravnica i Bugarskog platoa, aluvijalna Dunavska nizija predstavlja veliku vodoplavnu udolinu koja je, nizvodno od gradova Đurđu (na rumunskoj obali) i Ruse (na bugarskoj strani), pokrivena mrežom mrtvaja, napuštenih rečnih meandra i močvara (Balta), gde se stanovništvo bavi ribolovom i gajenjem pirinča. Posle velike okuke na donjem Dunavu, Balta se završava deltom koja je velikim delom potopljena. To je najneobičnija biološka i ljudska prirodna sredina u celoj Evropi, zemlja azila za biljni i životinjski svet, tradicije koja nije lišena bogatstva, čak i u pogledu na novu tehniku i savremena shvatanja rentabilnosti, jer se tu, pored ribolova, lova na rakove i žabe, iskorišćavaju i neiscrpna polja trske i rogoza.

Balkanske planine. Usled neshvatljivog paradoksa, smatra se da Balkansko poluostrvo u pravom smislu počinje zapadno i južno od Balkana. Često je nepravilno upotrebljavan izraz Balkan, koji je u XIX veku, dobio geopolitičko značenje i označavao skup zemalja koje su se otrgle ispod turskog jarma. U geografskom smislu Balkansko poluostrvo se sa severa graniči Panonskom nizijom i donjim Dunavom.

• *Jadransko more* je odvojeno od velikih dunavskih kotlinskih basena pojasom zbijenih planina prosečne širine oko 300 km, koje predstavljaju potpuno prirodnu prepreku u svakom pogledu: klimatsku, biogeografsku granicu i prepreku za saobraćaj. Na liniji sever-severozapad, međutim, jadranska planinska zona se spaja sa poslednjim planinskim lancima Istočnih Alpa; postoje mogući ali ne tako pogodni prelazi između Slovenije i Hrvatske od Kvarnerskog, odn. Riječkog i Trščanskog i Koparskog zaliva, do Savske udoline i ravnice na severu (Postojnska vrata ili prolaz između Trsta, odn. Kopra). Međutim, ovde se na relativno kratkim relacijama javljaju krupni kontrasti u geološko-tektonskom, petrografskom i morfološkom, odn. topografskom pogledu. To su na prvom mestu krečnjačke planine i predeli karsta (krasa ili krša) u Notranjskom, jugozapadno od Ljubljanske kotline, i južno i jugoistočno od Julijskih Alpa i Idrijskog basena žive.

Oblast Dinarskog karsta, koji je izražen poglavito u obliku holokarsta, često prelazi 2000 m, sa tipski zastupljenim svim površinskim i podzemnim pojavama kraškog reljefa i hidrografije, predstavlja najveći region holokarsta u Evropi. Ovu veliku krašku oblast kompaktnih i čvrstih krečnjačkih stena preseca samo jedna dolina na njenoj jugoistočnoj granici. Na jugu Dinarski karst okružuje masive sa kristalastim i primarnim jezgrom, normalnom hidrografijom i erozivnim oblicima fluvijalnog reljefa, gde su manji i veći rečni tokovi usekli uske klisuraste doline sa brzacima.

Makedonski masivi se produžavaju na istoku Rodopima, s visokim masivom Rile (2925 m), najvišom planinom Bugarske i celog Balkanskog poluostrva, i masivom Pirina (2915 m). Rodopske planine, koje u stvari predstavljaju geološki najstariji centralni planinski sistem Balkanskog poluostrva, zalazeći na velikom prostoru na teritoriju Jugoslavije, Bugarske i Grčke (masiv Olimpa, 2918 m) odlikuju se izvanredno velikim i raznovrsnim rudnim bogatstvom.

STANOVNIŠTVO I NARODNOSTI. U Srednjoj i Jugoistočnoj Evropi brojno preovlađuje slovenski elemenat (oko 230 miliona), ali je geografski i istorijski pocepkan na nacionalne grupe od kojih svaka ima specifične tradicije.

Pored slovenskih naroda u socijalističkim zemljama Srednje i Jugoistočne Evrope žive Nemci u DR Nemačkoj, Rumuni u Rumuniji, potomci romanizovanih Dačana iz starog veka, docnije u izvesnoj meri izmešani sa Slovenima; Mađari, koji su se u IX veku posle perioda velikih migracija ili seoba azijskih naroda — Huna, Avara, Kumana i dr. doselili u IX veku u Panonski basen i delove njegovog planinskog oboda, i Albanci u NR Albaniji i pograničnim oblastima susednih država.

Kod slovenskih istoričara je opšte prihvaćeno mišljenje da je prvobitna slovenska grupa nastala u dolini Visle. Bočnim iseljavanjem od nje su na istoku postale ruska, ukrajinska i beloruska grupa, a kroz Moravske vratnice i prolaze u zapadnim Karpatima prodrli su Česi i Slovaci.

Naseljavajući u toku VI veka Panonsku niziju i područje Istočnih Alpa, južno od gornjeg Dunava, južna grupa je već u toku VII veka naselila zapadni i južni planinski obod Panonskog basena, prelazeći Dravu, Savu i Dunav u pravcu Balkanskog poluostrva i Jadranskog i Egejskog mora, počev od područja naseljavanja Slovenaca na severozapadu, u oblasti Istočnih Alpa, naročito Koruške (stare Karantanije) i Štajerske do Slovenačkog primorja i severozapadne Istre na Gornjem Jadranu, do naseljavanja Makedonskih Slovena u centralnom, južnom i jugoistočnom delu Balkanskog poluostrva. Na drugoj strani, Sloveni koji su se naselili u istočnom delu Balkanskog poluostrva, uskoro zatim su pokoreni od Bugara, jednog od hunskih plemena tursko-tatarskog porekla, koji su ovim istočno-balkanskim Slovenima nametnuli svoje ime, ali su u toku dva do tri veka bili asimilovani od mnogobrojnijeg slovenskog stanovništva istočnog Balkana.

U toku dugotrajne borbe sa starosedeocima, a kasnije i sa turskim zavojevačima, nacionalni otpor naroda Jugoistočne Evrope kristalizovao se u uspešniju odbranu od nadmoćnog turskog carstva. Iz toga je proizišla podela naroda Jugoistočne Evrope na male nacije, čija je istorija obeležena gotovo neprekidnim surovim borbama.

PRIVREDA. Mere koje su po završetku drugog svetskog rata preduzimale države Srednje i Jugoistočne Evrope za obnovu privrede iz ruševina i njihov dalji razvitak i preobražaj u socijalističku privredu u prvim godinama posle rata, razlikovale su se od zemlje do zemlje kako u obimu, tako i u pogledu perioda u kojima su bile preduzimane. Međutim, u tim merama bilo je izvesnih sličnosti, jer su vodile uspostavljanju privrednog sistema na novom, višem nivou — socijalističkom. U okviru istorijskog proučavanja svake razmatrane države Srednje i Jugoistočne Evrope potrebno je da se prikažu procesi prelaza i puteva njihovog razvitka, političkog i ekonomskog razvojnog puta u regionalnogeografskom prostoru.

Površno posmatrani događaji znatno se razlikuju u pojedinim socijalističkim državama u ovoj fazi između stare političke i društveno-ekonomske strukture, koja je u poslednjoj predratnoj deceniji pre početka drugog svetskog rata bila potpuno diskreditovana, ne samo u očima radničke klase i seoskog proletarijata (bezemljaša) i poluproletarijata (pauperizovanih seljaka sa vrlo sitnim zemljišnim posedima) ovih zemalja, već isto tako i među progresivnim elementima njihove narodne inteligencije, u prvom redu omladine. Međutim, bez obzira na izvesne razlike u stepenu dinamičnog kretanja i posebnih specifičnosti na putu izgradnje socijalističkog društvenog sistema, na ovom razvojnom putu uspešno su savladane mnogobrojne teškoće.

• *Agrarna reforma.* Neposredno posle oslobođenja od fašističke okupacije sprovedena je agrarna reforma, prvo u Jugoslaviji, u periodu ekonomske obnove 1945-1946. godine, a zatim i u ostalim zemljama. Agrarna reforma je uglavnom sprovedena na istim principima, eksproprijacijom krupnih kapitalističkih poseda, kao i poseda seoskih bogataša, sa izvesnim razlikama u pogledu agrarnog maksimuma, koje su docnije u većini ovih socijalističkih zemalja uklonjene kolektivizacijom zemljišnih poseda.

Osim toga u ovoj prelaznoj fazi izvršena je nacionalizacija banaka i velikih industrijskih preduzeća.

Međutim, u izgradnji socijalizma u narodnim republikama Srednje i Jugoistočne Evrope nastale su izvesne razlike s obzirom na specifične uslove njihovog istorijsko-teritorijalnog i društveno-ekonomskog i političkog razvitka u prošlosti.

Polazeći od agrarne reforme, koja je sprovedena uglavnom na istim principima sa agrarnim maksimumom do 50 hektara, narodne republike Srednje i Jugoistočne Evrope su po ugledu na Sovjetski Savez, posle obrazovanja državnog sektora poljoprivrede, pristupile kolektivizaciji zemljišnih poseda. Ova kolektivizacija je sprovedena u gotovo svim ovim zemljama, sa različitim tempom i periodizacijom, osim u NR Poljskoj, u kojoj je državni sektor poljoprivrede obuhvatio do 1972. godine oko 3 miliona ha poljoprivrednog zemljišta, od ukupno 19,5 miliona ha. Kolektiviziran je relativno vrlo mali broj zemljišnih poseda, dok je sva ostala zemlja (preko 80%) ostala u individualnom sektoru poljoprivrede za neodređen period vremena, sa prosečnim posedima većinom do 5 hektara i agrarnim maksimumom od 50 ha. Na taj način se NR Poljska, konservacijom privatnog sektora poljoprivrede, razlikuje od ostalih narodnih republika i SSSR u okviru »SEV« organizacije.

• *Industrija.* Posle delimičnog napuštanja teorije o industrijalizaciji svake narodne republike u Srednjoj i Jugoistočnoj Evropi na bazi teške industrije, izvršena je neka vrsta specijalizacije u određenim granama industrije i energetike, u vezi sa njihovim specifičnim prirodnim bogatstvima. To je u praksi sprovedeno u početku koordinacijom njihovih planova ekonomskog razvoja u okviru Saveta za uzajamnu ekonomsku pomoć (»SEV«), koji je osnovan u Moskvi 25. I 1949. godine, a u docnijoj fazi zajedničkim planiranjem ekonomskog razvoja. Na taj način Poljska, koja u Šleskom ugljenom basenu raspolaže ogromnim zalihama kamenog uglja (»šleskog uglja«), sa godišnjom proizvodnjom od 140-150 mil. tona, na čemu je zasnovana njena termoelektrifikacija i proizvodnja prvoklasnog koksa, izvozi velike količine šleskog uglja (28-30 mil. tona) i koksa (2,5-3 mil. tona) u druge socijalističke zemlje, a delimično i u zapadnoevropske zemlje (u okviru međunarodne ekonomske organizacije GATT-a, opšteg sporazuma o carinama i trgovini, čiji je ona redovan član). Na drugoj strani, Poljska zbog znatno manjeg bogatstva u rudama gvožđa uvozi oko 12 mil. tona gvozdene rude iz Krivojroškog basena (u Ukrajinskoj SSR), što joj je omogućilo da razvije crnu metalurgiju (7-8 mil. tona sirovog gvožđa, 11,5-12 mil. tona čelika i preko 8 mil. tona valjaoničkih proizvoda od gvožđa i čelika). Osim toga, koristeći se velikim sovjetskim transkontinentalnim »Naftovodom prijateljstva« (od 1965), kao i uvozom nafte iz Rumunije, Poljska razvija industrijsku preradu nafte u svojim rafinerijama i petrohemijsku industriju.

Na sličan način je izvršena i specijalizacija ostalih narodnih republika u industriji i drugim privrednim granama, s obzirom na njihove specifične prirodne uslove: u Rumuniji, u proizvodnji investicione opreme i postrojenja za istraživanja i eksploataciju nafte i prirodnog gasa; u Mađarskoj, u proizvodnji boksita, koji se delimično koristi za razvoj domaće aluminijumske industrije, a najvećim delom se izvozi u SSSR. Na drugoj strani, Čehoslovačka i DR Nemačka, sa vrlo razvijenom industrijom iz predratnog perioda, dostigle su u okviru regionalne ekonomske integracije SEV zemalja još viši stepen industrijalizacije, tako da je Čehoslovačka dobila i naziv »mašinske radionice« Istočne Evrope.

Bugarska razvija u novije vreme crnu metalurgiju (novi kombinat industrije gvožđa i čelika u Kremikovcima kod Sofije) i brodogradnju sa znatnim izvozom brodova za SSSR. NR Albanija uz ekonomsku i tehničku pomoć drugih socijalističkih zemalja postigla je značajne uspehe u rudarsko-geološkim istraživanjima i proizvodnji nafte i raznovrsnih metalnih ruda, naročito hroma, kao i u industrijalizaciji i elektrifikaciji.

U većini socijalističkih zemalja Srednje i Jugoistočne Evrope seoska prenaseljenost, koja je bila dostigla kritičnu tačku 1938, znatno je ublažena u posleratnom periodu industrijalizacije kao posledica ekonomskih migracija selo-grad i brzog razvoja urbanizacije.

NARODNA REPUBLIKA POLJSKA

Smeštena u istočnom delu Srednje Evrope, Poljska se na zapadu graniči sa DR Nemačkom; na jugu sa Čehoslovačkom; na istoku sa SSSR; na severu izlazi na obale Baltičkog mora u dužini od 400 km. U Poljskoj živi 32,8 miliona stanovnika (1972), a gustina naseljenosti je 104 st. na km². Pored Poljaka, ima i manjih nacionalnih manjina. Podeljena je na 17 vojvodstava.

Glavni grad Poljske je Varšava (preko 1,8 miliona st.) a zatim dolaze Lođ, Krakov, Vroclav, Poznanj, Gdanjsk, Šćećin, Katovice, Lublin, i drugi.

Poljoprivreda. Poljska poljoprivreda ukazuje na nejednakost prirodne plodnosti teritorije. Šljonsk, jug oblasti Poznanj, regija Krakova i basen Sandomježa su zemlje pšenice, šećerne repe, biljaka za stočnu hranu i stajskog stočarstva. Ali srednji deo zemlje, Velika Poljska, Mazovija, Lublinska i Bjalistočna provincija, kiselastog i posnog tla, proizvode samo raž, krompir, lan, konoplju i biljke za stočnu hranu. Mazurija, Stara Pruska i Pomorje su šumske oblasti sa proplancima na kojima stočarstvo (naročito gajenje svinja) preovlađuje nad zemljoradnjom. Proizvodnja obezbeđuje pokrivanje potrošnje zrnaste hrane, mlečnih proizvoda i mesa (naročito svinjskog), izuzev veoma loših godina.

Industrijski polet. U Narodnoj Republici Poljskoj uočljiv je veoma brz industrijski razvoj baziran na značajnim rezervama uglja. Od 1945, cilj proizvodnje od 100 Mt bio je vrlo brzo utvrđen za šleske ugljenokope (basen Gornjeg Šljonska 95%, basen Donjeg Šljonska, ili basen Valbžiha 5%). Poljski ugalj (uvoz preko Lenjingrada i Rige) kupuje Sovjetski Savez, kao i neke druge republike Srednje i Jugoistočne Evrope, ali više od dve trećine od 145 Mt kamenog uglja i 34 Mt mrkog uglja i lignita (proizvedenih 1971) troši danas poljska nacionalna industrija. Ova industrija obuhvata sve fabričke grane jedne savremene države: od crne metalurgije, proizvodnje cementa i teške hemijske industrije, do preciznih industrijskih grana i do precizne izrade opruga za laku mehaniku; od elektrotehničke, tekstilne, lake hemijske i parahemijske, kožne i keramičke industrije, do izrade stakla, hartije; novije industrijske grane su brodogradnja i automobilska industrija. Takođe se razvija petrohemijska industrija, prehrambena (šećer).

• *Prva velika poljska industrijska oblast je ugljeni basen u Gornjem Šljonsku,* a zatim visoravni Male Poljske sa naslagama raznobojnih metala. Glavni deo topioničke industrije, teške metalurgije i teške hemije je udružen sa kopanjem kamenog uglja, oko Katovica, Bitoma, Glivice, Hožova i Zabžea. Oblast teške industrije je namerno proširena prema istoku osnivanjem nove topioničke baze Nova Huta, kraj Krakova i razvojem hemijskog kompleksa sa središtem u Vjelički.

• *Druga industrijska oblast oko Varšave i Loda.* Pre 1945. godine Varšava je imala samo slabo razvijenu industriju, izgrađenu poglavito na obali Visle, niže od grada i na desnoj obali reke, u predgrađu Prage, blizu železničkih stanica. Oko obnovljenog glavnog grada smeštene su, naročito na desnoj obali Visle (Praga, Zeron), koja se nalazi preko puta istorijskog dela grada: mašinska industrija (konstrukcije mašina, konstrukcije automobila), hemijske industrijske grane i proizvodnja nameštaja. Dolinska ravan na levoj obali oslobođena je svakog industrijskog objekta da bi se istakla panorama brežuljaka. Po malim gradovima koji su činili deo velike gradske aglomeracije Varšave zauzimale su vidno mesto fabrike tekstila. Takvo je bilo i mesto Zirardov u kojem su predionice pamuka čuvale uspomenu na Filipa Žirara, čuvenog osnivača tkačke radinosti. Ali glavni kompleks poljskog tekstila bio je i ostao onaj u Lođu, koji oko grada, velikim delom obnovljenog iz osnova, daje utisak pamučnog predgrađa.

Izvan ova dva velika regiona, poljska industrija je rasuta u obliku, često veoma značajnih središta: Poznanj i Vroclav, koji imaju poglavito mašinsku industriju; Lublin, koji je dobio značajno preduzeće za konstrukciju automobila; i dva velika pristaništa kompleksa Gdanjsk—Gdinja i Šćećin.

• *Poljska, kojoj pripada morska obala od 400 km,* istina dosta nezgodna, ima danas dve velike luke. Po prirodnim uslovima je najpogodniji Šćećin, tranzitna luka za Čehoslovačku, Mađarsku i Nemačku DR, koji raspolaže velikim površinama duboke vode (zaliv reke Odre). On je spojen vodenim putem sa šljonskim industrijskim delom, ali mu smeta njegov suviše ekscentrični položaj. Glavni promet se obavlja preko grupe Gdanjsk—Gdinja, dobro usklađene sa celom železničkom mrežom. Vazdušni saobraćaj takođe je razvijen.

Van industrijske konurbacije iz Gornjeg Šljonska, koja u šest velikih središta okuplja blizu 2 miliona stanovnika, i glavnog grada, aglomeracije od nešto više od 1 miliona stanovnika, niz velikih gradova Poljske igraju ulogu oblasnih sedišta i industrijskih središta: Vroclav, Poznanj, Krakov, Lođ, od kojih svaki ima između 400000 do 800000 stanovnika.

ČEHOSLOVAČKA SOCIJALISTIČKA REPUBLIKA

Čehoslovačka zauzima centralni deo Srednje Evrope. Njeni su susedi SR Nemačka, Austrija, Mađarska, SSSR, Poljska i Nemačka DR.

U sastav Čehoslovačke ulaze Češka, Moravska (sa delom Šleske) i Slovačka. Stanovnika ima preko 14500000 a gustina naseljenosti je 112 st. na km². To su Česi, Slovaci, Mađari, Nemci, Poljaci, Rusi, Ukrajinci i dr.

Glavni grad Čehoslovačke je Prag (preko 1,2 mil. stanovnika) a zatim slede: Brno (Moravska), Bratislava (Slovačka), Ostrava, Plzenj, Košice, Olomouc, Liberec, Češke Buđejovice, Karlove Vari i dr.

Industrija. Najstarija industrijska država među socijalističkim republikama, Čehoslovačka se najranije industrijalizovala od svih država Srednje i Jugoistočne Evrope. Češke zemlje iz današnje Čehoslovačke činile su osnovu industrijskog razvoja još u doba Austro-Ugarske. Bečki kapital, poglavito onaj iz Rotšildove banke, finansirao je opremanje rudnika i teške industrije u čehoslovačkoj Šleziji, preduzeća različite metalurgije u Pragu, Plznju i Brnu, tekstilne, hemijske i prehrambene industrije u severnoj Češkoj, Karlovim Varima, Liberecu i Jablonecu. Kada je 1919. godine stvorena čehoslovačka država, ona je odmah našla svoje mesto među industrijskim državama. Češka industrija je u novoj državi istovremeno imala zadatak da upravlja slovačkom industrijom, koja je u mađarskom delu carevine bila zaostala. Kriza tridesetih godina skršila je polet industrijskog razvoja i utrošila deo sredstava potrebnih za razvoj slovačke privrede.

Napor industrije bio je usmeren na prvom mestu na povećanje proizvodnje kamenog uglja (28,8 mil. tona godišnje) i mrkog uglja, lignita (85 mil. tona), koji čine osnovu teške industrije. Dve oblasti su naročito poznate: čehoslovačka Šlezija (Ostravski basen) i lignitski rov iz severne Češke, gde se ogromnim spravama dnevnim kopom dobijaju velike količine lignita. Čehoslovačka je takođe poznata po grafitu, uranijumu, radijumu, antimonu, kaolinu, sirovoj nafti. Izgrađen je veliki naftovod od Brodija (SSSR) do Bratislave.

Mobilizacija jednog dela češkiх i slovačkih hidroloških izvora doprinosi da se obezbedi korišćenje velikih količina električne energije, mada je ona obezbeđena uglavnom termoelektranama, tj. proizvodnjom kamenog i mrkog uglja. Dodatkom jedne mreže visokog napona, mnogobrojnim električnim linijama i korišćenjem odlično uređene železničke mreže (13000 km), mogućnosti za industrijalizaciju su proširene na čitavu zemlju. Čehoslovačka podseća na Švajcarsku i Belgiju rasporedom svoje industrije po čitavoj teritoriji.

• *Čehoslovačka industrija privlači najveću pažnju značajem metalurgijske i mašinske proizvodnje,* snabdevane topioničkom industrijom (8,7 Mt sirovog gvožđa, više od 12 Mt čelika). Istorijski, prvi uspesi češke i moravske industrije bili su proizvodnja opreme za železnicu i oružje. Danas čehoslovačka industrija proizvodi svu industrijsku opremu, električne i elektronske aparate, sve sprave za kontrolu i merenje i sve vrste poljoprivrednih mašina, a ima razvijenu industriju automobilskih i avionskih konstrukcija. Najveći industrijski centri su Prag, glavni grad države; Plzenj (čuven po nekadašnjoj fabrici Škoda, sada Lenjinovi zavodi, i po pivu) i Brno koji je u prošlosti imao jednu od najvećih fabrika oružja. Teška mašinska industrija ostaje vezana za topionice u Šleskom basenu, u Ostravi i blizu Praga, u Kladnu i u Berunu. Osim toga, mašinska industrija je zastupljena u više desetina gradova od po 5000 do 30000 stanovnika, rasturenih po Polabiju (Hradec Kralove), severnoj Češkoj (Mlada Boleslav, Homutov, Dječin), Moravskoj, a isto tako i sve više u Slovačkoj.

• *Hemija, druga važna grana čehoslovačke industrije,* zasnovana je na korišćenju lignita, uglja i nafte (koja od pre kratkog vremena stiže u Bratislavu iz Sovjetskog Saveza — Naftovod prijateljstva); na preradi masnih materija i celuloze, kao i na eksploataciji pirita. Ona je lokalizovana na lignitu iz severne Češke, od mesta Usti nad Labem do Sokolova, prolazeći kroz glavno središte Most-Litvinov, koje proizvodi eksploziv, boje, deterdžente, masnoće, plastične materije, vlakna i sintetička goriva za motorna vozila. Šlezija proizvodi derivate od benzola, a Pšerov, u severnoj Moravskoj, je značajno središte lake hemije koja dobija poluproizvode iz Šlezije.

• *U Moravskoj se pojavila jedna od najspecifičnijih čehoslovačkih industrija savremenog doba, proizvodnja obuće* u fabrikama koje je u Zlinu osnovao Tomaš Bata. Nacionalizovane, ove fabrike nastavljaju masovnu proizvodnju u gradu koji danas nosi ime Gotvaldov. I druge fabrike istoga tipa bile su izgrađene u Čehoslovačkoj; glavna je *Partizánské* u Slovačkoj.

• *Tekstilna industrija je ostvarila manji napredak od mašinske i hemijske industrije* posle drugog svetskog rata. Ona ostaje karakteristična za severoistočnu Češku (Liberec) i Moravsku (Brno). Čehoslovačka čuva svoje nasleđene industrije kristala (Karlove Vari) i porculana (Češke Buđejovice), kao i industrije drveta, kućnog nameštaja i hartije. Među

prehrambenim industrijskim granama najveći glas uživa pivarstvo, čije je glavno središte Plzenj, u kojem se prerađuje hmelj iz oblasti Žatec.

• *Poslednjih petnaest godina su poglavito okarakterisane stalnim i uspešnim naporom za industrijalizaciju Slovačke*, koja sè postepeno takođe razvija.

Ova lepa planinska oblast, gusto pošumljena, puna mineralnih i termalnih izvora (Štrba, Poprad), čuvajući svoj šareni kolorit, pretvara se u snop industrijskih dolina zahvaljujući mobilisanju hidroelektrične energije (naročito u dolini Vaha) i lignita iz Banske Bistrice i Novakija. Tu se prerađuju mađarski boksit *(Žiar)*, celuloza, plastične materije. Izgrađene su i mnoge fabrike sitnih proizvoda mašinske i prehrambene industrije. Glavni grad Slovačke, Bratislava, treći grad Čehoslovačke, posle Praga i Brna, je velika industrijska metropola u kojoj postoje sve industrijske grane.

Poljoprivreda. • *Čehoslovačka poljoprivreda* je veoma razvijena i na veoma je visokom stupnju (gotovo svi poljoprivrednici su završili poljoprivredne škole), uprkos relativno male obradive površine (svega 5,3 miliona ha). Socijalistički poljoprivredni sektor ima 87,5% od ukupnog zemljišnog poseda. Naročito se gaje: pšenica, raž, ječam, ovas, krompir, šećerna repa, duvan, hmelj i stočne biljke. Stočarstvo je takođe razvijeno, naročito gajenje goveda i mlečnih krava, zatim svinja, ovaca i konja. Šumsko bogatstvo je značajno.

Saobraćaj je razvijen, ali je automobilski saobraćaj slabiji od železničkog. Rečni saobraćaj, pored Labe i Vltave, naročito je značajan na Dunavu, kao i rečna flotila sa preko 400 brodova i šlepova.

MAĐARSKA NARODNA REPUBLIKA

Naš severni sused Mađarska socijalistička je država Srednje Evrope i smeštena je u Panonskoj niziji između Austrije, Čehoslovačke, SSSR-a, Rumunije i Jugoslavije.

Mađara, zajedno sa manjinama (Srbi, Hrvati, Slovaci, Nemci, Jevreji, Rumuni) ima oko 10,2 miliona. Glavni grad Mađarske je Budimpešta (2 mil. stan.), zatim dolaze: Segedin, Debrecin, Miškolc, Pečuj, Kečkemet, Đer i dr.

Prirodni okvir. • *Mađarska je originalna država kako po svom stanovništvu i jeziku,* koji u Evropi imaju nešto sličnosti samo sa onima u Finskoj, tako i po svom položaju u niziji. Mada na zapadu basen reke Raba, Kiš Alfeld, zauzima značajno mesto u nacionalnoj privredi naslagama boksita i lignita, žetvama pšenice i stočarstvom, prava Mađarska je istočno od podnevačkog toka Dunava, između Dunava i Tise i preko Tise.

Tri vrste pejsaža dele mađarsku stepu: peščane dune, učvršćene pošumljavanjem; sušne ravnice, puste (u opadanju), koje su vekovima bile područje stočarstva i jahanja; i Alfeld, aluvijalno zemljište, dovoljno vlažno, pogodno za gajenje pšenice i kukuruza. Pošumljena brda Bakonjske gore, Verteša, Piliša, planina Matre i Bika obrazuju između velike nizije i zapadne Mađarske lep turistički predeo ukrašen termalnim izvorima; jezero Balaton koje se duži na 100 km podnožjem Bakonjske gore (visoke oko 700 m), poznato je po turističkim središtima i lečilištima.

Poljoprivreda. Državnim poljoprivrednim dobrima pripada 96,5% zemljišta. Pored cerealija gaji se krompir, šećerna repa, duvan. Značajno je vinogradarstvo u oblasti Balatona i u Potisju a proizvodnja vina dostiže 5 miliona hl.

Stočarstvo je razvijeno: goveda, svinje, ovce, konji. Značajan je i slatkovodni ribolov.

Industrija. U staroj austrijskoj monarhiji Mađarska je imala zadatak da snabdeva carevinu, a naročito Beč, pšenicom, mesom i mlečnim proizvodima. Jedino je njena prestonica Budimpešta imala nekoliko industrijskih preduzeća, koja su proizvodila poglavito oružje za vojsku. Nezavisna Mađarska uložila je priličan napor, u vreme između dva rata, da osigura svoju ekonomsku ravnotežu. Posle značajne inflacije, koja se završila pravim finansijskim krahom, ona je uz finansijsku pomoć uspela da razvije nešto malo industrije u Budimpešti, u zamenu za masovnu isporuku boksita Nemačkoj.

• *Mađarska Narodna Republika, posle intenzivne i suviše brze industrijalizacije (1945-1956), danas je postigla ekonomsku stabilnost.* Ostvarila je posle neuspelih prvih pokušaja, tešku industriju: gvožđe, čelik, preciznu mehaniku; proizvodnju lignita i uglja (rudnici Pečuj-Komlo, u podnožju planine Meček); električnu energiju (termoelektrane), boksit, prirodni gas i naftu, sa topioničkom industrijom kapaciteta 2,5 Mt čelika, industrijom glinice i aluminijuma, prerađivačkom metalurgijom koja proizvodi automobile, poljoprivredni materijal, mašine i industrijsku opremu. Poznat je tekstilni kombinat (Segedin) a mnoge grane prehrambene industrije (ušećereno voće, marmelade, konzerve, rakija, aleva paprika) pretvaraju je u zemlju sa raznovrsnim prihodom. Mađarska ima nafte i prirodan plin (Naftovod prijateljstva). U najnovije vreme hemijska industrija je postigla napredak.

• *Gradovi.* Gradski život je veoma originalan. Gradovi zapadnjačkog tipa su, sem Budimpešte, dosta mali. Smešteni su u Prekodunavlju, u zapadnom delu zemlje (istorijski gradovi: Sekešfehervar, Đer, Estergom, Sombathelj, Šopron), ili na jugu (Pečuj, Segedin). Alfeld i Pusta imaju veoma velike poljoprivredne gradove koji tek danas pristupaju sekundarnim i tercijarnim aktivnostima. Među njima su najreprezentativniji Kečkemet i Debrecin, koji imaju po 100000 i više stanovnika. Glavni grad je dvostruk — Budim, gornji grad i Pešta, donji grad — i ubraja se u najveće u Srednjoj i Istočnoj Evropi (sa predgrađima oko 2 mil. stanovnika).

Saobraćaj je železnički, automobilski i rečni. Vazdušni saobraćaj se obavlja preko Budimpešte. Jugoslovenska riječka luka služi Mađarskoj kao tranzit za pomorski saobraćaj.

SOCIJALISTIČKA REPUBLIKA RUMUNIJA

Socijalistička republika Jugoistočne Evrope, smeštena u istočnom delu Dunavskog basena, Rumunija ima za susede Mađarsku, Jugoslaviju, Bugarsku i Sovjetski Savez.

Glavni grad Rumunije je Bukurešt (više od 1,5 miliona stanovnika) a zatim dolaze Kluž, Temišvar, Ploešti, Jaši, Arad, crnomorsko pristanište Konstanca, i dr. Rumunija ima oko 20,5 miliona stanovnika a pored Rumuna ima manjina — Nemaca, Mađara, Jevreja, Srba i Hrvata.

Površina i odlike. U sastav Rumunije, osnovane posle prvog svetskog rata, ušle su dve različite regionalne i istorijske celine: nizija izvan karpatskog luka i njegovog planinskog oslonca (stara moldavsko-vlaška kneževina, oslobođena turske vlasti na Pariskom kongresu 1856), i Transilvanija — unutar karpatskog luka. Administrativno Rumunija je podeljena na 16 oblasti i dva grada (Bukurešt i Konstanca). Najvažnije pokrajine su: Vlaška, Moldavska, Dobrudža, Bukovina, Transilvanija (Erdelj, gde živi veća mađarska manjina), Banat (rumunski) i Križeva- Maramureš.

• *Plodni zemljoradnički krajevi* su na obodu Panonskog basena (ravnica Križeva ili Kereška i Banat) i duž Dunava i Pruta (Vlaška i Moldavska). Rečni nanosi i letnja klima dozvoljavaju i pored oštrih zima naprednu, mada ne uvek intenzivnu, kulturu cerealija, sa pšenicom i kukuruzom. U istočnoj Vlaškoj duvan, suncokret, pa čak i pamuk daju južnjački izgled zemljištu ovoga kraja.

• *Rečne doline* koje prethode Karpatima takođe su veoma plodne. To su nekadašnja utočišta rumunskog stanovništva u kojima su Turci stolećima gospodarili, sa naseljima koja su veoma gusto naseljena. Njihova privreda postala je po nuždi intenzivna (žita, voće, stočarstvo, pčelarstvo, iskorišćavanje šuma).

• *Transilvanija* je planinska i šumovita. Ona obuhvata veće basene među kojima i Tirgumureški. Međutim, stočarstvo i eksploatacija šuma zauzimaju važnije mesto od gajenja cerealija. Industrija takođe počinje da sve više daje nov pečat ovoj pokrajini. Pošto su energetski izvori (ugalj i lignit) razmešteni po manjim unutrašnjim basenima, industrijska delatnost smenjuje poljoprivrednu.

• *Zapadno od Transilvanije* i od planine Bihora prema mađarskoj granici, nalazi se još jedna zona velikih ravničarskih žitnica. To je u stvari istočni deo Panonskog basena od koga Rumuniji pripada pojas širok stotinak kilometara, u dolinama Samoša, Mureša i Kereša. Južnije, u Banatu, pored poljoprivrede, razvijena je i industrija zahvaljujući naslagama ruda u banatskim brdima.

Nova privreda. Rumunija je dugo snabdevala razvijene evropske zemlje žitom, stokom, drvetom i rudom. Luka u Konstanci je bila opremljena za izvoz pšenice u vreme kada su se rumunski seljaci, tek oslobođeni turskog jarma, još hranili kukuruzom (rumunski *kulješ* i *mamaljiga)*. Transilvanija je izvozila drvo i rude obojenih metala. Početkom XX veka strana društva (Šel) su finansirala istraživanja i eksploataciju nafte u Ploeštiju. Tada je Rumunija bila ekonomski zavisna zemlja o čije su se bogatstvo otimale razne države Srednje i Zapadne Evrope.

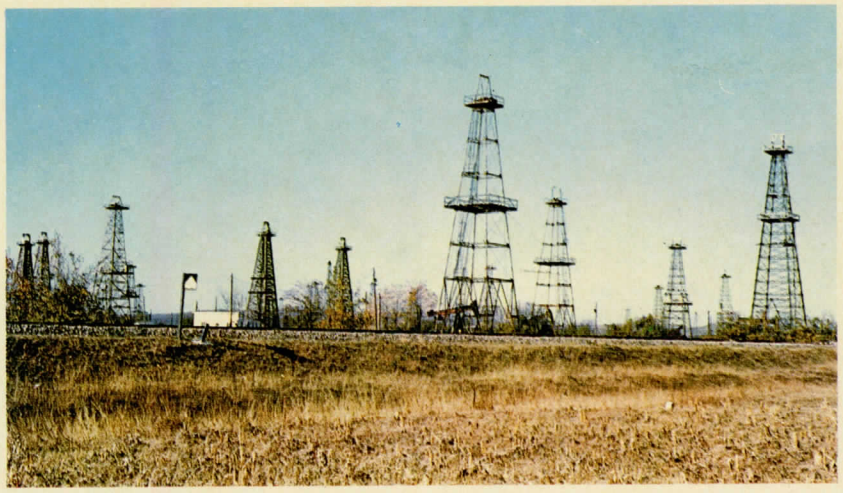
Poljoprivreda. Rumunska socijalistička republika je većim delom sprovela kolektivizaciju zemljišnih poseda (96%). Socijalistički društveni sektor se naglo povećao u toku poslednjih godina (1963. je uglavnom završena kolektivizacija). Najveća je proizvodnja pšenice (5,5 mil. tona), zatim kukuruza, suncokreta, lana, soje, pamuka, stočnih biljki; voća. Vinogradarstvo je takođe veoma razvijeno u Južnim Karpatima.

Stočarstvo je obnovljeno i dobro razvijeno. Najviše se gaji krupna stoka, zatim ovce, svinje, sve vrste živine; *ribolov* je razvijen na Dunavu i drugim rekama a nešto manje i na moru. *Šumarstvo* je takođe značajna privredna grana (s obzirom da je okupator prekomerno eksploatisao rumunske šume za vreme drugog svetskog rata, sada se velika pažnja obraća pošumljavanju a proizvodnja drveta je baš zbog toga ograničena).

Rumunska poljoprivreda i šumarstvo se danas odlikuju velikom produktivnošću, zahvaljujući prirodnom bogatstvu tla, naročito po velikim ravnicama i u podkarpatskim basenima, zatim, jednovremenom postojanju tradicionalnih oblika zemljoradnje i stočarstva; mehanizaciji kolektivizirane zemljoradnje; laganom ali osetnom smanjivanju poljoprivrednog stanovništva, uprkos natalitetu, usled migracija selo-grad.

Industrija. Kao i sve socijalističke zemlje, i Rumunija je posle nacionalizacije industrije i rudnika prešla na plansku privredu (krajem 1950). Veoma je ubrzana industrijalizacija i elektrifikacija.

• *Rumunija je pre svega proizvođač nafte i prirodnog gasa.* Napori na istraživanju i opremi naftonosnih polja posle rata omogućili su povećanje godišnje proizvodnje na 14 Mt, dok je maksimalna proizvodnja između dva svetska rata iznosila 8 Mt, a krajem drugog svetskog rata pala je na 4 Mt. U Transilvaniji se vrši eksploatacija velikih izvora metana (26 milijardi m^3 godišnje).



Rumunija: naftonosno polje sa naftnim tornjevima u oblasti Ploeštija. *Fot. Schubert.*



Bugarska: sušenje duvana na severu od Sofije. *Fot. Dupaquier—C. C. M.*

Veliki značaj poklanja se korišćenju basena kamenog uglja i lignita (Transilvanija) koji su u tercijaru bili potopljeni kao i onih u Moldavskoj. Glavni transilvanski ugljeni baseni su Petrošani, Hunedoara i Rešica. Proizvodnja kamenog uglja dostiže 6,8 Mt, a mrkog uglja i lignita 14 Mt što obezbeđuje proizvodnju koksa i derivata koji se koriste u hemijskoj industriji (karbohemija u Klužu).

Nešto manje bogata u rudama gvožđa, Rumunija ih uvozi iz Ukrajine. Kapacitet proizvodnje čelika rumunskih topionica (Rešica, Hunedoara), iznosi 6,8 Mt. Veoma je razvijena metalurgija a proizvodi se oprema rudarskog materijala, materijala za bušenje naftonosnih izvora, materijala za železnice, za alatne mašine, za poljoprivredne mašine, za rečne i male morske brodove, za automobile. Fabrike se nalaze u Brašovu, Klužu, Krajovi, Bukureštu.

Vrlo brzo se razvijaju tekstilna i prehrambena industrija (Jaši), hemijska industrija (Ploešti, Petrošani, Kluž), teška industrija i mašinogradnja. Broj industrijskog stanovništva se više nego udvostručio za deset godina, pa Rumunija u poslednje vreme uvozi materijal za različite opreme dok sirovine dobrim delom uvozi iz Sovjetskog Saveza.

Do završetka hidroelektrane Đerdap, koju je Rumunija izgradila zajedno sa SFR Jugoslavijom, proizvodnja električne energije iznosila je 18 milijardi kWh a sa energijom iz ove gigantske hidroelektrane iznosi oko 1000 milij. kWh više.

Saobraćaj. U Rumuniji je najviše zastupljen železnički saobraćaj a zatim automobilski, rečni, vazdušni i morski, preko Konstance. U najnovije vreme razvija se turizam (crnomorsko kupalište Mamaja).

NARODNA REPUBLIKA BUGARSKA

Smeštena u istočnom delu Balkanskog poluostrva, Bugarska se graniči sa SFR Jugoslavijom, NR Rumunijom, Crnim morem, evropskim delom Turske i Grčkom. Površina Bugarske iznosi 110 928 km² a stanovnika ima oko 8,5 miliona. Stanovnici su većinom Bugari, dok su zastupljene manjine: Makedonci, u Pirinskoj Makedoniji, Turci, Jevreji, Jermeni i Rumuni.

Prirodan okvir. U Bugarskoj se razlikuju tri tipa predela: bugarski plato (Bugarsko Podunavlje) na severu, unutrašnji baseni (podbalkanske kotline) i njihovi planinski obodi (stari masiv na zapadu i jugu planine Balkana) i veliki južni basen reke Marice, ili Plovdivska kotlina.

Bugarski plato je poljoprivredni predeo srednjoevropskog tipa sa velikim selima od kojih svako ima više od hiljadu stanovnika. U njima se proizvode žita — pšenica i kukuruz, suncokret i voće; takođe se gaji stoka i živina. Ovaj plato izbija na more u obliku kružno usečene obale, podesne za turizam (Varna).

Unutrašnji baseni (Sofijska kotlina, Kazanlička kotlina ili dolina) su raznoliki poljoprivredni predeli gde se gaji voće, cerealije, duvan, kao i pčele. U basenu gornje Tundže zastupljeno je vinogradarstvo, gajenje duvana i ruža za proizvodnju ružinog ulja. Ovi proizvodi se izvoze. Plovdivska kotlina — Marički basen je značajna povrtarska i voćarska oblast a ne manje je zastupljeno gajenje pamuka (obezbeđeno je navodnjavanje zemljišta).

Privreda. Rudno bogatstvo Bugarske je baza bugarske industrije. Prvenstvo je izgleda dato crnoj metalurgiji tako da se naročito proizvode sirovo gvožđe i čelik. Posebno se eksploatišu rude mangana i gvožđa. Ne manje značaina je proizvodnja koksa i hroma. Manje naslage uglja i lignita dale su podstrek osnivanju topioničkih i metalurgijskih središta (Pernik, Kremikovci, Dimitrovgrad). Produktivnost ostaje ograničena, ali se industrijske aktivnosti postepeno izdvajaju jedna od druge.

Bugarska je ostvarila gotovo potpunu kolektivizaciju — 90% obradive zemlje nalazi se u socijalističkom privrednom sektoru. Agrarna reforma je ostvarena pre industrijalizacije zemlje, što je specifično za privredu ove zemlje. *Glavni zemljoradnički proizvodi,* pored već spomenutih, su pšenica, kukuruz, ječam, raž, ovas, pirinač, duvan, šećerna repa, suncokret, pamuk, mak, ruže za proizvodnju mirisnog ulja, i dr. Veoma su zastupljeni i stočarstvo, pčelarstvo, gajenje svilene bube i ribolov.

Iako se za Bugarsku može reći da je pre poljoprivredna nego industrijska zemlja, njen glavni grad Sofija (925 000 st.) postao je važno industrijsko središte. Ostali važniji bugarski gradovi su Plovdiv, Varna, Burgas, Pleven, Dimitrovgrad a na Dunavu Vidin i Ruse.

NARODNA REPUBLIKA ALBANIJA

Ova izrazito planinska zemlja između Jugoslavije, Grčke i Jadranskog mora izolovana je i politički u Jugoistočnoj Evropi. Ona je daleko najmanja (ima manje od 30 000 km²) i najmanje je naseljena (nešto oko 2,2 miliona stanovnika) od svih socijalističkih država na kontinentu. Jedan južni pojas brda i visoravni nagnutih prema zapadu odvaja primorski deo, u kojem se nalaze uzane i isprekidane obalske nizije, od pretežno krečnjačke planine, čija severna polovina (»Albanski Alpi«) predstavlja južni završni deo dinarskog planinskog venca.

Predeo ravnica i brda, koji se nalazi u primorskom zaleđu do Elbasana i Berata, predstavlja životni deo zemlje koja je velikim delom (više od dve petine celokupne površine) pošumljena i čija je *privreda još uvek zasnovana na zemljoradnji i naročito na stočarstvu.* Dvadeset godina posle uspostavljanja socijalističkog društvenog sistema, 85% obrađene zemlje (šestina od ukupne površine) je pretvorena u kolektivnu svojinu. Kukuruz na prvom mestu, a zatim pšenica, još uvek su dve najviše gajene vrste žita, zatim dolaze masline, dok je duvan glavna industrijska biljka. U stočarstvu (bačijanje) preovlađuje gajenje ovaca i koza (ukupno 3 miliona). Gajenje goveda, koje je manje razvijeno (400 000) je ograničeno na niziju. I pored duge jadranske obale, ribolov je manje zastupljen.

Uprkos naporima države, *industrija* je još prilično nerazvijena (osim grana vezanih za preradu zemljoradničkih i stočarskih proizvoda), manje zbog prirodnih uslova nego zbog nedostatka tehničkih i finansijskih sredstava, pogoršanih odlaskom sovjetskih i jugoslovenskih stručnjaka (koje su zatim zamenili Kinezi). *Rudarstvo* se ipak razvilo: nafta (1,4 Mt), hrom, bakar, nikal, gvožđe, ugalj, parafinski škriljci itd. Podizanje hidrocentrala nalazi se u začetku. Struktura spoljne trgovine ima još uvek odlike ekonomski slabo razvijene zemlje; i pored ostvarenog napretka, rudarski i poljoprivredni proizvodi, slabo ili skoro nikako prerađeni, predstavljaju glavne predmete izvoza koji je osetno manje vrednosti od vrednosti uvoza. Dures (Drač) je glavna luka, a glavni grad, Tirana, je jedino mesto koje ima više od 100 000 (170 000) stanovnika. Ostali gradovi su Skadar, Korča, Elbasan, Valona, Berat i dr.

NEMAČKA DEMOKRATSKA REPUBLIKA

Postanak i razvoj. Nemačka Demokratska Republika, ili Istočna Nemačka, zauzima izuzetan politički i kulturni položaj u savremenoj Evropi. Postala je podelom Nemačke na dva dela posle drugog svetskog rata. Njena površina iznosi 108 300 km² a stanovnika ima preko 17 miliona. Pored Nemaca ima i Lužičkih Srba.

Po cenu krajnjih napora, čiji je oslonac veoma bogato kulturno i tehničko nasleđe, Nemačka Demokratska Republika je uspela, uprkos baze teške industrije u Šleziji, predate Poljskoj, i uprkos osrednje vrednosti ekonomskog potencijala njene teritorije, da ospori Čehoslovačkoj rang prve industrijske sile među narodnim republikama iz Srednje Evrope i da ostvari individualni količnik industrijske proizvodnje ravan onome iz Savezne Republike Nemačke. Tako se postepeno smanjivala ekonomska razlika između Savezne Republike i Istočne Nemačke pa se iz godine u godinu smanjivala razlika između životnog standarda na obali Rajne i onoga u Brandenburgu ili Saksonskoj.

Privreda. • *Opšte odlike.* Ekonomska i društvena organizacija Nemačke Demokratske Republike ne razlikuje se mnogo od organizacije susednih narodnih republika. Agrarna reforma je ukinula velike zemljišne posede, koji su odlika i jedan od arhaizama, nemačke društvene strukture (režim junkera, osnov privlačnosti vojne aristokratije). Korišćenje zemlje je podeljeno na državne posede obrađivane po velikim celinama koje obuhvataju 10% obradivog zemljišta; *kooperative* (zadruge) različitog sastava, u kojima je predviđeno više ili manje potpuno odricanje od zemljišne svojine i na koje otpada osam desetina zemlje, a preostala desetina se obrađuje u obliku manjih privatnih poseda. Zemljoradnički proizvodi se ustupaju državnim skladištima koja obezbeđuju njihovo održavanje i prodaju. Slobodna trgovina se svodi na nekoliko malih gradskih tržišta na kojima sopstvenici ličnih poseda i zadruge prodaju sezonske proizvode gradskom stanovništvu. Sva osnovna raspoloživa sredstva za razvoj industrije (ono što se obično naziva infrastrukturom) pripadaju državnom sektoru: kredit (novac), saobraćaj, rude i proizvodnja opreme. Sva značajna preduzeća, ma kojoj grani proizvodnje pripadala, takođe ulaze u sastav državnog sektora pod nadzorom VEB (Volkseigen Betriebe). Ostatak industrijskih preduzeća je podeljen između zadružnog sektora i sektora malih privatnih preduzeća na nivou radionica zanatskog tipa ili malih fabrika, često vezanih ugovorom sa državom.

Trgovina je takođe postepeno prešla iz privatnog u državni sektor. Male privatne prodavnice učestvuju u prometu manje od 25%. Raspodelu vrše najvećim delom zadružne robne kuće, a ostatak velike državne robne kuće iz *Handelsorganisation* ili magacini *H. O.*

Industrijski razvoj. Iako nema ni kamenog uglja (saksonski ukljenokopi proizvode godišnje samo 2 Mt), ni rude gvožđa, Nemačka Demokratska Republika izgradila je moćnu topioničku i mašinsku industriju. Istočna Nemačka je jedina zemlja na svetu koja je toliko sistematski i tako daleko proširila eksploataciju i iskorišćavanje svoga lignita. Između dva svetska rata u Nemačkoj se smatralo da su naslage lignita od sporednog značaja, jer je ona tada raspolagala ogromnim količinama kamenog uglja u Rajnskoj i jednoj polovini Šleske oblasti, a lignit su prepuštali lokalnoj eksploataciji. Danas naslage lignita daju 250 — 260 Mt goriva čija kalorična vrednost iznosi trećinu od vrednosti rajnskog uglja, tako da raspoloživa količina, svedena na uslovni kameni ugalj, iznosi više od 5,5 tona po stanovniku, što je više od one u Zapadnoj Nemačkoj. Štaviše, ako se posebno obrađuje, od lignita se može dobiti koks prosečnog otpora, koji se može koristiti u pećima malog kapaciteta za redukciju rude gvožđa i za dobijanje liva. Nemačka Demokratska Republika proizvodi 2 Mt livenog gvožđa, a više od 5 Mt čelika. Više od 69 milijardi kWh električne energije obezbeđuje pogon prerađivačke industrije koja obuhvata kompletnu seriju proizvodnje industrijske zemlje, počev od najrazličnije mašinske industrije i hemijske industrije — koja nalazi mnoge sirovine u lignitu, mineralnoj potaši i u derivatima nafte, uvezene Naftovodom prijateljstva (severnim ogrankom koji se završava u Švetu na Odri), do tekstilne i prehrambene industrije. Tiringija i Saksonska imale su nasleđene razne industrijske delatnosti, a istočna berlinska predgrađa svoja velika preduzeća mašinske, naročito elektromašinske industrije, ali do nedavno sve im je dolazilo sa zapada. Danas, energija i glavne sirovine se dobijaju na licu mesta ili se uvoze sa istoka.

Bilo bi prebrzo zaključiti da bi Nemačka Demokratska Republika mogla da živi autarkijski. Neplodnost tla i nepovoljna klima muče poljoprivrednu delatnost, jer su pogodniji za gajenje domaćih životinja, nego za proizvodnju raznih biljaka; 1 Mt pšenice i 1,5 Mt raži, ili 1 kvintal hlebnih žita po stanovniku godišnje, predstavljaju mršav prinos cerealija, ali raspoloživa količina krompira po osobi je veća od 700 kg (mleka 300 litara, goveđeg i telećeg mesa 23 kg, svinjskog mesa 50 kg). Regionalan raspored teritorije Nemačke Demokratske Republike veoma je podesan za unutrašnju ekonomsku razmenu.

Oblasti. Razlikuju se dve glavne grupe: severna nizija koja je produžetak poljske nizije; i južne kotline i njihovi okviri starih planina. Toj regionalnoj »dvojnosti« pridružuje se i lokalna osobenost: glavni grad Berlin jednim delom pripada drugoj državi — Saveznoj Republici Nemačkoj.

Sever. • *Od 108 000 km²*, koje obuhvata teritorija Nemačke Demokratske Republike, nešto više od polovine pripada Severnoevropskoj niziji (*Bezirke* — ili srezovi — Rostoka, Šverina, Potsdama, Nojbrandenburga, Magdeburga, Frankfurta na Odri). Kao i u Poljskoj, nizija se može podeliti na tri paralelena pojasa:

— na severu je zona baltičkih jezerskih bregova (koja je sačinjavala staru oblast Meklenburga). Njoj na severu prethodi, valovita obalska nizija pred kojom se takođe nalaze ostrva (Rigen);

— u središnjem delu su udoline sa nizovima jezera, bara i močvarnim udubljenjima, koji predstavljaju preglacijalne kanale iz perioda povlačenja kvartarne glacijacije prema severu. Ove udoline se na nemačkom zovu »pradoline«, *Urstromtäler*. One se smenjuju sa obično peskovitim međurečjem;

— na jugu, muljevite blage kose ispunjavaju prelaz prema srednjim nemačkim i češkim planinskim podnožjem, i podudaraju se sa onim krajevima koje su prvo napustili veliki kvartarni lednici poreklom sa Skandinavskog poluostrva.

• *Najneplodniji su severni krajevi.* Klima je hladna, često maglovita. Peskovito i šljunkovito tle je pokriveno ledinama koje se oslobađaju turobnosti samo u toku lepih dana kratkotrajnog leta. Tamošnji srezovi Šverin i Nojbrandenburg okupljaju 1,3 miliona stanovnika — oko jedna dvanaestina stanovništva iz cele republike na šestini njene teritorije. Ovi krajevi su iskorišćeni za stočarstvo i za slabo rodne njive raži i krompira, u kojima su ranije preovlađivali junkerski krupni posedi. Morska obala je plodnija, mada je i ona potčinjena surovoj klimi. Srez Rostok, u kojem se nalazi velika luka Istočne Nemačke Rostok, ima 850 000 stanovnika.

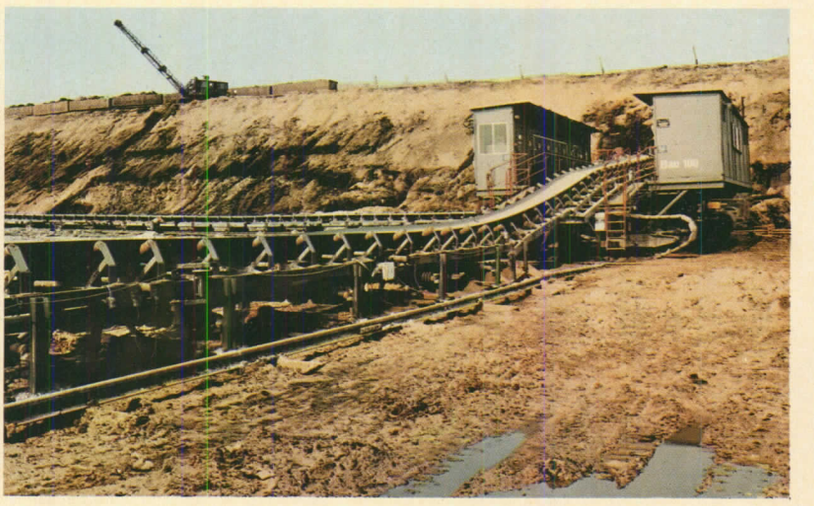
• *Pojas s močvarnim dolinama koristi se za raznovrsniju poljoprivredu* i daje bolje prinose: cerealije, biljke za stočnu hranu i gajenje domaćih životinja. U prelaznoj zoni između Odre i Labe, u basenu reka Špreje i Havela, jednom od najživopisnijih krajeva, sve više se gaje biljke za stočnu hranu. Šestina stanovništva zajedno sa glavnim gradom, živi u tom delu teritorije.

• *U južnom delu nizije* tle je plodnije. Prelaz se obavlja neosetno prema plodnoj zemlji i industrijskim krajevima iz podnožja hercinske Evrope. Jedan milion seljaka i stanovnika malih varoši zauzima ovaj treći pojas velike nizije na kojoj živi nešto manje od trećine celokupnog stanovništva, ne računajući grad Berlin.

Jug. *Industrija je tesno vezana sa eksploatacijom šuma i poljoprivredom.* Praktično nema prekida između planina, basena i predgorja iz hercinske zone gde se



Pustara i tresetište u Brandenburgu.
Fot. Schubert.



Eksploatacija lignita u blizini Lajpciga.
Fot. Clauss.

nalaze, posebno, velike naslage lignita, koje su omogućile Nemačkoj Demokratskoj Republici da se industrijalizuje (zapadno od Lajpciga i u Donjoj Lužici, oko Kotbusa). Ovde je najveća gustina stanovništva: oba basena i njihovo predgorje imaju 10 miliona stanovnika i prosečnu gustinu naseljenosti od 300 stanovnika na km². Izuzev glavnog grada republike, svi veliki gradovi se nalaze na ovom delu teritorije: Lajpcig, koji spaja aktivnost industrijskog centra sa aktivnošću velikog intelektualnog i kulturnog središta, Drezden, Karl-Marks-Štat (stari Hemnic), Hale, Erfurt, Cvikau, Gera. Sve industrijske grane su tu zastupljene, žetve su obilne (pšenica), govedarstvo i svinjarstvo su razvijeni, gajenje živine takođe. Pejsaži, svetliji, sa bogatim velikim selima, podstiču na poređenje sa bogatim krajevima iz unutrašnjosti Češke.

Istočni Berlin. Položaj glavnog grada je proizišao iz događaja koji su učinili kraj drugom svetskom ratu. Sedište vlade Nemačke Demokratske Republike je istočni deo berlinske aglomeracije koja je bila prestonica Pruske, nemačke carevine, nemačke republike i najzad Trećeg Rajha. On nije najnaseljeniji: 1 milion na više od 3 miliona za ceo grad. Bio je najindustrijalizovaniji pre rata pa je to i ostao. Verovatno više oštećen nego Zapadni Berlin borbama iz drugog svetskog rata, Istočni Berlin je postao veliki administrativni, industrijski, univerzitetski (Humboltov univerzitet), naučni i kulturni centar (Opera, pozorišta, koncertne dvorane, biblioteke). On obezbeđuje zaposlenost aktivnog stanovništva od gotovo pola miliona lica.

Preveo **Miodrag Rajičić**

SAVEZ SOVJETSKIH SOCIJALISTIČKIH REPUBLIKA — SSSR

FIZIČKO—GEOGRAFSKE I DRUŠTVENO—EKONOMSKE KARAKTERISTIKE

ISTORIJA. Posle dugog i mračnog srednjeg veka, Petar Veliki i Katarina II učinili su da Rusija postane jedna od velikih evropskih sila u vreme kada se istorija sveta mešala sa istorijom Evrope. Pobeda Aleksandra I nad Napoleonom I u 1812. godini, označila je ruski primat. XIX vek je zatim bio period laganog, postepenog opadanja autoriteta carevine. Njena nezainteresovanost ili nesposobnost njene strukture da ostvari industrijsku revoluciju, u vreme u kome su prve uloge već bile podeljene posedovanjem sredstava za industrijsku proizvodnju, postepeno su je slabile dok nije ostao samo privid njene ranije moći. Štaviše, ogromni prostor kojim je raspolagala postao je izvor slabosti. Oštrina društvenih sukoba, otkrivanje anahronizama (uključujući i armiju, u ratovima 1905. i 1914), eksploatacija radnika i seljaka, doveli su do rušenja onoga što je predstavljalo još samo spoljni okvir, do prve svetske uspešne socijalističke revolucije.

Godine 1968. Sovjetski Savez, koji je izišao kao pobednik iz ozbiljne borbe sa najjačom industrijskom ratnom mašinom, koja je ikad postojala u svetu, zauzima prvorazredno mesto u trenutku kada velike sile nisu više na evropskom već na svetskom nivou i tada nastaje odlučujuća konfrontacija između SSSR i SAD. Sa raspoloživim energetskim sredstvima koja su kao dve trećine energetskih kapaciteta Sjedinjenih Američkih Država, sa većom proizvodnjom cementa, sa proizvodnjom čelika koja je za tri četvrtine veća od proizvodnog kapaciteta SAD, Sovjetski Savez je *de facto* dospeo u položaj ravnoteže sa SAD, utoliko pre što se na njegovu osnovnu proizvodnju primenjuju metodi visoke specijalizacije koji obezbeđuju položaj podjednake vrednosti, kako u strategijskom pogledu tako i u vrhunskoj proizvodnji. Gotovo četrdeset godina ekonomske politike omogućilo je Sovjetskom Savezu, velikoj evropskoj sili, da prevaziđe evropski nivo i da pretenduje na prvo mesto u svetu, u konkurenciji sa Sjedinjenim Američkim Državama, i to uprkos ogromnih razaranja u drugom svetskom ratu. Prirodno bogatstvo SSSR, čija teritorija obuhvata prostranstvo koliko i jedan kontinent, efikasnost ekonomskog sistema u kome je sve žrtvovano da bi se nadoknadilo ogromno zaostajanje iz prvih decenija stoleća, omogućili su ovaj izvanredan procvat.

POVRŠINA I PODELA. • *Najveća država na svetu i u isto vreme prva socijalistička država sveta nastala posle velike oktobarske socijalističke revolucije*, SSSR obuhvata više od polovine evropskog kontinenta i znatan deo Azije (oko dve petine), ili 22 402 200 km². SSSR ima i najveći broj suseda: Norveška, Finska, Poljska, Čehoslovačka, Mađarska, Rumunija, Turska, Iran, Avganistan, Kina, Mongolija, Koreja, Japan (Japansko more) i SAD (Aljaska). U sastav SSSR ulazi 15 sovjetskih republika:

— Ruska Sovjetska Federativna Socijalistička Republika (glavni grad Moskva);
— Ukrajinska SSR (glavni grad Kijev, pre Harkov);
— Beloruska SSR (Minsk);
— Zakavkaska SFSR, podeljena na Azerbejdžansku, Jermensku, i Gruzinsku ili Đurđijansku SSR (Tbilisi);
— Uzbečka SSR u Srednjoj Aziji (Taškent);
— Turkmenska SSR u Srednjoj Aziji (Ašhabad);
— Tadžička SSR (glavni grad Dušanbe);
— Kazaška SSR, pre Kirgijska (glavni grad Alma-Ata);
— Kirgijska SSR (glavni grad Frunze);
— Karelo—Finska SSR (Petrozavodsk);
— Litavska SSR (Vilna);
— Letonska (Latvijska) SSR (Riga);
— Estonska SSR (Talin);
— Moldavska SSR (glavni grad Kišinjev);
— Tuvinska SSR (Tanu-Tuva).

STANOVNIŠTVO. NACIONALNO - ETNIČKI SASTAV. Pre drugog svetskog rata SSSR je imao 170 miliona stanovnika. Danas se taj broj penje na više od 245 miliona. Gustina naseljenosti za ceo SSSR iznosi 11 st. na km² a varira prema više ili manje industrijalizovanim oblastima i kreće se u proseku od 35 st. na km² do 250 st. na km² u industrijskim basenima.

• *SSSR je višenacionalna država* u kojoj živi šezdeset većih nacija i preko sto manjih nacionalnih grupa. Najviše ima Rusa (oko 55%) a zatim dolaze Ukrajinci (37 mil.) i Belorusi (6 mil.) koji svi zajedno predstavljaju slovenske narode ove velike zajednice. Ostali narodi u Sovjetskom Savezu mogu se podeliti na veće grupe naroda:

• *pribaltički narodi* (Letonci, Estonci, Finci, Kareli, Laponci i dr.); • *narodi koji žive na evropskom delu teritorije SSSR* (Poljaci, Moldavci, Bugari, Česi, Slovaci, Grci u Crnomorskom primorju, Tatari, Rumuni, Gagauzi i drugi); • *narodi Kavkaza;* • *narodi azijskog dela Sovjetskog Saveza* (Uzbeci, Kazahi, Turkmeni, Kirgizi, Ujguri, Iranci, Arapi, Kinezi, Tunguzi, Eskimi, Aleuti i dr.); • *narodi i evropskog i azijskog dela:* Jevreji, Nemci, Mađari i Romi.

PRIRODNE ODLIKE. S obzirom na ogromno prostranstvo koje zauzima teritorija SSSR, reljef je veoma raznovrstan po geološkoj i tektonskoj strukturi. U evropskom delu SSSR je velika Istočnoevropska nizija na kojoj se nalaze uzvišenja kao što je Valdajska gora (346 m), izvorište mnogih reka (Volga, Dnjepar i dr.); zatim Beloruska greda, Pridnjeprovsko uzvišenje, Donjecka pobrđa, uzvišenja u blizini Arktika, i dr. Crnomorsko-azovska nizija je nastavak Istočnoevropske nizije. Ova nizija, koja se nalazi u primorju Crnog i Azovskog mora prelazi u veliku tektonsku depresiju, najveću na svetu — Kaspijsku depresiju. Na ravnice Sovjetskog Saveza odlazi 12 miliona km², što znači više od polovine celokupne teritorije. Najveće visinske razlike ne dostižu 500 m. Uzvišenja nad srednjim tokom Dnjepra i Dona su između 280 m i 345 m. Jednoličnost vlada i u ravnici istočno od Urala (zapadni Sibir) gde reka Ob pređe više od 2000 km da bi se ka ušću spustio jedva nekih 100 m, tako da posle velikih prolećnih poplava voda nema mogućnosti da otiče već se zadržava u ogromnim barama a zimi se ledi. Isto toliko je monotona i prostrana Turanska nizija sa Aralskim jezerom, ili Turkestan. Na istočnom delu Kaspijskog jezera nalazi se još nekoliko većih tektonskih depresija na —70 m pa čak i na —132 m.



Šumski proplanak u evropskom delu SSSR-a, zapadno od Moskve.
Fot. Dupaquier—C. C. M.


Tundra, gajenje irvasa, lov i ribolov
Tajga
Polikulturna poljoprivreda sa stočarstvom na iskrčenom zemljištu
Zone intenzivne poljoprivrede
Ekstenzivna kultura žita, polikulturna zemljoradnja i stočarstvo
Kukuruz i pšenica
Pšenica
Specijalizovane kulture:
Voće i povrće
Tropske i suptropske kulture
Vinova loza
Stepe s ekstenzivnim stočarstvom
Planinski pašnjaci
0
500 km
RUSIJA
ZAPADNO SIBIRSKA NIZIJA
KAZAŠKA SSR
TURSKA
NR KINA
Moskva
Lenjingrad
Kijev
Harkov
Gorki
Kazanj
Perm
Sverdlovsk
Čeljabinsk
Magnitogorsk
Novosibirsk
Omsk
Taškent
Alma-Ata
Baku
Istanbul (Carigrad)
Bukurešt
Varšava
Minsk
Riga
Vilnjus (Vilna)
Kaunas
Arhangelsk
Murmansk
Vologda
Jaroslavl
Kostroma
Ivanovo
Vladimir
Rjazanj
Tula
Kaluga
Smolensk
Orjehovo-Zujevo
Čeboksari
Ufa
Orenburg
Saratov
Voronež
Kursk
Lipeck
Tambov
Penza
Uljanovsk
Samara
Volgograd
Astrahanj
Rostov-na-Donu
Krasnodar
Stavropolj (Kavkaski)
Groznji
Tbilisi
Kirovabad
Erivan
Leninakan
Ordžonikidze
Soči
Sevastopolj
Simferopolj
Odesa
Dnjepropetrovsk
Dnjeproderžinsk
Krivoj-Rog
Poltava
Černigov
Lavov (Ljvov)
Brjansk
Orel
Belgorod
Vitebsk
Mogiljev
Grodno
Bjalistok
Gdanjsk
Gdinja
Klajpeda
Helsinki
Stockholm
Oslo
Tronhejm
Oulu
Petrozavodsk
Severodvinsk
Kirovsk
Monchegorsk
Severomorsk
Kandalaksa
Vorkuta
Inta
Pečora
Uhta
Kotlas
Syktyvkar
Kirov
Perm
Izevsk
Votkinsk
Glazov
Berezniki
Solikamsk
Sjerov
Karpinsk
Krasnoturinsk
Nižnij Tagil
Pervouralsk
Asbest
Kamensk-Uralski
Kurgan
Petropavlovsk
Tjumenj
Tobolsk
Tomsk
Kemerovo
Novokuznjeck
Barnaul
Biljsk
Bijsk
Rubcovsk
Pavlodar
Semipalatinsk
Ust-Kamenogorsk
Celinograd
Karaganda
Temirtau
Aktjubinsk
Uralsk
Gurjev
Džezkazgan
Balhaš
Taldi-Kurgan
Frunze
Džambul
Čimkent
Turkestan
Namangan
Andižan
Kokand
Leninabad
Samarkand
Kata-Kurgan
Buhara
Dušanbe
Čardžou
Nebit-Dag
Krasnovodsk
Ašgabat
Mary
Kizil-Ord
Aralsko jezero
Ust-Urt
Karakum pustinja
Kizilkum pustinja
Mujunkum pust
Balhaško jezero
Issik-kul j.
Kaspijsko more
Crno more
Azovsko more
Baltičko more
Bela more
Barencovo more
Karsko more
Nova Zemlja
Velika tundra
Mala tundra
Nac. okrug Nenec
Nac. okrug Jamal-Nenec
Jamal Pol.
Kanin Pol.
Kola Pol.
Finska
Švedska
Norveška
Estonska SSR
Latvijska SSR
Litvanska SSR
Belorusija SSR
Ukrajina
Moldavija
Rumunija
Bugarska
Turska
Iran
Afganistan
Kirgiska SSR
Tadžička SSR
Turkmenska SSR
Uzbečka SSR
Pamir
Tjanšan
Altaj pl.
Sarikoljske pl.
Alajske pl.
Čatkal pl.
Fergana
Visoravan
Pamuk
Duvan
Proso
Kukuruz
Suncokret
Šećerna repa
Lan
Konoplja
Ricinus
Sezam
Susam
Jutа
Agrumi
Čaj
Duhan
Maslina
Datulja
Banana
Riža
Soja
Kikiriki
Indigo
Kaučukovac
Tropske i suptropske kulture
Vinova loza
Voće i povrće
Stepe s ekstenzivnim stočarstvom
Planinski pašnjaci
Polikulturna poljoprivreda sa stočarstvom na iskrčenom zemljištu
Zone intenzivne poljoprivrede
Ekstenzivna kultura žita, polikulturna zemljoradnja i stočarstvo
Kukuruz i pšenica
Pšenica
Tajga
Tundra, gajenje irvasa, lov i ribolov

Istočnoevropsku niziju preseca planina Ural koji predstavlja prirodnu granicu između evropskog i azijskog kontinenta.

• *Planine u SSSR-u* pripadaju orogenskom sistemu. Poluostrvo Kola i Nova Zemlja su pod planinama bogatim rudama. Istočno od njih je Ural sa najvišim vrhom od 1894 m, najbogatiji rudarski basen SSSR. Na jugu, na poluostrvu Krimu su Krimske planine. Na istoku, dejstvo himalajskog nabiranja je izazvalo podmlađivanje hercinske zone u visokim platoima Karagande (1000 m), gde se eksploatiše ugalj, bakar, gvožđe; u planinama Altaj i Tjenšan, izdignutim do 7000 m eksploatišu se crni metali, olovo i kalaj, a takođe lokalna ležišta nafte i prirodnog gasa (Fergana). Po mnogo čemu, ova hercinska zona u SSSR-u je, kao i hercinska zona zapadne i centralne Evrope, *bitna geografska baza industrijske ekonomije*.

• *Planine alpskog sistema* su impozantnije i živopisnije; one obrazuju isprekidani ali pravilni venac, od zapadnih granica do granica zapadnog Pakistana: Karpati, Krim, koji su ispod 2000 m; Kavkaz, gde veliki vrhovi (Elbrus, Kazbek) premašuju 5000 m; Kopet-Dag, niži; Karakorum i Pamir, koji se približavaju visini od 8000 m. Veliki Kavkaz, po svojoj visini i po pravilnosti linija vrhova, Kopet-Dag i Pamir, po svom položaju i istovremeno po svom morfološkom karakteru, jesu planine barijere, koje su u raznim vremenima imale i uloge planina utočišta. One omeđuju ili zaštićuju prvobitne nacionalne grupe.

• *Istočni Sibir i teritorije Sovjetskog dalekog istoka* zahvataju česte planinske skupine, koje su se formirale u više etapa tokom veoma dugih perioda, od polovine mezozoika do kvartara (bar što se tiče lanaca koji se protežu ivicom Pacifika). Zapažaju se, u arktičkoj i subarktičkoj pustoši, veliki lukovi od preko 1000 km dužine (luk Verhojanska, planine Čerskoga, planine Korijačke) i pored Beringovog mora, luk još pokretan i oivičen vulkanima Kamčatke (4850 m). Na jugu, duž kineske i mongolske granice, planine su prekrivene šumama, ispresecane klancima (planine Jablonojske, planine Tanu-Tuva, Stanovojske), koje svakako još nisu otkrile sva svoja rudna blaga. Na severu ove planine prelaze u centralnom Sibiru, između Lene i Jeniseja, u grupe platoa izlomljene na izdužene delove: spljošteni vrhovi visine između 1000 i 2000 m, velike brazde od kojih je najznačajnija ona Bajkalskog jezera, gde sonda prodire do 1700 m ispod površine.

KLIMA. Kao i reljef, i klima SSSR-a se može podeliti na klimu koja vlada u evropskom delu SSSR-a i onu u azijskom delu.

Tipična kontinentalna klima vlada u Severnoevropskoj niziji sa prosečnom temperaturom od 3,6°C i srednjom januarskom temperaturom od —10,8°C, odnosno julskom +18°C (okolina Moskve). Severni krajevi evropskog dela (Lenjingrad), imaju *baltičko-kontinentalnu klimu* gde prosečna godišnja temperatura iznosi 4,1°C. Najsevernije tačke evropskog dela (Arhangelsk) imaju *kontinentalno-subarktičku klimu* sa drugim i oštrim zimama a kratkim i svežim letima. U primorju Crnog mora klima je blaga, *suptropsko-primorska* ali je osetan i kontinentalan uticaj (srednja godišnja temperatura je 14°C).

Azijski deo teritorije SSSR ima takođe kontinentalnu klimu, ali znatno oštriju od one evropske (usled različitih faktora — geografske širine i dr.) koja varira od oblasti do oblasti. To je *planinsko-kontinentalna* (Uralski basen), *kontinentalna* (južni Sibir), *kontinentalno-arktička* (zime duge 8 meseci vladaju u severnom Sibiru gde je najhladnije mesto Verhojansk sa prosečnom januarskom temperaturom oko —50°C); zatim dolazi *planinska klima* (na Kavkazu, Tjanšanu, Pamiru i dr.), *umereno kontinentalna, stepska* i *pustinjska klima*.

HIDROGRAFIJA. • *Reke*. Postoje dva tipa reka u SSSR: planinske i ravničarske. Dužina rečnih tokova iznosi 3 miliona km od čega je 500 hiljada kilometara plovno. Najveći deo ovih tokova pripada Dalekom istoku i Sibiru, a ukupna hidroenergija daje blizu 4000 milijardi kW električne energije godišnje. Veliki deo ovih reka zimi je pod ledom.

Reke pripadaju slivovima sva tri okeana koji okružuju SSSR: Severni ledeni okean, Tihi okean i Atlantski okean, kao i jezerima Kaspijskom i Aralskom.

• *Najvažnije reke Baltičkog sliva* su: Neva, Narva, Zapadna Dvina i Njemen. Ovom području pripadaju jezera Ladoga i Onjega. Dunav (u stvari delta Dunava), Dnjestar, Južni Bug, Dnjepar, Don, Kuban i dr. utiču u Crno i Azovsko more. Sve ove reke su povezane kanalima i međusobno i sa rekama Baltičkog sliva. Volga sa svojim pritokama Okom i Kamom uliva se u Kaspijsko jezero i takođe je povezana kanalima sa rekama Baltičkog sliva. Amu-Darja i Sir-Darja se ulivaju u Aralsko jezero. Slivu Severnog ledenog okeana pripadaju: Severna Dvina, Pečora, Ob, Jenisej, Lena, a Amur se uliva u Tihi okean.

• *Jezera u SSSR* su ili glacijalna (Onjega, Ladoga), ili planinska (na Kavkazu); Bajkalsko jezero je najdublje (1742 m) a i najdublja tektonska potolina na svetu, na kopnu (—1287 m). Slana jezera su: Kaspijsko, Aralsko, Balhaško i dr. Mnogobrojna su i veštačka jezera.

VEGETACIJA I ZEMLJIŠTE. Od severa ka jugu, u velikim ravnicama koje idu od arktičkih mora do Kaspijskog jezera, i čak do iranske granice, razlikuju se redom jedna za drugom zone tundre, velike šume (tajga), retke šume i pošumljene stepe *(lesostep)*, stepa, polu-pustinje i pustinje.

Tundra je celina biljnih zajednica veoma siromašnih i isprekidanih, sastavljenih od mahovine, lišaja, biljaka sa rizomima i gomoljima, koje su prisutne samo tokom brzog i kratkog vegetacionog perioda od šest do osam nedelja, koliko traje i odmrzavanje površinskog dela zemljišta. Tundra obuhvata celi Veliki sever, iznad polarnog kruga, i sa uzdizanjem zemljišta (istočni Sibir, Daleki istok, severni Ural) ona zalazi duboko u srednje geografske širine, na večito zamrznutom donjem sloju *(merzlota)*.

Tajga ima više oblika. U Sibiru i na severu Ruske table, ona je sastavljena od ariša, jela, kedrova, smrča, borova i breza. To je šuma sa sporim rastom, dosta oskudna, osim na zapadu gde je vlažnost veća. Ona prekriva kiselo zemljište, gde se loše razvija zemlja crnica, *podzol* koji je sivkast. Zapadno od Ruske table, između 54° i 60° severne širine, ona se sastoji poglavito od lisnatog drveća, na tamnijem, mrkom zemljištu, sa bogatijim šumskim rastinjem. To je šuma koja se, ovde brže regeneriše i gde četinari preovlađuju samo na peskovitom zemljištu. Ona se otvara na jugu mnogobrojnim proplancima, koji su odavno prošireni krčenjem; svi prelazni oblici postoje između malo proređene šume, u kojoj čistinu predstavlja samo jedno jezero ili močvara, i šumovite ravnice, u kojoj su šume samo izuzetak *(lesostep)*. Zemljište postaje sve tamnije ukoliko se više približava stepi.

Stepa je za Sovjetski Savez ono što je za Ameriku *prerija:* to je područje žitarica, šibljastih i gomoljastih biljaka, koje ozeleni čim se otopi sneg, procveta u proleće i postepeno se suši tokom leta. Ona počiva na duboko ovlaženom lesu, savršeno crne boje, *černozem*.

Polupustinja je isprekidani biljni pokrivač, sa suvim biljkama koje su često halofite: pelen, bodljikavo šipražje koje pokriva uglavnom golo zemljište bogato solima (akumulacije natrijumovih soli — *solončak*, slojevi slanog zemljišta—*solonci)*. U Aralsko-kaspijskoj niziji, stepa prelazi na neobične vegetalne oblike koji podsećaju na pustinju.

Ruska pustinja u Turkmeniji, u pokretnim dunama (barhane) nikad nije ista kao u Sahari, ili u Arapskoj pustinji. Reljef, geografski položaj, veća ili manja kontinentalnost, unose neke varijante kao i dopune u ovaj grandiozni niz, na prostoru od 4000 km od Barencovog mora ili Karskog mora do Kopet-Daga. U zaklonu i pod velikim pljuskovima zapadnog Kavkaza, Kolhida, severozapadni deo Gruzije i Abhazija imaju vegetaciju vlažnog suptropskog tipa, koji je pogodan za originalno prilagođavanje kultura: pirinča, agruma, čaja. Zapadna Transkavkazija, krimska rivijera, čak basen donjeg Kubana, aluvijalne ravnice u podnožju planina visoke Azije, imaju sve više vinograda.

Na Sovjetskom dalekom istoku, gde mraz traje i više od tri meseca, magle Pacifika održavaju veoma gustu šumu, sa mnogobrojnim vrstama lisnatog drveća, gustim šumskim rastinjem, gde vrve mesožderi (planine Sihote-Alin i gornji sliv Osuri). Čim ljudska tehnika, često hiljadugodišnja, makar u svojim prvobitnim oblicima deluje kako bi se dovela voda u neplodnu sredinu, tropske letnje kulture postaju moguće (pamuk), ali zima je uvek oštra i podseća, u Taškentu, u Samarkandu i u Ašhabadu, da čitava sovjetska prirodna sredina ostaje strogo kontinentalna.

PRIVREDA

USPESI INDUSTRIJALIZACIJE. Uspesi koje je Sovjetski Savez postigao posle dugog perioda ekonomske zaostalosti, naročito u godinama 1928-1941. i u posleratnom periodu, mogu se izraziti trojako: *statistički, tehnički* i *geografski.*

• *Osnovne proizvodnje*, od kojih zavisi opšti razvoj privrede, povećale su se u srazmeri više od 1:20 između 1913. i 1966. godine. Po proizvodnji kamenog uglja SSSR zauzima danas prvo mesto sa 641 Mt (1971), a po proizvodnji lignita (150 Mt) drugo mesto u svetu. Proizvodnja nafte povećala se sa 9 Mt na blizu 377 Mt u 1971. Proizvodnja prirodnog gasa iznosi danas 212 milijardi kubnih metara. Čeličane carske Rusije davale su 4 Mt čelika, a čeličane Sovjetskog Saveza proizvode više od 120 Mt (1967); proizvodnja cementa se u istom periodu povećala sa 2 Mt na više od 100 Mt.

• *Sovjetski Savez je sledio tehnički razvoj paralelno sa razvojem najnaprednijih industrijskih zemalja.* Godine 1935. on je još uvek pružao sliku zemlje u početnoj fazi industrijskog razvoja koja ima samo tešku industriju, na relativno niskom tehničkom nivou. Osam godina kasnije, Sovjetski Savez se izjednačio u ratnoj proizvodnji sa Nemačkom, koja je tada raspolagala čitavim industrijskim potencijalom Zapadne i Centralne Evrope, izuzimajući Veliku Britaniju. Po završetku perioda koji se mogao pogrešno oceniti samo kao period obnove, u Sovjetskom Savezu je došlo do unapređenja i osnivanja brojnih novih industrijskih grana. Naravno, pošlo se od eksploatacije ogromnog rudnog bogatstva ove zemlje, čije se rezerve mogu meriti sa svetskim rezervama: procentualno najviše ima mangana (88%), apatita (76,7%), nafte (58,7%), uglja (57%), gvožđa (41%), od svih svetskih rezervi.

Klasične grane prve industrijske revolucije zamenile su: *crna metalurgija* (sa središtima u Ukrajini, Moskvi, Tuli, Noginsku, na Uralu — Magnitogorsk, Nižnjij; na Krimu, u Volgogradu, na Kavkazu; najvažnije središte je Kuznecki basen, kao i Sibir i Sovjetski daleki istok); *brodogradnja* (Lenjingrad, Murmansk, Kijev, Arhangelsk, Vladivostok, Komsomolsk); *industrija lakih metala* (Moskva, Gorki, Lenjingrad, Kijev); *hemijska industrija* svih vrsta (fosfata, superfosfata, amonijaka, kiseline, gume, sintetičkih vlakana) sa središtima u Stalinogorsku, Permu, Černorečensku, i dr.; *industrija izotopa; industrija cementa* (Rusija, Ukrajina, Kavkaz); *tekstilna industrija; drvna industrija* (Arhangelsk); *proizvodnja elektroenergije* (1971. ukupna proizvodnja elektroenergije iznosila je 800 milijardi kW, 1940. samo 48 milijardi, a 1913. godine 2 milj. kW); od toga znatan deo pripada elektroenergiji iz hidroelektrana; *izgradnja velikih atomskih centrala počela je pre 1954. godine* (Lenjingrad, Voronjež i dr.).

Od 1965. godine u SSSR se sprovodi privredna reforma u skladu sa odlukom CK KPSS, koja ima za

cilj povećanje proizvodnje i poboljšanje uslova rada. Petogodišnjim planom predviđa se porast i dalji razvitak industrije široke potrošnje, teške industrije i drugih industrijskih grana.

POLJOPRIVREDNA DELATNOST. Porast poljoprivredne proizvodnje u SSSR, koji je već bio velika ratarska zemlja, sporiji je od porasta industrijske proizvodnje. Prosečni prinosi žitarica manji su od 15 kvintala po hektaru uprkos površini od 2 miliona km² kvalitetne obradive zemlje i uprkos izvrsne poljoprivredne tehnike kolhoza i sovhoza. U vezi sa izvršenom agrarnom reformom i kolektivizacijom obradivog zemljišta, kooperative kolhoza i sovhoza čine osnovnu snagu poljoprivredne delatnosti. Najznačajniji napredak ostvaren je u oblasti specijalnih kultura, naročito u proizvodnji pamuka, koja je povećana za šest puta, u proizvodnji voća i grožđa, specifičnoj u južnim krajevima. Takođe je i produktivnost rada znatno povećana mehanizacijom i racionalnom organizacijom rada po velikim proizvodnim jedinicama, a teret poljoprivrednog rada je time bio veoma olakšan za seljaštvo. Postepeno se prelazi sa ekstenzivne na intenzivnu poljoprivredu. Glavni poljoprivredni proizvodi: žitarice, prvenstveno pšenica, industrijske biljke, povrće, krompir i krmno bilje; suncokret i šećerna repa; pamuk; od voća: agrumi, vinova loza; čaj; od tekstilnih biljki — lan i konoplja.

SAOBRAĆAJ. U Sovjetskom Savezu stvoren je sistem saobraćaja koji najbolje odgovara rastućim potrebama industrije. Železnica je sačuvala prednost, pa čak i ekskluzivnost, sve do drugog svetskog rata. Izgrađene su i nove linije pa železnička mreža ima danas 125000 km. Tokom više od četrdeset godina, železnički transport je funkcionisao u sporom ritmu, obezbeđujući prevoz više tona robe na znatnim rastojanjima (npr. Ural — Kuznec), osiguravši uslove za industrijalizaciju. Zahvaljujući elektrifikaciji najvećih pruga i upotrebi dizel-lokomotiva ostvaren je znatno brži transport. Broj prevezenih tona robe je veći od onog na severnoameričkoj železničkoj mreži: blizu 2000 milijardi kilometarskih tona.

Veoma veliki radovi obavljeni na Volgi u pogledu proizvodnje električne energije, navodnjavanja i plovidbe, otvaranje veze između Baltičkog i Belog mora, Volge i Baltičkog mora, Volge i Dona, dali su vodenom transportu sve veći značaj od pre više od deset godina (120 milijardi kilometarskih tona). Sibirske reke se takođe otvaraju za veliki saobraćaj. Dužina unutrašnjih vodenih puteva iznosi 133100 km a dužina kanala ide na više hiljada km². U službi pomorskog saobraćaja je preko 1100 brodova sa više od 3400000 Brt.

Drumski saobraćaj je manje razvijen. Izgradnja autoputeva koji povezuje velike gradove, regionalnih putnih mreža u krajevima u kojima nema mnogo železničkih pruga, povećala je funkciju automobilskog transporta. Dužina drumske mreže iznosi 236000 km.

Avionski saobraćaj se održava i na dugim nacionalnim i međunarodnim linijama mlaznim avionima i na kratkim unutrašnjim linijama; arktičke veze, službe za geološka i rudarska istraživanja, poljoprivredne službe, sanitarna avijacija, itd. Zbog velikih rastojanja avion je postao obično saobraćajno sredstvo, pristupačno svima. U pustinjskim i planinskim krajevima avionske linije su jedine veze.

Uprkos sve većeg usavršavanja opšteg sistema transporta, jedna od glavnih briga sovjetske privrede jeste smanjenje prevoza ukidanjem svih nepotrebnih transporta.

• *Opšta reforma privrede* od 1956 — 1957. u tome cilju je dala ekonomskim regionalnim savetima odgovornost za robnu razmenu od lokalnog ili regionalnog značaja, i preporučila je svaku organizacionu formu privrede koja bi mogla da izbegne pribegavanje transportu na velike daljine. Glavna tehnička teškoća leži u stvaranju regionalnih jedinica. U nedostatku preciznog poznavanja regionalnih sklonosti, nije bilo moguće ustanoviti savršeno jednake jedinice. Administrativne oblasti uzete su kao osnova ekonomske podele. Nova jezgra se upravo stvaraju: ukazala se potreba za formiranjem većih privrednih oblasti kao jedinica sposobnih za život u autonomnoj privredi. To su sedamnaest velikih privrednih oblasti koje služe racionalnoj organizaciji nove centralizovane privrede, na prostorima koji su u većini slučajeva veći od najvećih država Evrope.

Preveo **Dragoslav Pavlović**

VELIKE REGIONALNE CELINE

EVROPSKI (ZAPADNI) DEO. Zapadni deo SSSR je jedan od najraznovrsnijih regiona ove velike zemlje, u kome prostrane ravnice imaju obeležje monotonije i jednolikosti, zahvaljujući tragovima kvartarne glacijacije, izraženim u vidu morena na jugu i na istoku. U ovim predelima je najblaža klima u čitavom Sovjetskom Savezu, sa promenljivim vremenom i čestim pljuskovima. Zemlja je osrednjeg kvaliteta, nije mnogo pogodna za poljoprivredu, zbog čega su ovo regioni velikih šuma, ispresecani bezbrojnim jezerima različitih dimenzija, barama i močvarama. Obale, uglavnom peskovite i pravolinijske, nisu baš mnogo privlačne za čoveka i dobrim delom su nenaseljene. Poljoprivrednici se prvenstveno bave gajenjem krmnog bilja i uzgojem mlečne stoke, a gaje takođe i raž, krompir i lan. Ove osobine karakterišu tri baltičke republike — Estoniju, Letoniju (Latviju) i Litvaniju, zapadni deo Beloruske SSR i deo Ruske SFSR — Lenjingradsku oblast.

Iako osrednjeg značaja kao pomorska oblast, ovaj region je u svim istorijskim epohama igrao ovu ulogu, suprotstavljajući se Rusiji u vreme kada je Baltik bio »švedsko jezero« i bedem Rusije prema zapadu. To je prvi pomorski izlaz Rusije na zapad: Riga i Lenjingrad. Riga je glavni grad Letonske (Latvijske) SSR. Nalazi se u velikom Riškom zalivu oivičenom peskovitim bregovima Kurlandije; danas je to moderno pristanište sa dugom tradicijom.

Međutim, važno baltičko pristanište SSSR, najveći grad sovjetskog zapada, posle Moskve najveći i najznačajniji grad — ostaje i dalje Lenjingrad (stari Petersburg, Petrograd) koga je osnovao Petar Veliki. »Severna Venecija« — najlepši grad sovjetskog zapada, pre svega je glavni grad Lenjingradske oblasti i grad-heroj koji je izdržao fašističku opsadu u toku drugog svetskog rata dugu dve godine i četiri meseca (septembar 1941 — januar 1944). Centar velike oktobarske revolucije sačuvao je i danas prestiž velikog grada umetnosti XVIII veka. Izgrađen na ušću Neve, on je, uprkos svim strahotama, sačuvao netaknute tirkizne i žute palate, veliki broj spomenika: crkve sa zlatnim kupolama, Zimski dvorac, muzej Ermitaž, Petropavlovsku tvrđavu; univerzitet (osnovan 1819), akademiju nauka, naučne ustanove, pozorišta, opere, itd. Ovaj grad umetnosti je i veliki industrijski grad sa visokokvalifikovanom radnom snagom. Mašinogradnja, elektroindustrija i, posebno, brodogradnja; zatim aerodromi, radio-stanice i dr., obeležja su jedne najsavremenije urbane aglomeracije. Iako je Riga obnovljena, Lenjingrad je glavno sovjetsko pristanište na Baltičkom moru i polazna stanica komunikacija ka Arktiku, sa Murmanskom kao relejom. Sa izuzetkom centra grada (Nevski prospekt, velika statua Petra Velikog) koji je za vreme drugog svetskog rata bio posebno zaštićen, čitav grad je posle 1945. bilo potrebno rekonstruisati: izgrađeni su ogromni novi delovi grada, a metro povezuje industrijski deo (jugozapadni i zapadni) sa centrom. Godine 1913. Lenjingrad, ondašnji Petersburg, imao je dva miliona stanovnika. Posle velike oktobarske revolucije 1917. brojno stanje stanovništva opalo je na oko jedan milion, a do 1939. se povećalo na tri miliona. Oko milion stanovnika Lenjingrada izgubilo je živote tokom drugog svetskog rata. Rekonstrukcija i obnova industrijskih aktivnosti propraćeni su u pravom smislu reči ponovnim nastanjivanjem grada, koji već danas ima oko četiri miliona žitelja.

CENTRALNI INDUSTRIJSKI REGION. Sovjetski autori daju ovaj naziv srcu stare Rusije, predelu koji se prostire između gornjeg toka Dnjepra i gornjeg toka Dona, unutar luka koji pravi Volga počev od svog izvora pa do mesta gde se u nju uliva Oka (kod Gorkog). To je prvobitna kolevka ruske nacije, a danas najgušće naseljena, najindustrijalizovanija zona u čitavom Sovjetskom Savezu: skoro 50 miliona stanovnika, uključujući oko 7 miliona stanovnika glavnog grada, velikog grada u središtu gradske aglomeracije čije stanovništvo dostiže broj od 12 miliona.

Pejsaž čine blagi brežuljci, prostrane doline sa borovim i hrastovim šumama, obrađena polja i njive, livade, često okružene jezerima i močvarama ili tresetištima, siva zemlja natopljena vodom. Zima, mirna i vedra, traje 4 do 5 meseci, u toku kojih su jezera i reke pod ledom. U aprilu temperatura raste, priroda se budi; proleće je kratko. Period vegetacije, koji traje sve do zlatastih dana oktobra, omogućava gajenje raži, koju sve više smenjuju selekcionisane i odomaćene vrste žitarica, krompir i krmno bilje. Sve vidove proizvodnje ovde stimuliše prisustvo velikog broja potrošača: u sovhozima i kolhozima prvenstveno se uzgaja stoka (proizvodnja mesa i mleka); povrtarstvo snabdeva gradsko i seosko stanovništvo u blizini gradskih tržišta.

Industrijalizacija je neizbežno dovela do migracije seoskog stanovništva tako da danas sela nisu prenaseljena. Postepeno je iščezavalo zanatstvo odnosno »kućne zanatlije« koji su rezbarili, lakirali i glačali drvo, mesili i pekli glinu, kovali gvožđe; domaćom radinošću bave se i kooperative.

Nasuprot tome, industrija je prisutna u svim gradovima i u vezi s tim česta su nova industrijska naselja. Energiju obezbeđuju termoelektrane koje troše ugalj niske kalorične vrednosti iz basena Tule, prirodni gas iz Ukrajine i Saratova i hidroelektrane na Volgi. Zastupljene su razne grane industrije: metalurška i metalska — industrija automobila (Moskva, Gorki), industrija mašina-alatljika, kontrolnih aparata, elektro - i elektronske opreme (Moskva, Jaroslavlj, Gorki), opreme za železnice, poljoprivrednih mašina itd. Preduzeća hemijske i petrohemijske industrije izgrađena su na raznim mestima u čitavom regionu, od Jaroslavlja do Tule, uključujući, prirodno, industrijski region Moskve. Tekstilna industrija je koncentrisana u prostoru između Volge i Oke, i njena proizvodnja dostiže tri četvrtine ukupne proizvodnje tekstila SSSR. Ivanovo ostaje jezgro sovjetske pamučne industrije, uprkos želji sovjetske vlade da industriju prerade pamuka razvije u regionima koji proizvode sirovinu (posebno u Taškentu). U Moskvi je koncentrisana većina preduzeća za proizvodnju tkanina od sintetičkog vlakna. Industrija vunenih tkanina i vune je koncentrisana u basenu donjeg toka Oke i oko Penze. Porast broja potrošača je takođe stimulisao razvoj prehrambene industrije, industrije kože i obuće, nameštaja i predmeta za pokućstvo. U centralnom industrijskom regionu u industriji je zaposlen najveći procenat stanovništva u odnosu na ukupno stanovništvo, a tu je najjača koncentracija radnika zaposlenih u prerađivačkoj industriji (posebno u Moskovskoj oblasti).

• *Moskva.* Glavni grad Sovjetskog Saveza, *ogroman grad sa oko 7 miliona stanovnika,* razvio se u koncentričnim krugovima oko Kremlja kao početnog jezgra. Moskva se prvi put spominje još u XII veku i zaista ima »burnu« istoriju: najpre prestonica Ruske Kneževine i Ruskog Carstva, 1812. godine bila je spaljena prilikom Napoleonovog pohoda na Rusiju. U drugom svetskom ratu pred Moskvom se odigrala čuvena moskovska bitka u kojoj su Nemci bili primorani na povlačenje.

Političko, kulturno i industrijsko središte SSSR, Moskva je sačuvala veliki broj građevinskih i umetničkih spomenika: Kremlj, Crveni trg (Lenjinov mauzolej), Univerzitet Lomonosova (osnovan 1755), akademije nauka i druge naučne i kulturne ustanove. Osim brojnih utvrđenih manastira, koji su se nekada (XVII i XVIII vek) nalazili na gradskim kapijama a danas su obuhvaćeni aglomeracijom, glavni grad

je u potpunosti grad XX veka. Stari centralni kvartovi su dobrim delom porušeni i obnovljeni. Poslednji, kvart Arbat, postepeno iščezava ustupajući mesto velikoj zrakastoj arteriji, koja će spajati prostrani prospekt Kutuzova u pravcu Možajska i Minska. Urbani prostor širi se danas na površini od 87500 ha, obavijenoj novim kružnim putem dugim 109 km, koji predstavlja četvrti prsten grada. Centralnim delom, koji odgovara lukovima reke Moskve, dominira sedam palata u obliku piramida, izgrađenih posle drugog svetskog rata. U jednoj od njih, na jugozapadu, na Lenjinovom bregu, nalazi se i nov Univerzitet Lomonosova, odakle se pruža najlepši pogled na Moskvu.

Dugo vremena vladala je stambena kriza u ovom velikom gradu, čije se stanovništvo neprekidno povećavalo. Godine 1956. počela je sistematska izgradnja novih stambenih kvartova sa po 80000 do 100000 stanova. Zahvaljujući izgradnji 115000 novih stanova godišnje, grad se širi brzim tempom sa obe strane četrnaest velikih zrakastih puteva, širokih po 60 do 80 m. Primena postupka fabričke izrade zidova, pa čak i čitavih prostorija, omogućila je da se potuku rekordi brzine izgradnje, uprkos oštrini moskovskih zima. Velika pažnja poklanja se sadnji drveća — plućima grada, sa kojom se, uostalom, razbija neizbežna jednoličnost standardizovane izgradnje; brižljivo proučeni, komunalni objekti kao i tereni za odmor i rekreaciju unutar izgrađenih blokova, daju povoda da Moskva posluži za proučavanje savremenog urbanizma. Zanimljivo je takođe spomenuti da je pojas od 187000 ha (preko dva puta veći od površine grada), oko četvrtog kružnog autoputa, predviđen za zeleni pojas i veštačka jezera, za sada »rezervisan« a deliće grad od svih budućih gradova satelita (ovi gradovi su obično u blizini nekog industrijskog centra, i povezani sa nekom od gradskih stanica elektrificiranom, brzom linijom—ukupno ih je 11). U kritičnim časovima saobraćaj je preopterećen. Sve više se koristi metro, čije zrakaste linije vode ka novim delovima grada i zonama zelenih površina namenjenih odmoru i rekreaciji, umesto starih centralnih parkova koje je prevazišao današnji stepen razvoja grada. Gradski nadzemni i podzemni saobraćaj preveze dnevno 10 miliona putnika; kroz petnaest godina biće u stanju da obavi prevoz 15 miliona lica.

Stecište delegacija čitavog sveta, glavni grad SSSR je najznačajnija saobraćajnica i raskrsnica železničkih puteva ka Evropi, Aziji i Dalekom istoku. Više aerodroma i pristaništa su veze vazdušnog, odnosno pomorskog saobraćaja. Moskovska podzemna železnica, moćno sredstvo unutrašnjih gradskih veza, podvig je savremene tehnike.

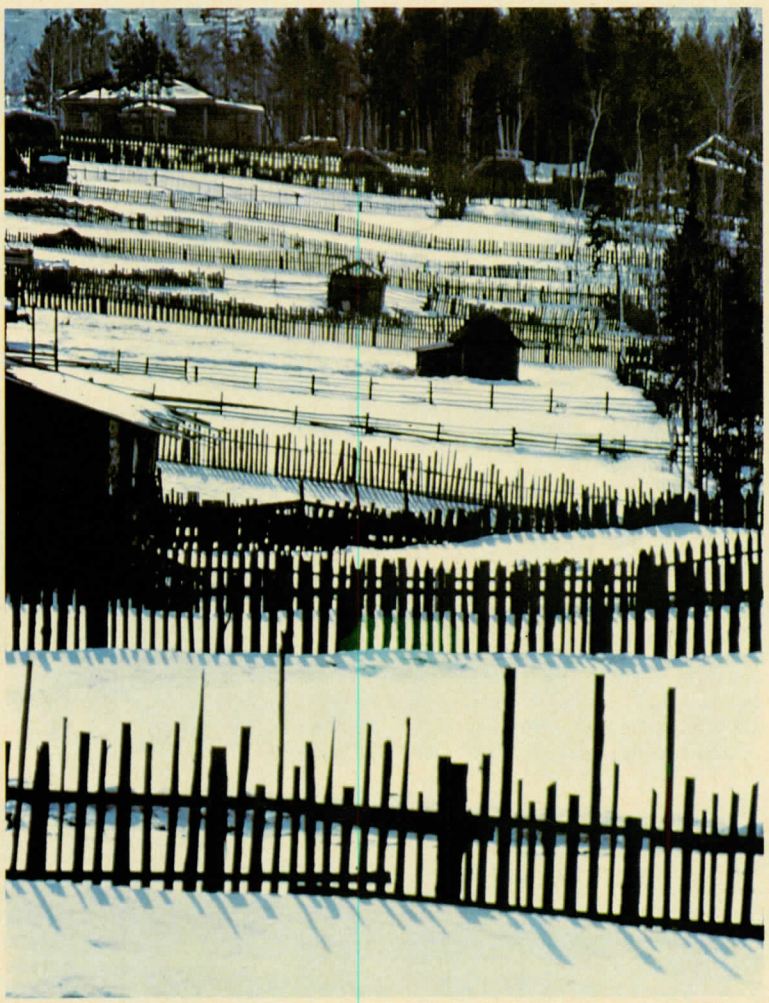
Industrija smeštena u Moskvi predstavlja 15% ukupne industrije SSSR; značajne su industrije čelika i gvožđa, mašina, brodova, automobila, hemijska, tekstilna, grafička, filmska i mnoge druge.

UKRAJINA. Po svojoj nacionalnoj kompaktnosti, poljoprivrednom i industrijskom bogatstvu, Ukrajina je, posle Centralnog industrijskog regiona, strukturalno najsolidniji deo sovjetske teritorije sa 600000 km² i više od 47 miliona stanovnika (od kojih preko 76% Ukrajinaca). Njoj pripada trećina ukupne sovjetske proizvodnje uglja i čelika; ona ima najbolje žetvene prinose, značajno stočarstvo, dakle ona je jedna od glavnih baza sovjetske privrede, i pored neprekidnog razvoja ostalih, posebno istočnih regiona.

Ukrajina je jedna velika ravnica, gde se topografske neravnine ograničavaju na neke dolinske depresije. Tek kad se preko zemljouza Perekop pređe na Krim, ili na južni tok Dnjestra, kad se stigne do šumovitih ogranaka Karpata, prestaje monotonija plodne ravnice. Ukrajina u stvari obuhvata dva geografska »aneksa«, koji odudaraju od opšte harmonije ovih ravničarskih pejsaža: Karpatsku i Zakarpatsku Ukrajinu, koja prelazi lance Karpata na izvorima Tise i čije je stanovništvo (Ruteni, Rusini, Malorusi) poprimilo ukrajinsku kulturu; i Krim, koji je posle drugog svetskog rata iz sastava Ruske SFSR prešao u sastav Ukrajinske SSR.



Severna strana Kavkaza. *Fot. Cros.*



Sibir: farme između Irkucka i Bajkalskog jezera.
Fot. Burt Glinn-Magnum.



Zapadna Dvina kod Rige. *Fot. A. P. N.*

Na severu Ukrajine pruža se zona pošumljene stepe. Šuma je poslužila kao zaklon u doba tatarskih najezdi, ali sa porastom stanovništva raskrčivanje zemljišta, postalo je neophodno. U XVIII veku, carica Katarina Velika sprovela je, pored svih ostalih reformi, i akciju krčenja zemljišta. Tako se prvi put došlo do zemlje crnice — černozema, koja otada predstavlja simbol ukrajinske poljoprivrede (iako je obilna i na teritoriji Ruske SFSR). Blagodareći ovako plodnoj zemlji, Ukrajina ima uslove za vrlo naprednu poljoprivredu, s veoma visokim prinosima. Glavni proizvodi su cerealije, šećerna repa, suncokret, krmno bilje; znatno je proširena i kultura kukuruza. Na kolektivnim poljoprivrednim gazdinstvima dobiva se 30 kvintala žita po hektaru, ali opšti prosek je obično 20 kvintala, što je još uvek osetno iznad proseka SSSR. Napori poslednjih godina odnose se posebno na uvođenje integrisanog uzgoja stoke, zasnovanog na kulturama krmnog bilja i otpacima poljoprivrednih industrija (šećerane, fabrike ulja). Poljoprivredna dobra naprednih sovhoza i kolhoza pokazuju vrhunske rezultate što se mogu očekivati od jedne intenzivne poljoprivrede u kojoj je uzgoj krupne i sitne stoke u vezi s kulturom žitarica i sa kulturama industrijskog bilja. Pokazatelji su značajni kako u pogledu rezultata, tako i u pogledu širokih mogućnosti: *18 Mt pšenice, ili 40°/₀ ukupne proizvodnje SSSR; oko 35 Mt žitarica svih vrsta, 20 miliona grla rogate stoke, 16 miliona svinja, 20 miliona ovaca i koza, 22 miliona konja.* Razvijeno je pčelarstvo, morski i rečni ribolov i dr. Južnim ograncima Ukrajina dodiruje mediteranske krajeve. Sprovedeno je navodnjavanje i u vezi s tim sadi se pamuk na suvoj zemlji na obalama Crnog i Azovskog mora; vinogradi i palme sreću se na Krimu

U Ukrajini, prvoj poljoprivrednoj oblasti SSSR, sprovedena je industrijalizacija posle oktobarske revolucije. Bazu predstavljaju dva glavna rudna nalazišta: Donjecki ugljeni basen (Donbas) i baseni rude gvožđa Krivoj Rog i Kerč. U početku eksploatisana od strane inostranih društava, koja su krajem XIX veka preuzela aktivizaciju industrijskih izvora carske Rusije, ova nalazišta su obezbedila uspeh prve faze savremene industrijalizacije Sovjetskog Saveza. Ukrajina, doduše, danas više nema monopol nad sovjetskom teškom industrijom, koja se koncentrisala na Uralu i u Sibiru, ali zahvaljujući proizvodnji od preko 190 Mt uglja, preko 75 Mt gvozdene rude, 35 Mt čelika, ona je veliki industrijski region, industrijska sila na evropskom nivou. Industrijska delatnost je koncentrisana između okuke Dnjepra i okuke Dona, na uglju *Donbasa*, gde je podstakla izgradnju velikih industrijskih gradova koji se mogu poreditи sa industrijskim gradovima Rura i Šlezije (Donjec, Makjejevka, Gorlovka, Lugansk, Kramatorsk itd.), i duž velike ukrajinske reke Dnjepar, u blizini basena *Krivoj Rog* i *Donbaša*, a takođe blizu hidrocentrala Dnjeprostroj (Dnjeprogres) kod Zaporožja. Dva najveća ukrajinska grada su izvan industrijske zone: glavni grad Ukrajinske SSR, treći po veličini u SSSR, stari istorijski (IX vek) i kulturni centar, Kijev zauzima centralni položaj na srednjem toku Dnjepra, između zapadnog dela Ukrajine (gde je glavni grad Lavov-Lvov), i istočnog industrijskog regiona. Veliki industrijski kombinati (prvo je bila podignuta velika fabrika traktora sa zadatkom da snabdeva ukrajinsku poljoprivredu) koncentrisani su oko političkih i administrativnih rukovodstava. Kijev ima elektrotehničku industriju (elektromašine, radioaparati, televizori), mašinogradnju, hemijsku, rafinerije nafte i dr. U drugom svetskom ratu bio je porušen (preko 40°/₀) ali je obnovljen posle rata. U njemu je ukrajinska akademija nauka, univerzitet (osnovan 1834) i druge visoke škole. Kijev je danas grad sa preko 1,6 miliona stanovnika. Drugi veliki grad sa preko milion stanovnika je Harkov, koji predstavlja centar rukovodstva ukrajinske industrijske ekonomike, iako se nalazi van industrijske zone u pravom smislu reči. On ima značajnu metaluršku i mašinsku industriju; prvo veliko industrijsko preduzeće koje je tu bilo izgrađeno u toku sprovođenja prvog petogodišnjeg plana bila je takođe fabrika traktora namenjenih ukrajinskoj poljoprivredi. Pomorska aktivnost uglavnom je koncentrisana u velikom pristaništu Odesi. Ukrajinski pejsaži južnjačkog tipa produžuju se do rubova rumunske granice, odnosno Moldavske SSR, zemlje žita, kukuruza, krupne stoke i živine, voća i vinograda, čiji je najvažniji urbani centar i glavni grad Kišinjev.

POVOLŽJE I PREURALIJA. Povolžje je naziv za teritoriju srednjeg i donjeg toka reke Volge, i obuhvata velika prostranstva na njenoj levoj obali od Kazanja do severnog dela Kaspijske nizije. Ovaj region i njegov produžetak na istoku — Preuralija, postali su za malo godina jedna od velikih energetskih baza Sovjetskog Saveza. Njihovi gradovi Kujbišev, Kazanj, Volgograd, prvobitno su bili velika tržišta tranzitnog prometa koji se obavljao rečnim i drumskim saobraćajem. U njima je industrijalizacija počela čim je počelo petogodišnje planiranje: Kazanj: proizvodnja opreme za železnicu; Kujbišev, Saratov, Volgograd (stari Staljingrad): proizvodnja industrijske opreme i poljoprivrednih mašina. Hidrocentrale velike snage su u Kujbiševu na Volgi kapaciteta 2 ili preko 2 miliona kilovata; kompleks na Volgi i Kami snage oko 10 miliona kilovata. Ovi regioni su povezani sa *najvećim basenom nafte i prirodnog gasa u SSSR,* u zapadnom delu Urala, čija godišnja proizvodnja danas iznosi skoro 200 Mt nafte. U isto vreme dok su veliki hidroenergetski radovi u potpunosti menjali pejsaž reke, pretvarajući je u lanac dugačkih jezerskih rezervoara dugih više stotina kilometara i širokih i 10 km, Volga je dobila nov zadatak — da velikim potrošačkim centrima transportuje sirovu naftu i njene derivate. Ova velika regulisana reka podseća po svome značaju na Velika jezera u Severnoj Americi (u pograničnoj zoni između Kanade i SAD). Obalska plovidba brodova-tankera je do



Moskva: Prvi maj na Crvenom trgu. *Fot. Marc Riboud-Magnum.*



Plaža crnomorskog kupališta Soči.
Fot. Dupaquier—C. C. M.



Plovidba na Volgi, kod Jaroslavlja.
Fot. A. P. N.

danas jevtinija od izgradnje velikih naftovoda. Suprotno tome, prirodni gas se iz Saratova u Moskvu direktno upućuje gasovodom.

Južni deo Povolžja (u velikoj Kaspijskoj depresiji) sušan je region i često slanog zemljišta. Navodnjavanjem će se postepeno pretvoriti u obradive površine i u livade.

Poneki od gradova na obalama Volge danas su najveći gradovi SSSR: aglomeracije Kazanja, Kujbiševa, Saratova, Volgograda, imaju danas po blizu milion stanovnika. Jedino veliki grad delte ostaje skromnijih dimenzija: Astrahan ima samo 350 000 stanovnika. Oblast Povolžja ima preko 13 miliona stanovnika.

URAL I ZAPADNI SIBIR. Ural je ušao u ekonomsku geografiju carske Rusije počev od XVIII veka. Zlato je privuklo prve pionire, a traganje za njim otkrilo je prilično bogatstvo metala svih vrsta ove šumovite, relativno lako pristupačne planine, koja ne predstavlja ozbiljnu prepreku za komunikacije izuzev na severu, zbog oštrine subarktičke klime, i na jugu, gde se planinski kompleks proširuje i uzdiže, ne prelazeći visinu od 1600 metara. Još u carskoj Rusiji ovde je počela da se razvija industrija.

Međutim, tek je oktobarska revolucija donela Uralu slavu velikog industrijskog regiona. Do uglja se ovde relativno teško dolazi, pa su u stvari od 1945. rudarska tehnika i oprema omogućile intenzivniju eksploataciju uralskih nalazišta, koja danas daje 60 do 70 Mt godišnje. U toku perioda 1927—1945. uralska metalurška industrija snabdevana je potrebnim koksom iz Sibira i Kazahstana (nalazišta *Kuzbasa* i *Karagande)*. Za kratko vreme razvila se snažna metalurgija bakra, mangana, metalskih jedinjenja, i crna metalurgija, koja je danas postigla kapacitet proizvodnje preko 30 Mt čelika.

Magnitogorsk je bio prvi centar crne metalurgije, u blizini velikih nalazišta ruda na južnom Uralu, na padini prema Sibiru. Danas se smatra da na Uralu ima stotinak industrijskih gradova od kojih su desetak veliki gradovi Sverdlovsk, Perm, Čeljabinsk, Ufa, Magnitogorsk, Nižnji-Tagil, Orenburg i drugi.

Dok je ravnica zapadnog Sibira preko leta močvarna pustinja a zimi zaleđena do 56. paralele, njen južni deo je od dvostrukog značaja: najpre, to je produžetak žitarskih regiona zemlje crnice (sa izuzetkom jednog polusušnog predela neobrađivanog zemljišta koje je odnedavno podvrgnuto ekstenzivnoj mehanizovanoj kulturi), a zatim, tu je i vrlo bogat ugljeni basen, pogodan za eksploataciju: Kuznjecki basen ili *Kuzbas*. Ovaj basen je danas autonomni industrijski region (ranije je bio središte snabdevanja uralskim ugljem). Neki gradovi su izgrađeni pre 35 godina; neki od njih (među kojima Novokuznjeck) imaju blizu pola miliona stanovnika. Industrija je podstakla razvoj regionalnog glavnog grada Novosibirska, koji je 1926. imao 100 000 (Novonikolajevsk u vreme carske Rusije), a danas preko milion stanovnika.

ISTOČNI SIBIR I SOVJETSKI KRAJNJI ISTOK. Istočni Sibir obuhvata teritoriju između reke Jeniseja i planina koje odvajaju basen Lene od basena Amura, i Pacifika. To je Jakucija, srednji tok reke Lene sa terasastim platoima gde vlada oštra klima. Ovde žive Jakuti, tursko-tatarski narod, koji su se povukli na jug duž kineske i mongolske granice. Glavna zanimanja su stočarstvo (nomadsko) lov na toplokrzne životinje, ribolov. Transibirska železnička pruga je doprinela da se deo stanovništva stalno nastani i da se razvije poljoprivreda.

Industrijalizacija je u ovom delu SSSR počela kasnije nego na Uralu i u zapadnom Sibiru, ali s velikim poletom. U stvari, istočni Sibir je u mogućnosti da proizvodi najjevtiniju energiju u čitavom Sovjetskom Savezu. Tu su nalazišta uglja, pogodna za eksploataciju, delom površinski kopovi, a posebno, topografija i hidrografija stvaraju najbolje uslove za podizanje hidrocentrala na gornjem toku Jeniseja i na njegovoj pritoci Angari. U Krasnojarsku na Jeniseju i u Bratsku na Angari, izgrađene su hidrocentrale kapaciteta (dotad nepoznatog u svetu) 4,5 miliona kilovata. Kompleks hidrocentrala, povezan s termocentralama s pogonom na ugalj i lignit ima proizvodni kapacitet od 80 do 100 milijardi kilovatčasova. U ovaj region su počele da se prebacuju industrije s velikom potrošnjom električne energije, kao na primer industrija aluminijuma.

Dalje na istoku, s one strane Bajkalskog jezera, industrija Čitinške oblasti proizvodi nemetale, kalaj, tungsten, uranijum. U krajevima prema Pacifiku vlada tmurna klima, maglovita i hladna; to područje bi bilo nenaseljeno da fauna nije izuzetno bogata; Ohotsko more je jedno od mora najbogatijih ribom na zemlji. Industrijska preduzeća za konzerviranje ribe i rakova prerađuju na njegovim obalama, na Kamčatki, na ostrvu Sahalinu, ulov ribarskih kolhoza i sovhoza. Sovjetski daleki istok je pogranična zona s Japanom i Kinom. Glavni centar tog regiona je Vladivostok.

TOPLI KRAJEVI. Ovaj naziv ne treba da stvara iluziju: na jugu Kavkaza, pa čak i duž iranske granice, u Turkmenistanu, čitave zime je mraz. Uzbeci ne bi imali berbu grožđa da svake jeseni ne ogrnu čokote. Međutim, leti vladaju toliko visoke temperature, da Azerbejdžan, ili Samarkand podsećaju na tropsko područje.

Velike su razlike između zapadnog dela kavkaskih teritorija, gde vlada topla i vlažna klima s relativno blagim zimama, i područja kaspijskog basena, gde je klima suva, kontinentalna, sa žarkim letima i



Sovjetski Daleki istok: Komsomoljsk na Amuru.
Fot. A. P. N.

naglašenim zimama, posebno oko Aralskog mora.

• *Južno od Urala,* u oblasti Transkavkazije, nalazi se Gruzija, kolevka voćnjaka sovjetskog zapada, u kojoj se proizvodi pirinač, pamuk, čaj, agrumi, sve voće umerene zone, i izvrsna vina. Ona takođe ljubomorno čuva izuzetno bogatu kulturnu tradiciju preislamskog Bliskog istoka. Industrijalizacija je osrednja (metalurgija u Rustaviju i Kutaisiju). Gruzija snabdeva sovjetsko tržište i izvoz manganskom rudom (rudnik Čiatura).

• *U podnožju visokog jermenskog masiva,* na granici Irana i Turske, Azerbejdžan već najavljuje jermensko-kaspijske pejsaže. Tu je velika nizija između istočnog Kavkaza i planina Tališ, Kurinska nizija u slivu reke Kure i njene pritoke Araksa, koja je široko otvorena u pravcu jugoistoka, prema Kaspijskom jezeru, sa koga leti duvaju vreli vetrovi. Azerbejdžanska nizija je stepa, u koju su se donedavno stada spuštala samo u toku zime, vraćajući se u planine preko leta za vreme kojih strahovita žega nikakvu vegetaciju nije ostavljala u životu. Navodnjavanje vodama Kure i Araksa omogućilo je da se u stepi prošire kulture pirinča i pamuka. Tu se takođe gaji krmno bilje, zahvaljujući kome je poboljšan sistem stočarstva. Međutim, glavno bogatstvo Azerbejdžana je njegovo nalazište nafte u Bakuu, koji zajedno sa Apšeronskim poluostrvom predstavlja jedan od najvećih rejona nafte u svetu. Na žalost, to nalazište je ostarelo; gornji površinski slojevi su iscrpeni. Ubuduće treba eksploatisati rezerve na više hiljada metara dubine i proizvodnja je opala od 25 Mt uoči rata, na 15 Mt, a vrlo uspešno je smenjuju nalazišta zapadne Preuralije. Baku ipak ostaje jedan od vrlo velikih gradova SSSR i veliki industrijski centar za petrolejsku industriju (rafinerije, petrohemija. tehnika eksploatacije).



Nomadi u pustinji Kizilkumu na jugoistoku od Aralskog jezera.
Fot. Burt Glinn — Magnum.

• *Kazahstan predstavlja severnu granicu toplih krajeva.* To je više sušno nego toplo područje. U rudarskim regionima Karagande i Džezkazgana, koji proizvode ugalj i glavni deo bakra Sovjetskog Saveza, zime su vrlo oštre, ali su leti vrućine slične žegama marokanskog juga. Osim na raskrčenoj zemlji na granicama zapadnog Sibira i na navodnjenim područjima Tjenšana, gde se nalazi glavni grad Kazaške SSR Alma-Ata, stanovništvo Kazahstana se bavi samo ekstenzivnim stočarstvom. Ali to je veliki industrijski region zanvaljujuci raznovrsnosti rudnog bogatstva (gvožđe, bakar, olovo, cink, mangan). Industrija je koncentrisana u tri zone: severna obala Balhaškog jezera i stepa Karagande (zona industrije bakra); zatim zona crne metalurgije — dolina u gornjem toku Irtiša; i najzad, južni deo Urala i Mugodžarsko gorje, gde Aktjubinsk koristi boksit i fosforite u raznim elektrometalurškim i elektrohemijskim fabrikama. Kazahstan, osim toga, ima i nalazište nafte u donjem toku Embe, pritoke Kaspijskog jezera.

• *Područja u kojima se gaji pamuk su* pravi topli krajevi. Kao u većini zemalja-proizvođača pamuka, izuzimajući neke zemlje Latinske Amerike, on se gaji kao jednogodišnja kultura; zemljište se navodnjava i daje visoke prinose po hektaru. Glavni proizvođač pamuka je Uzbekistan (10 miliona kvintala sirovog pamuka godišnje), a zatim dolaze Tadžikistan i Turkmenistan (2 miliona kvintala). Međutim, pamuk se gaji naizmenično sa kulturama stočne hrane i kulturama kukuruza da bi se zemljište odmorilo, kao i sa kulturama pirinča. Područje pamuka, međutim, ne obuhvata celinu teritorija starog Turkestana, obično nazivanu sovjetskom srednjom Azijom, već samo podnožja i doline (dolina Zeravšan), gde je jedino moguće navodnjavanje. U periodu 1955—1964. obavljeni su veliki radovi raskrčivanja i tako su osvojene obradive površine. Ali navodnjavanjem je obuhvaćeno samo nekoliko procenata velike depresije, pristupačne jedino za nomadsko stočarstvo (ovce *karakul* od kojih se dobiva astragan).

Sovjetska srednja Azija proizvodi ugalj (u Uzbekistanu, nalazište Angren), naftu u Turkmeniji, blizu Aralskog jezera i na ograncima Kirgizije, Uzbekistana i Tadžikistana, u velikoj međuplaninskoj depresiji Fergana (Ferganska dolina). Međutim, 15 miliona stanovnika velike potoline bavi se poljoprivredom. Veliki grad Taškent, koji je ekonomski i kulturni centar sovjetske srednje Azije, ima preko milion stanovnika.

Prevela **Deska Pavlović** **Pierre GEORGE**



Himalaji: Anapurna u Nepalu. *Fot. Paolo Koch.*

AZIJA

Opšti deo

Najprostraniji kontinent, 44 miliona km² (172 puta veći od površine Jugoslavije, 80 puta od površine Francuske), oko 30% celokupnog kopna, *u isto vreme je i najnaseljeniji* jer okuplja skoro 60% čovečanstva, tj. nešto više od 2 milijarde ljudi. Ove brojke o površini i stanovništvu odnose se na tradicionalnu Aziju, sa granicom na Uralu. Ural nije nikada predstavljao branu ni u fizičkom pogledu, ni u pogledu stanovništva, a naročito ne danas u Sovjetskom Savezu. U proučavanju Azije, izostavićemo Sibir i Turkestan, koji su sasvim prirodno proučeni u delu o Evropi sa SSSR-om. Ovako ograničena, Azija ne zahvata više od 27 miliona km², ali još uvek broji preko 1900 miliona stanovnika.

RELJEF. Venci alpskog sistema, sve mlađi što se ide dalje na istok, rasuti od Sredozemlja do Nove Gvineje, odvajaju delove hipotetičnog kontinenta Gondvane (Arabija i Dekan) na jugu od sibirskog štita na severu. Između ovog štita i Dekanskog bloka izgradila se, od primarne ere do tercijara, moćna planinska celina u pravcu zapad—istok, sve novijeg postanka prema jugu. Samo južni deo ove celine, Himalaji, je alpska planina, veza između venaca zapadne (Tavor, Kavkaz, Zagros itd) i jugoistočne Azije. Venci jugoistočne Azije ne produžuju Himalaje ka istoku. Pošto su udarili o čvrstu staru kontinentalnu masu jugoistočne Kine, naglo su skrenuli na jug, pre no što su ponovo uzeli prvobitni pravac, da bi se najzad sudarili sa australijskim blokom, drugim delom hipotetičnog kontinenta Gondvane.

U Pamiru, tački iz koje Himalaji polaze na zapad, odvaja se druga grana početnog pravca zapad—istok (Tjanšan, mongolski Altaj), koja se postepeno usmerava u submeridijanskom pravcu ka Beringovom moreuzu, kada na istoku prestane sibirski štit. Ovu novu orijentaciju treba povezati sa strukturom istočne fasade Azije. Nju sačinjavaju planinski luci koji obrazuju ostrva (Japan, Filipini) ili poluostrva (Kamčatka), pružajući se sa severa na jug. Meridijanski položaj uklapa se u celinu nestabilnog i vulkanskog oboda Tihog okeana, gde se smenjuju visoki vrhovi i duboke potoline. Ova uzvišenja ograničavaju nekoliko velikih celina: *severnu Aziju,* koja odgovara većem delu Sibira i ruskog Turkestana; *istočnu Aziju,* na Tihom okeanu, između grane Tjanšana, Jablonojskih i Stanovojskih planina, i himalajskih i burmanskih venaca; *južnu Aziju,* koja obuhvata dva bloka afričkih odlika (Arabija i Dekan).

KLIMA. Više nego reljef (ali pod njegovim jakim uticajem), *klima* treba da posluži za određivanje velikih geografskih celina Azije. Raspored tipova klime proizlazi prirodno iz opšteg kretanja u atmosferi, u zavisnosti od geografske širine, ali kontinentalnost, položaj Azije zapadno od okeana i orijentacija reljefa unose znatne izmene u zonalnu shemu. Ogromno prostranstvo, a pre svega meridijansko pružanje, omogućuju Aziji da ima sve glavne tipove klime koje srećemo na površini zemlje (sa izuzetkom okeanskog tipa, čije se odsustvo objašnjava nepostojanjem pomorske fasade na zapadu): od ekvatorske klime jednog dela Indonežanskog arhipelaga, do polarne klime severne Azije, preko tropske klime Indokine, umerene klime jednog dela istočne Kine, pustinjske klime Arabije, planinske klime Himalaja itd. Prostije rečeno, snaga alpske brane, od Tavora do istočnih Himalaja razdvaja dva prostrana klimatska područja: jedno od kontinentalnih klima na severu, drugo od tropskih klima na jugu i ne olakšava dodir između masa polarnog i tropskog vazduha. Ali kako objasniti u tropskim oblastima da je središte Arabijskog poluostrva pustinja, a da na istoj geografskoj širini istočna Indija obiluje padavinama; kako objasniti kontrast, opet na istoj geografskoj širini, između pustinjskog zapada indijskog prostora i na 2000 km istočno — Bengala, koji je jedna od najkišovitijih oblasti sveta? Ovde se javlja jedan poseban fenomen, *monsuni,* koji je docnije analiziran i koji je toliko značajan po svom uticaju na ljudski život da je opravdano razlikovati dva velika područja: *zapadnu Aziju,* sušnu i bez monsuna i Aziju zahvaćenu monsunima, jednostavno nazvanu *Monsunska Azija,* koja obuhvata sve azijske države, počevši od Pakistana na zapadu, osim Mongolije, sa sibirskom i pustinjskom klimom.

Zapadna Azija

Pustinje i stepe zapadne Azije postavljaju most između Afrike i sušne Azije. Zbliženje ova dva kontinenta kod Suecke prevlake osigurava kontinuitet sušnih oblasti Starog sveta, koje povlače bezvodnu dijagonalu od Sahare do kinesko-mongolskih pograničnih oblasti. U svom najširem značaju, Srednji istok obuhvata severoistočnu Afriku (Sudan i Egipat) i zapadnu Aziju, od Suecke prevlake do Bosfora i Avganistana uključno. Svugde, u ovom prostranom području, vreme je vrlo stabilno, jer gospodare kontinentalni uticaji. Podvrgnuta leti niskim tropskim pritiscima, Zapadna Azija je zimi izložena području visokih evroazijskih pritisaka. Atmosferske depresije sredozemnog porekla uspevaju da prodru samo u prelazna godišnja doba, i jedino tada nailaze kiše; one su kratke, ali obilne. Nešto kiše s monsunskih okrajaka dospeva ipak leti u jugoistočni ugao Arabijskog poluostrva. Van planina i oblasti u kojima se prikuplja voda, drvo je retkost. Gola stepa, bujna u toku nekoliko prolećnih sedmica, na kojoj leti ostaje samo retko busenje gomoljika,

razvija na stotine kilometara pusta prostranstva, možda jednolična, ali upečatljive veličine. Ka istoku, u Iranu i od sirijsko-iračkih pograničnih oblasti, gospodari pustinja.

KOPNENA I POMORSKA RASKRSNICA. Ta žuta, crvena ili siva prostranstva otvorila su puteve koje lako slede plemena u potrazi za novim pašama — karavani i osvajači — tako da je zapadna Azija igrala ulogu raskrsnice još od praistorijskog doba. Isto tako do otkrića puta oko Rta dobre nade, najneposrednije puteve trgovini između Monsunske Azije i sredozemne Evrope otvarali su Persijski zaliv i Crno more, kao delovi Indijskog okeana. U tom položaju raskrsnice na domaku tako različitih svetova, treba tražiti poreklo burne istorije i čestih seoba naroda koji su u nasleđe ostavili današnje stanje. Arapi su se rasuli ka obalama Levanta, Mesopotamije, a zatim i u pravcu Irana. Mongoli su uništili u XIII i XIV veku veliki broj gradova i poljoprivrednih oblasti, čiji je napredak poticao još od



Iran: predeo u okolini Tabriza. *Fot. Merle-Rapho.*

antičkog doba. Turci su zagospodarili celom zapadnom Azijom od zauzeća Carigrada (1453) do prvog svetskog rata; turski uticaj se ugasio posle pada Osmanlijskog Carstva, ali Mala Azija, glavna tvrđava turskog zavojevanja, izmakla je konačno arapskom svetu. U planinama sredozemnog Levanta, u Kurdistanu, u Azerbejdžanu, u Avganistanu, stvoren je mozaik potisnutog stanovništva, vrlo različita porekla. Islam je dugo učvršćivao jedinstvo zapadne Azije sa Evropom i pored hrišćanskih manjina na Levantu, čije se prisustvo nastavlja i danas (libanski maroniti) i jevrejskih zajednica, sada grupisanih u Izraelu. Danas je muslimanska religija izgubila od svog značaja u Turskoj, gde više nije državna religija, ali ona još uvek osigurava koheziju arapskih masa i pored političkih podela i postojanja manjina nepodložnih sunitskom pravoverju, koje obuhvata jednu četvrtinu stanovništva zapadne Azije: irački šiiti, jemenski zajditi, omanski karidžiti.

RELJEF NA KATOVE I NJEGOVE POSLEDICE. Reljef. Ove manje podele održavaju planinske pregrade, koje kao oklop ograđuju ravnice sa svih strana. Na severu hercinski masivi, razlomljeni rasedima nastavljaju se pontijskim vencima u Jermenskoj, u Azerbejdžanu i avganistanskim Hindukušom i viče zapadni deo Male Azije. U sredini, od Likije do Persijskog zaliva, Tavor, Zagros, visovi Farsa i Makrana produžuju južne alpske vence u pravcu Himalaja. Ove dve grupe planina, koje se približuju u Jermenskoj, Iranu (oko Elbursa) i u Avganistanu stiskaju visoravni u unutrašnjosti Anatodije i Irana. Prema jugu, pomenute planine se uzdižu nad ravnicama Mesopotamije i visoravnima sa Arabijskog poluostrva. Ove niske oblasti odgovaraju jednom delu afričkog bloka ispresecanog tektonskim rovovima Crvenog mora, Mrtvog mora i Gaba. Razlomljene ivice arabijskog bloka obeležene su isprekidanim planinskim vencima i izdignutim timorima, kako na sredozemnoj strani, tako i prema obalama Indijskog okeana. Duž rasednih linija nalaze se vulkani, kao Demavend i vulkanske naslage, kao džebel Druz u Siriji ili bazaltne visoravni u Jemenu. Reljef određuje dakle, *dve prirodne celine*, vrlo različite u zapadnoj Aziji: *anatolsku i iransku uzvišicu*, gde se prostrane unutrašnje ravnice dižu do visine od 1 600 m, i *ulegnuto zemljište Arabijskog poluostrva, Mesopotamije i Levanta.*

Voda. Neravnine u reljefu zapadne Azije znatno utiču na promenu klime i načina života. Leta nisu sparna u Anatodiji i na visoravnima Irana, dok žega, vlažna na obalama, a suva u unutrašnjosti, pritiskuje oblasti u podnožju. Isto tako, zime su hladnije u Turskoj i Iranu. Kiše su obilnije na planinama, naročito na padinama okrenutim zapadu; vrtovi i voćnjaci, često veoma različite plodnosti, stvoreni su od davnina duž obala Levanta i u delovima Male Azije, okrenutim Crnom i Egejskom moru. Tekuće vode silaze sa planina i daju život oblastima u podnožju, koje jedino stalno dobijaju vodu i čuvaju je u obliku izdani. Tako podnožje istočno od levantskih planina i južno od Tavora i Zagrosa obrazuje polukrug od terena pogodnih za obrađivanje, jer su navodnjavani zimskim i prolećnim poplavama i sredozemnim kišama. Prema Levantu, ovaj *plodni polumesec* koristi tri vlažna meseca i prima u svemu 350 mm padavina godišnje. U podnožju Tavora i Zagrosa, atmosferska vlažnost iščezava i kiše su retke i neredovne, ali vode koje silaze sa planina nadoknađuju ovaj klimatski nedostatak. Velike reke, Tigar i Eufrat, za vreme svog godišnjeg nadolaženja plave čak i Mesopotamiju, gde baruštine pokrivaju široka prostranstva. Suprotno tome, unutrašnjost Anadolije, jednog dela Hamade, u Iraku, Siriji i Jordanu su stepe gde nema vode, a u Iranu, velike depresije Dahti Kevir i Dahti Lut slane su i potpuno neplodne. Najzad, Balučistan i najveći deo Arabijskog poluostrva su pustinje pokrivene kamenjem, kao na Hamadi, ili prošarane dunama, kao u Nufudu, Rub el-Kaliju (Arabija) ili Rižistanu (Avganistan). Središta stalnog života su dakle razmeštena sa prekidima duž slučajnošću pogodnih reljefa, u podnožju planina ili brda, na izlasku dolina ili pokraj mora. Na celom ostalom prostoru, održava se nomadski život.

TRADICIONALNI ŽIVOT. Nomadi. Beduini sa Arabijskog poluostrva, Baluči, Brahuji iz Balučistana i Paštuji iz Avganistana još uvek vode patrijarhalni život, opisan u *Bibliji*. Nomadi žive pod šatorima, u blizini svojih stada koja ih snabdevaju jednim delom hrane. Skupine malo udaljene jedne od drugih i ujedinjene u više srodnih porodica, okupljaju se u plemena, čija je moć vrlo nejednaka, ali ona predstavljaju bitni osnov nomadskog društva. Plemena svake godine odlaze u razne krajeve, nepromenjenim putevima, u potragu za pašnjacima za svoje dvogrbe baktrijanske i jednogrbe kamile ili ovce. Gonjeni iz pustinje sušom još krajem proleća, nomadi provode leto u blizini Tigra i Eufrata i po stepama Sirije. U samoj Arabiji, oni se rasturaju zimi, a ponovo se okupljaju leti oko mesta s vodom.

Ovo uređenje ponekad se ruši. Delovi plemena, pa i čitava plemena bili su prinuđeni da udruže zemljoradnju sa stočarstvom po ivici pustinje, pa čak i da konačno raskinu sa vekovnim načinom života, stoga što su bili pobeđeni ili imovinski upropašćeni. Ali često su i same plemenske starešine nastanjivale na slobodnoj zemlji ljude koji su bili u njihovoj službi. I pored nadmoćne društvene uloge koja pripada nomadima i njihovim starešinama, na koje se gleda kao na plemiće, oni su značajniji po prostranstvu oblasti kojima gospodare nego po svom broju. Ali oni ne čine više od 10% stanovništva zapadne Azije.

Stalno nastanjeni seljaci. Oni su daleko mnogobrojniji. Može se smatrati da *više od polovine stanovništva zapadne Azije obrađuje zemlju.* Po ivici pustinja, obrađeno područje je isprekidano i menja se prema godinama i preduzimljivosti stanovnika. Anatolijska stepa i podnožje sirijskih planina proizvode pšenicu obrađivanu ekstenzivno, svake dve ili tri godine na istom zemljištu; proso, industrijske kulture (pamuk i duvan) smenjuju pšenicu u proleće i leti. Prinos je slab; za cerealije, retko dostiže 10% po hektaru, a u oblastima gde su kiše vrlo neredovne, žetva mnogo varira prema godini.

Naprotiv, u navodnjavanim oazama, zemljoradnja je veoma razvijena i intenzivna. Izdanske vode, obilnije nego u Sahari, ponekad dosežu korenje drveća; ali uopšte uzev, voda se hvata i skuplja u bunarima i podzemnim galerijama. U neposrednoj blizini planina i duž reka, odvodni kanali raspoređuju vodu, ponekad zadržavanu branama. Ova tehnika je poznata hiljadama godina u zapadnoj Aziji. Ali, u Mesopotamiji, nadzor nad vodama još ne postoji i pored izgradnje mnogobrojnih brana od početka ovog veka i korišćenja bara kao rezervoara.

Seljaci iz oaza su povrtari. Imaju dve žetve godišnje; najpre pšenicu i ječam, a zatim, prilikom druge žetve leti, proso ili pirinač. Uz ove useve neguju i povrće, susam, šećernu trsku ili repu, što zavisi od oblasti, pamuk i biljke za stočnu hranu. Ove kulture često se nalaze uz voćke, pomorandže na Levantu, kajsije i masline u Damasku, urme u Iraku.

NOVI EKONOMSKI RAZVOJ. U oblasti zemljoradnje, tri novine zaslužuju da budu pomenute: proširenje obradivog zemljišta na račun stepe u sirijsko-iračkom Džezirehu, u nizijama turske Kilikije i izraelske Palestine; povećanje navodnjavanja zahvaljujući motornim pumpama, efikasnijim od dolapa ili antičkih pumpi pokretanih stočnom snagom i nedavno izgrađenim branama-rezervoarima; i najzad, stvaranje originalnih agrarnih organizacija u Izraelu, gde su od početka ovog veka osnovane razne zemljoradničke zajednice sa eksploatacijom kolektivnom *(kibuc)* ili porodičnom *(mošav ovdim)*.

I pored ovih poboljšanja, zemljoradnja zapadne Azije nije okrenuta tržištu; tursko suvo grožđe i duvan, urma donje Mesopotamije, agrumi Izraela i tajno izvožene droge, jedini su proizvodi čija komercijalizacija donosi znatnu korist. Industrija je isto tako slabo razvijena. Međutim, zanatlije sa Istoka dugo su bili učitelji Evrope; svila iz Bruse, oružje iz Damaska, tepisi iz Persije ubrajaju se u najlepše i najkvalitetnije azijske proizvode. Ali, od druge polovine XIX veka, zapadna Azija trpi konkurenciju industrijskih proizvoda zapadne Evrope; ona je danas preplavljena proizvodima američke i japanske industrije.

Sredstva za obnovu ne nedostaju ako se teorijski posmatra; azijski deo Srednjeg istoka prevazišao je Severnu Ameriku i postao najveći proizvođač nafte

AZIJA

Struktura i klima

Arhajska kristalasta osnova

Sedimentni pokrivač
preko arhajske osnove

Kaledonska zona nabiranja

Hercinska zona nabiranja

Sedimentni pokrivač preko
kaledonske i hercinske zone

Mezozojska zona nabiranja

Alpska zona nabiranja

Stari vulkanski teren

Sedimentni pokrivač

Rasedi

Aktivni vulkani

STRUKTURA

0 1500 km

Godišnje padavine

50 100 250 500 1000 2000 3000 5000 mm

Broj dana sa mrazom

Zona koja obuhvata više od
270 dana sa mrazom godišnje

Godišnje amplitude

4° 20° 48°

Godišnje solarne radijacije

Zona koja prima više od
200 kilokalorija na 1 cm²

Mesečna visina padavina

500 400 300 200 100 0 mm

J J¹ D

J J¹ D

+20° +10° 0° −10° −20°

Mesečne temperature

Juli

Januar

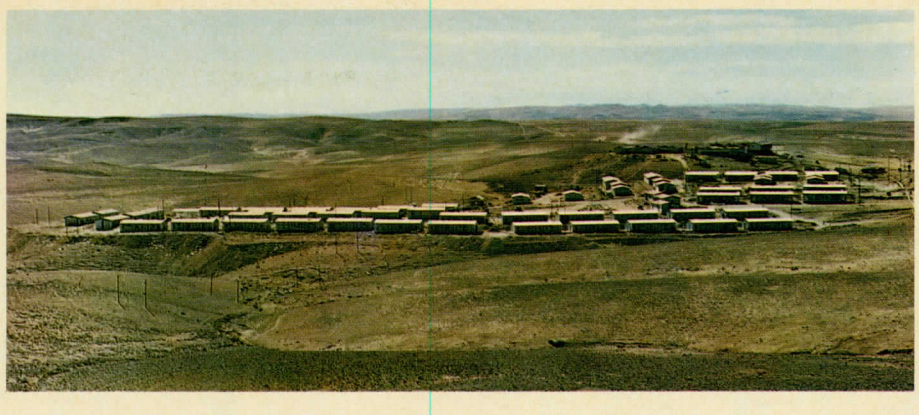
VAZDUŠNI PRITISAK I VETROVI

KLIMA

Antalija
Teheran
Kazalinsk
Surgut
Olenija Rečka
Verhojansk
Čita
Anadir
Petropavlovsk Kamčatski
Arktički polarni krug
Severni povratnik
Aden
Isfahan
Kabul
Bombaj
Madras
Kolombo
Turfan
Čerapundži
Padang
Pentjanak
Manila
Tajnan
Vuhan
Pinkjang
Tokio


Istanbul (Carigrad)
Bosfor
Tesaloniki
Zonguldak
Izmit
Adapazari
Bursa
Dardanelji
Lezbos
Balikesir
Eskişehir
Ankara
Kizil Irmak
Samsun
Trabzon
Sivas
Atina
Izmir
Manisa
Denizli
Konija
Kajseri
Antalija
Kandija
Rodos
Krit
Tarsus
Mersin
Iskenderum
Adana
Maraš
Gaziantep
Urfa
Alep
Antakija
Latakija
Nikozija
KIPAR
Limasol
Tripoli
Hama
Homs
Deir-ez-Zor
SIRIJA
Bejrut
LIBAN
Damask
Saida
Haifa
Tel-Aviv-Jafa
Aleksandrija
Mehala-el-Kubra
Mansura
Damjeta
Damanhur
Tanta
Šibin-el-Kom
Embabe
Gize
Medinet-el-Fajum
Beni-Suef
Kairo
Minija
Asijut
Sohag
Kene
Luksor
Asuan
UAR (EGIPAT)
Aškod
Aman
Jerusalim
Beršeba
Port-Said
Ismailija
Zagazig
Sues
Heliopolis
IZRAEL
JORDAN
Akaba
Eilat
Sinaj
Nil
Soči
Suhumi
Kutaisi
Batumi
Naljčik
Ordžonikidze
Grozni
Mahačkala
Tbilisi
Leninakan
Erivan
Kirovabad
Baku
Erzerum
Karasu
Elazig
Dijarbakir
Mardin
Mosul
Kirkuk
Samara
Kazimain
Bagdad
Kerbela
Hila
Al Nadžaf
Tigar
Eufrat
Amara
Kut
Ahvaz
Horamšar
Abadan
Basra
KUVAJT
Kuvajt
Mina-al-Ahmadi
Buraida
Anaiza
Medina
Rijad
Džida
Meka
Taif
Port Sudan
Atbara
Omdurman
Sev. Kartum
Kartum
Kasala
Uad-Medani
El Obeid
Asmara
Hodeida
Sana
Taiz
Aden
Šeik Otman
Mukala
JEMEN
JUŽNI JEMEN
HADRAMAUT
ETIOPIJA
Beli Nil
Plavi Nil
TANA J.
SUDAN
NUBIJSKA PUSTINJA
ARABIJSKA PUSTINJA
NEUTR. ZONA
Ardabil
Tebriz
Rezaje
Rešt
Zendan
Ramsar
Babulsar
Kazvin
Hamadan
Arak
Barudžird
Kašan
Kum
Teheran
Mešed
Nebit-Dag
Krasnovodsk
Ašhabad
Čardžou
Buhara
Tašauz
Urgenč
Nukus
Kizil-Orda
Džambul
Čimkent
Taškent
Namangan
Kokand
Samarkand
Dušanbe
Faizabad
Hanamad
Taš-Kurgan
Baglan
Majmana
Herat
Kabul
Džalalabad
Pešavar
Gardez
Gazni
Kandahar
Mažari-Šarif
Kum
Isfahan
Kermanšah
Huramabad
Dizful
Masdžid-i-Sulejman
Jezd
Ahvaz
Širaz
Kerman
Bandar Abas
Muharak
BAHREIN
KATAR
Doha
Manama
Hofuf
OMAN
Dibaj
Maskat
Karači
Hajderabad
Sukur
Multan
Bahawalpur
Keta
Dera Ismail Kan
Banu
Džamnagar
Radžkot
Porbandar
Džunagad
Hilmend
Argandab
Argasan
Harut
Ind
Nar
Hingol
Kunar
Kabul
Kuh-i-Baba
Hindukuš
Safid-Kuh
Kopet Dag
Atrek
Murgab
Amu-Darja
Sir-Darja
Aralsko jezero
Kaspijsko more
Crno more
Sredozemno more
Crveno more
Perzijsko more
Omanski zaliv
Indijski okean
Rub-al-Hali pust.
Nefud dahi
Vel nefud pust.
Dibdiba rav.
Hadžaška ravnica
Dena pustinja
Karakum pustinja
Kizilkum pustinja
Uzbečka SSR
Turkmenska SSR
Tadžička SSR
Iran
Avganistan
Pakistan
Indija
Saudi Arabija
Irak
Jordan
Sirija
Liban
Izrael
Kipar
Turska
Gruzija
Azerbejdžan
Jermenija
Kaspijska vrata
Horasan
Kevir pustinja
Lut pustinja
Han pustinja
Registan
Arbu pust.
Čagaj pl.
Siahan pl.
Sulejman pl.
Kirtar pl.
Čiltan pl.
Kakar pl.
Toba
Zob
Repa
Alta pl.
Mujunkum pust.
Ustjurt
Visoravan
Mazanderan
Elburs
Lorestan
Huzistan
Fars
Laristan
Kerman
Mekran
Sind
Beludžistan
Urme
Agrumi
Duvan
Maslina
Šećerna trska
Kafa
Susam
Mak
Jutа
Lešnici
Tuz jezero
Van j.
Rezaje (Urmija) j.
Severni povratnik
Ugovorni Oman
Šume
Stalne biljke
Ekstenzivni pašnjaci
Rejoni intezivne kulture
Navodnjene kulture
(Pšenica, raž, pirinač, kukuruz)
Ekstenzivne kulture
Mediteranska poljoprivreda
(Pšenica, agrumi, vinova loza, maslina)
Osnovna kultura pirinač
Osnovna kultura pamuk
Vinogradi
Voće i povrće
DUVAN
Druge kulture od lokalnog značaja
0
500
1000 km





Izrael: kibuc u blizini Mrtvog mora. *Fot. Degeorges—C. C. M.*

Izvoz kuvajtske nafte u Mina-el-Ahmadiju.
Fot. Kuwait Oil Co. Ltd.

u svetu. Iran, gde je došlo do prvog otkrića 1909, eksploatiše pet petrolejskih polja kod Abadana sa jednom od najmoćnijih rafinerija na svetu. U Iraku, već stara nalazišta kod Mosula i Kirkuka, koja naftovodom isporučuju naftu Banijasu, na sirijskoj obali, prevaziđena su izvorima u oblasti Basre, blizu Abadana.

U glavnom delu Persijskog zaliva istraživanja su još uvek plodna. Petrolejskim poljima, otkrivenim pre prvog svetskog rata (Bahrein; obala Saudi Arabije, vezana sa Sredozemnim morem preko *Taplajne*, sa Sajdom u Libanu; Katar; Kuvajt) priključuju se nova nalazišta, čija je eksploatacija otpočela na pučini prema Piratskoj obali (Abu Zabi) i u sultanatu Maskat i Oman. Proizvodnja je veoma brzo napredovala; u Saudi Arabiji, *Aramko* je isporučivao 1941. manje od 1 Mt, a dvadeset godina kasnije proizvodio je 68 Mt. Ukupno, zapadna Azija ubira godišnje milijarde dolara na ime primanja od povlašćenih društava. To fantastično bogatstvo nije uslovilo neki veliki industrijski razvitak. Iran i Irak, koji pokušavaju da izvuku koristi od ovih prihoda, poglavito su razvili industriju potrošnih dobara ili poboljšali hidrauličnu opremu. Levant i Turska jedva da što ubiru od ove dolarske sume. Međutim, to su države koje su najviše nastojale da iskoriste svoje mogućnosti, jer su otvorenije prema spoljnjem svetu zbog svog sredozemnog položaja. Tekstilna industrija brzo je napredovala u Turskoj, Siriji i Libanu. U Turskoj su državne banke preduzele eksploataciju rudnika i stvaranje metalurgijske industrije u Karabiku, jedinom središtu teške industrije u zapadnoj Aziji. U Izraelu su sistematska geološka istraživanja omogućila povećanje proizvodnje sirovina namenjenih hemijskoj industriji (fosfati, potaša, soli iz Mrtvog mora). Stvorene su mnoge industrijske grane da bi se zadovoljile potrebe opreme i saobraćaja ili obezbedio uvoz deviza (brušenje dijamanata).

POLITIČKE PODELE. Na dodiru tri kontinenta, u blizini jednog od najvećih svetskih pomorskih puteva, središte strategijskih interesa usled blizine SSSR i ogromnih rezervi nafte u eksploataciji međunarodnih trustova sa američkom i britanskom većinom, zapadna Azija je oblast gde svaki događaj privlači pažnju celog sveta. Takvo stanje je otežano zbog političkih ili ekonomskih poduhvata zasnovanih na nacionalnom interesu. Pored toga, unutrašnje podele isključuju svaku zajedničku politiku. Arapske države ne prihvataju postojanje Izraela; privremeno povučena granica, nenormalan život po logorima arapskih izbeglica iz Palestine, koji traje već čitav jedan naraštaj, ne olakšavaju rešenje ovog pitanja, zatrovanog i planovima o hvatanju i odvođenju voda Jordana. U samom muslimanskom svetu, monarhije (Saudi Arabija, Jordan, Iran) slabo sarađuju sa državama koje su pošle putem socijalističkih reformi i nacionalizacije (Irak i Sirija). Tursku i Iran, osetljive prema pitanjima koja su u vezi sa susedstvom SSSR, ne zanimaju mnogo rasprе u Arapskoj ligi i obratno. Najzad, podele nasleđene od pada Osmanlijskog Carstva i perioda mandata evropskih velikih sila ostavljaju nerešen kurdski problem i ne pomažu izgradnju zajedničke ekonomske politike. U ovom anarhičnom stanju Egipat nalazi razloge da širi panarabizam, ali nasleđe istorije, težina geografske stvarnosti i moć ekonomskih interesa bili su dosad prepreke koje nisu mogle biti ni zaobiđene ni oborene.

Preveo
Momir Nikolić **Georges GRELOU**

Monsunska Azija

NASELJENA AZIJA. Istočno od Karačija počinje naseljena Azija, čija se stopa naseljenosti često navodi: dva diva, Kina, sa 773 mil. stanovnika i Indija, sa više od 550 mil. stanovnika, dve države sa više od 100 mil. stanovnika: Japan i Indonezija; sedam zemalja koje imaju između 40 i 20 mil. stanovnika: J. Koreja, S. Vijetnam, Filipini, Tajland, Burma, Bangladeš i Pakistan. Samo Malezija, Cejlon (Sri Lanka), Kambodža (Kmer), Laos i male himalajske države imaju ograničen broj stanovnika. Stopa naseljenosti ovih naroda svuda je na putu brzog porasta: od 2,5 do 3% godišnje, sem u Japanu. Stope rađanja su zaista vrlo visoke (40 do 45 na 1 000), stope smrtnosti su srednje (15 do 20 na 1 000); stanovništvo je svuda vrlo mlado.

Gustina naseljenosti je nejednaka u svakoj državi. Tako se može suprotstaviti ostrvo Hokaido, slabo naseljeno, ostalom Japanu; isto tako Zapadni Pakistan (55 st/km²) Bangladešu (370 st/km²). Tradicionalna Kina nazvana »Osamnaest pokrajina« ima 150 st/km², dok su Sinkjang, Unutrašnja Mongolija i Tibet, gotovo pusti. U Indoneziji, Java ima 500 st/km², dok zapadna Nova Gvineja (Irijan) ima samo 2 st/km². Ipak posmatrane u celini, sve su države gusto naseljene, sem zapadnih država Indokineskog poluostrva i Malezije (Tajland ima samo 60 st/km²; Burma nema više od 36, Kambodža 33, Malezija 30, Laos 10); u toj zoni relativno slabe naseljenosti, demografski problemi pritiskuju samo pojedine oblasti. Nema ozbiljnog problema na primer u Burmi osim Gornje Burme (oblast Mandalaja), ni u Kambodži (Kmeru), osim vrlo siromašnih nizija, zapadno i južno od prestonice.

Ako se izuzme Japan i u manjem stepenu Malezija, te gusto naseljene oblasti su gotovo isključivo seoske; 80% stanovništva živi na selu. Većina zemalja istočne Azije su uglavnom vrlo naseljene seoskim stanovništvom. Stoga se postavlja problem »prenaseljenosti«. U Indoneziji prenaseljenost je regionalna: javanskom stanovništvu preti glad, ali ostala ostrva arhipelaga su gotovo pusta. Severni Vijetnam je prenaseljen (540 st/km² u deltama), ali ne i Južni Vijetnam. U Japanu velika gustina naseljenosti se odnosi na celu zemlju (260 st/km²), ali je Japan ogromna industrijska zemlja. I pored velike srednje naseljenosti, Kina »Osamnaest pokrajina« obrađuje samo 25% svoje površine. Ali, u republici Indiji, gde je naseljenost otprilike 160 st/km², skoro sve oblasti su već prenaseljene, a koristi se 45% površine (korišćena površina jedva se može proširiti; tle je siromašno, a industrijske mogućnosti su ograničene, pa je ovde prenaseljenost dramatična).

Monsun. Opšta gusta naseljenost dolazi samo stoga što je ovaj deo Azije vlažan. Kiše su najčešće obilne. Njihov geografski raspored u mnogom zavisi od reljefa. Velike planine izazivaju ogromne padavine prema jugu i zapadu: Zapadni Gati, srednji i istočni Himalaji, Burmanski planinski venci, planine južne Kambodže, Japanski Alpi. Unutrašnjost kontinenta je suvlja. Obilnost kiša potiče otud što na nepreglednom prostranstvu (75° geografske dužine i 55° širine) vlada stvarno isto vlažno leto (uostalom i toplo, jer se srednje temperature kreću između 26 i 28°C). Kiše padaju između maja i novembra (od novembra do maja južno od polutara). Bombaj dobija godišnje 1 808 mm kiše, od čega 1 703 mm od juna do septembra. Postoje i retki izuzeci: obala Anama, istočna obala poluostrvskog Sijama, obala Koromandela, dobijaju kiše od septembra do decembra.

Takvi tipovi klime sa letnjim kišama ne predstavljaju ništa naročito za zemlje koje se nalaze između polutara i približno 13° severne geografske širine. U blizini polutara, na Sumatri, Borneu i Malezijskom poluostrvu, vladaju vrlo tipične ekvatorske klime; kišno je ne samo leto, nego i cela godina. Tako Singapur dobija 2 356 mm kiše, od čega 155 mm u najsuvljem mesecu (februar). Od 5. do 13. uporednika klime su tropske, ali je tako otprilike svuda na zemlji. Zapažaju se samo neznatne razlike: dugo sušno doba u severnim nizijama Jave (na 7° južne geografske širine), naročito na istoku i u središtu za vreme severoistočnog vetra; relativna svežina zimskih meseci na indokineskom jugu, koja može izgledati nenor-

malna na toj geografskoj širini (termometar se spustio na 13°C u Pnom Penu [11° severne geografske širine] za vreme severoistočnog vetra). Suprotno tome, severno od 13. uporednika i iznad geografske širine Pekinga (40° severne geografske širine), leto ostaje ujednačeno toplo i kišno, tropsko. Na istim geografskim širinama, u svim ostalim delovima sveta, vladaju naizmenično polusušne, pustinjske, umerene klime sa suvim letima (Sredozemlje), umerene klime sa svežim letima (okeanske) ili sa osrednjim padavinama (kontinentalne). Kalkuta i Hongkong, na geografskoj širini Nuadibua, dobijaju 1600 i 1663 mm kiše, skoro isključivo leti, Šangaj, na geografskoj širini Regane, 1163 mm kiše, Peking, takođe, na geografskoj širini Lisabona. 626 mm kiše, skoro sve leti. Zime su naprotiv hladne u čitavom istočnom delu. Peking, na 40° severne geografske širine ima srednju temperaturu od —4,7°C. Izuzetno može doći do mraza i u Kantonu, pod povratnikom, na nivou mora. Ali to je od manjeg značaja, pošto jedino kišno leto omogućuje razvitak kultura i gustu naseljenost. Glavno je da se sušne ili pustinjske zone ne nalaze između tropskih i umerenih oblasti; one su potisnute ili u srce Azije ili na njen krajnji zapad. Takav je značaj monsuna. Pravilnost vazdušnih kretanja u atmosferi poremećena je u istočnoj Aziji ogromnom masom azijskog kontinenta. Još od srednjeg veka, moreplovci su umeli da koriste sezonsko smenjivanje »monsunskih« vetrova: severoistočni monsun (zima), jugozapadni monsun (leto). Ali, za azijsko seosko stanovništvo, pravi monsun je onaj jugozapadni, koji donosi kišu i omogućuje život. Severoistočni vetar, naprotiv, označava suvo godišnje doba.

Letnji monsun prouzrokovan je potrebom pregrejanog azijskog kontinenta za vazduhom. Vrlo niski pritisci toplotnog porekla vladaju tada nad zapadnim Pandžabom (995 mm), nad zapadnom Kinom, Mongolijom i Sinkjangom (1002—1005 mm). Preko zone zvane »niskih ekvatorskih pritisaka« (gde je pritisak u stvari skoro srednji), potreba za vazduhom dovodi južne pasate do srca Azije. Od jugoistočnog dela Madagaskara (pritisak 1032 mm), južni vazduh prelazi polutar zapadno od 60° istočne geografske dužine i stiže u Indiju, a iz Australije stiže u Kinu. Ovaj južni pasat pravca jugoistok—severozapad skreće udesno usled Koriolisove sile prilikom prelaska preko polutara i najčešće polazi pravcem jugozapad—severoistok, pa čak, na geografskoj širini Indije, i pravcem zapad—istok. Tropski vazduh pasata po pravilu je suv, ali postaje nestabilan i vlažan iznad toplih mora preko kojih prelazi; s druge strane, on potiskuje ekvatorski vazduh, čiju ascedenciju nesumnjivo povećava. Tako u istočnu Aziju dospeva ogromna masa vazduha, potencijalno vlažnog i promenljive debljine (8000 m). Najrazličitiji činioci mogu da izazovu kišu: lokalne ascedencije prouzrokovane konvekcijom, promenama u cirkulaciji na visinama ili kratkim »umerenim« depresijama sa zapada, a nesumnjivo, pre svega, naglo penjanje vazduha izazvano reljefom kada je ovaj upravan na pravac monsuna (tako se objašnjavaju ogromna padanja kiše na Zapadne Gate ili Asam). Indiju, sem izuzetka, monsun zahvata pozno (u junu) i naglo; visoki suptropski pritisci, normalni oko 30° severne geografske širine, održavaju se u maju na severu Indijskog potkontinenta sve dok u visinama njihov tvorac, džet-strim, ostaje južno od visokih himalajskih venaca. U ravnicama Tajlanda i Kambodže, kiše su na početku leta od relativno malog značaja; velike kiše dolaze u septembru i oktobru, svakako u vezi sa nailaženjem severnog vazduha (ponovno javljanje severnog pasata, a zatim početak zimskog monsuna). Umerene depresije igraju presudnu ulogu u Kini kao i u Japanu u kome je monsun znatno manji: niski pritisci iz srednje Azije privlače samo severni pasat koji dolazi sa Havajskih ostrva (1023 mm) i skreće na sever.

Zimi je središte azijskog kontinenta vrlo hladno Visoki pritisci toplotnog porekla vladaju nad istočnim Sibirom (1035 mm). Ovaj hladni i suvi vazduh širi se ka jugu i po pravilu donosi severnoj Kini mirno i hladno anticiklonsko vreme a pojačava hladne frontove depresije što kruže nad srednjom i južnom Kinom i Japanom, gde naizmenično vladaju tihi lepi dani i nemirno i kišno vreme; on izaziva nenormalno niske temperature po lepom suvom vremenu u Kantonu, Hanoju pa čak u izvesnoj meri i u Sajgonu, a u ekvatorskom vazduhu Malezije, Sumatre i Bornea dovodi do ascedencije i povećanja kiša od oktobra do januara; najzad, on je možda glavni uzrok velikim kišama koje padaju na Javi od decembra do februara. Međutim, već od februara, taj vazduh prestaje da se oseća u južnoj Indokini; mart i april ostaju suvi, ali su vrlo topli. U Indiji, pojave su drukčije, visoki pritisci koji zimi vladaju nad Turkestanom i Persijskim zalivom nisu toplotnog porekla; to su suptropski visoki pritisci: vazduh koji tada duva nad Indijom sve do 15° severne geografske širine je suv, ali nije ni oštar ni hladan.



Pirinčana polja u Kambodži. *Fot. Guioneaud-Rapho.*

Kultura pirinča. Sva istočna Azija ima usled monsuna tropsko leto. Zato u toj oblasti sveta, pa i preko 50° severne geografske širine, preovlađuje pirinač, tropska cerealija koja zahteva toplotu i vlagu. Istočna Azija je najveći proizvođač pirinča. Gotovo svuda pirinač je narodna hrana ili, bar, otmena hrana. Na kambodžanskom, kantonskom i drugim dijalektima »jesti« znači »jesti pirinač«. Pirinač je poreklom iz južne Indije i jugoistočne Azije. Pod uslovima koje slabo poznajemo, on je osvojio srednju Kinu, Južnu Koreju, Japan (nalazimo ga čak na Hokaidu, uprkos vrlo niskim temperaturama) i najveći deo nizije Ganga. Najstarije kineske civilizacije (u oblasti srednje Žute reke i Vejšueja), kao i indijske (u dolini Inda), nisu civilizacije pirinča, nego tvrde pšenice (pšenica za tvrdu prekrupu sredozemnog sveta) u jednoj, a prosa u drugoj. Još i danas prepreke klimatskog karaktera (nedovoljne kiše) ograničavaju širenje pirinča. Severozapadna Indija je ostala verna tvrdoj pšenici (paradoksalno gajenoj zimi), Dekan i Gornja Burma tvrdoj pšenici i grašku (Mahrati se hrane kašom od sorga), a severna Kina prosu, sorgu i tvrdoj pšenici, gajenoj zimi. Kineska srednja sušna Azija izmiče civilizaciji pirinča, koja ipak gospodari i u njoj u celini.

Pirinač se poglavito gaji na pirinčanim poljima. Pirinčano polje je polje pod vodom, subhorizontalno; voda se održava pomoću više ili manje širokih nasipa (male brane); pirinčano polje se ore i drlja. Indijska zaprega je sa dva živinčeta (volovi i bivoli) upregnuta u jaram, a kineska zaprega sa jednim živinčetom upregnutim pomoću prsnih amova, što je mnogo bolje. Padi (neoljušteni pirinač) najčešće se seje za rasad, padi rani, sezonski ili pozni, koji stiže posle 3, 6 ili 9 meseci, prema tome koje je vrste, presađuje se kad stabljika dostigne dvadesetak centimetara. Presađivanje ušteđuje seme, dopušta da se sačekaju povoljne hidro prilike i olakšava borbu protiv korova, ali predstavlja težak rad, koji se obavlja u blatu ili u vodi. Padi se žanje srpom i vrše volovima, a zatim mu se skida opna.

Pirinčano polje najčešće dobija vodu samo od kiša. Tako je u velikom delu Indije, u Donjoj Burmi (delta Iravadija), u Kambodži, u Laosu, u Južnom Vijetnamu (delta Mekonga). Međutim, neka pirinčana polja dobijaju vodu od nadošlih reka ili jezera: u ovom slučaju ponekad nema nasipa, pa se padi može sejati neposredno. Reč je uglavnom o specijalnom padiju, čija stabljika raste postepeno kako se voda penje (»ploveći pirinač«). Tako je u graničnim oblastima Južnog Vijetnama i Kambodže. Najzad, postoje i zalivana pirinčana polja, što znači da čovek donosi vodu. Ovo zalivanje najčešće je dopunsko i to je glavni način rada na kineskim i severno-vijetnamskim pirinčanim poljima, gde seljak iskorišćuje vodu iz najmanjih barica i potočića pomoću skromnih naprava (kotarica na užetu, ispolac na motki, dolap sa pedalama). Dopunsko navodnjavanje ređe koristi poljoprivredne hidro-radove. Tako se u Srednjoj ravnici Menama, u Tajlandu, plavljenjem reke upravlja pomoću mreže kanala *(klongi)*, danas snabdevenih vodojažama, a odskora čak i pomoću moderne ustave u Čajnatu, na početku delte. Moderna sredstva se primenjuju u ravnicama zemlje Tamula ili države Andra Pradeš, u Indiji, gde se koristi voda čuvana u rezervoarima *(tenkovi)* ili odvraćena od reka pomoću brana *(anikuti)* i kanala, u japanskim ravnicama; u Sečuanu, u ravnici Čengtua, zemljište stvoreno nanosima kanali natapaju još od 300. godine pre naše ere vodom Minha, jedne od glavnih pritoka Jangcekjanga (devet glavnih kanala, 2200 pobočnih kanala, 200000 ha navodnjavanih pirinčanih polja).

Pirinčana polja mogu da se navodnjavaju i u vreme suše, što dopušta vanrednu žetvu. Ovo se naročito primjenjuje na takozvanim »pirinčanim poljima sušnog godišnjeg doba«, u Indiji i u Indokini, u dubokim nizijama (pirinčana polja koja se ne mogu obdelavati u vreme kiša zbog toga što leže vrlo nisko). »Pirinčana polja petog meseca« (žnjevena u junu), u deltama Severnog Vijetnama, nesumnjivo su najtipičnija od svih pirinčanih polja koja leže vrlo nisko. Na normalnim pirinčanim poljima, navodnjavanje može takođe da omogući dve žetve na istom zemljištu: tako je u najvećem delu delte Severnog Vijetnama i Sikjanga (Kuangtong). Indijska i kineska vlada izvode velike hidrotehničke radove u cilju navodnjavanja. Ipak, najznačajnije navodnjavanje koriste srednje i istočne ravnice Jave i Balija: tradicionalno navodnjavanje, naročito na Baliju, gde svaki »subok« (ime koje jednovremeno obuhvata navodnjavanu zemlju i seljačku zadrugu koja je iskorišćuje) raspolaže branom i dovodnim kanalom podeljenim na kanaliće; moderno navod-

njavanje koje su sproveli Holanđani (1 200 000 ha krajem 1938), danas dopunjava velika ustava Džatiluhur, podignuta na Tžitaru (zapadna Java, sa navodnjavanih 240 000 ha).

Pirinčana polja se ne obrađuju podjednako intenzivno. Indijsko pirinčano polje, indokinesko pirinčano polje (Burma, Tajland) daju samo jednu žetvu godišnje. Ona su pod strnjikom za vreme sušnog godišnjeg doba, u toku kojeg je suša vrlo jaka. Ona se uglavnom nikako ne đubre; u Indiji se balega upotrebljava kao gorivo ili kao materijal, a ne kao đubrivo. Prinosi su mali (10 do 20 kvintala po hektaru). Kineski način gajenja, usvojen u Koreji, Japanu i Severnom Vijetnamu, mnogo je intenzivniji. Tamo pirinčana polja daju vrlo često dve žetve: ili dve žetve pirinča ili, što je mnogo češće (srednja Kina, japanske nizije), jednu žetvu pirinča leti i jednu sporedniju žetvu (ječam, pšenica, kukuruz, krtolaste biljke) zimi. Ta dvostruka žetva zahteva ogroman rad; kinesko ili japansko pirinčano polje, posle žetve padija, prekopava se ašovom pre no što se zaseje pšenicom, ječmom itd. Prinosi su vrlo visoki (50 do 60 kvintala po hektaru). To neprekidno sejanje mogućno je samo uz upotrebu đubriva: stočno đubrivo (retko usled nedostatka stoke), ljudsko đubrivo, svakovrsno zeleno đubrivo (tonkinška azola, kineska detelina) i blato dobijeno sistematskim pročišćavanjem reka, jezera i kanala. Pa ipak, gajenje pirinča možda nije nigde tako intenzivno kao u istočnoj i srednjoj Javi. Tu je zimska žetva često žetva industrijskih biljaka (duvan, šećerna trska). Ponekad se dobijaju tri žetve sa istog tla (dve žetve pirinča i između njih, žetva kukuruza). Prinosi mogu dostići 60 kvintala pa čak i 80 kvintala po hektaru. Zemlja je rodna, a vode za navodnjavanje koje potiču iz vulkana, su đubrevite.

INDIJSKI SVET

INDIJSKI POTKONTINENT. Tri države različitog značaja dele između sebe izrazitu geografsku celinu koju obrazuje, na prostoru od preko 4 mil. km², Indijski potkontinent: *Indijska Unija, Pakistan i Bangladeš.*

Istorija zna ovde samo za retke periode jedinstva: pod Ašokom (čija je prestonica bila Pataliputra, današnja Patna), pod Turcima i naročito pod mongolskim carevima, a zatim i pod britanskom dominacijom. Indijsku istoriju prati niz najezdi i ratova između oblasnih dinastija. Ali današnja podela nema ni istorijskog ni geografskog opravdanja. Dve najznamenitije istorijske oblasti, Pandžab i Bengal, podeljene su na tri nacije. Ravnice Inda živele su često posebnim životom. Sa svojom jakom jezičkom podvojenošću Dekan je gotovo uvek živeo posebnim životom i imao značajne države (Andra, Palava, Šola, Mahratska Konfederacija, Majsur). Savremena podela nije izvršena prema ovim, nego prema verskoj pripadnosti. Pakistan i Bangladeš su muslimanske države. Indijska Unija, mada laička, pripada pre svega hinduističkoj religiji. Podela nije bila savršena; jake manjine postoje u svakoj od ovih država; sudbina Kašmira je još ozbiljniji izvor sukoba.

Oblasti. Međutim potkontinent je jedna celina. On obuhvata tri velike prirodne oblasti: Dekan, indo-gangsku niziju i planinski pojas (Himalaji, balučke i burmanske venačne planine), koji kao da izdvajaju ovu celinu od Azije.

Dekan je stara platforma grubog trougaonog oblika. Visina mu je gotovo uvek iznad 1000 m, ali najviša planina Anajmudi dostiže samo 2695 m. Preovlađuju subhorizontalni oblici. Reljef je disimetričan; na zapadu se diže u Zapadnim Gatima, koji se oštro uzdižu nad Omanskim zalivom. Reke (Mahanadi, Godavari, Kaveri) teku u pravcu Bengalskog zaliva, ali se i na istoku dižu razlomljeni masivi (Hota Nagpur, Istočni Gati), iznad delte i primorskih nizija Orise, Andra Pradeša i Tamilnada. Najveće visine nalaze se južno od Palgatskog prodora (planine Nilgiri). Severni niži deo Dekana, rasednut je između paralelnih linija planina Vindje, Satpure i Adžante, pa Narbada i Tapti teku na zapad. Dekan je deo najstarijeg kopna na Zemlji; poslednje bore su prekambrijske, a u njima preovlađuju još stariji, arhajski gnajsovi. Primarni i sekundarni subhorizontalni sloj, poglavito kontinentalnog porekla (peščar), delimično pokriva stari blok. Reljef ima tipičan oblik platformnog reljefa pod tropskom klimom. Visoravni koje odgovaraju preprimarnoj površi akcidentirane su apalačkim reljefima, izgrađenim od prekambrijskih kvarcita (planina Aravali), i inselbergovima; ponekad ih nadvisuju pločaste površine peščarskog pokrivača, koje su na drugim mestima razlomljene rasedima. Na severozapadu, na prostoru od 500 000 km² visoravni su pokrivene kretacejskim ili eocenskim bazaltima (Mahratska visoravan). Ipak, glavna obeležja reljefa potiču od recentnih (pliocenskih i pleistocenskih) raseda. Između Inda i Ganga, vododelnica je na 271 m, a nizije se šire na 3000 km. Postoje dve aluvijalne ravnice (aluvijalna ravnica Pandžaba ili »Petorečje« i ravnica Ganga i Džamne) i dve delte (delta Inda, potpuno pod vodom i delta Padme — Ganga i Bramaputre mrtva na zapadu, živa na istoku). Među nizijama aluvijalnog porekla treba razlikovati: podnožja, sa grubim nanosima i mnogobrojnim izvorima, zdrava na zapadu, močvarna i malarična na istoku *(teraj)*; nizije recentnih aluviona *(khadar)*, kroz koje protiču veoma muljevite reke između lako plavnih prirodnih nasipa; i međurečja starih aluviona *(doab)*. Izvor suštinskih razlika je klima: Kalkuta, 1600 mm kiše; Karači, 220 mm.



Hugli, rukavac delte Ganga u Kalkuti. *Fot. Marc Riboud-Magnum.*

Ravnice su sa severa zatvorene himalajskim *vencima* (3000 km bez značajnijeg prekida); prevoji su vrlo visoki. Nad njima su obično teški planinski vrhovi, koji često prelaze 7000 m. Kroz ovaj najviši planinski venac na svetu probijaju se, s jedne strane na drugu, reke (Ind, Satledž, Tista, Bramaputra) uzanim i duboko usečenim klisurama nepogodnim za saobraćaj. Na istoku venac se sužava: iznad predbrđa Sivalika uzdiže se samo jedna glavna linija; na zapadu, u Kašmiru, venac se širi u Sivalik, Male Himalaje, Velike Himalaje, Karakorum. U geosinklinali postepeno se ređa sa severa na jug niz antiklinalnih osa: krečnjačke bore Karakoruma, oligomiocenske bore Himalaja, pliocensko-pleistocenske bore sa rasedima Sivalika. Ovo poslednje najmlađe nabiranje bilo je najjače, mada je Sivalik samo osrednje visine. Ono je nastalo pomeranjem tla i bilo je praćeno opštim izdizanjem, što objašnjava anomalije hidrografske mreže. Prostor još nije dovoljno konsolidovan (zemljotresi). U tim mladim reljefima, od mahom mekog zemljišta, erozija se razbesnela (naslage molase dostižu 4800 m debljine u niziji). Na istoku burmanski venci (Arakan), obrazovani od paralelnih bora pravca sever-jug, koje silna vegetacija čini teško prohodnim, malo su poznati. Okrenuti gotovo upravno na Himalaje, iskošeni prema Hindukušu, balučki venci, na zapadu predstavljaju nisku jednostavnih bora od zemljišta iz sekundarnog i tercijarnog doba; vrlo suvi, relativno su lako prohodni (prevoji Kajbar, Bolan, Makran).

Visoke planine potkontinenta uzrok su veoma velikih kontrasta u pogledu padavina. Delta Ganga i nizija Kerala u podnožju Zapadnih Gata, dobro su natapane. Ali najveći deo Dekana i ravnica je sušan sa manje od 1000 mm padavina i kiše su u njima vrlo neredovne; Sind i pustinja Tar su bezvodni.

Poljoprivredni proizvodi. I pored razvitka nekoliko ogromnih gradskih aglomeracija (Kalkuta, Bombaj, Madras, Karači), potkontinent je ostao seoski. Osim u Zapadnom Pakistanu iskorišćuje se sve što je obradivo, pa čak i ono što nije, na primer, potpuno neplodno zemljište u Dekanu. To je malo intenzivna zemljoradnja (sem navodnjavanih područja), sa slabim prinosima: 10 kvintala pirinča po hektaru, 8 kvintala pšenice i samo po jedna žetva godišnje sa iste zemlje u 90% slučajeva (žetva kišnog doba, najčešće karif, a ponekad žetva sušnog doba, rabi). U Maharašatri, zemlja ostaje pod ugarom vrlo dugo. Tle je uglavnom siromašno, osim recentnih aluviona, s jedne strane i crnice vulkanskog porekla na severozapadu Dekana, s druge strane. Klimatski uslovi su loši (neujednačena klima). »Malo navodnjavanje« je nedovoljno, koristi se bunarska voda izvlačena pomoću đerma ili dolapa s jednim parom volova (dabu); tradicionalno »veliko navodnjavanje« nije uvek podjednako uspešno: voda delimično isparava u tenkovima; razvodni kanali često se zagušuju peskom. Tle ne dobija nikakvo đubrivo. Ralica (hal), čiji je čak i raonik od drveta i koju vuku dva vola u jarmu, jedva zadire u zemlju.

Pirinčana polja pokrivaju priobalne nizije i delte Kerale, Tamilnada, Andra Pradeša, Orise, Bengala (13 Mha), a gospodare i u niziji istočnog Ganga. Ali *prosa* su još važnija od padija, naročito sorgo (žovar) i sitno proso (bajra); to su kulture kišnog doba, brzog dospevanja (dva i po do šest meseci), koje su obično hranljivije od pirinča i kojima se pridružuju razne vrste graška (tur između ostalih). U vezi sa Dekanom može se govoriti o pravoj civilizaciji prosa na suvoj zemlji, što podseća na tropsku Afriku. Ona je naročito dobro ostvarena u Maharaštri, gde žovar pokriva polovinu zemljišta, dok se susam obdelava u sušno doba, i dok je pamuku kratkih vlakana ostavljen deo crnice vulkanskog porekla. U Majsuru, Andra Pradešu, Tamilnadu preovlađuju naprotiv sitna prosa, koja od početka ovog veka delimično zamenjuje tržišna kultura kikiriki. Prosa preovlađuju isto tako pored Dekana u Radžastanu. *Pšenica* pokriva 16 mil. hektara kod oba naroda. To je tvrda pšenica, udružena sa slanutkom *(gram)*, kultura rabi (zimska), ali i glavna kultura.

što je svakako paradoksalno na području gde kiše padaju leti: dakle, loše prilagođena kultura, koja često zahteva navodnjavanje. Država Utar Pradeš, u srcu nizije Ganga je područje različitih kultura: pirinča, pšenice (navodnjavana), žovara, badžre, slanutka, tura; zatim kukuruza, uljane repe, duvana i naročito, kao tržišne kulture, šećerne trske. Može se reći da je reč o polikulturi i da je posao seljaka dobro raspoređen. Priobalne nizije Dekana zasađene su istovremeno šećernom palmom i kokosovim orahom, naročito u Kerali (500000 ha), koje gaji niža kasta, »todi taperi«. Glavne seljačke kulture za prodaju su pored *šećerne trske* i *kikirikija, juta* u Bengalu i *pamuk* dugačkih vlakana u navodnjavanim područjima Pandžaba. Evropske plantaže pokrivaju još nekih 120000 ha, naročito u Kerali (kaučuk, kafa, čaj) i u Asamu (čaj).

Naselje i društveni život. *Indijska kuća* je pravougaona, podignuta prizemno: zidovi od bambusa, opeke, sušenog blata, bez prozora, sa krovom nagnutim na dve strane u vlažnim predelima, sa ravnim krovom u suvim predelima; obično ima samo jedno odeljenje. Životinje žive po ulicama, ili zajedno sa ljudima. Seljaci ne zidaju sami svoju kuću, već se obraćaju stručnjaku što može da staje polovinu godišnjeg porodičnog prihoda. Ima nekoliko oblasti u kojima su naselja razbijena. Među njima je glavni Bengal, gde su kuće radi zaštite od poplave podignute na veštačkim uzvišenjima koja dostižu visinu do 2,50 m. Prostorije zgrade su odvojene: kuhinja, soba, ambar, staja. Naselje je razbijeno u Kerali, po sadovima kokosovog ili arekijevog oraha. Ali, po pravilu, *naselja su grupisana* i računa se da ima 650000 sela koja su više ili manje utvrđena nasipom. Sela se sama staraju za svoje potrebe u ekonomskom pogledu. Seosko, kao i celokupno indijsko društvo, podeljeno je na *kaste,* sa tačno određenim ekonomskim funkcijama. Tako jedno selo sa oko 750 stanovnika ima 161 porodicu, koje su podeljene na 24 kaste: bramani, računoispitači, zlatari, cvećari, stolari, berberi, vodonoše, pastiri, hlebari, krojači, lončari i to ne računajući kaste nedodirljivih. Svaki seljanin ima privredni i društveni položaj utvrđen rođenjem u određenoj kasti, i svaka kasta ima isključivo pravo obavljanja izvesnih zanimanja.

Poredak kasta ili *džati,* karakterističan je za indijsko društvo. Računa se da ima više od 2000 strogo odvojenih endogamijskih kasta. Te kaste su hijerarhizovane u četiri *varne*: tri gornje kaste (bramani, kšatrije, vaišja) i velika kasta *šudra* ili *radnika.* Izvan ove hijerarhije nalaze se nečiste kaste nedodirljivih ili *parija,* koje predstavljaju otprilike 20% stanovništva. Oni su u gradovima i selima opterećeni poslovima najniže vrste i žive odvojeno. U načelu ne smeju biti dodirnuti, pa čak ni viđeni. U stvari, poredak kasta je danas u opadanju. Klasična hijerarhija izgubila je od svoje moći; mnoge zanatlije su iščezle; zemljoradnja nije više prepuštena samo kastama zemljoradnika. Mnogi bramani otišli su iz sela u gradove. Ipak, poredak teži da se održi u obliku društvenih klasa. Tako bramani zadržavaju za sebe poslovne položaje. Naročito problem nedodirljivih nije rešen.

Indijskim selom tradicionalno je upravljao savet od pet uglednih seljana, ili *panšajat.* Taj savet birao je predsednika *(patel),* delovođu *(patavari),* poljaka. On je praktično imao vlast neograničenog poslovanja posredstvom svojih odbora. Ugledni seljani bili su birani među zemljovlasnicima, koji su stanovali u sopstvenoj kući, podignutoj na zemljištu koje je takođe bilo njihova svojina. U doba britanske vladavine, panšajat je izgubio značaj, a opštinski službenici bili su naimenovani od strane vlade. Danas Indija, kao i Pakistan pokušava da povrati u život ovu ustanovu, pre svega da bi sprovela agrarnu reformu.

Zemljišnosvojinski poredak. Indijski potkontinent je zemlja *sitnog seoskog poseda,* prosečno od 2 ha, obično raskomadanog na mnogobrojne parcele. Pre 1947. svojinski poredak bio je vrlo nepravedan. Računalo se da u Indijskoj Uniji ima 60% *riota,* ili seljaka sopstvenika, 18% poljoprivrednih radnika, 12% zakupaca bez pismenog ugovora, 2% krupnih posednika neseljaka. Tako je 30% seoskog stanovništva bilo bezemljaško. Zakupci su imali samo usmeni ugovor na godinu dana; njihov pravni položaj je stoga bio vrlo nesiguran.

Poljoprivredni radnici zarađivali su prosečno manje od jednog francuskog franka dnevno, mada su stope nagrađivanja bile dosta različite. Najzad, sitni sopstvenici često su imali manje od 1 ha (153 mil. ha na 167 mil. riota) i bili prezaduženi kod *salukara* (zelenaša), koji je davao na zajam, bez zaloga, sa teorijskim zakonskim interesom od 25% godišnje. Što se tiče klase sopstvenika neobrađivača, ona je bila krajnje složena i obuhvatala s jedne strane bogataše, a sa druge skromne sopstvenike neseljake. Bogataši su kontrolisali ili imali u svojini 48% zemljišnih poseda. To su bili feudalni sopstvenici *(džagirdari),* verske zajednice *(inamdari)* i naročito *zamindari.* U doba mongolske vladavine zamindari su bili zakupci poreza. Oni su plaćali vladi zemljišni porez *(peškaš* ili *land tenure),* koji su posle naplaćivali od seljaka, razume se sa velikom zaradom. Da bi stvorila klasu *lendlordova,* Indijska kompanija je podržavala ove *zamindare,* naročito preko *Permanent Settlement* (1793. u Bengalu, 1799. u Madrasu itd.). Ona je jednom utvrdila stopu *land tenure,* mada je ova dotle bila periodično menjana. Sa ekonomskim i demografskim razvojem, *zamindari* su uspeli da nagomilaju velika bogastva pošto su ubirali mnogo više, a nastavili da plaćaju isti iznos. Otud proističe njihova moć. Kada je britanska uprava pokušala sredinom XIX veka da potpomogne mali posed, domogla se zemlje gradska sitna buržoazija (činovnici, trgovci, zelenaši). Tako je postala klasa malih i srednjih sopstvenika apsenteista, pre svega bramana, koji nemaju prava da obrađuju zemlju.



Kultura čaja u Asamu. *Fot. Pfeffer.*

Problemi Indijske Unije. Verska država. Indijska Unija je u stvari laička država, ali je *hinduizam* dominantna religija. Prema osnovnoj dogmi o seobi duša, posle smrti živog bića, duša (atman) se ponovo otelotvoruje u drugom živom biću, čoveku ili životinji. Iz toga proizlazi da je ubistvo životinje isto tako za osudu kao i ubistvo ljudskog bića, pošto isto životno načelo oživotvorava oboje (otud doktrina *ahimsa,* koja vernicima dozvoljava isključivo vegeterijansku ishranu). Mada se ova doktrina vrlo nejednako poštuje, ona je delimično odgovorna za slabu upotrebu mesa u ishrani, za veoma smanjeno gajenje sitne stoke, svinja, živine (potrošnja jaja iznosi 4 komada po osobi godišnje), i najzad za gotovo potpunu nekorisnost ogromnog stada goveda i bivola (50 mil. bivola i 175 mil. goveda). Indi međutim piju kravlje i naročito bivolje mleko. Bivolica daje više mleka od krave (prosečno 2 litra dnevno), bogatije masnoćom, koje se upotrebljava za pravljenje *gija,* vrste topljenog masla.

Jezici. Podela nije izvršena po lingvističkim merilima i jezički problemi se postavljaju u Indijskoj Uniji. Oko 200 mil. Inda govori hindi ili vrlo bliske jezike; gotovo 159 mil. govori vrlo različite arijske jezike (sedam zvaničnih jezika, među kojima su: bengalski, gudžeratski, mahratski i dr.), a više od 120 mil. dravidske jezike (telugu, tamul), koji nemaju apsolutno nikakve veze sa arijskim, a da i ne govorimo o sedam stotina dijalekata, tibetsko-burmanski (zemlja Naga), munda itd. Indijska Unija je u takvim uslovima federativna država (šesnaest država) i postepeno se organizovala na lingvističkoj osnovi. Oktobra 1953, država Andra Pradeš grupisala je sve države jezika telugu; ranija država Bombaj je nedavno podeljena na Gudžerat, jezika gudžerat i na Maharaštru (mahratska zemlja), jezika mahrati. Problem manjina Naga, na granici Burme, rešen je osnivanjem autonomne države *Nagalend.* Ali nastojanje da se hindi nametne kao nacionalni jezik Unije umesto engleskog, nailazi na vrlo oštru opoziciju dravidskih država.

Agrarna reforma. *Agrarna reforma* proglašena je u svim državama Indijske Unije, između 1947. i 1956. godine. Opštim odredbama ona ukida »posrednike«, što znači krupne posednike, koji su ubirali zemljišni porez od svojih seljaka. Ovi feudalci, koji su kontrolisali pre 1947. 48% obradive zemlje, sada kontrolišu samo 8%. Zemljovlasnici apsenteisti, gradskog porekla, postoje naprotiv i dalje. Zakupnina je smanjena, a zakupci su dobili mogućnost da steknu prava na zemlju koju obrađuju isplatom određene naknade sopstveniku. Utvrđena je granica za veličinu poseda, različitim u raznim državama. Najzad, razvijeno je zadrugarstvo. Izgleda ipak, da je ova agrarna reforma bila skromna i da nije dala očekivane rezultate. Mnogo radikalnija reforma sprovedena je pod komunističkim režimom u državi Kerali, pre svega davanjem mogućnosti zakupcu da otkupi zemlju koju obrađuje plaćanjem naknade u toku šesnaest uzastopnih godina, najviše šesnaest puta veće od godišnjeg prinosa.

Demografija i ekonomija. Međutim, osnovni problem je demografske prirode. Stanovništvo Indijske Unije dostiže više od 550 mil. žitelja (srednja gustina 160 st/km²). Ako je u toku celog XIX veka indijska demografija bila nepokretna, od 1921. godine napredak je brz i redovan. Današnji priraštaj je otprilike 2‰, što uostalom nije preterano u ovom delu sveta. Natalitet je 40 do 45 na 1000, ali je mortalitet još uvek vrlo visok (20 do 25 na 1000), te bi trebalo da ga napredak higijene znatno snizi. Izvesni socijalni zakoni, kao onaj koji ukida zabranu o preudaji udovica, trebalo bi takođe da imaju za posledicu povećanje nataliteta. Pod tim uslovima, stanovništvo bi u 1990. moglo da prevaziđe 700 miliona. Na selu živi 80% stanovništva i već se računa da ima 320 seljana na km². Posedi su već vrlo mali i rasparčani, a seljaci nisu zaposleni puno radno vreme. Prosečni zemljišni prinos po osobi i na godinu možda je najniži na svetu, oko 25 novih dinara. Indija raspolaže samo sa 250 g cerealija po stanovniku na dan, što je zaista veoma malo.



Osnovna kultura pšenica
Pšenica udružena sa drugim kulturama
Glavna kultura pirinač
Pirinač sa drugim kulturama
Pirinač i pšenica
Pamuk
Oaze
HEVEA Druge kulture od lokalnog značaja
Šećerna trska
Druge tropske kulture (voće, čaj, kakao, začini, banane)
Juta
Čaj
Šume
Ekstenzivni pašnjaci
Stepsko nomadsko stočarstvo
Ašhabad
Taškent
JUTA
Samark
Kokand
Andižan
Tjanšan
SSSR
VINOVA LOZA
Dušanbe
TADŽIČKA SSR
Mešed
MAK
IRAN
Kašgar
Jarkand
SINKJANG
Tarimski basen
Pamir
Mazari-Šarif
AVGANISTAN
Kabul
Rešavar
Ravalpindi
Srinagar
KAŠMIR
Karakorum
Godvin Osten 8611
Altintag
Kandahar
Toba Kakar pl.
Keta
Sialkot
Džamu
Lahor
Amricar
Čandigar
Plato Čang-Tang (Tibetska visija)
TIBET
KINA
Lajalpur
Multan
Ludijana
Patijala
PANDŽAB I ARIJANA
BELUDŽISTAN
PAKISTAN
Sukur
Satledž
Pustinja Tar
Bikaner
Delhi
Moradabad
Bareili
NEPAL
Katmandu
Everest 8880
SIKIM
Lasa
ČAMDO OBLAST
Salvin
Cangpo
Čengtu
PAMUK
Crveni basen
Čangša
Čungking
SEČUAN
Kuejang
Kuejlin
Kunming
Liu-Čou
Naning
Čan-Čiang
Agra
Džajpur
Adžmir
Hajderabad
Karači
GUDŽERAT
RADŽASTAN
Gvalior
Kota
Laknau
Gorakpur
Varanasi (Benares)
Patan
Dabranga
Patna
Bagalpur
BUTAN
Dardžiling
ASAM
Guahati
Bramaputra
Naga pl.
Čindvin
Šilong
Imfal
Kanpur
Džansi
Alahabad
Gaja
BANGLADEŠ
Udajpur
Udžain
MADIJA PRADEŠ
Ahmedabad
OMANSKI ZAL.
Džamnagar
Radžkot
Oha
Baroda
Bopal
Džabalpur
BIHAR
ZAP. BENG.
Asansol
Damodar
Daka
Čitagong
Plato Šan
Mandale
Ko-Čiu
Malipo
Hanoj
Hajfong
HEVEA
Hoi-Kou
Indor
Surat
Akola
Nagpur
Džamšedpur
Barisal
Kalkuta
Houra
Rajpur
Nasik
Tana
Bombaj
MAHARAŠTRA
Amraoti
INDIJA
ORISA
Kutak
Akjab
BURMA
LAOS
SVILARSTVO TONKINSKI ZALIV
DR VIJETNAM
Vientijan
Hue
Da-Nang
JUŽ. VIJETNAM
Bin-Din
Puna
Godavari
Šolapur
Varangal
Eluru
SUSAM
Vizakapatnam
Kakinada
Vidzajavada
Kolapur
Belgaum
Hajderabad
Kistna
Guntur
Hubli
Kurnul
ANDRA PRADEŠ
Nelor (Neluru)
Bangalor
MAJSUR
Pener
Kolar
Madras
Mangalor (Mangalur)
KAFA
Majsur
Koimbator
Salem
Velor (Velur)
Trandžavur(Tandžor)
Kožikode (Kalikut)
KERALA
Ernakulam
Alepi
MADRAS
Maduraj
PALKOV KAN.
Džafna
Tutikorin
Trivandrum
Nagerkoil
Rt Komorin
SRILANKA
KOPRA
Kolombo
Gale (Cejlon)
Lakadivska ostrva
MALDIVSKA O.
KOKOSOV ORAH
INDIJSKI OKEAN
BENGALSKI ZALIV
Čeduba o.
Ramri o.
Iravadi
Arakanske pl.
DUVAN
Pegu
Basein
Rt Negrais
Rangun
Čiengmai
BANANE
TAJLAND
Mulmejn
Bankok
Tenaserimske pl.
PREPARIS KAN.
ANDAMANSKO MORE
Mergijski arh.
Andamanska o.
KANAL 10. STEPENA
Nikobarska o.
Batambang
Tonburi
KMER
Phom Penh
Sajgon
TAJLANDSKI ZAL.
Zemljouz
Kra
Rt Ka Mau
JUŽNO KINESKO MORE
Bunguran (Natuna o.)
BIBER
Penang
Džordžtaun
Ipoh
MALEZIJA
Kuala-Lumpur
Anambas o.
SINGAPUR
Riau o.
Medan
MALAČKI KANAL
Simalur o.
Sumatra
INDONEZIJA
Ekvator
0 300 600 km



Pakistan: mala brana za navodnjavanje u rukavcu Inda. *Fot. Almasy.*



Bangladeš: polje jute u blizini Dake. *Fot. René Burri-Magnum.*

Indijska vlada razvija, međutim, modernu industriju i preuzima politiku izgradnje velikih brana. Pamučna industrija, stara već sto godina, upošljava više od 200000 radnika u 478 fabrika (13 mil. vretena i 200000 razboja). Glavna središtu su: Ahmadabad, Bombaj, Madura, Madras, Koimbator. Industrija jute, prva na svetu, usredsređena je u oblasti Kalkute i upošljava 300000 radnika. Indija proizvodi 68 Mt uglja, prvenstveno u dolini Damodara, u Ranigandžu. Ona raspolaže bogatim nalazištima gvožđa (pre svega u Orisi), bakra i mangana. Proizvodnja čelika prelazi 6,5 Mt, u privatnim fabrikama (naročito u čeličanama Tata u Džamšedpuru) i u državnim zavodima: čeličane u Durgapuru (britanska pomoć), Rurkeli (nemačka pomoć), Bilaji (ruska pomoć). Mašinska industrija proizvodi automobile (Kalkuta, Bombaj i Madras), bicikle (Madras), železnički materijal, avione. Podignute su dve velike fabrike aluminijuma, u Alvaji (Kerala) i u Sambalpuru (Orisa). Proizvodnja hemijskog đubriva, hartije, sapuna i šećera znatno je povećana.

Međutim, glavni napor indijske vlade bio je upravljen na izgradnju izvesnog broja velikih brana radi povećanja površine navodnjavanog zemljišta i proizvodnje električne energije. Pre prvog petogodišnjeg plana, 1948. godine navodnjavana površina iznosila je 20 mil. ha; ona je prevazišla 1961. godine posle prvih ostvarenja, 28 mil. ha. Glavne brane, pre 1948. nalazile su se s jedne strane u oblasti Bombaja da bi snabdevale industriju toga grada, a s druge strane na jugoistoku Dekana (grupe Nilgiri na Kaveri i Kistni). Sedam velikih brana su u izgradnji ili su dovršene: na Satledžu (Bakra Nangal), na Čambalu (pritoka Ganga), na Mahanadi (brana Hirakuda), na Badri i Tungabadri (pritoka Kistne), na Tapti i najzad na Damodaru. *Damodar Valley Authority* izgradila je veliku betonsku branu i sedam zemljanih brana radi regulacije toka reke i njenih pritoka, da bi izbegla katastrofalne poplave, podigla hidroelektranu od 200000 kW i povećala navodnjavane površine ove oblasti na 180000 ha. Ovaj poduhvat je utoliko značajniji što je dolina Damodara središte indijske teške industrije (Durgapur).

PAKISTAN. Do nedavno pakistanska država se sastojala od dva dela, udaljena jedan od drugog 1 700 km. Jedan deo se nalazio zapadno od Indijske Unije (Zapadni Pakistan), a drugi istočno od nje (Istočni Pakistan). Pošto je svaki od ova dva dela imao jako izraženu osobenost, istočni deo se pobunio (1970), izdvojio i proglasio za nezavisnu državu pod imenom *Bangladeš,* a zapadni deo je zadržao ime *Pakistan.*

Pakistan je zemlja Bliskog istoka. Klima je suva, čak aridna; tradicionalna kultura je tvrda pšenica udružena sa slanutkom. Islam je ovde davnašnji i osvajački. Zemlja je još uvek slabo naseljena. Koriste se sistemi za navodnjavanje koje su izgradili Englezi. Srce Pakistana je *Pandžab,* ogromna ravnica od 750 km dužine na 600 km širine, klime gotovo bezvodne (godišnje padavine 300 do 900 mm). Navodnjavanje je neophodna potreba, utoliko pre što se obdelavanje pšenice obavlja zimi, u doba kada skoro nema kiše, sem izuzetno u davno nastanjenom pandžabskom podnožju. Englezi su ostvarili između 1851. i 1907. jednu od najvećih mreža kanala za navodnjavanje na svetu, na prostoru od 6 800 000 ha od kojih 5 mil. daju dve žetve: pšenicu zimi i od 1863, pamuk dugih vlakana leti. Mada je jedan deo Pandžaba, sa Amritsarom (zemlja Sika), pripojen Indijskoj Uniji, Pakistan raspolaže najvećim delom nekadašnje navodnjavane zone. Mreža kanala koristi vodu himalajskih reka; brane-rezervoari dopuštaju nepresušno navodnjavanje; kanali dovode vodu do *doaba,* međurečja koja su obično vrlo suva. Svi tehnički problemi nisu rešeni: navodnjavanje, pre svega, ima za posledicu zasoljavanje tla. Navodnjavano zemljište podeljeno je na blokove; pejsaž koji pružaju *canal areas,* sa selima pravilno raspoređenim i poravnatim, podseća na »rimsku koloniju«. Stanovništvo oblasti Lialpura poraslo je od 60000 žitelja u 1891. na 2 160000 u 1951. godini. Pakistanski Pandžab živi samo od navodnjavanja pa otuda i velika opasnost kada je Indijska Unija izgradila branu Bakra Nangal na gornjem Satledžu. Posle dugih pregovora, potpisan je između dve zemlje septembra 1960. sporazum o podeli voda doline Inda (40 milijardi m^3 vode Indiji, 165 milijardi Pakistanu). Između Dželuma i Inda, ostvareni *Thal project* dopušta navodnjavanje novih 400000 ha. Pusta je takođe bila druga velika pokrajina, Sind (delta Inda), sa klimom gotovo pustinjskom (125 do 200 mm kiše). Izgradnja Sukurske brane 1932. omogućila je da se ovde razvije novo područje navodnjavane zemljoradnje, veličine 2400000 ha: pšenica zimi, pirinač, pamuk, *bajra* leti. Kotrijska brana dovršena 1956, omogućava navodnjavanje 1 000000 ha. Gotovo pustinjske planine Balučistana i severozapada imaju veliki strategijski značaj (prevoji Kajbar, Bolan); ali u »pograničnoj pokrajini severozapada«, plemena jezika puštu postavljaju osetljiv politički problem, pathan-problem. U celini, međutim, Pakistan je napredna poljoprivredna zemlja.

BANGLADEŠ. Ova zemlja uglavnom obuhvata istočni deo delte Padme, to jest zajedničke delte Ganga i Bramaputre. To je oblast ravna i niska, vrlo vlažna, periodično pustošena ciklonima koji izazivaju katastrofalne poplave, ali pošteđena malarije. Gustina naseljenosti je vrlo visoka, prosečno iznad 200 st/km^2, a u čitavom istočnom delu iznad 500. Naseljenost ponekad dostiže čak 1200 st/km^2, jer ima i područja gotovo pustih (vrlo siromašni stari aluvioni u Barindi, mangrovskoj oblasti Sundarbana). Gradovi, među kojima je glavni Daka, nemaju mnogo značaja. Uobičajeni problemi seoske prenaseljenosti postavljaju se, dakle, i ovde: beda, stalna opasnost od nestašice hrane ili gladi (glad 1943. nanela je 1 do 2 mil. žrtava). Pojedina sela uglavnom se bave proizvodnjom sedefastih dugmadi ili drugim zanatima. Uz *pirinač* gaji se *juta,* čiji je prvi proizvođač na svetu Bangladeš. Iako zemljišni fond iznosi svega 25,5 miliona ha, u Bangladešu je zastupljena i kultura pšenice, kukuruza, šećerne trske i pamuka, zatim duvana, čaja i dr. Glavna morska luka je Čitagong.

Ekonomski problemi. Oni nisu isti u Pakistanu i Bangladešu. U Pakistanu, neosvojeno zemljište navodnjavanjem omogućuje da se poljoprivredna proizvodnja razvije i učini raznovrsnom. U Bangladešu nema nikakve mogućnosti proširenja. I Pakistan i Bangladeš su siromašni u industrijskom pogledu; ipak Pakistan raspolaže prirodnim gasom (nalazište Suji), zatim u manjim količinama naftom i ugljem. Bangladeš je i u ovom pogledu u nepovoljnijem položaju i pored izgradnje hidroelektrične brane na Karnapuli. Industrija je nešto napredovala: industrija pamuka, cementa i đubriva u Pakistanu, a jute i hartije u Bangladešu. U obe države postavljao se socijalni problem prouzrokovan nepravednim svojinskim poretkom. Bangladeš je posebno bio glavna žrtva ustanove *zamindara,* uvedene *Permanent Settlement*-om od 1793. Zamindari su, pre svega, bili uobičajili da svoja prava daju dalje u pazakup; zabeleženo je tako do petnaest ili dvadeset posrednika između obdelavača i zvaničnog zamindara. U Pakistanu, napredak poljoprivredne kolonizacije u navodnjavanim područjima izvršen je u korist velikih feudalnih sopstvenika, naročito u Sindu. Pokušana je agrarna reforma, kako u Bangladešu, gde je država 1950. ukinula pravo zamindara da ubiraju zemljišni porez, tako i u Pakistanu. Ali, ova reforma nije sprovedena do kraja: u Pakistanu, posed je ograničen na 400 ha nenavodnjavanog, a na 200 ha navodnjavanog zemljišta, što je još uvek visoka granica. Seljaci su ostali prezaduženi. U 1947. računalo se da dug svakog seljaka prosečno dostiže njegov godišnji prihod.

Prestonica Pakistana je Islambad a najveći grad Karači, koji je u toku jednog veka od 14000 dostigao 1 900000 stanovnika.

CEJLON (REPUBLIKA SRI LANKA). Ostrvo Cejlon, jedva odvojeno od Indijskog potkontinenta uzanim moreuzom Palk, ima međutim jako izraženu osobenost; ostrvo nije nikada pripadalo Indiji; ono nije bilo deo Britanskog Indijskog Carstva, nego kolonija Krune.

Oblasti. Njegovi predeli, međutim, ne razlikuju se mnogo od onih južnog Dekana. U podnožju prkosnih piramida Piduru Talagala (2529 m) i vrha Adama (2243 m) razvijaju se stepenaste visoravni više ili manje raščlanjene, nad kojima se uzdižu inselbergovi (visoravan na 1400—2000 m; visoravan na 600 m). Niže se nalaze povijarci konveksnih padina, a pokraj mora aluvijalne ravni. Cejlon je izgrađen od arhajskog gnajsa; u središtu se pojavljuju naborani prekambrijski kvarciti, a na severu horizontalni miocenski krečnjaci (poluostrvo Džafna). Reljef Cejlona najčešće se objašnjava naslagom erozivnih površina, ali je nesumnjivo da ne treba zanemariti ni ulogu rasedanja. Sav jugozapadni deo ostrva i planinske padine imaju vrlo vlažnu ekvatorsku klimu (Kolombo dobija 2200 mm kiše, masivi koji se nalaze u središtu ostrva, 4 i 6 m kiše). To je *wet zone* engleskih autora; prirodna vegetacija je higrofilna gusta šuma. Sever i istok ostrva mnogo su suvlji: *dry zone;* u srcu ostrva, Anuradhapura dobija 1540 mm vlage i ima osam sušnih meseci; kiše padaju od oktobra do decembra, a nešto i u aprilu — maju. *Dry zone* je vrlo nezdrava, malarija je endemična.

Naseljenost i ekonomija. Stanovništvo je različito: Singalezi, podeljeni na Singaleze ravničare i Singaleze planince (dve trećine stanovništva); Tamuli, podeljeni na: *Cejlon-Tamile* i na *Indo-Tamile;* evropski melezi (Burgeri), i drugi. Singalezi govore jednim arijskim jezikom, izvedenim od jezika pali. Vatreni su budisti: teravada-budizam prožima sav njihov život. Tamuli su poreklom sa juga Indije; to su potomci nekadašnjih zavojevača *(Cejlon-Tamili)* ili skorašnjih doseljenika, koji su došli radi obrade plantaža *(Indo-Tamili)*.

Moćne singaleske kraljevine cvetale su u nizijama Anuradhapure od V do XIV veka. Njihov opstanak je počivao na pirinčanim poljima navodnjavanim iz rezervoara *(wewas)*. Kraljevine i mrežu kanala za navodnjavanje uništile su tamulske vojske. Singalezi su izbegli u planine (kraljevina Kandi počevši od XVI veka), gde su načinili terasasta pirinčana polja.

Napredna evropska intervencija istakla je značaj trgovinskih biljaka: 210000 ha zasađeno je čajem u oblasti Kandija, a 230000 ha heveom južno od središnih planina. Singalezi su sa svoje strane razvili u zapadnoj primorskoj oblasti gajenje kokosovog oraha (350000 ha u malim posedima). Privreda Cejlona počiva na prodaji čaja, kaučuka i kokosovog oraha, jer je proizvodnja pirinča nedovoljna.

Demografski problem. Ostrvo je *gusto naseljeno* (170 st/km²), ali nejednako. *Dry zone* je pusta, osim poluostrva Džafne. Naprotiv, oblast Kandija, sa terasastim pirinčanim poljima i kulturama na opaljenoj zemlji posle dugog ležanja pod ugarom ima više od 400 st/km², a jugozapadna obala s obe strane Kolomba, više od 600. I to stanovništvo brzo se povećava: 3% godišnje. *Wet zone* je već prenaseljena. Tamošnji seljaci imaju vrlo nizak životni standard, pogoršan činjenicom da su mnogi od njih napoličari *(ande)* sitnih sopstvenika neobrađivača i prezaduženi. Rešenje bi moglo biti osvajanje *dry zone*. Počevši od 1870, Britanci su vaspostavili jedan deo nekadanje mreže rezervoara da bi omogućili navodnjavanje (80000 ha 1951) i da bi se borili protiv malarije. Posle toga preko 100000 lica naseljeno je od 1949. do 1951. preko *Gal Oya Development Board.*

JUGOISTOČNA AZIJA

Azijski jugoistok, između Indije i Kine, geografski se sastoji iz dva dela: kopneni deo *Indokina,* ostrvski deo *Indonezija.*

Antropogeografska i fizička obeležja. Sa antropogeografskog gledišta bez sumnje je opravdanije razlikovati *budistički svet* (Burma, Tajland, Laos i Kambodža), *malezijski svet* (Indonezija, Malezija i Filipini) i najzad *Vijetnam,* čija je civilizacija kineskog porekla. Ne računajući tu zemlju, *jugoistočna Azija je Indijska Azija;* bitni civilizatorski uticaj (pismo, umetničke i književne teme, religija) došao je iz Indije. Kineski uticaj se ogleda, međutim, u u preuzimanju privrede od strane kineskih doseljenika. Naime Kinezi čine važan i veoma dinamičan deo stanovništva velikih gradova. Oni su poreklom iz Južne Kine i ostaju tradicionalno podeljeni prema pokrajini iz koje potiču i dijalektu koji govore. Kinezi su izgradili vrlo hijerarhizovani trgovinski poredak, od seoskog dućana, gde se najskromniji od njih bave dvostrukom trgovinom: kupovinom namirnica za izvoz, pre svega padija, i prodajom industrijskih proizvoda, do uvozno-izvoznih preduzeća i novčanih zavoda. Oni prodaju seljacima na kredit i to zelenaški (kamata dostiže 100% godišnje), a naplaćuju dug u padiju. U Indoneziji, Kinezi su većinom stekli indonežansko državljanstvo i prestali velikim delom da govore svojim jezikom, ali se zato retko žene Indonežankama i sačuvali su svoje etničke odlike. U Tajlandu, naprotiv, Kinezi su velikim delom postali melezi, ali su zadržali svoj jezik. U Maleziji, oni sačinjavaju značajan deo stanovništva. Singapur je isključivo nastanjen Kinezima.

Uprkos kulturnom i civilizatorskom uticaju indijskom i skorašnjem kineskom privrednom uticaju, lako je pronaći tragove starije civilizacije; karakteristika koja najviše pada u oči, možda je gradnja kuća na drvenim stubovima; ženska nošnja (suknja) gotovo je svuda istovetna; poljoprivredna tehnika je vrlo slična i izvesne umetničke manifestacije su iste.

Geološki sastav jugoistočne Azije predstavlja s jedne strane, staru kopnenu masu sa njenim vodoravnim pokrivačem više-manje sačuvanim oko Sundske platforme, a s druge strane, zapadno i južno, nabrane luke (unutrašnji vulkanski luk, koji se nazire u delu venca Pegu Joma u Burmi može se pratiti na Sumatri i Javi; spoljni nevulkanski luk, koji se može pratiti od burmanskih venaca pa sve do ostrva Timora i Cerama). Stara kopnena masa u Vijetnamu (severni deo visije Južnog Vijetnama) je prekambrijska (poslednji nabori nastali su pre primarne ere); u najvećem delu Kambodže (Kmera) i Sijama je prejurska (poslednji nabori su neotrijaski); u Maleziji je prekretacejska; a na Kalimantanu (Borneo) eocenska (poslednji nabori kretacejski). Ta stara osnova nije potpuno erodirana. Ovde postoje mnogobrojna uzvišenja pošteđena erozije u obliku inselbergova (naime, intruzivni jurski i kretacejski graniti). Ona je još delimično pokrivena kopnenim peščarom, gotovo potpuno silicijskim, uglavnom ružičaste boje, od koje se na primer, sastoje planine Kardamoma u Kambodži, visoravan Korat u Tajlandu i visovi Miler na Borneu. *Unutrašnji luk* obrazovan je od sasvim skorašnjih nizova (neogenski i kvartarni), nabranih krajem tercijara, pa čak i u kvartaru. Nabiranja su bila snažna, ali pošto su stene bile trošne, izvišenja nisu mnogo izrazita; njih naprotiv nadvisuju sasvim skorašnji vulkani, koji prelaze 3000 m (Semeru na Javi). *Spoljni luk* pokazuje u sekundarnoj i tercijarnoj građi nabranu strukturu, koja je čini se, dosta jednostavna u Burmi, a naprotiv vrlo složena sa sasvim skorašnjim šarijažima i rasedima u Indoneziji (Timor, Ceram).

BUDISTIČKI SVET. Tako se mogu nazvati četiri središne države na Indokineskom poluostrvu, toliko je budizam »Malo vozilo« obeležio njihovu osobenost. U *Kambodži* na 6 mil. st. ima 68000 kaluđera, a u Burmi na 25 mil. st. 132000. Ovi kaluđeri žive skromnim životom, obučeni su u žutu odoru, prose za hranu, razmišljaju o Budinom učenju, ali njihov zavet nije doživotan. Većina njih su svetovnjaci, koji se na duže ili kraće vreme povlače u monaštvo. Oni žive u zgradama koje se nepravilno nazivaju »pagodom« *(vat* u Kambodži ili Tajlandu, *pongi kjaung* u Burmi). U Kambodži na 1000 opština ima 800 manastira. Manastir je središte seoskog života, mesto skupova, mesto svetkovina. Rashodi na religiju iznose 8% porodičnog budžeta u Tajlandu, 12% u Kambodži. Kaluđeri ne rade fizički, već drže predavanja; po tradiciji, mladići treba da prođu staž u pagodi. To objašnjava jednu vrlo važnu činjenicu: većina muškog stanovništva je pismena. Suprotno tome, budističko odricanje ne podstiče na stvaralačke napore. Otuda dolazi do izvesne nesposobnosti za savremen privredni život. Bitnu ulogu u tom životu često igraju nebudističke etničke manjine: u Tajlandu Kinezi, u Kambodži Kinezi i Vijetnamci, u Burmi Indijci. Pošto prva zapovest budističkog zakona zabranjuje oduzimanje života, stočarstvo ima posebna obeležja: treba pre svega podvući mali značaj sitne stoke (svinje) i živine. Mogla bi se ta budistička Azija nazvati i »srećnom Azijom«; opšti utisak životne radosti dobija se pri posmatranju sela. Za to je delimično zaslužan sam budistički moral, a zatim, kao što je rečeno gore i činjenica da ove zemlje ne poznaju teške probleme prenaseljenosti.

Burma. Burmansku uniju sačinjavaju *tri velike meridijanske zone*: u središtu, ulegnuta zona (basen gornje Burme i delta donje Burme), na zapadu venci Arakana, a na istoku visovi Kačina, visoravan Šan i Tenaserim. Istočna zona je deo stare mase (prekambrijske u visovima Kačina, prekretacejske u Tenaserimu). Venci Arakana su tercijarni, kao i nabrana i naftonosna zemljišta gornje Burme, koje nadvišava visoravan Šan strminom usled rasedanja od 1000 m.

Burma je *vlažna;* u toku sto dvadeset dva dana Rangun dobija 2500 mm kiše, koje počinju naglo početkom maja. Tako je i u najvećem delu zemlje. Međutim, basen gornje Burme, zaštićen vencima Arakana je polusušan (894 mm kiše u Mandaleju); temperature su tamo vrlo visoke i tle mestimično veoma slano.

Burma ima *70% Burmanaca,* koji govore jezikom bliskim tibetskom. Oni su u XI veku osnovali prvu kraljevinu u Paganu, u gornjoj Burmi, koju su uništili Mongoli 1284. Kasnije su prisajedinili (1754) hinduiziranu i budističku kraljevinu Pegu, čiju su civilizaciju usvojili, a svoj politički uticaj učvrstili nad izvesnim brojem manjinskog stanovništva. To su na severu Kačini, na istoku Šani, vrlo bliski Sijamcima, koji govore jezikom taji, na zapadu Čini, podeljeni na mnogo plemena, od kojih svako ima svoj dijalekat i najzad, na jugoistoku, između Sitanga i Saluena i u delti Iravadija, Kareni (1800000). Kareni su se pobunili 1949. i doveli su u pitanje za trenutak i sam opstanak države. Ona je organizovana kao federativna država i broji 300000 Kineza i približno toliko Inda.

Gornja Burma (basen Mandaleja) je istorijsko srce zemlje (oblast niskih brežuljaka u kojoj se stiču Iravadi i Čindvin i kojom protiče Sitang). Pirinčana polja zauzimaju mali prostor, manje od 30% obrađene površine. Ona su navodnjavana jednovremeno



Igračica sa Balija.
Fot. Paolo Koch.

malim seoskim navodnjavanjem i mrežom kanala koja potiče u glavnim crtama iz XI i XII veka (kanal Rijankse, kanal Švebo, kanal Mandalej). Glavni usevi su suve kulture: proso, grašak, pasulj, susam, pamuk i kikiriki. Gotovo 50000 žena prerađuju pamuk i naročito svilu po selima. Porodični posedi su mali (od 2 do 6 ha); seosko stanovništvo vrlo je složeno (32% zemljišta je u zakupu). Krupni posednici obrazuju neku vrstu džentrija *(gentry)* i žive na svojoj zemlji. Društvena organizacija na selu vrlo je jaka. Mandalej je istorijska i kulturna prestonica Burme. Na jugu, čuvena nalazišta nafte Čauk i Jenaung Jong daju oko 600000 tona.

Delta Iravadija (35000 km²) je najvažnija oblast *donje Burme*. Veoma muljevita reka Iravadi se deli na vrlo veliki broj rukavaca, od kojih su devet glavnih oivičeni uzdignutim zemljištem, ponekad pojačanim nasipima (istočna obala), zbog čega su nanosi reke izgubljeni za okolno zemljište. Pirinač zauzima 90% zemlje. To je prilično ekstenzivna kultura sa samo jednom žetvom godišnje. Velika delta reke Iravadi je kolonizovana nedavno i nepotpuno. Površina je povećana od 600000 ha 1870. na 3600000 ha 1910. godine. Uprkos naporima britanske uprave mali burmanski pionirski posed potisnut je velikim posedima, čiji su vlasnici zelenaši apsenteri, većinom Indi, koji upotrebljavaju sezonsku najamnu radnu snagu, često indijsku. Rangun je bio izvesnih godina najveće useljeničko pristanište na svetu. Agrarna reforma započeta je 1948, 1360000 ha bilo je nacionalizovano, 600000 ha ponovo razdeljeno, ali svi očekivani rezultati nisu postignuti. Naseljenost ostaje slaba (65 st/km²) i dosta promenljiva.

Rangun, na reci koja nosi njegovo ime, prestonica je Burme. Pristanišni položaj je odličan, veze su lake prema Iravadiju i Sitangu. Pristanište je jedno od najboljih u Aziji. U gradu postoji nekoliko industrijskih grana (predionice i tkačnice pamuka, farmaceutski proizvodi itd.).

Olovo i srebro eksploatišu se u Bavdvinu (država Šan). Jedino Tenaserim ima značajnije izvore prihoda: kaučuk u Mergi i Tavoju, rudnici kalaja i tungstena. Pirinač je glavno bogatstvo Burme, koja je prvi ili drugi svetski izvoznik, što zavisi od toga da li je godina rodna ili ne.

Tajland. Tajland (staro ime Sijam) je *zemlja male visine* (najčešće manje od 200 m), koju sačinjavaju: u središtu velika nizija podnevačkog pravca kojom teče Šao Fraja (Menam), na severu venci manje visine s najvišim vrhom Doj Intanon (2577 m), na istoku pravolinijska litica Dong Praja, koja graniči visoravan Korat, na jugoistoku planine Šantaburi, a na zapadu planinski venci podnevačkog pravca, koji se postepeno produžuju na poluostrvski deo zemlje.

Tajland je *relativno sušan;* središna nizija i visoravan Korat dobijaju manje od 1550 mm padavina. Kiše su mnogo obilnije na Dong Praju, na planinama Šantaburi (5600 mm) i na zapadnoj obali poluostrvskog dela zemlje (na istočnoj obali, kiše padaju od oktobra do decembra).

Središna nizija i *periferijske oblasti* se razlikuju međusobno. Visoravan Korat nagnuta je prema Mekongu, a njim protiču Mun i Si, pritoke Mekonga, čije nadolaženje vraća njihovu vodu. Peščarski pokrivač čini tle siromašnim; 12% površine se obrađuje: lepljiv pirinač u dolinama, a na 200000 ha: kukuruz, šećerna trska, pamuk i duvan. Ima više od četiri grla stoke na porodicu (volovi i bivoli prodaju se u središnoj niziji). Stanovništvo laoskog, a na jugu kmerskog jezika, malobrojno je (20 do 40 st/km²).

Četiri basena kojima teku pritoke Šao Fraje predstavljaju najznačajniji deo severnog Tajlanda. Sitni tajlandski sopstvenici obrađuju pirinčana polja, navodnjavana pomoću dolapa i dobijaju po dve žetve godišnje (pirinač i kikiriki ili duvan) sa iste zemlje. Brana Janhe na Pingu navodnjavaće 50000 ha i imaće snagu od 140000 kW. Padine, delimično pokrivene tik-drvetom, nastanjene su manjinama tajiskih ili kinesko-mongolskih jezika (Meoji i Kareni).

Usamljeni masivi Šantaburija dostižu 1600 m nadmorske visine iznad vrlo ravne nizije, aluvijalne morske obale sa razgranatim širokim estuarima, obraslim mangrovama. Pokrivena gustim šumama, oblast je slabo naseljena. Do ostrva Fuketa, poluostrvski Tajland je istočna padina tenaserimskog venca. Na jugu se nižu jedan za drugim šest planinskih venaca, izgrađenih od neojurskih granita, bogati kasiteritom i volframom. Stanovnici, Malajci i muslimani, bave se ribolovom na istočnoj obali ili gaje pored pirinča, kaučukovo drvo na porodičnim posedima (260000 obrađenih ha daju prinos od 180000 t).

Vrlo stara eksploatacija kalaja i volframa ostala je dosta primitivna; ona se nalazi u rukama Kineza.

Središna nizija Tajlanda je životni deo zemlje, jer se tu gaji 50% sijamskog pirinča na površini od 2600000 ha. Razvoj te kulture za tržište je skorašnji (3 mil. ha počelo je da se obrađuje između 1910. i 1940. godine). Padavine su, međutim, neredovne i često nedovoljne. Kultura pirinča je mogućna samo zahvaljujući podešavanim poplavama Šao Fraje.

Zemljišnosvojinski poredak nije zadovoljavajući u oblastima koje se odskoro iskorišćuju. Pošto su vlasnici zemlje često trgovci nastanjeni u gradovima, 53% seljaka su zakupci. Zakup je kratkoročan, a zakupnina je utvrđena i plaća se u gotovu. U pokrajini Tonburi, broj zakupaca dostiže 95%. Ovi zakupci su najčešće prezaduženi. *Padi* se prenosi kanalima i rekama do Bangkoka u decembru i januaru.

Bangkok ima 1600000 stanovnika, od kojih 60% Kineza. Suprotno ostalim velikim gradovima jugoistočne Azije, njega nisu podigli trgovci, ni evropski kolonizatori; osnovali su ga sijamski kraljevi u kraju pogodnom za odbranu, na levoj obali Šao Fraje, kad su Burmanci porušili raniju prestonicu Ajutiju (1782). Pristanište je po položaju nepogodno. Trebalo bi da brodovi pristaju ispod ušća Menama, u Sišangu. Radovi na čišćenju rečnog dna dopuštaju sada da brodovi dolaze do modernog pristaništa, izgrađenog 1930, čiji godišnji promet iznosi 4 Mt. Uloga Bangkoka je administrativna i trgovinska. Privredni razvoj je ostvaren zahvaljujući železničkim prugama. Bangkok ima aerodrom u punom razvoju, predstavlja značajno uvozno i izvozno središte i okuplja najveći deo tajlandske industrije (tekstil, pivare i dr.).

Tajlandska privreda počiva na prodaji *pirinča, kaučuka, kalaja i tikovog drveta.* Prihod po glavi stanovnika iznosi 95 šilinga godišnje, dvaput više nego u Burmi i Kambodži. Ulažu se napori da se razvije industrija. Ali stanje poljoprivrede je dosta zabrinjavajuće u središnoj niziji, a porast stanovništva je vrtoglav.

Laos. To je šumovita, siromašna i usamljena zemlja. Gornji Laos, na severu je brdovit: planinski vrhovi su zaobljeni, ali su rečne doline duboko usečene. Zemljište je raznoliko. Južno od krečnjačke visoravni Kebang, srednji i donji Laos predstavljaju blago nagnute visoravni (sa istoka na zapad), od kvarcnog peščara. Na visoravni Boloven sloj bazalta pokriva peščar i omogućuje osnivanje izvesnog broja plantaža kafe.

Laoćani, Taisi, vrlo bliski Sijamcima, hinduizirani posredstvom Kmera, žive po dolinama u zatvorenoj privredi (muškarci su obrađivači lepljivog pirinča, veslači piroga i ribari; žene tkaju). Dolina Mekonga nije predstavljala za njih put lakog prodiranja na jug, jer je reka ispresecana brzacima. Istorija poznaje tri kraljevine: Luang Prabang, Vijentijan i Basak; jedinstvo je kasno ostvareno (1946). Planine i visoravni nastanjene su manjinama, naime praindokinezima: Kasima (»robovi«), na jugu i Meojima, obrađivačima opijumskog maka, na visoravni Tran-Nin.

Kambodža (Kmer). Kambodža obuhvata veliku središnu niziju u kojoj se nalaze jezera i »Četiri ruke« (Gornji Mekong, Donji Mekong, Tonle Sap i Basak), prošarane usamljenim brežuljcima i okružene uzvišenjima, koje čine: na severu litica Dan Rek, na jugu visovi južne Kambodže, izgrađeni poglavito od peščara, a na istoku visoravan gornjeg Šlonga. Kambodžanska *kultura pirinča,* dobro prilagođena dosta teškim uslovima, slabo je produktivna. Naprotiv, duž obale Četiri ruke, vrlo originalna polikultura (kukuruz, pasulj, duvan, kapokovo drvo i dr.), zauzima oko 250000 ha i hrani 560000 ljudi, vešto iskorišćujući lagane i korisne poplave Mekonga (voda se penje prosečno 5 cm dnevno). Pri povlačenju, voda ostavlja za sobom veoma plodan mulj, bogat krečom, po proširenom rečnom koritu, ali i po nagibu obalskih brežuljaka koji stežu reku. Ljudi su kroz ove brežuljke izgradili kanale, ili *prek,* koji omogućuju vodi da prodre u pozadinu na daljinu koja može da dostigne 4 km. Duž nepoplavljenih vrhova brežuljaka rađaju se među drvećem kuće u neprekidnom nizu. Njive, u uzanim i paralelnim pojasevima, po proširenom koritu i padinama obalskih brežuljaka, daju po dve žetve godišnje: jednu vrlo raznovrsnu, kad se voda povuče, a drugu brzu, između prvih kiša (maj) i visokog vodostaja (avgust).



Kambodža: kupanje slonova. *Fot. Lénars-Atlas-Photo.*

Iste promene vodostaja Mekonga stvaraju izuzetne uslove za rečni *ribolov*. Istina, voda plavi šumska područja sa obe strane »Četiri ruke« i naročito jezera od juna do septembra (Tonle Sap onda okreće svoj tok unazad). Poplavljena šuma predstavlja za ribe važno područje za mrest i ishranu. Ribe koje dođu sa vodom, ovde se množe i vraćaju se sa povlačenjem vode. Ljudi ih hvataju zahvaljujući branama za vreme tog vraćanja, koje je za izvesne vrste tesno vezano za dane koji prethode punom mesecu, ili ih love kasnije na čerenac u Mekongu i na jezerima. Ribari su poglavito islamizovani Kmeri i Vijetnamci.

Biber je na obali Sijamskog zaliva u opadanju usled iscrpenosti tla. U naknadu za to, pet velikih plantaža, koje pripadaju francuskim društvima, proizvode 40000 t *kaučuka* na bazaltnim visoravnima koje se pružaju sa obe strane Mekonga u istočnom delu zemlje; prinos je najveći na svetu. Kambodžanska vlada podigla je uz pomoć Kine nekoliko fabrika i pokušava da modernizuje poljoprivrednu proizvodnju i pomogne seoske sitne sopstvenike. Pristanište duboke vode izgrađeno je u Sihanukvilu (francuska pomoć), vezano sa Pnom Penom vrlo prometnim putem (američka pomoć).

MALAJSKI SVET. Malajskom svetu, prema podesnom izrazu Š. Robekena (Ch. Robequain) pripadaju: *Malezija, Indonezija i Filipini.* Mrko stanovništvo ovih zemalja govori sve jezike malajsko-polinezijske. Indonežani i Malajci su većinoma muslimani. Filipinci su katolici; muslimani žive samo na ostrvima Sulu i Mindanao.

MALEZIJA. Malezija ili *Velika Malezija,* osnovana je 1963. Ona okuplja *Malajsku federaciju, Saravak i Sabah,* zemlje koje su ranije bile pod britanskom vlašću.

• *Malajska federacija* je planinsko poluostrvo koje se sastoji od niza venaca, čija visina opada prema jugu; to su zaobljeni granitni vrhovi, kvarcni venci, krečnjački grebeni. Glavni venac (Mein Rendž) dostiže najvišu visinu na Gunung Korbu (2182 m). Postoje dve priobalne nizije, jedna na zapadu (prosečne širine 30 km), druga na istoku, uzana i isprekidana. Klima je ekvatorska. Šuma, uvek zelena, pokriva 60% površine. Duž mora javljaju se mangrove.

Poluostrvo je dugo bilo gotovo pusto. Primitivni starosedeoci veoma su malobrojni. Današnje stanovništvo je kosmopolitsko. *Malajci* su počeli da dolaze od VII veka; oni i danas predstavljaju samo 3750000 stanovnika na 7600000 st., dakle, jedva su u većini; *Kineza* ima 2765000 i oni igraju glavnu privrednu ulogu. *Indi,* poglavito zaposleni na plan-



Singapur. *Fot. F. Mayer — Magnum.*

tažama hevee, broje 695000 i u znatnom su opadanju od poslednjeg rata. Ovi doseljenici, kasno naseljeni, najvećim delom se bave delatnostima koje nisu prehrambene. Rade u rudnicima, bave se trgovinom i gaje kaučukovo drvo. To objašnjava zašto je gradsko stanovništvo veliko (31%).

Pirinač zauzima samo 375000 ha (istočna ravnica i država Kedah). To je nedovoljno intenzivna malajska kultura. Hevea pokriva 64% obrađene površine i poluostrvo je *prvi svetski proizvođač* kaučuka. Hevei treba dodati *uljevitu palmu.* Plantaže *(estates)* sa više od 40 ha, od kojih mnoge pripadaju evropskim društvima, predstavljaju 56% površine pod heveom. Male eksploatacije *(small holdings),* koje većinom pripadaju Malajcima ili Kinezima, čine 44%. Dva velika proizvođačka područja su oblast Kuala Lumpur i država Perak, obe na zapadnoj obali, koja je najbogatija i najnaseljenija. Gajenje hevee relativno je davnašnje u Maleziji (početak ovog veka), a prirodni uslovi (naročito tle) nisu uvek najpogodniji.

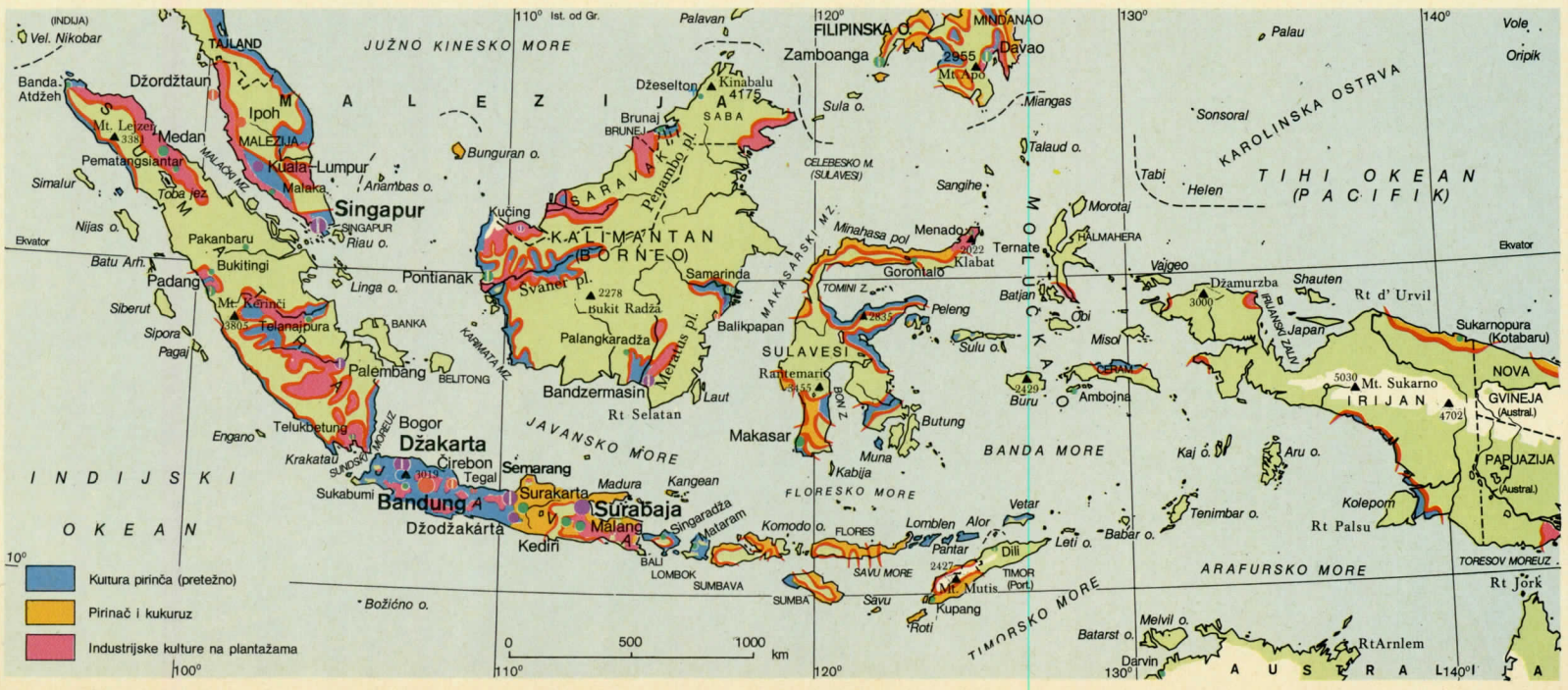
Poluostrvo je takođe prvi svetski proizvođač *kalaja,* koji se eksploatiše u dolini Kinte (oblast Ipoh) i oko Kuale Lumpura. Ruda se poglavito vadi iz aluvijalnih terena, uglavnom vrlo savremenim sredstvima, ali se brzo iscrpljuje. Ruda *gvožđa* (6,7 Mt, najviše u Bukit Beziju) prodaje se u Japanu. Malezija je azijska zemlja u kojoj je životni standard najviši posle Japana.

• *Saravak i Sabah* imaju 1660000 st., od kojih su 25 do 30% Kinezi i proizvode oko 100000 t kaučuka. Protektorat *Brunej* (5 Mt nafte u Seriji) ostao je izvan federacije.

SINGAPUR. Singapur, prvobitno član Malezije, istupio je iz nje 1965. Država obuhvata ostrvo jedva odvojeno od kopna neznatnim moreuzom Džohor i broji 3500000 st., od kojih 75% Kineza. Sam grad, na jugu ostrva, ima više od 1 mil. stanovnika. Pristanište je značajno zbog geografskog položaja (srce azijskog jugoistoka).

Singapur, slobodno pristanište, postao je izraziti tip skladišne luke sa dalekim vezama (promet od 15 Mt). Raspolaže uređajima za istovar i utovar robe, i za pristajanje brodova *(Singapore Roads).* Uloga industrije manje je značajna, no što bi se moglo misliti. Celokupno stanovništvo Singapura pohađa škole.

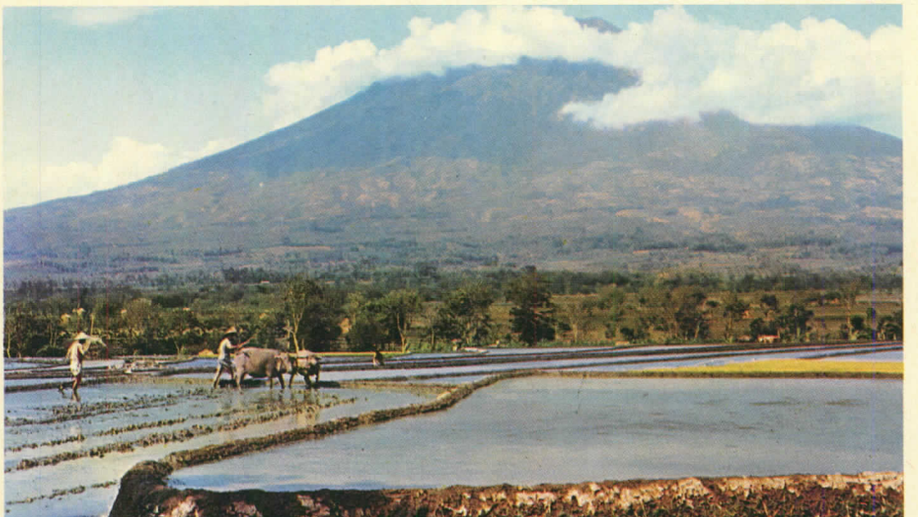
INDONEZIJA. *Indonežanska republika* je *arhipelag* koji se pruža 5000 km u pravcu zapad-istok, a oko 2000 km u pravcu sever-jug. Ostrvski karakter je sve izrazitiji sa zapada na istok. Ostrvo Sumatra ima 473600 km², a Moluci pokrivaju samo 75000 km² u obliku niza ostrva, od kojih su mnoga sasvim mala ostrvca. Taj ostrvski karakter odgovara vrlo



složenom podmorskom reljefu; Sundskoj abrazionoj platformi (najšira na svetu, srednje dubine 55 m) suprotstavljaju se duboki rasedni rovovi, koji dostižu dubinu od 7450 m južno od Jave, 7740 m u Bandskom moru, 5590 m u Celebeškom moru.

• *Indonežanska ostrva* su *planinska*: 14 vulkana sa Jave prelaze 3000 m. Prostrane nizije su retke: severne nizije Jave, velika istočna nizija Sumatre, južne nizije Bornea. Oko *Sundske platforme*, koja nosi Borneo i Malajsko poluostrvo, razvijaju se: *unutrašnji luk* od tercijarnog i kvartarnog zemljišta, krunisan vulkanima, i *spoljašni luk* od tercijarnog zemljišta, bez vulkana. Zona lukova je slabo utvrđena, pod udarom mnogobrojnih zemljotresa, čiji su epicentri, srećom najčešće podmorski. Međutim, Java doživljava razoran zemljotres svake četvrte godine. Unutrašnji luk je najvažnija vulkanska zona na svetu. U njemu ima 128 aktivnih centara i više od 500 ugašenih. Prosečno je 10 vulkana godišnje proradilo između 1920. i 1941. Eksplozija vulkana na ostrvu Krakatau 1883. prouzrokovala je 36000 žrtava, a bez sumnje nije bila najtragičnija. Marta 1963. erupcija Gunung Agunga razorila je deo zemljišta ostrva Bali. Erupcije su gotovo uvek eksplozivnog tipa, sa gustim užarenim oblacima, vrelim lavinama *(ladu)* i naročito rekama blata *(lahar)*.

• *Borneo i Sumatra* imaju *ekvatorsku klimu* sa praktično neprekidnim kišama u toku cele godine. U celini, Java ima tropsku klimu; kiše su obilne (1787 mm u Džakarti), ali postoji i sušno doba od maja do novembra, za vreme zime na južnoj hemisferi. Samo južne padine javanskih vulkana imaju kiše cele godine.



Pirinčana polja u podnožju vulkana Semeru, na Javi. *Fot. Pfeffer.*

Moto indonežanske republike jeste *jedinstvo raznovrsnosti*. Stanovništvo je zaista raznorodno, osim na Javi, nastanjenoj prilično homogeno od tri dosta srodne muslimanske grupe (Javanci u središtu, Sudanci na zapadu, Maduri na istoku). Sumatra pokazuje vrlo veliku raznolikost naroda: na severu Ašini, savesni muslimani; u oblasti jezera Toba, sa možda najčudnijim vulkanskim reljefom na svetu, žive Bataki (Pramalajci), koji nisu trpeli indijski uticaj i ostali su animisti sve do dolaska Evropljana; na visijama u središtu Sumatre su Menankabaji, takođe veoma strogi muslimani i sposobni trgovci, koji računaju srodstvo po ženskoj liniji. Na Kalimantanu (indonežanski deo Bornea) većina stanovništva je pramalajska: to je dajačka grupa kojoj treba dodati Toradže sa Sulavesija (Celebes). Međutim, svuda pomalo nalaze se pravi ili »primorski Malajci«. To su trgovci, nastanjeni u svim pristaništima. Njihov jezik je postao nacionalan, *bahasia indonesia*, vrlo jednostavan, obogaćen indoarapskim i evropskim rečima. Taj jezik, kojim ne govori najznačajnija lingvistička (javanska) grupa, moćno je sredstvo ujedinjavanja. Pismo je romanizovano.

• *Zemljoradnja*. Najviše se gaji pirinač, osim na Maduri i nekim Sundskim ostrvima (Timor), gde preovlađuje kukuruz. Pirinčana polja srednje i istočne Jave su možda najlepša na svetu. Ona daju kao sporedne useve: kukuruz, kikiriki, duvan, šećernu trsku (na 55000 ha šećerne trske proizvodi se 500000 t). Sadove duvana i šećerne trske razvili su još Holanđani na osnovu veoma čudnog načina izdavanja zemlje u zakup, koji je najčešće sačuvan i posle nacionalizacije. Šećerane i proizvođači duvana izdaju zemlju seljacima pod ugovorima prema kojim se ovi tržišni usevi smenjuju sa gajenjem pirinča. Dok traje gajenje tržišnih useva, seljak se pretvara u jednu vrstu najamnog radnika. Oko sela se nalaze vrtovi *(kebun)* na 1500000 ha, sa vrlo različitim kulturama. Planinske padine na ostrvima iskorišćene su za »suve« kulture, zvane *tegalan* (3400000 ha), mada se ovde mogu naići i terasasta pirinčana polja. Tegalani (koji se oru) zasejavaju se kukuruzom, suvim pirinčem, duvanom, maniokom. Na tegalanima se gaji i kafa (na istoku), kapok i dr. Na drugim ostrvima, stanovnici primenjuju *ladang*, zemljoradnju na paljenoj zemlji koja je dugo bila pod šumskim ugarom. Ladang proizvodi po pravilu suvi pirinač *(paddigogo)*. Ipak, na Sumatri i na zapadnom Kalimantanu, on se koristi i za vrlo važne tržišne useve: *kaučuk* (polovina indonežanske proizvodnje), kafu. Poslednji način obdelavanja je plantaža, na velikom prostoru, tvorevina stranih društava u dve velike oblasti: severoistok Sumatre (nekada Oost Kust) i planine zapadne Jave (nekadašnja boravišta Prijangana i Bogora). Plantaže su većinom nacionalizovane, ali se i dalje eksploatišu na isti način, ako ne i sa istim uspehom. Osobenost indonežanske zemljoradnje potiče dobrim delom od značaja tržišnih biljaka.

• *Geografijom Indonezije gospodari veoma nejednak raspored stanovništva*. Od 97 mil. st., Java i Madura brojale su 1961. godine 63 mil. st. (477 st/km²), Sumatra je imala samo 16 mil. st. (33 st/km²), Sulavesi (Celebes) 7 mil. st. (37 st/km²), Kalimantan (Borneo) 4100000 (8 st/km²), a zapadni deo Nove Gvineje (Irijan), nedavno prisajedinjen Indoneziji, 760000 (2 st/km²).

• *Otuda ozbiljan poremećaj ravnoteže*, koji dolazi do izražaja u dramatičnoj prenaseljenosti ostrva Jave, gde gustina naseljenosti na obradivi kvadratni kilometar dostiže 700. Svaki stanovnik raspolaže sa samo 15 ari. Obrađeno je sve što se može obraditi. Padine vulkana, na središnoj osi ostrva, potpuno su iskorišćene do vrlo velikih, čak i preterano velikih visina (erozija tla). Severoistok ovog ostrva, kao i Madura, ispresecani su uzanim, plitkim brazdama između dva nabora neplodnog tercijarnog zemljišta. Jugoistok, izuzimajući niziju Bandžumas, sastoji se od tercijarnih neplodnih visoravni, od kojih je najznačajnija pusti krš Gunung Sevu (grebeni i ogolele visoravni), na koje se ipak popela po neka kultura. Dve najveće nizije (ravnice Džakarte i Pekalongana), na severu, jedva da su plodne, jer tu tle uopšte nije vulkanskog porekla. Prinosi u pirinču su vrlo nejednaki: više od 50 kvintala na ha u ravnici Bandžumas, 10 do 15 kvintala u ravnici Džakarte. Od 3500000 ha pirinčanih polja, 600000 ha već daju po dve žetve padija godišnje, a 900000 ha imaju drugu žetvu, koja nije padi. Teško da bi se moglo postići više.

• *Prirodni priraštaj stanovništva* je veoma brz i iznosi 2% godišnje. Novi razvoj gradova (osam najvećih gradova imaju 6400000 st., dok su 1930. imali samo 1600000; Džakarta ima više od 3 mil. st.) nije dovoljan da reši problem. Uostalom, taj razvoj gradova ne odgovara pravoj industrijalizaciji, a industrijske mogućnosti Jave su jako ograničene. Zanimljivi pokušaji doveli su do javanskog iseljavanja u pravcu istočne i južne Sumatre, između 1930. i 1940: ka Oost Kustu, bili su više ili manje spontani odlasci na plantaže; ka južnoj Sumatri, reč je naprotiv o zvaničnoj inicijativi i javansko iseljavanje uzelo je izvesnog maha 1951, ali nailazi na mnogobrojne teškoće. U najboljoj godini (1959), 46000 Javanaca iselilo se na Sumatru, dok priraštaj stanovništva dostiže 1 mil. godišnje. Priroda je na Sumatri divlja i surova, a solidno seljaštvo, kao što je javansko, ne voli da napušta zemlju koju je odavno opitomilo.

Seljaci obično žive po selima *(padukuhan)*. Jedno ili više ovih sela obrazuju opštinu, *desa*, nekada pravu malu republiku kojom je upravljao opštinski savet »uglednih«. *Desa* raspolaže zemljom koja joj pripada. Više od 15% zemlje je opštinsko. U izvesnim slučajevima *desa* poseduje trećinu, a ponekad i celokupnu zemlju. Izgleda da je nekad ona bila najistaknutiji vlasnik zemlje. *Desa* nameće svojim stanovnicima stroge zajedničke prinude i bira sebi predsednika, *(lurahdesa)*. Nju karakteriše uzajamna pomoć njenih članova, poznata pod imenom *gotong rodžong*. Ona obuhvata ne samo obavezu zajedničkog rada pri obdelavanju pirinča, nego i pomoć pri podizanju kuće, obaveznu moralnu potporu u teškim prilikama i najzad pomaganje bolesnih, nezaposlenih, starih itd. *Desa* i *gotong rodžong* izgubili su mnogo od svog značaja u holandsko doba. Indonežanska vlada načinila je od *gotong rodžonga* »reč krilaticu« svoje politike.

Zemljišnosvojinski poredak, s druge strane, *relativno je zadovoljavajući* i među seoskim stanovništvom prilično je sprovedena jednakost: nema krupnih zemljišnih sopstvenika, osim na zapadu (Jave), gde je zemlja predstavljala predmet novčanog ulaganja stanovnika gradova i gde je zakup raširen. Na drugim mestima preovlađuju sitni sopstvenici. Ali u najgušće naseljenim oblastima, javljaju se mnogobrojni proleteri, kao posledica prenaseljenosti. Međutim, oni koriste ustanovu *gotong rodžonga* i naročito opštinsku zemlju, koja se ponekad deli periodično.

Većina bogatstva Indonezije nalazi se međutim na Sumatri, a nešto manje na drugim ostrvima. Sumatra daje glavni deo *kaučuka* (u 1960. izvoz je bio 360000 t), bilo sa velikih eksploatacija na istočnoj obali, bilo sa malih seljačkih poseda. Sumatra daje i celokupne količine *palminog ulja*, veliki deo *čaja* (izvoz 25000 t), *kopre* (165000 t), *duvana* (18000 t), *kafe* (14000 t). Samo se šećer proizvodi na Javi kao tržišni artikal. Uostalom, sav ovaj izvoz poljoprivrednih proizvoda je u opadanju. On je međutim od osnovnog značaja, jer omogućuje nabavku pirinča potrebnog javanskom stanovništvu (1962. uvezeno 1,1 Mt). Na Sumatri je glavno rudno bogatstvo *nafta* (1965. proizvedeno 24 Mt). Nalazišta na Kalimantanu su manje značajna. *Ugalj* se takođe nalazi na Sumatri, u sredini i na jugu ostrva (proizvodnja dostiže samo 549000 t). Nedaleko od Sumatre, ostrva Banka i Belitung daju 26800 t *kalaja*. Indonezija je u 1961. izradila osmogodišnji

plan za razvoj industrijske proizvodnje, pre svega na Sumatri, koji će možda doprineti da se reši ozbiljan demografski problem.

FILIPINI. • *Španci su ostali na Filipinima od 1521. do 1898.* Mada je njihov jezik gotovo iščezao, njihov uticaj je ostavio dubokog traga; mesto i uloga katoličanstva, socijalni problemi koje izazivaju latifundije, nesumnjivo su najdublja obeležja ove kolonizacije.

• *Geografsku odliku predstavlja arhipelag od 7081 ostrva,* od kojih su najveća Luzon (100000 km²) i Mindanao (93000 km²). Oni se na istoku uzdižu iznad podmorskih rovova dubljih od 10000 m. Reljef pokazuje stalan sukob između pravca sever-jug i severozapad-jugoistok. Prvi preovlađuju na Luzonu, drugi na ostrvima Mindanao, Sulu, Palauan. Ovaj složeni reljef potiče od vrlo recentnih nabiranja, skopčanih sa stenama, koje su takođe skorašnjeg postanka: pretercijarni graniti, krečnjaci sa tipičnim krasom, tercijarni laporci i peščari. Nabiranja i orogeni pokreti su toliko skorašnji da su plioceni korali podignuti na 1900 m blizu Bagija. Nad slabo konsolidovanom celinom uzdižu se neotercijarni i kvartarni vulkani, od kojih je najviši Apo (2955 m), na Mindanau. Reljef je erodiran obilnim kišama, čija količina obično prevazilazi 2000 mm godišnje, posebno kišama koje donose tajfuni između jula i novembra (60 tajfuna od 1903. do 1918), utoliko pre što su iskrčene padine često pokrivene samo savanama *(kogonale)*.

• *Stanovništvo je heterogeno* i na različitim stupnjevima razvitka. Ono obuhvata 50000 Negrita (Aeti), Pramalajce (neki od njih se bave paljevinskom zemljoradnjom koja se ovde zove *kajinjdžin);* drugi Igoroti, iako vrlo primitivni, načinili su na padinama izvanredna terasasta pirinčana polja. Poslednji malajski doseljenici Parvani, susreli su se sa indijskom civilizacijom, čiji je uticaj ovde mnogo slabiji nego u ostalom delu malajskog sveta. Među njima se nalazi i najjače poevropljena grupa Tagali, čiji je jezik zvaničan.

• *Zemljoradnja.* Pored *pirinča* (3200000 ha, od kojih 500000 pirinčanih polja sa dvostrukom žetvom i 400000 kajinjdžina) i *kukuruza*, koji se koriste za ishranu, gaje se još i četiri tržišne kulture: šećerna trska (240000 ha), na arhipelagu Vizaja (ostrvo Negros), uspeva na velikim posedima sa filipinskim, američkim ili španskim kapitalom: *kokosov orah, abaka* ili *manila konoplja* i najzad vrlo čuven *duvan*. Arhipelag je osmi proizvođač zlata na svetu.

• *Demografski napredak Filipina bio je munjevit.* Arhipelag je 1521. brojao samo 500000 st.; imao je 7 mil. 1898; 13 mil. 1936; 19 mil. 1945 (više od 38 mil. danas). Prirodan priraštaj stanovništva je iznad 3% godišnje. Međutim, on *ne postavlja opšti problem prenaseljenosti.* Računa se da ima 12 mil. ha obradive a neiskorišćene zemlje. Nasuprot tome, pošto je stanovništvo nejednako raspoređeno, prenaseljeni su: nizija oko Manile (300 st/km²), ostrvo Sebu i istočni deo arhipelaga Vizaja. Vlasti su potpomogle pokušaje kolonizacije na severu Luzona i na Mindanau.

U naknadu za to postoji agrarni problem. Arhipelag živi pod režimom velikog poseda španskog porekla. Samo polovina poseda pripada seljacima. Druga polovina je delimično ili potpuno pod napolicom. Uslovi napolice su strogi. Napoličar zadržava načelno 50% žetve. U stvari, veliki deo njegovog prihoda služi za otplatu duga krupnom posedniku, *kaciku* ili *ilustradosu;* seljak je srećan ako može da raspolaže sa 30% žetve. Na selu ni svaka sedma porodica nije kadra da uravnoteži svoje rashode sa prihodima. Seoska porodica raspolaže sa 866 pezosa godišnje, dok prosek za čitavu zemlju iznosi 1285 pezosa.

VIJETNAM. *Kolevka vijetnamskog naroda je tonkinška delta* na severu. Vijetnamci su osvojili počevši od XV veka ravnice današnjeg *Trung Fana (Anam)* i uništili hinduiziranu državu Čampu, a u XVIII veku su zauzeli ravnicu Nam Fana (Košinšina) na račun Kambodžanaca. Vijetnamci, koji govore jednim politoničnim jezikom, bliskim kineskom, izdržali su vrlo dugu kinesku okupaciju (od III v. pre n. e. do X v. n. e.) koja je ostavila na njima dubokog traga (književne i umetničke teme, kult predaka itd.), ali su oni ipak sačuvali svoju osobenost.

Kao i Kinezi, *Vijetnamci žive u nizijama*: u severnim deltama (Tonkin, Tan Hoa, Nge An) i uzanim i raskomadanim ravnicama Trung Fana, a manje su naseljeni po ravnicama Nam Fana, čiji je glavni deo delta Mekonga. *Planine su gotovo puste,* nezdrave (malarija) i masivne, strmih, ponekad erodiranih padina, najčešće zaravnjenih i slabo izraženih vrhova. U njima se razlikuju dve celine: na jednoj su strani severne venačne planine, a na drugoj visoravni južnog Vijetnama (između njih je uzano, lako prelazno uzvišenje). Severne venačne planine su najviše; na Fan Si Panu (3142 m) ponekad pada sneg. Reljef je jako izražen zahvaljujući dubinama velikih dolina (Crvena reka, Crna reka); predeli su dosta raznoliki, ponekad neobični; uralsko-permski krečnjaci stvaraju kraške predele zupčastih vrhova, od kojih je najčuveniji onaj iz Alonškog zaliva. Stanovništvo, veoma raznorodno, sačinjavaju najvećim delom Meoji (na visinama) i Taji (u dolinama). Severno od Crvene reke, Taji su vijetnamizirani (Toji). Južne visoravni obrazuju niz teško prohodnih uzvišenja između Mekonga i Južnog kineskog mora. Njihov istočni obod je vrlo strm, jako erodiran i ima izgled planine. Na drugim stranama preovlađuju ravne jednolike površi bez planinskog venca; središte im je ulegnuto. Stanovništvo (Moji) je proindokinesko, mrko, malajsko-polinezijskog ili mon-kmerskog jezika. Ono teško živi od useva dobijenih paljevinskom zemljoradnjom na zemljištu koje se nalazi pod dugim šumskim ugarom *(rej)*.

Jednostavnoj tropskoj *klimi* sa juga suprotstavljaju se složenije tropske klime Trung Fana, gde se kišno doba povuklo na kraj godine, između oktobra i decembra, i naročito tonkinška klima severno od Anamskih vrata, koju karakterišu sveža zima i sitna, ali uporna kiša od februara do kraja aprila (»krašen«, koji naime dopušta Tonkincima da imaju i drugu žetvu pirinča u godini). Tajfuni pustoše Severni Vijetnam i Trung Fan, ali pošteđuju Nam Fan. Od 28. jula 1954, Vijetnam je podeljen duž sedamnaeste paralele (nešto južnije od Anamskih vrata), na *dve države*: Demokratsku republiku Vijetnam (Severni Vijetnam; 160000 km², 21,6 mil. st.) i Republiku Vijetnam (Južni Vijetnam, 170000 km², 18,8 mil. st.).

DEMOKRATSKA REPUBLIKA VIJETNAM. *Kultura pirinča* u deltama je vrlo intenzivna; gotovo sva pirinčana polja danas daju dvostruku žetvu (1 ha pirinčanog polja sa dvostrukom žetvom iziskuje četiri stotine radnih dana); prinosi ostaju osrednji (19 kvintala po ha). Prirodni uslovi su teški; reke su ukroćene nasipima da bi se delte zaštitile od njihovog naglog i nepredvidljivog nadolaženja, ali usled toga vode se ne mogu iskoristiti. Mulj je izgubljen, a tle se ne obnavlja.

Seljaci žive u vrlo zbijenim selima. Svuda se vidi zelenilo, okruženo bambusovim ogradama. Pre 1954, *seoska opština* bila je izuzetno jaka: ubirala je porez, delila opštinsku zemlju, starala se o navodnjavanju; njom je upravljao savet uglednih ljudi. Zemljišnih sopstvenika bilo je mnogo, ali su najčešće posedovali samo vrlo male površine. U tonkinškoj delti 600000 seljaka su posedovali manje od 36 ari; njih 280000 imalo je od 36 ari do 1,80 ha, a svi zajedno nisu držali više od polovine zemljišta koje je bilo u privatnoj svojini. Suprotno tome, 20000 sopstvenika sa više od 3,6 ha, uglavnom zemljišni rentijeri, apsenteri, posedovali su 200000 ha, koje su obrađivali zakupci pod vrlo teškim zakupnim uslovima. Zakupci i sitni sopstvenici bili su prezaduženi kod bogatih vlasnika. U još bednijem položaju nalazili su se nadničari. Odsustvo latifundija, velik broj seljaka sopstvenika, važnost opštinske zemlje razdeljivane najsiromašnijima (240000 ha u Tonkinu) nisu sprečavali postojanje agrarnog pitanja. *Agrarna reforma,* započeta za vreme samog rata, dovršena je 1956, olakšana odlaskom na jug (između 1954. i 1955) 800000 seljaka, čija je zemlja stavljena »pod upravu«. Zemlja krupnih posednika, bogatih i srednjih seljaka bila je konfiskovana (otprilike oko 700000 ha u celoj zemlji) na osnovu presuda narodnih sudova, što nije prošlo bez teških zloupotreba (izvršenja smrtnih kazni), koje su dovele do seljačke pobune u Nge Anu (novembra 1956). Na kraju 1956, 2300000 seljaka bili su sopstvenici 2 mil. ha obradive zemlje. Ali je tako svaka porodica imala samo komadić zemlje. Zbog toga su docnije stvorene najpre »grupe radne razmene« (šest do devet porodica je radilo zajednički), zatim zadruge od stotinak porodica (koje su obuhvatile 90% seljaka krajem 1961, i najzad, socijalističke zadruge u kojima se pri raspodeli prihoda više ne vodi računa koliko je zemlje ko doneo i gde je; dakle, zemlja je postala kolektivna.

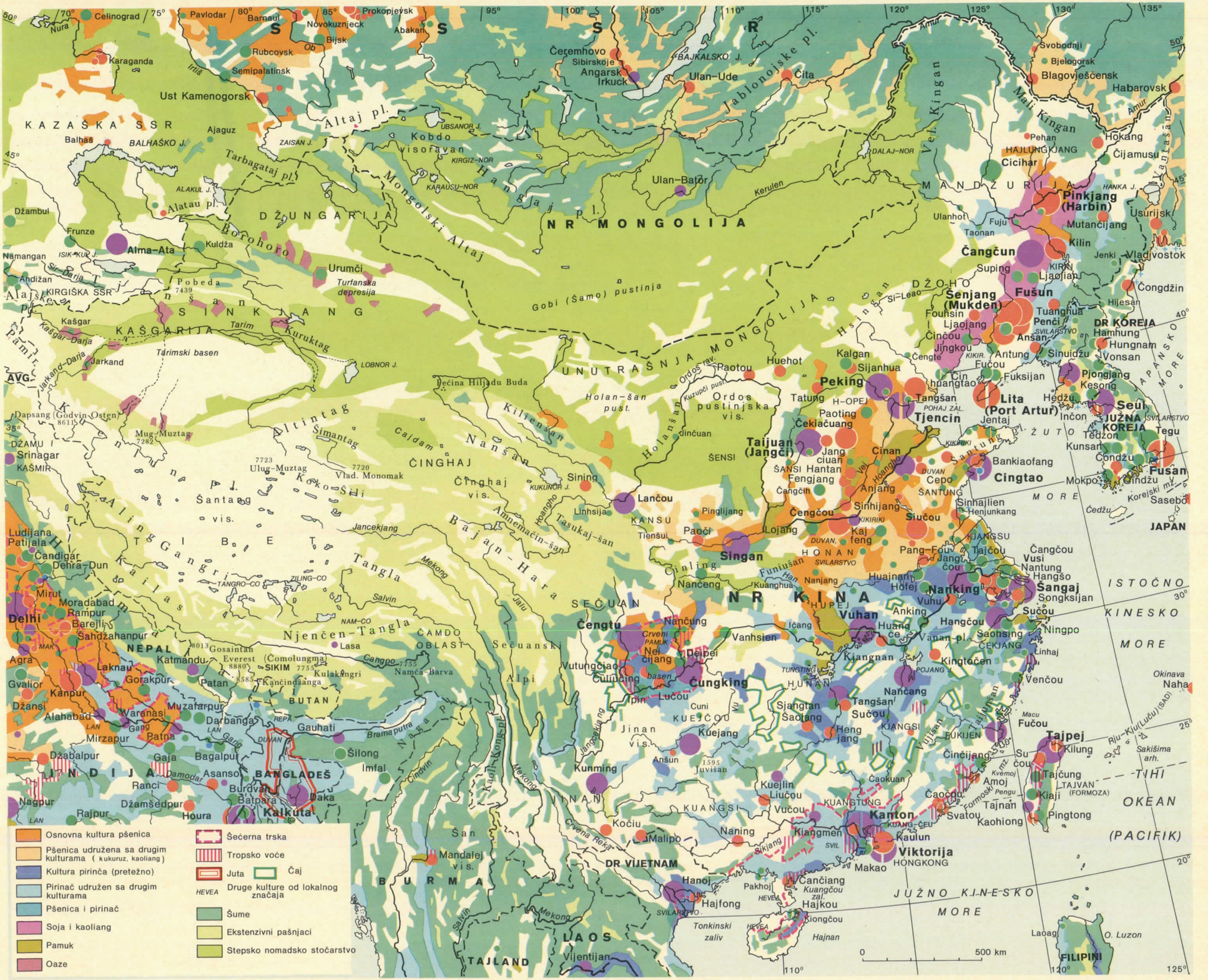
Istovremeno je razvijena i *industrija.* Ona je iskoristila znatno rudno blago iz planina severno od Crvene reke (antracit iz Hon Geja, nešto uglja za koksiranje i gvožđa u Taj Nguenu, kalaj iz Tin Tuka, cink iz Šo Dijena, apatit iz Lao Keja) i fabrike, koje su podigla francuska preduzeća i koje su modernizovane (cementara iz Hajfonga, rafinerija kalaja iz Kao Banga, »prerađivačica pamuka« iz Nam Dina). Važna postrojenja podignuta su uz pomoć Kine i SSSR: čeličana u Taj Nguenu, fabrike mašina alatljika i automobilskih guma u Hanoju, itd.

Uprkos ovim naporima, *životni standard ostaje vrlo nizak.* Glavni problem je *prenaseljenost delta.* Gustina naseljenosti seoskog stanovništva prevazilazi 500 st/km² (540 u tonkinškoj delti), a dostiže 1500, pa čak i 2000 st/km². Stanovništvo se vrlo brzo povećava: najmanje za 350000, a po nekima 500000 ljudi godišnje! I pored krčenja 100000 ha nove zemlje, obradiva površina po glavi stanovnika opada. Ona sada ne iznosi više od 11,88 ari.

REPUBLIKA VIJETNAM. *Glavna oblast je Nam Fan (Košinšina).* Ravnice Trung Fana (Anam) imaju samo ograničen značaj. Obradivih površina je vrlo malo. I pored vrlo intenzivne zemljoradnje i prilično živog morskog ribolova, oko Na Tranga i Fan Tijeta, problem ishrane izazvan demografskim preopterećenjem, isto je onako ozbiljan kao u Severnom Vijetnamu. Visija je ostala »ostrvo divljine«, vrlo slabo naseljena, a zdravstveno stanje mojiskog stanovništva je loše; plantaže čaja i kafe (oko 8000 ha ukupno), stvorila su francuska društva.

Prirodni uslovi u Nam Fanu povoljniji su nego u Tonkinu (klima je stabilnija, a nadolaženje Mekonga je jednostavno i lagano), ali u pitanju je nova zemlja, koja je počela praktično da se koristi tek sa francuskom kolonizacijom. U Košinšini je 1870. bilo 580000 ha pirinčanih polja, a 1959, njihova površina je porasla na 2330000. Ovo osvajanje je ostvareno prekopavanjem kanala, koji omogućuju odvodnjavanje vrlo niskog zemljišta, gde su se vode Mekonga pre toga dugo zadržavale. *Kultura pirinča* je ovde mnogo manje intenzivna nego na severu (seljaci su davali samo osamdeset radnih dana po 1 ha), pošto je to bila monokultura sa samo jednom žetvom godišnje; druge kulture su zaista imale vrlo mali značaj. Prilagođenost prirodnim uslovima bila je dosta dobra; u plavljenim područjima, pirinač je dvaput presađivan posle povlačenja vode, a u jako plavljenim područjima gajen je ploveći pirinač.

Osvajanje i krčenje zemlje sprovedeno je u okviru velikog poseda; 2,5% sopstvenika posedovalo je 48% zemlje. Suprotno tome, od tri seljačke porodice, dve su bile bez zemlje. Latifundije su obrađivali sitni zakupci *tadijeni,* potčinjeni vrlo teškim uslovima zakupa i prezaduženi kod sopstvenika, kojima su ponekad davali 70% žetve. Sudbina nadničara, više ili manje nomada, bila je još teža. *Agrarna reforma* počela se sprovoditi 1955. do 1956. Posed je ograničen na 100 ha, a najviša stopa zakupa na 25% žetve. Francuski posedi su otkupljeni (250000 ha) uz finansijsku pomoć Francuske. Oko 460000 ha, podeljeno je i prodato tadijenima (sa otplaćivanjem u šest anuiteta); potpisano je 810000 ugovora o zakupu (umerenom), koji su obuhvatili 1469000 ha. To nisu rezultati za potcenjivanje, ali


Osnovna kultura pšenica
Pšenica udružena sa drugim kulturama (kukuruz, kaoliang)
Kultura pirinča (pretežno)
Pirinač udružen sa drugim kulturama
Pšenica i pirinač
Soja i kaoliang
Pamuk
Oaze
Šećerna trska
Tropsko voće
Juta
Čaj
HEVEA
Druge kulture od lokalnog značaja
Šume
Ekstenzivni pašnjaci
Stepsko nomadsko stočarstvo
KAZAŠKA SSR
KIRGIŠKA SSR
DŽUNGARIJA
KAŠGARIJA
SINKJANG
UNUTRAŠNJA MONGOLIJA
NR MONGOLIJA
MANDŽURIJA
ČINGHAJ
KANSU
SENSI
ŠANSI
HONAN
HUPEJ
SECUAN
KUEJČOU
HUNAN
KUANGSI
KUANGTUNG
FUKIJEN
NR KINA
DŽOHO
DR KOREJA
JUŽNA KOREJA
JAPAN
TAJVAN (FORMOZA)
HONGKONG
MAKAO
INDIJA
NEPAL
BUTAN
BANGLADEŠ
BURMA
DR VIJETNAM
LAOS
TAJLAND
FILIPINI
Altaj pl.
Tarbagataj pl.
Mongolski Altaj
Hangajske pl.
Gobi (Šamo) pustinja
Tarimski basen
Kuruktag
Altintag
Nanšan
Kilienšan
Ordos pustinjska vis.
Holanšan
Hsinganske pl.
Jablonojske pl.
Vel. Kingan
Mali Kingan
Taihangšan pl.
Žuto more
Istočno kinesko more
Tihi okean (Pacifik)
Južno kinesko more
Himalaji
Transhimalaja
Gangdise pl.
Njenčen-Tangla
Hengduan pl.
Alpi
Bajan-Hara
Tangla
Kailas
Alingangri
Šantung pl.
Sečuanski Alpi
Jangtsekiang
Mekong
Salvin
Irtiš
Ob
Amur
Sir-Darja
Jarkand-Darja
Kašgar-Darja
Tarim
Ili
Caidam
Qaidam
Ulug-Muztag
Mug-Muztag
Dapsang (Godwin-Osten)
Kongur
Muztagata
Kokošili
Šimantag
Amnemačin-šan
Tasukaj-šan
Jangtse
Huanghe
Ordos
Kerulen
Si-Leao
Sungari
Ussuri
Hanka J.
Ubsanor J.
Zaisan J.
Balhaš
Alakul J.
Issik-Kul J.
Karakum-nor
Kirgiz-nor
Dalaj-nor
Lobnor J.
Kukunor J.
Tangro-co
Ziling-co
Nam-co
Pobeda 7439
Ulug-Muztag 7723
Vlad. Monomak 7720
Gosaintan 8013
Everest (Čomolungma) 8880
Kančindžanga 8585
Namča-Barva 7755
Kulakangri 7555
Muztagata 7595
Juvisan 1595
Crveni pamuk
Crvena reka
Tonkinski zaliv
Hajnan
Formoski tjesnac
Macu
Okinava
Sakišima arh.
Laoag
O. Luzon
0
500 km
Celinograd
Pavlodar
Barnaul
Novokuznjeck
Prokopjevsk
Abakan
Bijsk
Rubcovsk
Semipalatinsk
Karaganda
Ust Kamenogorsk
Čeremhovo
Sibirskoje
Angarsk
Irkuck
Ulan-Ude
Čita
Svobodnij
Bjelogorsk
Blagovješčensk
Habarovsk
Pehan
Hokang
Čijamusu
Cicihar
HAJLUNGKJANG
Ulan-Bator
Džambul
Frunze
Alma-Ata
Kuldža
Namangan
Andižan
Urumči
Turfanska depresija
Kašgar
Jarkand
Dapsang (Godwin-Osten)
Mug-Muztag
Srinagar
KAŠMIR
Ludijana
Patijala
Candigar
Dehra-Dun
Mirut
Moradabad
Rampur
Barejli
Sahdžahanpur
Delhi
Agra
Gvalior
Laknau
Gorakpur
Kanpur
Džansi
Alahabad
Varanasi
Mirzapur
Patna
Džabalpur
Gaja
Bagalpur
Ranči
Nagpur
Džamšedpur
Rajpur
Houra
Kalkuta
Asansol
Burdvan
Batpara
Daka
Gauhati
Šilong
Imfal
Darbanga
Muzafarpur
Katmandu
Lasa
Sigatse
Gangtok
Kančindžanga
Everest (Čomolungma)
Mandalej vis.
Vijentijan
Kočiu
Malipo
Kunming
Vutungčiao
Culiučing
Čengtu
Nančung
Vanhsien
Deipei
Lučou
Čungking
Kuejang
Jinan vis.
Cuni
Sjangtan
Šaotang
Nančang
Tangšan
Sučou
Heng jang
Kuejlin
Liučou
Vučou
Naning
Kiangmen
Kaulun
Kanton
Viktorija
Makao
Hanoj
Hajfong
Pakhoj
Cančiang
Hajkou
Kiongčou
Kuangčou zal.
Čaokuan
Čaočou
Svatou
Kaohiong
Tajnan
Pingtong
Kiaji
Tajčung
Kilung
Tajpej
Fučou
Su čou
Amoj
Venčou
Ningpo
Saohsing
Čekjang
Kingtočen
Hangčou
Vanan pl.
Huang če
Anking
Vuhu
Nanking
Sangaj
Songksijan
Sučou
Huajnan
Hofej
Pang-Fou
Jangčou
Tajčou
Sinhajlien
Henjunkang
Lojang
Kaj feng
Singan
Pinglijang
Paoči
Tienšui
Linhsija
Lančou
Sining
Čengčou
Sinhijang
Siučou
Anjang
Fengjang
Hantan
Čangčih
Cepo
Cinan
Jangčiuan
Taijuan (Jangči)
Jinčuan
Paotou
Huehot
Kalgan
Sijanhua
Peking
Tatung
Paoting
Čekiačuang
Tjencin
Tangšan
H-OPEJ
Cingtao
Bankiaofang
Jentai
Lita (Port Artur)
Inčon
Seul
Tegu
Fusan
Mokpo
Kunsan
Čondžu
Sasebo
Čedžu
Fuksijan
Fučou
Antung
Sinuidžu
Vonsan
Hamhung
Hungnam
Pjongjang
Kesong
Hidžu
Ansan
Penči
Tuanghua
Hijesan
Čongdžin
Fusun
Ljaojang
Jingkou
Činčou
Foušin
Šenjang (Mukden)
Ljaojian
Jenki
Kirin
Mutančijang
Pinkjang (Harbin)
Usurijsk
Vladivostok
Taonan
Fuju
Ulanhot
Čangčun
Suping
Kikiriki
Duvan
Santung
Kjangsu
Anhuej
Kjangsi
Fukijen
Kuangtung
Kuangsi
Hunan
Hupej
Honan
Šensi
Šansi
Ningsja
Kansu
Činghaj
Sečuan
Kueičou
Junan
Tibet
Nepal
Sikim
Butan
Indija
Bangladeš
Burma
Laos
Tajland
Vijetnam
Filipini
Japan
Koreja
Žuto more
Istočno kinesko more
Tihi okean
Južno kinesko more

su nedovoljni. Agrarno pitanje i dalje postoji, latentno, pogoršano nesigurnošću. Na istoku Nam Fana, usred šuma sa »košinšinske padine«, 68000 ha kaučukova drveta, vlasništvo francuskih društava, davalo je 75000 t kaučuka.
U Nam Fanu se ne postavlja nikakav ozbiljan demografski problem: gustina naseljenosti iznosi 130 st/km². Veliki deo stanovništva grupisan je u ogromnoj aglomeraciji Sajgona (2 mil. st. sa Šolonom), gde mnoštvo radionica, uglavnom kineskih, nije u stanju da obezbedi zaposlenje (kao ni dve velike moderne tekstilne fabrike). Od 1954, glavni napori vijetnamske vlade bili su upravljeni na usavršavanje industrijskog razvoja (industrija šećera, hartije, stakla i naročito cementa; velika hidroelektrična brana Da Nima, itd.),na vraćanje obradi pirinčanih polja iz Nam Fana, uglavnom uz pomoć izbeglica sa severa, na naseljavanje izvesnog broja tih izbeglica, kao i seljaka iz središta visoravni. Ova politika vijetnamizacije mojiskog stanovništva, dovela je do vrlo ozbiljnih teškoća.

DALEKI ISTOK

KINA. Narodna Republika Kina je ne samo jedna od najvećih, nego i najnaseljenijih država u svetu (10 mil. km²; 782 mil. st.), koja se sastoji od dve velike oblasti, podeljene linijom pravca sever — jug. Ta linija polazi od Velikog Kingana, prati obode mongolske i tibetske visoravni i dopire do venačnih planina Junana. Na istoku su nizije i bregovi koje nastanjuju potpuno ili delimično Hani — Kinezi u pravom smislu. Na zapadu, ogromne visoravni i planine, sušne, a ponekad čak i pustinjske, naseljene su veoma slabo i to etničkim manjinama. Zapadna Kina je kineska samo administrativno.

Zapadna Kina. Ona obuhvata Tibet, Sinkjang i Unutrašnju Mongoliju. *Tibet* je visoravan, prosečne visine 4000 m, ispresecana moćnim venačnim planinama, koje se pružaju u pravcu zapad-istok (Kuenluen, Karakorum, Transhimalaji). Stanovništvo tibetskog jezika, budističko-lamaističke religije, naseljava doline gornjeg Inda i Cangpoa (Brahmaputre). *Sinkjang* je sastavljen od dve kotline koje razdvaja Tjanšan (visok 5000 m): na severu je Džungarija, a na jugu disimetrična Tarimska kotlina, koju delimično zauzima Lobnor. Stanovništvo Sinkjanga je raznorodno. Jedni su stalno nastanjeni (po oazama), a drugi su nomadi i pastiri; glavni deo, Ujguri govori turski jezik i muslimanske je vere. *Unutrašnja Mongolija* je visoravan visoka od 1000 do 2000 m. Mongoli su budističke religije, pastiri i nomadi. Najviše gaje ovce.
Sva zapadna Kina je sušna (Džungarija ima manje od 100 mm padavina) i vrlo surove klime zbog velikih toplotnih amplituda. Ona je još i danas slabo razvijena. Prirodna bogatstva su slaba, ako se izuzme rudno blago Sinkjanga, naročito nafta. Kineska vlada uložila je velike napore da ovaj izolovani kraj poveže izgradnjom dve železničke pruge: (jedna kroz Narodnu Republiku Mongoliju u pravcu Irkucka (dovršena), a druga, kroz Sinkjang, u pravcu Džungarije i Kazahstana (stala je kod Urumčija), kao i izgradnjom puteva u pravcu Tibeta. U političkom pogledu, Tibet, Sinkjang i Unutrašnja Mongolija čine tri autonomne oblasti, u neposrednoj zavisnosti od vlade u Pekingu.

Istočna Kina • *Sa 5 mil. km² — to je prava Kina* koja približno odgovara nekadašnjoj »Kini od osamnaest pokrajina«, kojima treba dodati Mandžuriju i Cinghaj, oduzet od Tibeta. U istočnoj Kini razlikuju se severna i južna Kina čiju granicu čine venačne planine Cinling.

• *Severno od Cinlinga pružaju se poglavito visoravni i nizije.* Prvi uzdignuti deo na granici mongolske visoravni sačinjavaju visoravni Kansu, Šensi i Šansi. Te čvrste visoravni, manje-više su potiskivane. U njihovoj unutrašnjosti se nalaze baseni, od kojih su najčuveniji Vejšuei i Fenšuei, srce prvobitne Kine. Ove visoravni su od većeg značaja: u dubini su vrlo bogate ugljem, a uz to su pokrivene debelim slojevima lesa, te čuvene žućkaste prašinaste zemlje. Njihovo stanovništvo živi po dolinskim stranama, često u trogloditskim stanovima (pećinama), dok se obradiva zemlja nalazi na visoravnima. Istočno od ovih visoravni, jedan spušteni deo odgovara velikim ravnicama. To su severoistočna ravnica (Mandžurska nizija) između Velikog Kingana i Čangpajšana, sa vrlo bogatom crnicom, a 325000 km² zahvata ravnica Žute reke. Ravnica Žute reke bila je delimično stvorena vrlo plodnim rečnim nanosima, ali je periodično ugrožavana od same reke, koja je zatvorena nasipima iznad srednjeg nivoa ravnice. Najzad, na istoku nov uzdignuti deo obuhvata Čangpajšan, poluostrvo Leaotong i planinu Šantong. Sve ove planine, kao i visoravni Šansija, izgrađene su od primarnih skoro vodoravnih terena, vrlo bogatih ugljem. Neravnine potiču uglavnom od raseda koji su poremetili vrlo staru prekambrijsku kopnenu masu i njen subhorizontalni primarni pokrivač.

• *Istočna Kina južno od Cinlinga ima mnogo neravniji reljef.* Prvi izdignuti deo sačinjavaju Sečuanski Alpi (visoki 5500 do 6000 m), čiji su venci odvojeni dubokim usecima Iravadija, Mekonga i Jangcekjanga, a dalje na jugu i Junanom (2000 m visok). Jugoistočno od Sečuanskih Alpa, Sečuanski ili Crveni basen, razbijen u niske brežuljke, zatvoren je Vušanom. Dalje na istoku, reljef južne Kine sačinjavaju niske planine (u celini malo uzdignute i ispremetane sa pravcima jugozapad — severoistok, naročito u planinama Fukjena, i sa pravcima zapad — istok, od kojih je najglavnija Nanling). Te niske planine su strme, razrivene, ogoljene, crvenkaste boje. One se na severu uzdižu nad velikom ravnicom Jangcekjanga, u sredini nad depresijom jezera Pojang, koja produžuje dolinu reke Kankjanga i nad depresijom jezera Tongtinga, koja produžuje dolinu Sjangkjanga i najzad na jugozapadu, nad dolinom Sikjanga, ili Kantonskom ravnicom.

• *Kineske severne obale takođe se dosta razlikuju od onih na jugu*: na severu su ravne, niske, močvarne, bez većeg pomorskog značaja, osim na poluostrvima Leaotong i Šantong, gde nedavno potopljene doline pružaju razuđenu obalu sa *rijasima*. Na jugu, naprotiv, Kina ima razuđenu i valovitu obalu, sa velikim brojem luka i intenzivnim pomorskim životom (ribolov i trgovina).

• *Klima.* Leto je svuda toplo i dovoljno vlažno da omogući poljoprivredni život. Sever ima velike toplotne amplitude, sa vrlo hladnom (—4,7°C u Pekingu) i suvom zimom (Peking dobija samo 624 mm kiše, isključivo leti). Najneobičnija klima je zapažena na prostoru od Cinlinga do Nanlinga, npr., u Šangaju; zima je surova, ali remećena smenjivanjem jugozapadnih vlažnih vetrova sa severnim, vrlo hladnim i suvim vetrovima. U Crvenom basenu, zima je nenormalno blaga. Najzad, južno od Nanlinga, u Kantonu, klima je skoro tropska, ali zima je dosta sveža (12,6°C) i ne sasvim suva; padaju sitne kiše, naročito u februaru i martu, dosta slične »krašenu« Severnog Vijetnama. Uslovi za biljni svet nisu svuda isti; severoistok (nekadašnja Mandžurija) ima samo šest meseci vegetativnog doba, dok jug ima neprekidno vegetativno doba, a u dolini Jangcekjanga ono traje osam meseci. Cinling i Nanling su važne biogeografske granice. U južnoj Kini vladala je (danas degradirana) bujna vegetacija, u kojoj su se mešale biljke umerenog pojasa sa tropskim biljkama. Seljačka kuća odražava ove klimatske razlike (kuća je svuda od nabijene glinaste zemlje, od masne zemlje, pomešane sa plevom ili od cigala, sa krovom pokrivenim slamom ili crepom, severna kuća ima *kang*, širok banak od sušene zemlje, koji se zimi iznutra zagreva slamom).

• *Reke.* Na severu je *Hoangho* (Žuta reka), reka duga 5200 km, »bič za sinove Hana«, opasna, vrlo plahovita, sa iznenadnim i velikim pustošnim poplavama (avgust-septembar, jesen, proleće), koje ne obuzdava nikakva vegetacija, pošto su šume u severnoj Kini iskrčene. Proticaj vode je nepravilan: od 140 m³/s, ona prelazi na 4000 m³/s u Lanšou (a ponekad i 28000 m³/s za vreme poplava). Žuta reka je jako opterećena rečnim materijalom. Ona neprekidno teži da podigne korito između nasipa, koji je zatvaraju. Od XII veka do 1853, ona je tekla južno od poluostrva Šantonga, a 1853, provaljivanje nasipa izazvalo je pomeranje od 800 km, što je dovelo reku na današnji tok, severno od poluostrva. Trupe Kuomintanga provalile su nasip pred japanskom najezdom, što je dovelo do pomeranja reke u suprotnom pravcu, koje je bilo privremeno.

Jangcenkjang ima pravilan tok. Minimalni proticaj ne silazi ispod 3600 m³/s, a maksimalni dostiže 60000 m³/s. Osim toga, nadolaženja se mogu predvideti (između jula i septembra). Međutim, nadolaženje Jangcekjanga može biti vrlo ozbiljno. Tako je poplava od 1931. dostigla 75000 m³/s u Vuhanu i izazvala plavljenje 370000 ha i smrt 3 miliona ljudi, uprkos regulatorskoj ulozi jezera Tongtinga.

Sikjang je mnogo kraći (2100 km), ali obiluje vodom: srednji proticaj mu je 8700 m³/s, sa nadolaženjima koja mogu da dostignu 59000 m³/s. On je mnogo manje nepravilan. Jangcekjang je plovan do Ičanga za velike brodove, ali se po njemu može ploviti uzvodno čak do Čongkinga, u Sečuanu, kroz čuvene »klance«. Sikjang je plovan za male brodove do Vučeua. Hoangho je još uvek neupotrebljiv za plovidbu.

• *I pored svoje geografske uloge, Cinling nije nikakva nepremostiva brana* i nije bilo nikakve stvarne prepreke prodiranju na jug kineske civilizacije, nastale između 4000. i 3000. godine pre n. e. u srednjoj dolini Žute reke. Prodiranje u južnu Kinu počelo je još u doba dinastije Cin, ali u obliku vojničkog osvajanja. Prava kolonizacija bila je mnogo kasnija. U jugoistočnoj Kini postoje saobraćajne prepreke, koje se ne mogu zanemariti. Ovi pohodi su svakako koristili dolinu Kankjanga, koja vodi na Mejlinski prolaz, i naročito dolinu Sjangkjanga, koja vodi na Čelinski prolaz. Ti prolazi su dopuštali prelaz preko Nanlinga i čak omogućavali, zahvaljujući veštom uređaju rampi, da se prelaz izvrši plovnim objektima. Međutim, jugoistočna Kina, koja je dugo ostala pod šumama sa svojim raznolikim reljefom, bila je teška za kolonizaciju. Čak i u V veku n. e., ona je bila još prekrivena šumama. Južno od Jangcekjanga postoje znatne etničke manjine, vrlo raznorodne, mongoloidne ili praindokineske. Osim toga, dok cela severna Kina i dolina Jangcekjanga sa druge strane Cinlinga govore istim severnim jezikom, nazvanim »mandarinski jezik«, u dolinama južne Kine održali su se mnogobrojni dijalekti, od kojih je glavni kantonski (kojim govore 40 mil. ljudi). Ti razni dijalekti nerazumljivi su severnim Kinezima, ali ne predstavljaju prepreku u ostvarenju pravog kineskog jedinstva (koje je olakšano značajnim pronalaskom ideografskog pisma). Ideogrami omogućuju narodima koji ne govore istim jezikom da se sporazumeju. Ideografsko pismo potiče iz vremena velikog cara Še Huang Tija, iz dinastije Cin (246—210. pre n. e.), osnivača kineskog jedinstva. To pismo je vrlo teško: potrebno je sedam godina učenja da bi se moglo približno pravilno čitati, i prema tome, ono snosi dobar deo odgovornosti za dugo održavanje nepismenosti. Danas, vlada je s jedne strane uprostila znake tradicionalnog pisma, a s druge, stvorila romanizovano pismo. Ali širenje romanizovanog pisma zahteva jezično jedinstvo (koje se sada ostvaruje).

Zemljoradnja. • *Kina je još i danas poglavito zemljoradnička.* Tradicionalna kineska zemljoradnja, veoma intenzivna, bliža povrtarstvu nego pravoj zemljoradnji, ističe se savršenstvom i brižljivošću malog navodnjavanja, u seoskim ili čak porodičnim raz-

merama, sistematskom upotrebom đubriva (zeleno đubrivo, ljudsko đubrivo i, naročito rečni nanos i mulj koje su reke pri povlačenju ostavljale na njivama. Na primer, za gajenje povrća u šangajskoj oblasti iskorišćuje se blato, dobiveno čišćenjem kanala i bara).

• *Gajenje biljaka je gotovo neprekidno.* Čak i u severnoj Kini često se dobijaju po dve žetve godišnje sa istog zemljišta, a južno od Jangcekjanga, to je uglavnom opšta pojava. Ta zemljoradnja, već visoko usavršena i pre nedavnog napretka, — postignutog, između ostalog, sistematskom politikom pošumljavanja i velikim poljoprivrednim hidrauličnim radovima, — ima i svojih slabosti, od kojih je glavna ta što ona iskorišćuje samo mali deo teritorije. Godine 1949. procenjena je obrađena površina u Kini od osamnaest pokrajina na 83 mil. ha, što iznosi samo 25% njene teritorije. Obrađivanje se praktično ograničavalo na ravnice. Svi brdoviti krajevi ostajali su praktično neiskorišćeni, a uz to još i ogoleli.

• *Kineska zemljoradnja danas se pre svega sastoji od gajenja pirinča* (značajno je da pirinač nije potpuno osvojio veliki deo Kine zbog nepovoljnih geografskih uslova, uprkos naporima sadašnje vlade). Pirinač se gaji južno od Cinlinga, a pirinčana polja daju dve žetve pirinča godišnje u oblastima na krajnjem jugu (Kuangtong). Opšta je pojava da pirinču obrađenom leti, sledуje druga kultura zimi: meka pšenica (sejana u jesen), ječam, kukuruz, slatke patate, duvan, susam itd. Gajenje pirinča obavlja se uz neznatno korišćenje životinja, a civilizacija severne Kine tipična je »vegetalna civilizacija« (P. Gourou). Odeća stanovništva je pamučna. Soja igra bitnu ulogu u snabdevanju proteinima. Međutim, gajenje sitne stoke i živine, naročito svinja i plovaka, suprotno je onome što se događa u Indiji. S druge strane, ishrana sadrži mnogo ribe: ribolov u slatkoj vodi i gajenje ribe naročito su značajni u delti Jangcekjanga, gde su vodene površine velike. Pirinčana polja su ograničena na ravnice. Terasasta pirinčana polja mogu se naći gotovo samo u Sečuanu. Suprotno tome, niske padine pokrivene su sadovima čaja. Gajenje čaja mora biti vrlo brižljivo, a spremanje čaja zahteva veoma istančano tradicionalno znanje (posebni priručnici govore o tome kako treba kuvati i piti čaj). Glavne oblasti proizvodnje su severozapad Kjangsija, jugoistok Hupeja, središni Hunan i Fukijen (reč *čaj* pripada fukijenskom dijalektu). Takođe je vrlo brižljivo i gajenje *duda* (ali reč je o gajenju u ravnici), naime u delti Jangcekjanga (oko jezera Tajhua), u Sečuanu i u Kuangtongu. Govorilo se da je gajenje svilene bube »remek-delo poljoprivredne civilizacije Dalekog istoka«; međutim kineska svila nije imala potrebnu kakvoću, a naročito ujednačenost da bi se na svetskom tržištu mogla takmičiti sa japanskom svilom; prostorije u kojima se gajila svilena buba nisu bile dovoljno higijenske, pa ih je pegavica pustošila.

• *U jugoistočnoj Kini mogu se izdvojiti različite zemljoradničke oblasti.* U ravnici Kuangtonga redovno se dobijaju po dve žetve pirinča godišnje. Oblast je isto tako poznata po dudovima, sadovima čaja na padinama i gajenju šećerne trske. *Čenkjang* i *Fukijen* imaju klimu vrlo blisku tropskoj, sa bujnom vegetacijom. U dolinama su pirinčana polja, voćnjaci i šećerna trska. Na padinama se gaji čaj i na terasama kukuruz, proso i naročito slatke patate (uvezene u XVI veku sa Filipina). Poljoprivredna slika nije mnogo drukčija u Kjangsiju i u Hunanu: pirinač i neki drugi usevi u dolinama, čaj na padinama.

Oblast srednjeg Jangcekjanga, u kojoj velika reka prima svoju glavnu pritoku Han, najveća je kineska pirinčana oblast; ravnice oko jezera Pojanga i Tongtinga smatraju se kao pirinčane žitnice Kine. Neki drugi usev gotovo uvek postoji, naročito se gaji ozima pšenica. Između Hana i Jangcekjanga važno mesto zauzima pamuk. *Delta* je bogata oblast (pirinač, dud, gajenje plovaka i ribe), ali *basen Sečuana* pruža ipak najlepšu sliku kineske zemljoradnje. Taj basen je u stvari oblast brežuljaka (postoji samo jedna prostrana ravnica, Čengtu). U takvim uslovima, s obzirom na relativno blagu zimu, moguće su dve, pa čak i tri žetve godišnje sa istog zemljišta. I sami bregovi su dobro terasasto obrađeni; ponekad na njima ima po pedeset raspoređenih terasa.

• *Zemljoradnja severne Kine je drukčija.* Životinje se više upotrebljavaju; ne samo pri oranju, drljanju i vlačenju kamenim valjkom, nego i za prenos kolima. Tako se magarac, mazga, konj i vo nalaze u mnogo većem broju. Na dva imanja, jedno ima volove, a drugo dva magarca. Svinje su malobrojnije nego na jugu, a ovaca ima mnogo više, naročito u Šansiju i u Šensiju. Đubrivo se manje upotrebljava. Postoji velika raznovrsnost gajenih biljaka. Na nekim mestima može se imati dvanaest i petnaest različitih žetvi: reč je, dakle, o polikulturi. Prednosti su mnogobrojne: smanjen je rizik loše žetve, rad je bolje raspoređen, plodnost tla se možda bolje održava, a korov teže raste. Među gajenim biljkama treba navesti: *tvrdu pšenicu*, biljku karakterističnu za Bliski istok, koja se naročito gaji kao zimski usev u *niziji Žute reke*, a kao prolećna pšenica u *Mandžuriji* i na granici *Šensija;* u *Kansuu,* ječam; u *Velikoj severnoj niziji* kaoliang (sorgo) i proso gaje se leti; kukuruz, soja, lucerka, uljna repa, duvan, pasulj, grašak, susam i pamuk. Vrlo često dobijaju se dve žetve godišnje; ta pojava suve kulture praktično je jedinstvena u svetu. Dvostruka žetva pokriva otprilike 40% zemljišta u ravnici Žute reke. Naprotiv, postoji samo jedna žetva na visoravnima Šansija i Šensija i u nekadašnjoj Mandžuriji. Koliko je moguće, seljak smenjuje biljke dubokog sa biljkama plitkog korena. U ravnici Žute reke, plodored je najčešće sledeći: ozima pšenica sejana u jesen u vreme poslednjih kiša, a žnjevena u maju, a sorgo, soja ili pamuk leti. Uprkos savršenstvu ovoga rada, pre 1949. zemljoradnja je na severu imala slabe prinose i bila posebno osetljiva na promenljivost klime i ćud reka.

• *U Kini je vladao poredak sitnog porodičnog poseda,* pošto je prosečni posed iznosio oko 1,5 ha; uostalom, znatno više na severu (iznad 2 ha) nego na jugu (oko 1 ha). Bilo je ukupno 50 mil. poseda na 85 mil. ha obradive zemlje. Ali svojinski poredak bio je vrlo nepravedan, jer ako je i bilo sitnih sopstvenika (20% njih su posedovali 20% zemlje), prema njima je bilo 10% krupnih posednika i bogatih seljaka koji su držali 70 do 80% zemlje. Štaviše, 70% seljaka nisu imali zemlje i živeli su kao najamni radnici (ponekad ih je bilo više ili manje putujućih) ili kao zakupci. Zakup je bio vrlo veliki, oko 50% proizvoda. Prezaduženost seljaka, uglavnom kod krupnih posednika, bila je opšta.

• *Izvršena je radikalna agrarna reforma*: zemlja je razdeljena seljacima, posle konfiskacije zemlje krupnih posednika i bogatih seljaka. Reformi je sledovao razvoj običnih zadruga. Zatim su ove zadruge ustupile mesto socijalističkim zadrugama, a one narodnim zajednicama. Socijalistička zadruga je ona, gde je seljak nagrađen prema radu, nezavisno od količine zemlje koju je mogao uneti u zadrugu pri njenom osnivanju. Tako je zemlja postala kolektivna. *Narodne zajednice* su udruženja zadruga u kojima je okupljen znatan broj porodica (do 5000 domova, a ponekad i više) i u kojima zemlja pripada zajednici. To su i osnovne upravne jedinice, možda suviše glomazne i centralizovane; pokazalo se da je njima teško rukovoditi. Kineska vlada se vratila malo unazad davanjem više samostalnosti radnim brigadama, koje nisu ništa drugo nego ranije zadruge i često odgovaraju zaseocima iz vremena pre reforme.

• *Znatan napor u poljoprivredi učinjen je posle 1949.* Izvršeno je pošumljavanje u oblasti Velikog Kingana da bi se mandžurska dobra zaštitila od severnih vetrova, punih prašine, duž srednje Žute reke, naročito na zapadu; preduzeti su veliki poljoprivredni hidraulični radovi: pojačanje nasipa duž Jangcekjanga, potpuno uređenje rečne mreže Huaja (između Jangcekjanga i Žute reke), a u toku su radovi na regulisanju gornjeg toka Žute reke, da bi se učinio kraj njenim ćudima. Navodnjavana površina porasla je od 21 mil. ha 1949. na 59 u 1958. Godišnja proizvodnja cerealija dostigla je 220 Mt i Kina je postala prvi proizvođač pamuka u svetu sa 3,4 Mt. Usled naglog opadanja proizvodnje pamuka, ona danas zauzima treće mesto u svetu (sa 1,5 Mt).

Saobraćaj. Znatan napredak u okviru dva prva petogodišnja plana, ostvaren je u industriji i saobraćaju. Nekadašnja železnička mreža sastojala se (osim mandžurske mreže) uglavnom od velike železničke pruge sever—jug, od Pekinga do Kantona, a pored nje je postojala i pruga koja je spajala Peking sa Šangajem i Kanton sa Šangajem, polazeći od Sjangtana. Toj nekadašnjoj mreži dodate su nove pruge. Pored već navedenih pruga u pravcu Sovjetskog Saveza i pruge Kanton—Langson (Vijetnam) preko Naninga, izgrađena je velika transverzala jug—sever, koja od Kuejlina vodi u Čongking, Lanču, Paoteu i Tatong. Projekat o Žutoj reci, danas u toku ostvarenja, usmeren je i na to da tu reku osposobi za plovidbu. Osigurane su i dobre vazdušne veze.



Stara i nova Kina. *Fot. Paolo Koch.*

Industrija. Pre 1949. *teška metalurgijska industrija* bila je grupisana u Mandžuriji, gde su Japanci razvili znatna središta: *Ngaršan*, *Fušuen* (na uglju), *Šenjang*. Metalurgija je takođe bila zastupljena visokim pećima iz *Vuhana* (u Hanjangu), a *prerađivačka industrija, tekstilnim* fabrikama naročito u Šangaju i Tjencinu. Ova postrojenja bila su modernizovana i proširena, a nova središta su osnovana poglavito u unutrašnjosti zemlje među kojima su glavna ona za proizvodnju gvožđa, liva i čelika u *Pekingu*, *Posteu* i *Tajuanu* (u blizini velikih nalazišta uglja u Šansiju).

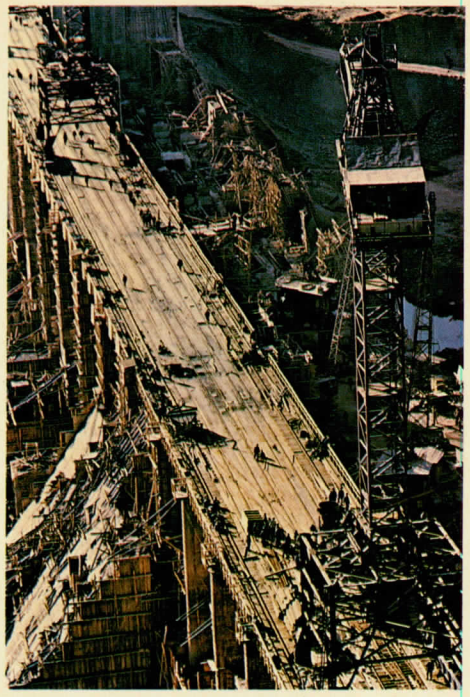
Kina raspolaže ugljem, jednim od glavnih prirodnih izvora i to u vrlo velikim količinama, čija je proizvodnja dostigla 450 Mt u 1971. On se vadi u severnoj i severoistočnoj Kini, sa glavnim nalazištima u Leaoningu, u oblasti Pekinga i u Honanu. Proizvodnja *čelika*, uprkos neuspeha kampanje za seoske visoke peći, dostigla je 17 Mt 1970. Ovaj napredak omogućio je razvoj *diferencirane metalurgijske industrije*, mašina u Šangaju i Šenjangu, industrije bicikla u Šangaju, izrade kamiona i železničkog materijala. *Tekstilna industrija* zadržala je svoj značaj. *Električna proizvodnja* dostigla je 1960. 59 milijardi kWh. Međutim, proizvodnja *nafte* nije prešla 5 Mt. Ali Narodna Republika Kina već je postala znatna industrijska sila. Razvoj industrije koristio je gradovima, naročito glavnom gradu Pekingu, a i najvećem kineskom gradu Šangaju.

Demografski problem. To je glavni problem Kine. Na prvi pogled, Kina ne izgleda prenaseljena čak ni sa svojih 787 mil. st., na 10 mil. km², pošto gustina naseljenosti iznosi samo 82 st/km². Ali ta gustina ne znači praktično ništa, pošto je cela zapadna Kina, to jest Unutrašnja Mongolija, Sinkjang i Tibet, gotovo pusta. U stvari, 787 mil. Kineza žive na nekih 5 mil. km² tradicionalnih »Osamnaest pokrajina« i Mandžurije, mada je ova poslednja mnogo ređe naseljena. U nekadašnjim pokrajinama računalo se još pre 1939. da ima 54 st. na 10 obrađenih ha; u delti Jangcekjanga, gustina naseljenosti prelazila je ponegde 1000 st/km². Posle prvog pokušaja 1957. i odustajanja od njega 1958, kineska vlada je izgleda odlučila da sprovede strogu politiku kontrole rađanja.

HONGKONG (HSJAHGKAN). Britanski posed *Hongkong* (1013 km²) obuhvata ostrvo *Viktoriju* (ustupljeno Velikoj Britaniji 1842), poluostrvo *Kaulun* (ustupljeno 1860) i *Nove Teritorije* (date u zakup 1898. na devedeset devet godina). Vrlo lepa planinska celina, Hongkong je blok recentnog granita (kretacejskog) i vulkanskih masa. Obradivih površina gotovo nema.

Stanovništvo, beznačajno u 1842 (5000 st.), danas je skoro dostiglo broj od 4000000. Ono je gotovo celokupno grupisano u dva krajnje zbijena grada, Viktoriju i Kaulun, sa obe strane divnog, dobro zakljonjenog zaliva, gde se usidruju brodovi koje džunke dolaze da istovare. Još pre 1939, Hongkong je kao slobodno pristanište predstavljao skladište za Kinu, a naročito jugoistočnu Aziju i bankarsko središte. Poslednjih desetak godina, on je postao veliki industrijski kompleks zahvaljujući kapitalima izbeglim iz Šangaja i obilnoj radnoj snazi izbeglica: tekstilna industrija (pamuk, veštačke tkanine, plastika itd.) ne zaboravljajući tradicionalne delatnosti, neposredno vezane za pristanišnu ulogu.

TAJVAN (FORMOZA). To je *planinsko ostrvo*, veliko oko 36000 km². Najviši vrh na Hsinkašanu dostiže blizu 4000 m, a trećina ostrva ima visinu preko 1000 m. Reljef je disimetričan: »Središni lanac«, luk grubo usmeren u pravcu severoistok—jugozapad, konkavan prema Pacifiku, sasvim je blizu istočne obale; njegov glavni deo je masiv Šungjangšajna (32 vrha od preko 3000 m), pritisnut zapadno od Cekaoa i Hsinkassana, kojima opet prethodi skromniji Ališan; aluvijalna ravnica pruža se u podnožju Ališana do zapadne obale. Ostrvo je odvojeno od kineskog kontinenta moreuzom male dubine, a njegov geološki sastav podseća na sastav jugoistočne Kine. Ipak, Tajvan je pretrpeo oligocenska nabiranja, pliocenske vulkanske intruzije i



Izgradnja brane Sanmen na Žutoj reci.
Fot. Brian Brake—Magnum.

kvartarne erupcije. Glavne crte reljeta su delo vrlo recentnih raseda. Ostrvo nije konsolidovano i zemljotresi su mnogobrojni.

Klima je gotovo tropska zahvaljujući tropskoj struji Kurošio. Kiše su obilne, ali manje na zapadu (1600 mm), nego na istoku (3000 mm). Jug ostrva ima letnje kiše; naprotiv, sever ne zna za pravo sušno doba i dobija sitne duge kiše od oktobra do marta. Tajfuni su mnogobrojni i pustošni.

Malobrojni domoroci (210000) su Pramalajci. *Kinezi čine gotovo celokupno stanovništvo*. Mada su počeli dolaziti još od XII veka, njihovo glavno doseljavanje nije starije od XVII veka; počelo je pod holandskom dominacijom (1624—1662). Kinesko do 1895, ostrvo je zatim palo pod japansku vlast. Kao sklonište kineske nacionalističke vlade, ono je primilo nov talas doseljenika (1949), još nedovoljno uklopljenih u celinu.

Tajvan je vrlo gusto naseljen: ima više od 14000000 st. (gotovo 400 st/km²). Dve trećine stanovništva grupisano je u zapadnoj ravnici. Planinsko središte, u kojem žive starosedeoci, i istok slabo su naseljeni. Prirodni priraštaj stanovništva bio je i ostao vrlo brz; natalitet je u lakom opadanju (41,4 na 1000), ali je mortalitet izuzetno mali (7,7 na 1000). U gradovima (Tajpej, glavni grad, i Tajvan, morske luke Kilong i Kaohjong) grupisana je petina celokupnog stanovništva. Seosko stanovništvo, koje je u većini (57% st. živi od zemljoradnje), rasuto je u severnom, a zbijeno u južnom delu zapadne ravnice.

Obrađuje se mali deo ostrva (24%), ali je zemljoradnja vrlo intenzivna. Prihvatajući tradicionalno kinesko navodnjavanje, Japanci su izvršili velike radove radi navodnjavanja, raširili su upotrebu hemijskog đubriva i uveli jednu vrstu pirinča, *polaj*, visokog prinosa (35 kvintala po ha). Gotovo sa svake njive dobija se dvostruka žetva. Plantaže biljaka namenjenih tržištu su znatne: šećerna trska (preko 700000 t šećera), ananas, agrumi, čaj. U poslednje vreme su se po niskim padinama jako raširile biljke za ishranu (slatke patate). Agrarna reforma, sprovedena 1953, ograničila je maksimalne posede pirinčanih polja na 2,8 ha i gotovo potpuno ukinula zakup; 85% obradive zemlje iskorišćuje se neposredno.

Saobraćajne veze su dosta dobre: 26000 km puteva, 4000 km železničkih pruga (japansko delo), od kojih glavna na zapadnoj obali, spaja Kilong sa Kaohjongom. Ugljenokopi (skoro 5 Mt), takođe su japansko delo. *Industrijski razvoj* je naprotiv novijeg datuma: hidroelektrične fabrike, aluminijum, bicikli, tekstil, hartija i hemijski proizvodi (naročito đubrivo).

KOREJA. • *Koreja ima 220000 km² i 46,6 mil. st.* (gustina naseljenosti je nešto veća od 210 st/km²). Podeljena je na dve države, grubo uzevši 38. paralelom. Podelom koja je potvrđena primirjem (1953) osnovane su: *Južna Koreja* (98000 km² i 31,9 mil. st.) i *Severna Koreja* (127205 km² i 14,3 mil. st.).

• *Koreja je masivno, planinsko i disimetrično poluostrvo*, čvrsto spojeno sa kontinentom podnožjem »Dugih belih planina« (Čangpajšan, 2435 m). Najveći deo poluostrva je viši od 200 m; u samoj niziji ima dosta bregova. Uzvišenja su, naprotiv, osrednja, osim na granici sa Kinom. Najviši vrh pravog poluostrva jedva da prelazi 1800 m. Visoki planinski vrhovi, glomazni i zaobljeni, obešumljeni su paljevinama radi paljevinske zemljoradnje. Poluostrvo je vrlo star masiv, izgrađen od kristalastih stena u kojima preovlađuje granit. Nabori jug-jugozapad i sever-severoistok nastali su pre hercinskog perioda. Ovo poluostrvo je disimetrično. Glavna uzvišenja su na istoku i uzdižu se strmo nad stenovitom i pravolinijskom obalom Japanskog mora. Suprotno tome, na zapadu se planine blago spuštaju u niziju (razvijene doline i kotline usred bregova usmerenih u pravcu istok-zapad: »ravnice« Pjongjanga, Seula, Kuna i jugozapada). Obala je niska i ravna, zakrčena ostrvima; na žalima more se prilikom oseke povlači nekoliko kilometara, jer su plime i oseke vrlo jake. Reke teku sa istoka na zapad; kratke su i završavaju se na morskoj obali širokim estuarima (izuzetak je samo dolina reke Rakuto, koja teče najpre sa zapada na istok, a zatim sa severa na jug, u basenu Taegu). Disimetrija reljefa potiče bez sumnje od rasedanja meridijanskog pravca. Rasedi zapad-istok uobličili su stenovitu, jako razuđenu i opasnu južnu obalu (magle, mnoštvo ostrvaca).

• *Među stanovništvom je 85% seljaka. Pirinač* je usev koji preovlađuje u južnim i jugozapadnim ravnicama. Donet je iz Kine u XII veku pre n. e. Pirinčana polja nalaze se u dolinama, a ponekad i na niskim brdskim padinama, na terasama. *Proso* preovlađuje na severu, naročito u oblasti Pjongjanga. Ono se mnogo koristi i za slamu (asure, ograde, gorivo). Njegova upotreba severno od 38. paralele može se uporediti sa upotrebom bambusa na jugu. Ishrana se dopunjava narodnim jelom, *kinšijem*, mešavinom kupusa, krastavaca, sirćeta, izmrvljenih račića i paprike. Gajenje rogate marve relativno je značajno. Volovi se koriste za poljske radove, a i za nošenje tereta. Korejski seljak ima malo zemlje. Pored toga, način rada mu je osrednji. Nema đubriva, oruđa su mu primitivna, pa većinom dobija samo jednu žetvu. U središtu i na jugu, česte su dve žetve, jedna pirinča u oktobru, a druga pšenice, raži ili ječma u maju.

• *Životni standard je vrlo nizak*. Snizio se, naime, pod japanskom okupacijom. Godišnja potrošnja po glavi na primer pirinča, pala je između 1912. i 1930. od 1,2 hl na 0,83 hl. Seljak je prodavao pirinač Japanu i jeo proso. Stanovništvo je vrlo nejednako raspoređeno; zbijeno je poglavito po ravnicama na jugu, gde gustina naseljenosti prevazilazi 250 i 300 st/km². Pad standarda i velika gustina naseljenosti vezani su za veoma brz prirodni priraštaj stanovništva, koje se povećalo od 6700000 u 1866. na 46,6 mil. st. danas. Problem prenaseljenosti ravnica nije možda nerešiv, pošto tri četvrtine zemlje još nije iskorišćeno, mada je ta zemlja teško upotrebljiva.

• »*Duge bele planine*« *nisu neprohodne*. One nisu sprečile ni seobe naroda, ni kineski kulturni prodor ali su poslužile kao dovoljan zaklon da korejski narod dugo sačuva izrazitu *etničku originalnost*: Korejac je visok, vitak, svetle kože; lingvističku originalnost: korejski jezik se razlikuje od kineskog — to je aglutinativni, a ne monosilabični jezik, a pored naučnog pisma, koje je kinesko, postoji od XV veka i narodno pismo; etnološku originalnost: korejski narod ne liči ni na jedan drugi, ako ni zbog čega drugog ono zbog muške frizure (punđa na te-



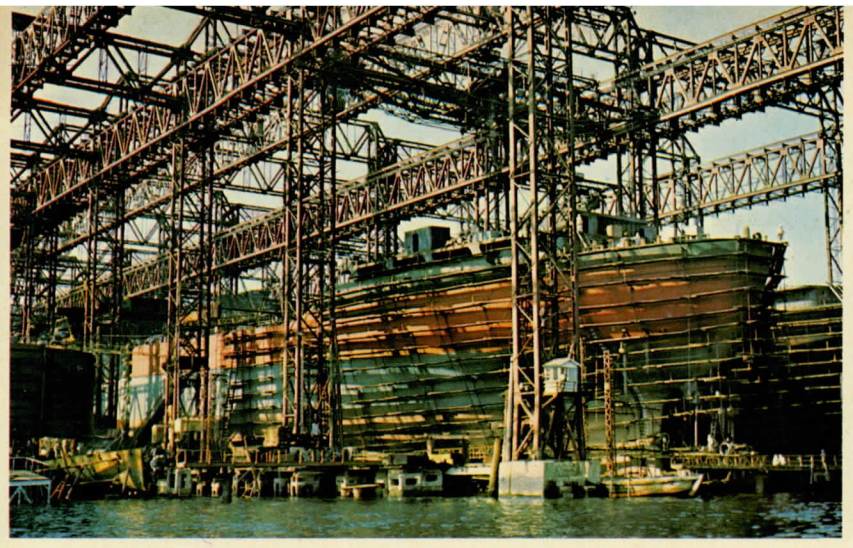
menu i »cilindar«) i odela — široke pantalone, kratak prsluk, tunika jedna preko druge. Korejska kuća je mala, niska, sa zidovima od zemlje mešane sa slamom i samo s jednim vratima, okrenuta jugu. Način grejanja je sličan kineskom *kangu*; to je vrsta peći, *ondol*, koja se produžuje ispod zemlje cevima između kamenih ploča. Iznad njih je pod od nabijene zemlje ili drveta.

• *Japanci*, kao gospodari Koreje od 1910. do 1945, *ostvarili su dosta značajno privredno delo*: izgradili su dve luke u dubokoj vodi, Pusan i Inšon i železničke pruge koje polaze od Pusana i Seula; proširili su površinu obradive zemlje i uveli nove biljne kulture (duvan i naročito pamuk na 200 000 ha); i najzad, razvili su dosta jaku industriju na severu, oslanjajući se na rudnike uglja kod Pjongjanga i izgradili branu sa hidrocentralom na Jalu. Danas podela Koreje ima za posledicu to da Severna Koreja poseduje bitni deo industrije, a Južna Koreja bitni deo poljoprivrednog potencijala. Južna Koreja je daleko više naseljena. U njoj srednja gustina naseljenosti prelazi 300 st/km².

JAPAN. **Zemlja**. Japan je planinski arhipelag od 1042 ostrva. Četiri glavna ostrva, sa severa na jug su: *Hokaido, Honšu, Sikoku i Kju-šu*. Ona čine neku vrstu luka koji se proteže između Kurilskih ostrva na severu i ostrva Riu-kju na jugu i čija je ispupčena strana okrenuta istoku. Nizije (70 000 km²) su retke i odvojene jedna od druge (nizija Osake i basen Kjota, nizije Nagoje i naročito Tokijska, najveća od svih, oko 7000 km²). One nisu u celini obradive; stare aluvijalne terase su tu veoma osiromašene. *Arhipelag je visok i vrlo neravan*. Bitni sastojak reljefa je nesumnjivo ono što se ponekad naziva »središnom depresijom«, koju prate od juga ka severu Unutrašnje more i jezero Biva, zapadno od Tokija. Od te središne depresije širi se na jugoistoku spoljno područje, nabrano i siromašno vulkanima, a na severozapadu unutrašnje područje, granitno i vulkansko; severno od Tokija, ova dva područja su jedno pored drugog. Japan ima 319 vulkana, od kojih su 54 aktivni. Najveći i najčuveniji je Fudžijama, gotovo savršena kupa, koja se uzdiše do 3778 m. *Zemlja je vrlo nestabilna*: zemljotresi su mnogobrojni; računa se da se dešava do 500 telurskih potresa godišnje. Zemljotres od septembra 1923. prouzrokovao je smrt 100 000 lica. U strukturi su odigrali presudnu ulogu rasedi; oni naime ocrtavaju veliki tektonski rov, praćen velikim vulkanima, koji poprečno preseca Honšu po sredini, u okolini Tokija. To je *Fossa Magna*, područje geologa, najsilnijih zemljotresa i najvećeg rada vulkana. Japan ima 30 000 km veoma razuđene obale na Tihom okeanu i Unutrašnjem moru, a više pravolinijske na Japanskom moru. Dve morske struje susreću se kod arhipelaga; jedna topla, Kurošio, druga hladna, Ojašio. Taj susret čini japanska mora najbogatijim ribom na svetu.

Japanska *klima je vlažna*. Tokio dobija 1476 mm atmosferskih taloga; oni padaju tokom cele godine sa vrlo izraženim maksimumom leti (u septembru 203 mm kiše, a u decembru samo 54 mm), ali obala Japanskog mora ima vrlo snegovitu zimu. Zima je hladna; Tokio na 35° severne širine, ima 65 dana mraza; srednja temperatura u januaru iznosi 2,6°C; tu se pokazuje uticaj azijskog kontinenta. U naknadu za to, leto je toplo. Jedino Kju-šu ima gotovo tropsku klimu sa jako ublaženom zimskom svežinom. Naprotiv, Hokaido ima vrlo surove zime. Uostalom, Japanci smatraju ovo ostrvo svojom pionirskom zemljom i ono je još uvek slabo naseljeno. Arhipelag je periodično pustošen tajfunima, poglavito između septembra i novembra. Kao što je rečeno, japanski monsun ima manju jačinu nego azijski. Presudnu ulogu igra prolazak umerenih vazdušnih depresija naročito zimi, sa njihovom vanrednom konvergencijom koja možda potiče od vraćanja Kurošija.

Ova vrlo vlažna klima omogućila je neobično bujnu *vegetaciju*, prema kojoj se Japanac, suprotno Kinezu ophodi s poštovanjem. Prostiranje u vezi sa geografskom širinom omogućuje mešanje umerenih i tropskih biljaka, usled čega se javlja izuzetno bogatstvo japanske šume sa 168 vrsta drveća i 2473 biljnih vrsta. Poneko drveće je divno, naročito kriptomerija. Visina planina i vlažnost klime doprinose da su japanske reke kratke, ali vrlo bogate



Brodogradilište u Nagasakiju. *Fot. Machatschek.*



Sušenje ribe u pristaništu Abaširi (ostrvo Hokaido). *Fot. Michel Hétier.*

vodom. Nekorisne za plovidbu, one omogućuju znatnu proizvodnju hidroelektrične energije.

Priroda nije bila naročito izdašna prema Japanu. Za svoje mesto u svetu, on ima da zahvali vrlinama svoga naroda i činjenici da mu je *doba Mejdžija,* započeto 1868, dopustilo da odlučno zakorači u ekonomskom pogledu ispred ostalih azijskih zemalja.

Ribolov. To je tradicionalna delatnost. Japan poznaje pravu »civilizaciju mora«. Potrošnja ribe, školjki, rakova, pa i algi zauzima znatno mesto u japanskoj ishrani. Danas, sa više od 9 Mt ulova riba, što znači skoro 14% celokupnog svetskog ribolova, ova delatnost je zauzela jedno od prvih mesta u japanskoj privredi. Međutim, do 1910, ona je ostala zanatska i priobalna. Od 1910. do 1930. nacionalna flotila je motorizovana, a s druge strane Japanci su preuzeli veliki daleki ribolov, osvajanje hladnih mora i severnog Pacifika. Od 1956. ribolov se okrenuo toplim morima. Lov na samom arhipelagu iznosi 85% ukupnog ribolova, morska kultura školjki 3%, lov na kitove na Antarktiku, gotovo 5% i daleki ribolov više od 6%. Glavne ribarske luke su: *Nagasaki, Fukuoka, Šimonoseki* na Korejskom moreuzu i *Hašinohe* na domaku moreuza Cugaru, na severu ostrva Honšu.

Zemljoradnja. Obrađena površina zauzima, posle nedavnih proširenja samo 7 mil. ha, što znači oko 18% ukupne površine. Glavna kultura je *pirinač,* čija proizvodnja znatno povećana od 1939, iznosi 14,1 Mt i stavlja Japan na peto mesto u svetskoj proizvodnji, odmah za Pakistanom. Pirinač je izgleda uvezen iz Kine oko I veka n.e. i igrao je važnu ulogu, najpre u ravnici Nare. Sad se gaji dalje od svog ekološkog optimuma, sve do severnog dela Hokaida, iz gotovo sentimentalnih razloga. Pirinčana polja pokrivaju oko 3 500 000 ha, a tehnika obrađivanja je kineska, modernizovana samo po izuzetku, sa dve žetve padija sa istog zemljišta. Nasuprot tome, 1 500 000 ha, naročito južno od Sendaja, daju posle žetve pirinča još po jednu zimsku žetvu (pšenica ili ječam). Pirinčana polja (takada) penju se uz planinske padine sve do 1600 m, na terasama koje verovatno potiču još iz feudalnog doba. Gotovo sva pirinčana polja koriste pomoćno navodnjavanje zahvaljujući mreži kanala koji polaze od izvora ili od brana na većini reka. Ona koriste takođe i đubrivo: stočno, ljudsko, zeleno, morsko (alge) i hemijsko. Još pre 1939. godine 35% ukupnih izdataka seoskog stanovništva odlazilo je na hemijsko đubrivo. To objašnjava *vrlo visok prinos* u pirinču. prosečno iznad 40 kvintala po ha. Gajenje pirinča na Hokaidu, pod lošim klimatskim uslovima, osetno snižava prosek, koji je na Honšu blizu 60 kvintala. Ostale kulture zahvataju veći prostor nego pirinač: oko 5 mil. ha. To su manje značajne zimske kulture na pirinčanim poljima i suve kulture u područjima nepogodnim za pirinač, poglavito na padinama (zemlja *hata*). Zemlje hata mogu takođe davati po dve žetve godišnje (povrće leti, pšenica ili ječam zimi). Glavne suve kulture su meka zimska *pšenica* (1,7 Mt; na Hokaidu pšenica je prolećna kultura), *ječam* (1,9 Mt), korišćen sa pšenicom ili u pivarama, *proso, povrće* (tropsko povrće kao slatke patate, povrće umerenog pojasa, kao krompir na severu Honšua i na Hokaidu, divovska rotkva dajkon).

Arborikultura je razvijena: poglavito *agrumi* južno od 37. paralele, a *jabuke* na Hokaidu. *Čaj* pokriva oko 40 000 ha zemlje hata u podnožju planinskih padina i oko sela (1% suvih kultura). Proizvodnja iznosi 84 000 t, što Japanu daje treće mesto na svetu. Čaj, koji je pre nisko šipražje nego drveće, dobro je negovan, a berba se obavlja naučno. Marljivo i brižljivo gajenje *duda* je u opadanju. Dud je raširen svuda, osim na severu Honšua i na Hokaidu, a najviše u basenima Naganoa i Jamanašija (središni Honšu).

Seljak praktično radi bez životinja, ašovom ili sve više sa traktorom. Sve veća urbanizacija i promene do kojih ona dovodi u pogledu ishrane utiču da se menja i japanska zemljoradnja; razvija se proizvodnja mleka, jaja, živine i povrća. U Tokijskoj ravnici vlada privreda tipa »velikog predgrada« u vidu eksploatacija u kojoj glavni prihod ne potiče od zemljoradnje, nego od najamnine zarađivane u susednim industrijskim središtima (to je nesumnjivo zemljoradnička eksploatacija, ali u njoj su mladi članovi porodice fabrički radnici).

Svuda su *posedi sitni*: 76% posednika imaju manje od 1 ha, a samo 1% više od 5 ha. Oni su izdeljeni na vrlo male parcele, tako da prosečno pirinčano polje ima 4 do 5 ari.

Zemljišnosvojinski poredak — 1939. bio je dosta nepravedan. Samo 54% zemlje pripadalo je obrađivačima, a 47% obrađivali su zakupci. Oko 160 000 sopstvenika držalo je 2 mil. ha, ali 40% sopstvenika posedovalo je samo 9% zemlje. Sopstvenici apsenteri neseljaci, bili su dosta mnogobrojni. Zakupci su plaćali vrlo visoku zakupninu: oko 55% žetve za zemlju sa jednom žetvom, 60% za zemlju sa dve žetve. Dugovi su bili veliki, prosečno 1000 jena po posedu, a seljaci su plaćali i državi vrlo težak porez. *Agrarna reforma* sprovedena oktobra 1946, obuhvatila je 1 800 000 ha zemlje, koja je podeljena među 2 600 000 novih sopstvenika. Stopa zakupa je ograničena; danas 82% zemlje pripada sitnim sopstvenicima.

Industrija. *Japan je vrlo velika industrijska sila.* Međutim, prirodna bogatstva su sasvim ograničena. *Ugalj* (33 Mt) je slabog kvaliteta i teško se vadi; glavna nalazišta su na severu Kju-šua, oko Fukuoke i na Hokaidu. Ima malo nafte i samo 2 milijarde m^3 prirodnog gasa. Proizvodnja gvozdene rude dostiže samo 2,4 Mt. Jedino značajno prirodno bogatstvo je hidroenergija. Japan je četvrti proizvođač *elektriciteta* na svetu (379 milijardi kWh), od čega je polovina hidraulična.

Industrija se najpre razvila u vidu industrije potrošnje. Industrija *prirodne svile,* veoma raštrkana po malim ustanovama i radionicama, koristi poglavito žensku radnu snagu. Industrija *pamuka* ostala je vrlo značajna sa više od 12 mil. vretena, 288 predionica, 34 000 tkačnica i proizvodnjom od 554 000 t predenog pamuka. Japan proizvodi još i *veštačku svilu* (141 000 t, drugo mesto u svetu) i *vunu.* Veliko tekstilno središte je *Osaka,* ispred *Nagoje.* Pored toga, do 1930, razvile su se *hemijska industrija* (đubrivo, šibice, boje), *prehrambena industrija* (pivare, šećerane, konzervisanje ribe), kao i *industrija cementa.* Od 1930, bio je brz i napredak *teške metalurgijske i mašinske industrije.* Ali tek od 1950 (korejski rat) ove industrijske grane su dobile veliki značaj. Sa proizvodnjom *čelika,* koja dostiže 88,6 Mt, Japan zauzima danas treće mesto u svetu. Metalurgijski koks, gvozdena ruda i staro gvožđe, moraju se velikim delom uvoziti. Starim središtima kao Jahata (na ostrvu Kju-šu, na uglju) dodaju se nove čeličane izgrađene na morskoj obali, kao ona u *Tobati,* na moreuzu Šimonoseki (gradovi Tobata i Šimonoseki pripadaju danas novom gradu Kitakjušuu). Računa se da u Japanu danas postoji dvadesetak velikih siderurgijskih celina, poglavito na Kju-šuu i u predgrađima Osake, Nagoje i Tokija. Način rada je vrlo moderan, tako da se smanjuje potrošnja metalurgijskog koksa. Tržištem gospodare šest velikih proizvođača. Japanska *brodogradilišta* su prva na svetu, sa proizvodnjom od preko 12 mil. registarskih tona; naročito su velika brodogradilišta u Kobeu, Nagasakiju i Jokosukuu. Pre sasvim kratkog vremena proizvodnja automobila je doživela čudesan polet; godine 1967, Japan je proizveo 3 mil. kola (drugo mesto u svetu). Danas njegova proizvodnja dostiže 3,7 mil. putničkih kola (drugo mesto) a 2 mil. kamiona i autobusa (prvo mesto u svetu). Glavna središta su *Kavasaki* u tokijskom zalivu i *Nagoja.* Nije manje karakterističan izvanredan razvoj vrlo modernih industrijskih grana: *optike* i *elektronske industrije.* Tri velika trusta upravljaju industrijom, ili uopšte privredom Japana: *Micuji, Micubiši* i *Sumitomo.*

Japan raspolaže izvrsnom *železničkom* mrežom, vrlo modernom, sa najbržom prugom na svetu (»New Tokaido Line«, između Tokija i Osake), izvrsnim *lukama* (naročito Kobe i Jokohama), i potpuno novom *trgovinskom flotom* od 30,6 mil. Brt. U poslednje vreme znatno se razvila i *mreža* suvozemnih puteva.

Japanci *imaju najviši životni standard u Aziji.* Međutim, munjeviti porast stanovništva od 1872, i naročito između 1945. i 1960, zapretio je arhipelagu dramatičnom prenaseljenošću. Ovaj problem delimično je rešen politikom kontrole začeća počev od 1955. Natalitet je pao na 16,9‰, vrlo nizak procenat za mlado stanovništvo. Prirodni priraštaj stanovništva raste zahvaljujući slaboj smrtnosti (8 na 1000); on je dostigao 100 mil. 1970, ali je mnogo sporiji nego ranije.

Preveo
Momir Nikolić

Jean DELVERT

AFRIKA

Afrika, koju zapljuskuju na severu Sredozemno more, na zapadu Atlantski, a na istoku Indijski okean sa svojim ogrankom Crvenim morem, povezana je sa Azijom Sueckom prevlakom, a udaljena je od Evrope samo 15 km, koliko je širok Gibraltarski moreuz. Ona predstavlja vrlo osobenu celinu. Manje prostrana od Azije ili Amerike, ipak ima triput veću površinu od douralske Evrope *(više od 30 mil. km², to jest više od petine celokupnog kopna)*. Masivnog oblika, slabo razuđena, ona se pruža 8500 km u pravcu sever-jug (od Rta Bon do Rta dobre nade) i gotovo 8000 km sa zapada na istok (od Zelenog rta do Rta Gardafuja). Najveći deo kontinenta prostire se između povratnika, a polutar ga preseca gotovo po sredini (Afrika dostiže na severu 37°, a na jugu 35° geografske širine). Više od dve trećine Afrike pripada severnoj hemisferi, pošto se, kao i Južna Amerika, naglo sužava prema jugu.

Glavne prirodne odlike

RELJEF

• *Afrika je kontinent jednolikog reljefa* gde, osim u zemljama Magreba, ne postoji preplitanje prirodnih oblasti (ravnice, visoravni, planine, kotline) kao u Evropi. Posmatrana u celini, Afrika izgleda kao lako zatalasana prostrana visoravan, koja se često naglo izdiže nad okeanom. Samo na istoku je razlomljena rasedima koji su stvorili jedina veća uzvišenja na ovom kontinentu: izdignuti kristalasti blokovi (Ruvenzori) i formacije vulkanskih gromada (Kilimandžaro, Kenija).

• *Osim severozapadnog dela, Afrika se sastoji od stare kontinentalne mase* delimično prekrivene primarnim sedimentima ili skoro nastalom vulkanskom lavom. U pitanju je »štit« — prostrana celina veoma starih stena nastala u prekambrijskoj eri — koji je postepeno erodiran i zaravnjivan u toku primarne i najvećeg dela sekundarne ere (trijaski i jurski period). Odlomci odvaljeni erozijom obrazuju debele sedimentne subhorizontalne naslage, koje često prekrivaju kristalastu podlogu (peščar i škriljac Karua, peščar Nubije). Sedimentacije kontinentalnog porekla jasno preovlađuju, naročito u srednjoj i južnoj Africi, nad transgresijama koje su dovele do taloženja morskih sedimenata prvenstveno na slabo razvijenim priobalskim ravnicama (naročito zapadna Afrika — basen Senegala).

Erodirana stara podloga, izgrađena od očvrslih, malo plastičnih stena, u celini je odolela tektonskim pomeranjima s kraja sekundarne i u toku tercijarne ere, koja su inače svuda na Zemljinoj površini izazvala izdizanje najvećih planinskih venaca. Međutim, Afrika je (u pitanju su samo tropska i južna Afrika) bila izložena savijanjima velikog obima i vertikalnim pokretima, čije posledice objašnjavaju njen sadašnji reljef.

S jedne strane, *površina kontinenta pruža valovit izgled,* prouzrokovan smenjivanjem uzvišica i ulegnuća. Tako se izdvajaju potoline Nigera, Čada, sudanskog Nila (Bahr el Gazal), Konga i Kalaharija. Više ili manje istaknute pregrade (bregovi Amadaue, visoravni Ubangija, Darfura, Katange, itd.) odvajaju ulegnuća, u kojima se skuplja voda. Ova ulegnuća su, često, jedva ili uopšte nisu povezana (kao što je čadska potolina) sa okeanom, nad kojim se uzdižu planinski vrhovi tvrdih stena koji su ostali na prvobitnoj visini.

S druge strane, *moć orogenih sila je razbila staru podlogu u istočnoj Africi* i stvorila velike tektonske rovove meridijanskog pravca, često ispunjene jezerima koja nadvisuju izdignuti blokovi. Najizrazitije od ovih ulegnuća (i najduže, pošto se od juga na sever pruža 5000 km) polazi od Mozambika, produžuje se jezerom Njasom (danas jezero Malavi) pre no što će se podeliti na dva ogranka koji obuhvataju jezero Viktoriju; jedan, zapadni, prate jezera Tanganjika, Kivu i Albertovo; drugi, istočni, nad kojim se uzdižu gromade Kilimandžara i Kenije, prelazi u Etiopiju severno od Rudolfovog jezera. Južno od Adenskog zaliva njegove unutrašnje strane se udaljavaju jedna od druge, a Crveno more smešta se u tako stvorenu prostranu depresiju. Obimnost rasedanja potvrđuju najpre ogromne razlike između izdignutih i ulegnutih delova (jezero Tanganjika, nad kojim se sa zapada uzdižu strme litice, duboko je 1435 m, tako da mu se dno nalazi 650 m ispod morske površine). Isto tako, tu obimnost dokazuje i silina vulkanske aktivnosti koja je doprinela izdizanju najviših vrhova afričkog kontinenta (Kilimandžaro, 5963 m). Postanak saharskih vrhova (Tibesti, Hogar) i nekoliko usamljenih uzvišenja (vis Kamerun) takođe se objašnjava vulkanizmom izazvanim rasedanjem stare kontinentalne mase (ali manje obimnim nego što je ono koje je pogodilo istočnu Afriku). Geološka istorija Madagaskara (zaravnjena stara kontinentalna masa, čije je docnije rasedanje izazvalo disimetričnost reljefa i pojavu vulkanizma) smatra veliko ostrvo za deo afričkog kontinenta (od kojeg se ono uostalom odvojilo tek u gornjem jurskom periodu).

• *Severna Afrika (zemlje Magreba) je prava suprotnost ostaloj Africi.* Njena struktura i reljef koji otud proističe ukazuju na to da je ona pre srodna sa južnom Evropom. Celina Rif-Tel, na obodu Sredozemnog mora, predstavlja mladu tercijarnu i kvartarnu venačnu planinu, koja podseća na Alpe. Na jugu, na Atlasu, kao i na Pirinejima u Evropi, postavljeni su jedni pored drugih nabrani i pločasti odseci (koji sačinjavaju najviše tačke: džebel Tubkal, 4165 m). Spuštanje Atlasa na jug u Saharu je dodir dve različite strukture Afrike.

• *Gromadnost kopnenih oblika javlja se i u primorju.* Nema poluostrva, istaknutih rtova i zatona; samo nekoliko široko otvorenih zaliva (Sofalski, Benguelski i najrazvijeniji Gvinejski zaliv), koji se uklapaju u opšte smenjivanje konveksnih i konkavnih krivina, van pravolinijskih odseka (kojih ima naročito u primorju Crvenog mora). Stenovita uzvišenja koja zatvaraju unutrašnje kotline često se spuštaju na morsku obalu u obliku strmih litica (čest slučaj, poglavito u južnoj Africi); u severnom primorju Gvinejskog zaliva ima i niskih, lagunastih obala. Međutim, uzeto u celini, primorje je tektonskog porekla i prati glavne pravce reljefa, kao što to pokazuje batimetrija. Izobata od 4000 m drži se tačno obale kontinenta i znatno smanjuje površinu kontinentalne platforme. Nepristupačnost obala, koje nemaju prirodnih zaklona, često prisustvo vodene prečage (ogromnog talasa koji sprečava pristup obali, posebno u zapadnoj Africi) i odsustvo velikih ostrva (izuzev Madagaskara), koja bi služila kao odskočna daska ka kontinentu, objašnjavaju usamljenost Afrike i njenu povučenost — odlike čijem je produbljivanju znatno doprinela i klima.

KLIMA I BILJNI SVET

• *Afrika se više ističe raznolikom klimom nego gromadnim reljefom. Razni tipovi afričke klime stoje u tesnoj vezi sa geografskom širinom, a njihovom zonalnom rasporedu doprinosi zbijeni reljef kontinenta.* Pošto je presečena po sredini polutarom, Afrika ima tipove klime koje bitno određuje prividno kretanje Sunca, jer se ono o ravnodnevicama nalazi u zenitu nad polutarom, o junskoj dugodnevici nad severnim povratnikom, a o septembarskoj kratkodnevici nad južnim povratnikom.

• *Afrika je toplija od svih drugih kontinenata,* pošto najvećim delom leži između povratnika. Zona između povratnika ističe se u celini visokom srednjom godišnjom temperaturom (+25°C) i malom godišnjom toplotnom amplitudom (ispod +10°C). Ovde, dakle, postoje godišnja doba u evropskom smislu. Klimatske promene u ovoj zoni (koje utiču na biljni svet) potiču od nejednake količine kiše i, naročito, od njene raspodele u toku godine. Prava *ekvatorska klima,* čije su glavno obeležje padavine, koje ukupno premašuju 1550 mm i raspoređuju se na sva godišnja doba, nema suviše veliko prostranstvo. Udaljujući se od polutara, ona vrlo brzo ustupa mesto *tropskoj klimi,* koja se od nje razlikuje pojavom sušnog godišnjeg doba (zime), sve dužeg sa povećanjem geografske širine. Tropska klima postepeno

AFRIKA

Struktura, klima, biljni svet

STRUKTURA

Prekambrijska osnova

Hercinska zona tektonskog nabiranja

Alpska zona nabiranja

Sedimentni pokrivač

Bazaltski pokrivač

Rasedi

Aktivni vulkani

Pravci tektonskog nabiranja

0 1000 2000 km

MEDITERANSKA ŠUMSKA ZONA

Šume (zeleni hrast, plutov hrast, četinari)

Otvorene šume, sa proplancima

Žbunje sa redim voćkama

Stepe sa travom (alfa)

0 2000 km

PUSTINJSKA ZONA

Bodljikava pustinja atlantske zone

Peščana pustinja (trave)

Stenovita pustinja, hamada sa trnovitim žbunjem

Trave i žbunje

Biljni svet slanih pustinja

Trnovito žbunje

Žbunje i trave sahelske zone zap. Sahare

ŠUME SUŠNIH PREDELA

TROPSKA PUSTINJA

VLAŽNE TROPSKE LISNATE ŠUME

Vodoplavne šume

TROPSKE LISNATE ŠUME čije lišće opada za vreme suše

OTVORENE ŠUME

BODLJIKAVA ŠUMA I ŽBUNJE

TROPSKE SAVANE

Visoke biljke +niska drveta

Gvinejske savane visokih planina Etiopije, istočne Afrike, savana–park južne Afrike, savane Madagaskara

Stepe sa akacijama

VLAŽNA TROPSKA ŠUMA

TROPSKA PUSTINJA

PUSTINJSKA ZONA

Pustinja sa žbunjem

Peščana pustinja (trave)

Pustinja sa sočnim biljkama

SUPTROPSKE SAVANE

Trave preovlađuju

Trave+žbunje +drveta

SUPTROPSKA ŠUMSKA ZONA

Vlažne tropske planinske šume

Mangrove

Alpska vegetacija planina istočne i južne Afrike

Biljni svet vodoplavnih zona

Šume

Lisnato žbunje

BILJNI SVET

Kuargla

Tripoli

For-Lami

Koseir

Tanžer

Asuan

Port-Etjen

Severni povratnik

Kartum

Timbuktu

Adis-Abeba

Dakar

Batarst

Mogadišu

Fritaun

Abidžan

Akra

Duala

Enteb

Librvil

Kinšasa

Zanzibar

Lumumbaši

Lobito

Nova Lizboa

Johanezburg

Južni povratnik

Mosamedes

Livingston

Lideric

Keptaun

Derben

Port Elizabet

Tamatav

KLIMA

Godišnje padavine

50

100

250

500

1000

2000

3000

5000 mm

Godišnje amplitude

4°

12°

24°

Solarne radijacije

Vrednost osunčavanja u kilokalorijama na 1 cm²

60

200

220

Mesečne temperature

+ 20°

+ 10°

0°

−10°

400 mm

300

200

100

0

Visina mesečnih kiša

J J D

Padavine i vetrovi

OD NOVEMBRA DO APRILA

OD MAJA DO OKTOBRA

Oblasti niskih vazdušnih pritisaka

Oblasti visokih vazdušnih pritisaka

Vetrovi

Padavine

120

500

1000

1500 mm

gubi svoje obeležje (sudanska zona, saharska zona). *Pustinjska klima* u pravom smislu, sa prosečnim godišnjim padavinama ispod 100 mm, javlja se iznad povratnika i obuhvata područje do iznad 30° geografske širine (severne i južne). *Sredozemna klima* zauzima severne i južne delove kontinenta. Suprotnost godišnjih doba koja je karakteriše (letnja suša, zimske padavine) ukazuje na dodir tropskih i polarnih vazdušnih masa.

• *Savršenu zonalnu klimatsku podelu remeti nekoliko faktora.* Na najvećem prostranstvu severne Afrike vidi se zašto je toplotni polutar malo zašao u severnu hemisferu, kao i zašto je pustinjska zona (Sahara) toliko prostrana. Raspored velikih središta atmosferske aktivnosti nameće zonalnu shemu u celini, ali je ponekad remeti na stranama okrenutim moru. Primorje Somalije, blizu polutara, ili na njemu samom je polubezvodno; zimi suša nastaje usled visokog vazdušnog pritiska iz susedne zapadne Azije; leti je stvaraju vetrovi koji dolaze iz anticiklonske ćelije čije je središte u pustinji Kalahari, ali koja se tada penje ka polutaru (južna zima). Vlažnost istočne strane južne Afrike potiče od toga što je ona izložena severoistočnom kišnom pasatu, koji ne doseže do afričkog jugozapadnog primorja (pustinja Namib). Suša na zapadnim delovima kontinenata (koja se javlja i u Americi) i vlažnost istočnih delova, na tropskim geografskim širinama, potiču od atmosferskog kretanja velikih vazdušnih masa. Na Madagaskaru se u malom, ponavlja ista pojava (istočna »navetrinska« strana je natapana padavinama, a zapadna »zavetrinska« strana je mnogo sušnija), koja je, s obzirom na ceo kontinent, u vezi sa morskim strujama: hladne struje na zapadu (kanarska struja na severu, benguelska na jugu), a tople (naročito mozambička) na istoku.

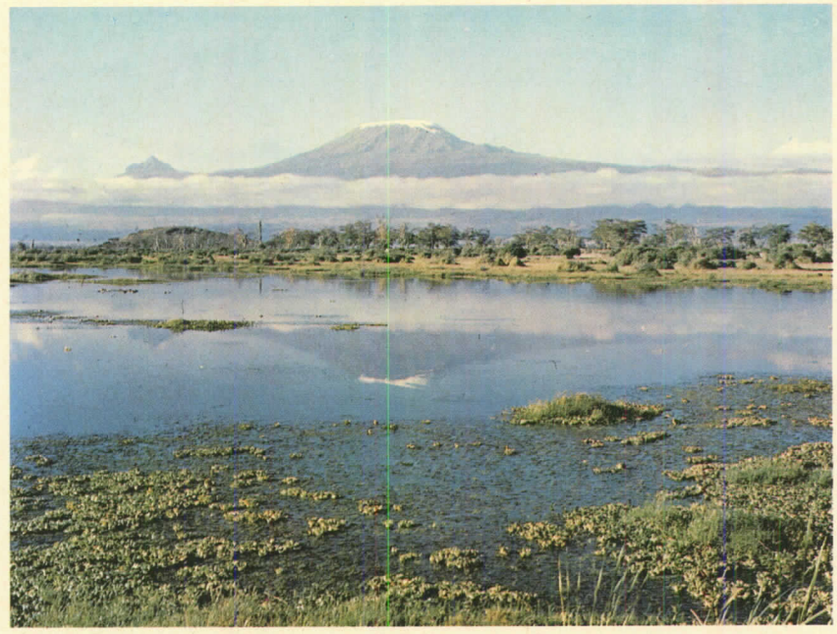
• *Razlike u biljnom svetu dosta verno odražavaju uslove toplote, a naročito kišnosti. Ekvatorska šuma* pokriva kongoansku kotlinu, najveći deo primorja Gvinejskog zaliva i vlažne oblasti istočnog Madagaskara. Ta velika i uvek zelena šuma ima nekoliko katova vegetacije. Glavni kat (na 20—25 m iznad tla), sastavljen od drveća glatkog stabla, vrlo različitih vrsta (među kojima je nekoliko skupocenih drveta: mahagon, okume), širi neprekidni svod lišća koji ne propušta svetlost (sprečavajući tako razvitak niskog rastinja). Lijane i parazitske biljke (epifiti) čine teško prohodnom šumu koja je i nezdrava usled stalne vlažnosti vazduha što dolazi od ustajalih voda. Ekvatorsku šumu smenjuje listopadna, *suva šuma,* sastavljena od manjeg broja vrsta. Ona je karakteristična za obilno natapane oblasti u kojima se javlja i sušno doba. Slabo razvijena na severnoj hemisferi, gde na dosta uzanom pojasu oivičava ekvatorsku šumu, ona na južnoj hemisferi prekriva deo Tanzanije i basen Zambije. Šuma zatim ustupa mesto *savani,* travnom predelu iz kojeg drvo ipak nije isključeno. Savana se sastoji od graminea i biljaka sa podzemnim stablom, visokim često i 2 m, koje na toj visini obrazuju neprekidni sloj ostavljajući često, na tlu, male otkrivene međuprostore na kojima rastu niske jednogodišnje biljke Savana je tipična biljna zajednica tropskih predela sa dva suprotna godišnja doba, približno iste dužine. Biljke se brzo razvijaju početkom kišnog doba, a zatim se, čim se ono završi, suše. Prelaz iz šume u savanu je postepen; šuma prodire u područje savane duž vodenih tokova (šuma — galerija), sa ponekim šumarkom ili usamljenim drvetom (savana žbunova, savana park). Ova ogromna usamljena drveta (baobabi) često su pokrivena debelom korom da bi se zaštitila od vatre za vreme sušnog doba, kada gori trava. Savana zauzima velika prostranstva u Africi: na severnoj hemisferi dopire do uporednika povučenog na geografskoj širini Kartuma, zastire jug Konga, oivičava sa juga i istoka suvu šumu južne hemisfere i pokriva deo madagaskarskog zapada.

U nastavku savane, bar u severnoj Africi, gde je usled velikog pružanja kontinenta po geografskoj dužini podela na zone izraženija, javlja se *stepa* (koja se razlikuje od savane po tome što su biljne formacije isprekidane). Ona je prirodan predeo tropskih i suptropskih oblasti koje imaju veoma duga sušna doba (8 meseci) i malo padavina (manje od 250 mm). Najpre travna na ivicama savane, ona postepeno postaje polupustinjska, obrasla kserofilnim vrstama (naročito trnovitim). Stepa obuhvata savanu uzanim, ali gotovo neprekidnim pojasom na severnoj hemisferi, a pokriva i znatan deo južne Afrike, poglavito u unutrašnjosti kotline Kalaharija.

Pustinjska zona (biljke su potpuno odsutne ili svedene na trnjake u koritu ueda van oaza koje predstavljaju ostrvca zelenila i duguju za svoje postojanje lokalnom izbijanju dubokih podzemnih voda) naročito je karakteristična za severnu hemisferu i poklapa se sa ogromnim prostranstvom Sahare koja zahvata oko 7 mil. km² (gotovo četvrtinu kontinenta) i pruža se na 4000 km od Atlantskog okeana do doline Nila, a na 1500 do 1800 km u pravcu sever-jug. Na južnoj hemisferi, pustinjska zona u pravom smislu svedena je na primorje afričkog jugozapada (pustinja Namib) i na središte kotline Kalaharija. *Sredozemna vegetacija* pojavljuje se u pokrajini Kapa (južna Afrika). Ona zauzima znatno veću površinu na krajnjem severozapadu Afrike, gde uzani stepski pojas (halfa, armoza) najavljuje pustinjsko područje. Šuma (zimzeleni hrast, plutov hrast) povukla se pred širenjem garige na krečnjačkom i makije na kvarcnom tlu.

• *Visina znatno menja zonalni razmeštaj rastinja.* Gusta šuma ne pokriva visoke visoravni istočne Afrike, čak ni na polutaru. Iznad savana, oko 2500 do 3000 m, nalazi se kat bambusa (tropska zimzelena šuma), koji se produžuje sa one strane planinskih suvati, gde se nalaze ogolele stene, pa čak i večiti sneg (oko 5000 m na polutaru).

• *Vegetacija je u tesnoj zavisnosti ne samo od glavnih klimatskih odlika nego i od pedologije, a njen razmeštaj je, pored toga, osetno izmenjen i čovekovom delatnošću. Laterit,* crveno tle, bogato oksidom gvožđa i aluminom, tipična je pedološka formacija tropske zone. U ekvatorskoj šumi, laterit se pojavljuje kao duboko glinasto tle, koje je jako isprano, ali se obnavlja šumskim humusom, koji nastaje truljenjem nekih biljnih vrsta. Ako nema šumskog pokrivača, laterit se stvara raspadanjem kristalastih stena. On stvara gvoždevitu koru koja ostaje ispod gline, sve dok ne izbije na površinu usled erozije gornjeg trošnog zemljišta prouzrokujući neplodnost čitavih oblasti (»bowals« u zapadnoj Africi, »tampoketsa« na Madagaskaru). *Delatnost ljudi ima još veći značaj.* Paljevina (glavni oblik čovekovog učešća), potreba proizišla iz polunomadske zemljoradnje, izazvala je znatan uzmak šume (vatra je lišila lateritsko tle šumskog humusa koji mu je omogućavao da se obnavlja) u korist savane i naročito *bruse,* tropske stepe prošarane žbunjem i raširene u Sudanu, na Madagaskaru (savoka), u istočnoj Africi (Buš) i južnoj Africi (deo Velda). Požar (uz preterano napasanje) je razlog i uzmaku sredozemne šume pred njenim sledbenicima kao što su makija i gariga. Dolazak Evropljana i uvođenje plantažnog oblika zemljoradnje još više je pojačao ovo obešumljavanje, praćeno erozijom brzo iscrpljenog tla, i povećao neupotrebljivu površinu ovog kontinenta koji je priroda i inače slabo obdarila i koji je sušan, mada ima nekoliko najvećih reka i jezera na svetu.



Kilimandžaro, na severu Tanzanije. *Fot. Hoa-Qui.*

HIDROGRAFIJA

Klima određuje ne samo biljni svet nego i glavne osobine afričke hidrologije, a uticaj reljefa je obično manji (međutim, kad je u pitanju limnologija on odnosi prevagu, bar u istočnoj Africi).

• *Više od polovine površine Afrike lišeno je oticanja ka moru (endoreizam), a dve petine kontinenta čak su lišene i stalnih tekućih voda (areizam, u širem značenju reči).* Ova poslednja pojava je naravno svojstvena pustinjskoj zoni, sa slabim i neredovnim padavinama koje dovode do stvaranja *ueda,* povremenih vodenih tokova. Oni često teku dolinom izdubenom još u doba vlažnije paleoklime i brzo se iscrpljuju isparavanjem i poniranjem (neki, ipak, na više ili manje izuzetan način dopiru do mora).

Uedi često prouzrokuju na jednoj strani stvaranje sebki, vodoplavnih i slanih ulegnuća (koja se obično nazivaju »šotovi«), čestih u severnoj Sahari (šotovi Melrhir, Rarsa, Džerid), a na drugoj strani dolazi do stvaranja oaza duž podzemnih tokova, nastalih posle iščezavanja ueda sa površine. Ovi podzemni tokovi omogućuju stvaranje rezervi vode koja bi ponovo mogla izbiti na površinu prirodnim ili

veštačkim putem (arteski bunari). Endoreizam može postojati na niskim geografskim širinama; takav je slučaj sa čadskom kotlinom, čije dno zauzima istoimeno jezero — velika površina slane vode, male dubine (srodno šotovima), koje se vodom snabdeva iz reke Šari (uvećane pritokom Logonom). Njegova se površina znatno menja prema godišnjem dobu (od 10000 do 20000 km²).

Za ovo stanje odgovor delimično treba tražiti i u reljefu. Topografski raspored prostranih kotlina, u kojima se skuplja voda, nagoni reke da traže put do okeana, tako da one prosecaju klance u tvrdim stenama, što objašnjava često neravan longitudinalan profil njihovog donjeg toka. *Niger* se useca u primarni peščar i kristalastu podlogu pre no što obrazuje završnu deltu. *Kongo* proseca granitne i gnajsne stene Kristalne planine, nizvodno od Kinšase (stari Leopoldvil) na dužini od gotovo 300 km da bi dospeo do Atlantskog okeana. Najveći deo toka reke *Zambezi,* nastale na visoravnima Katange (uzvodno od pritoke Šira), ispresecan je brzacima i vodopadima od kojih su najčuveniji Viktorijini vodopadi (visoki 110 do 120 m). *Nil,* na izlasku iz sudanske kotline (Bar el Gazal), stiže do Asuana pošto prebrodi šest katarakti, poređanih nizvodno od Kartuma (kada se dovrši brana Sad aj-Alija, neke od njih će biti potopljene). Uostalom, celina longitudinalnog profila afričkih reka nije regulisana. Tok im je ispresecan brzacima i vodopadima u stenama velike tvrdine, a širi se i račva na trošnijim sedimentima (unutrašnja delta Nigera kod Macine); odlikuje se nizom odseka odvojenih naglom promenom nagiba. Sporost erozije je u vezi sa malom količinom materijala koji nosi voda i koji je sastavljen, pod tropskom klimom koja deluje na kristalastu podlogu, od sitnih drobina, nemoćnih da razrivaju tvrdu stenu.

• *Vodostaj većine reka je jednostavan* i verno prati klimatske promene: visok u vlažno, a nizak u sušno doba. Ipak Kongo (druga afrička reka po dužini, 4200 km), usled svog položaja s obzirom na geografsku širinu (sa obe strane polutara) i na poreklo, severno i južno, svojih pritoka, ima dosta ujednačen vodostaj i stalan proticaj u toku svih godišnjih doba, često vrlo obilan (maksimum od 80000 m³/s, broj koji nadmašuje jedino Amazon). Nil, najduža reka Afrike i celog sveta (praktično jednak sa Amazonom), dostiže 6700 km sa Kagerom i ima izvesne posebne odlike. On uspeva da se probije do Sredozemnog mora protičući između Libijske i Arabijske pustinje, a za taj »podvig« treba da zahvali količini vode, koju dobija iz tropskih oblasti veoma bogatih padavinama. Pored toga, Nil je jedina značajna pritoka Sredozemnog mora, čiji proticaj raste leti; nadolaženje nastaje usled obilnog priticanja vode koju mu donose etiopijske reke (Plavi Nil, Atbara) za vreme svog visokog letnjeg vodostaja (kišnog doba u Etiopiji).

• *Glavna afrička jezera ubrajaju se u najveća na svetu* (Viktorijino jezero 68100 km²; jezero Tanganjika 31900 km²; jezero Malavi, — nekadašnje jezero Njasa — 30800 km²). Pošto je Afriku, zbog njene geografske širine, kvartarna glacijacija poštedela (za razliku od američkih Velikih jezera, nastalih uglavnom usled ledničke erozije), afrička jezera duguju za svoj postanak isključivo tektonskim pokretima (spušteni delovi istočne Afrike, u koje su se smestila uglavnom vrlo duboka jezera: Tanganjika, Malavi i *Rudolfovo*) ili endoreizmu, kao posledici klime i reljefa (Viktorijino jezero i jezero *Čad*).

Stanovništvo

GLAVNE ODLIKE. • *Afrika je nedovoljno naseljeni kontinent.* Na više od petine celokupnog kopna živi manje od 10% svetskog stanovništva. Stanovništvo Afrike broji 320 mil. i raspoređeno je na više od 30 mil. km².

Prosečna gustina naseljenosti je nešto manja od 11 st/km², dok u Aziji iznosi 50, a u Evropi 60. Tu malu gustinu naseljenosti uslovljavaju razni prirodni. tehnički i antropogeografski uzroci, čije se posledice nadovezuju jedna na drugu.

• *Klimatski,* a mestimično i pedološki *uslovi nisu povoljni da bi se ljudi naseljavali,* bar ne u većim skupinama. Pustinja (koja pokriva gotovo trećinu kontinenta), sem retkih mesta sa vodom, isključuje opstanak ljudi skoro isto onako korenito kao i život biljaka, i praktično dopušta samo nomadsko gajenje stoke na svojim ivičnim delovima (u dodiru sa stepom) gde ima relativno više vlage. Danas, savremeni oblici privređivanja (eksploatacija nafte i prirodnog gasa u Sahari) daju mestimično pustinji izuzetan značaj, ali nisu mnogo povećali, u apsolutnoj vrednosti, njeno stanovništvo. Za razliku od pustinje (i većeg dela Afrike, čije je glavno obeležje suša), ekvatorska zona pati od preteranih padavina. Zbog toga, kao i zbog okolne žege, razmnožavaju se paraziti i mikrobi, prenosioci ili uzročnici zaraznih bolesti (malarija, bolest spavanja, žuta groznica itd.). Ove epidemije, koje često napadaju ljude i stoku, istovremeno su sprečile i veće naseljavanje ljudi i razvoj stočarstva. Naseljavanje je bilo smanjeno još i načinom obrađivanja zemlje. Čovek je paljevinom krčio delove guste šume da bi ih obrađivao; ali tle se brzo iscrpljuje posle nekoliko godina obdelavanja i mora se napustiti; često se ono i ne obnavlja, pa šuma ustupa mesto neplodnoj kori laterita, usled čega se nameće potreba za novim krčevinama. Ovakav sistem za ograničene grupe stanovnika iziskuje velike površine zemlje. Uostalom, veoma primitivna obrada zemlje može da ishranjuje samo mali broj ljudi. Ostatak tropske zone (savana i stepa) relativno je u povoljnijem položaju, ali zbog nedovoljne količine kiša ograničen je na zemljoradnju koja se pojavljuje kao »marginalna« u svakom pogledu. To je omogućilo razvoj stočarstva, čiji nomadski način (naročito u suvljoj stepi) takođe ograničava gustinu naseljenosti. U oblastima sa sredozemnom klimom gde vladaju bolji uslovi u klimatskom pogledu (i pored izvesne sklonosti ka sušnosti), stanovnici, koji su na višem stupnju razvoja i često evropskog porekla, bolje su iskoristili prirodna bogatstva, tako da su one gusto naseljene.

• *Najzad, malobrojnost afričkog stanovništva objašnjava se trgovinom robljem,* koja je u Africi bila razvijena naročito od XVI do kraja XIX veka. Još u srednjem veku njome su počeli da se bave Arabljani, koji su vrlo rano osnovali trgovačke poslovnice duž obala i na ostrvima istočne Afrike (već krajem VIII veka na ostrvu Pemba, severno od Zanzibara). Ali sa osnivanjem evropskih trgovačkih poslovnica (prvo portugalskih) u XV veku na zapadnoj obali trgovina crncima uzela je dramatične razmere. Evropljanima (Portugalci i Španci) je u XVI veku bila potrebna mnogobrojna radna snaga, prilagođena žarkoj klimi, za tropske plantaže u tek osvojenim kolonijama u Americi. Istovremeno »otkriće« Amerike i tropske Afrike objašnjava, bar u izvesnoj meri, razmere koje je tada dobila trgovina robljem. Ukupan broj prisilno preseljenih crnaca teško je utvrditi. Procene se kreću između 5 i 25 miliona. U svakom slučaju, posledice po demografiju tropske Afrike bile su kobne, utoliko pre što su za robove uzimani mladi i snažni ljudi. Najviše je bilo pogođeno zapadno primorje (od Senegala do Angole), koje je ostalo bez stanovnika; uostalom primorje današnjih država Toga, Dahomeja i Nigerije dobilo je i ime »Obala robova«.

• *Evropska kolonizacija uspela je u znatnoj meri da u tropskoj Africi suzbije epidemije zaraznih bolesti,* prema kojima su crnci ranije bili nemoćni, *a doprinela je i ozbiljnom smanjenju stope smrtnosti dece u čitavoj Africi.* Ovo je bila osnova demografske obnove koja se ispoljila krajem XIX veka (u vezi sa prestankom trgovine crncima), *pa je u toku poslednjih trideset godina, stanovništvo Afrike udvostručeno.* Danas, posmatrajući kontinent u celini, *stopa prirodnog priraštaja je nešto veća od 2% godišnje.* Ona je ispod stope u Latinskoj Americi, gde iznosi 3%, ali je znatno viša od stope u Evropi, koja je niža od 1%. Ovaj priraštaj je rezultat visoke stope nataliteta, često iznad 40 na 1000, i opadanja stope mortaliteta (15 do 20 na 1000) koja je, međutim, mnogo viša od stope zabeležene u evropskim zemljama (Francuska 11,6 na 1000; Poljska i SSSR 7,5 na 1000). Stopa dečje smrtnosti, takođe u opadanju, još uvek dostiže 100 na 1000 i prevazilazi stopu većine država (Francuska 25,9 na 1000; Švedska 15,3 na 1000). Ova stopa znatno se menja u pojedinim oblastima kontinenta i čak u unutrašnjosti iste zemlje kada je nastanjuju različite rase. Na primer, u južnoj Africi stopa nataliteta je 24,5 na 1000 za stanovništvo evropskog porekla, ali skače na 47,5 na 1000 za obojeno stanovništvo. Sastav po godinama starosti pokazuje *jaku prevlast mladih* i *mali broj staraca* (više od 50% mlađih od 20 godina, manje od 5% starijih od 60 godina), a nada na dužinu života, pri rođenju, prosečno je još uvek ispod 40 godina (u *mnogim* evropskim zemljama ona je viša od 70 godina).

• *Afrika je,* zbog dekolonizacije, *izgubila veći deo stanovništva evropskog porekla.* Ono je, naime, masovno napustilo Alžir (850000 ljudi) i bivši belgijski Kongo, a u manjoj meri Maroko i Tunis (postizanje nezavisnosti izazvalo je, u svim slučajevima, odlazak evropskih činovnika). Postoji jedna manjina Azijaca (Indijaca, Pakistanaca, Kineza, Arabljana), od pola miliona ljudi, smeštena duž obala i po ostrvima istočne Afrike, koju domaće stanovništvo silom nagoni na iseljavanje.

Razmeštaj. • *Mada prosečna gustina naseljenosti iznosi približno 11 st/km², stanovništvo je vrlo neujednačeno razmešteno po pojedinim oblastima.* Najgušće su naseljeni: Magrebska Afrika, donja dolina Nila (u kojoj je grupisano gotovo celokupno stanovništvo Egipta), središte Etiopije, severno primorje Gvinejskog zaliva (gde je krčenje šuma omogućilo razvoj plantaške zemljoradnje), rudarske oblasti Katange, Zambije i Rodezije, jug i istok Južnoafričke Republike, visoravni sa zdravom klimom u istočnoj Africi (iznad jezera Viktorije) i središte Madagaskara. Naprotiv, u Sahari, u ekvatorskoj šumi, u Namibu i Kalahariju, gustina često pada ispod 1 st/km².

• *Porast broja stanovnika u poslednje vreme odražava se delimično i na povećanju gradova.* Ova pojava urbanizacije nije potpuno nova za Afriku, čak ni južno od Sahare, ali za svoj polet, poglavito u tropskoj i južnoj Africi duguje evropskoj kolonizaciji. Ona je po celoj Africi stvorila upravna središta, vojne stanice, naročito pristaništa (Kazablanka, Dakar) za izvoz proizvoda sa površine zemlje i iz unutrašnjosti Zemljine kore; rudarska industrija dovela je do osnivanja rudarskih središta (Lumumbaši — ranije Elizabetvil i Johanesburg). Veća urbanizacija severne Afrike je, u stvari, nastavak istorije (smena egipatske, rimske, arabljanske i evropske civilizacije), a u vezi je i sa prirodnom sredinom.

Mada samo manje od 20% stanovništva Afrike živi u gradovima, urbanizacija izaziva i delikatne probleme. Porast gradskog stanovništva često nije u srazmeri sa razvojem privrednog života grada, što u socijalnom pogledu znači stvaranje gradskog lumpenproletarijata i nicanje »jataganmala« pored »evropskog« i »domorodačkog grada« (»medina« u arapskim zemljama) u urbanističkom planu nekadanjih kolonijalnih naselja.

Naseljavanje. • *Nedavno naseljavanje stanovništva nije uzrok male gustine naseljenosti Afrike u celini.* Sa istim pravom kao i jugoistočna Azija, Afrika se može smatrati za jednu od *prvobitnih kolevki ljudskog života.* Kontinent je prošao kroz sve mene razvoja koje su prethodile pojavi *homo sapiensa*: at-

lantrop iz Alžira (blizak pitekantropu), neandertalci iz Zambije i južne Afrike. Otkriće zinjantropa na severu Tanzanije možda će omogućiti da se dosad poznati datum pojave ljudskog roda pomeri u još dalju prošlost. Osim toga, mnogobrojni ostaci iz mezolitika i neolitika (oruđa, slike i crteži na steni), naročito u tada vlažnijoj Sahari, svedoče o vrlo razvijenom praistorijskom životu Afrike. Afrika je naseljavana u nekoliko talasa koji su verovatno došli sa severa i postepeno potisli na jug ranije stanovnike. Iako se Afrika smatra crnim kontinentom, *crnci predstavljaju u stvari samo dve trećine ukupnog stanovništva*. Oni zauzimaju veliki prostor koji se na jugu pruža od južne granice Sahare (Crna Afrika), a na severu koren je pustilo belo stanovništvo (Bela Afrika).

• *U unutrašnjosti Crne Afrike živi nekoliko skupina koje nisu crnačke rase*, nego nesumnjivo mongoloidnog porekla; njihovi pripadnici su potomci prvobitnih stanovnika koji su bili prinuđeni da se povuku u najnepristupačnije krajeve. Afrički *negrili* ili *pigmeji*, koji se odlikuju vrlo niskim rastom (manje od 1,50 m), izgleda da su bili jako rasprostranjeni na kontinentu; danas ih ima malo i žive u velikoj ekvatorskoj šumi. Na jugu Afrike žive i dve male skupine proizašle od iste rase (rasa khoisan): to su *Bušmani* iz pustinje Kalahari, takođe niskog rasta (1,50 do 1,55 m), žute boje kože, i *Hotentoti*, nešto višeg rasta (1,60 m) i tamnije boje, naseljeni u pustinji Namib.

• *Crnačka ili melanoafrička rasa odlikuje se pre svega tamnom bojom kože*, ali se takođe izdvaja i izvesnim drugostepenim obeležjima: smanjena maljavost, mnoštvo znojnih žlezda (što objašnjava veliku otpornost crnaca prema toploti), kovrčava kosa, debele usne, itd. U crnačkoj rasi, razlikuju se *pet velikih podrasa*, čije ime označava, bar u grubim crtama, i oblasti u kojima žive. *Sudanska* podrasa (Uolof, Malinke, Senufo, Mosi, Hausa, itd.) odlikuje se visokim rastom, vrlo tamnom bojom kože i jako isturenim vilicama; ona naseljava Afriku od Zelenog rta do Darfura, između južne ivice Sahare i 10° severne geografske širine. *Nilska* podrasa (Nuer, Dinka) zauzima najveći deo današnjeg Sudana; *Nilci* su vrlo visoki (često preko 1,80 m), vitki, pravilnih crta. *Gvinejska* podrasa (Kru, Akan, Joruba) živi na severnom primorju Gvinejskog zaliva (južno od područja sudanske podrase); nižeg je rasta i svetlije boje kože. *Kongoanska* podrasa (Bakongo, Baluba) naseljava gotovo čitav basen reke Konga; ne mnogo visokog rasta i sa vrlo izraženim prognatizmom. Najzad, *južnoafrička* podrasa, ponekad nazivana i *zambezijska* (Herero, Bečuana, Zulu), živi na jugu kontinenta (izuzev na jugozapadu, području Bušmana i Hotentota); odlikuje se rastom višim od srednjeg, svetlom bojom kože i dosta pravilnim crtama lica. *Madagaskarsko stanovništvo* sastoji se od južnoafričkih Crnaca, pomešanih sa Indonežanima.

• *Najistočnija oblast Afrike* (koja odgovara sadanjim državama Etiopiji i Somaliji) *naseljena je etiopijskom rasom* (Abisinci), manje-više mrke boje kože, pravilnih crta i visoka rasta, koja možda potiče od nekadašnje mešavine belaca i crnaca. Peli, koji žive u Senegalu i Gvineji (poglavito uz sudansku podrasu), pokazuju gotovo slične odlike.

• *U Beloj Africi, stanovništvo pripada sredozemnoj rasi* (relativno mrke kože, crne kose), u kojoj se razlikuju *dve podrase*, *Ibero-ostrvska* podrasa naseljava severni pojas kontinenta. *Saharska* podrasa obuhvata Mavre na zapadu, Tuarege u oblasti Hogara i Tubue na Tibestiju; kod svih se vidi da su crnačkog porekla, na šta se često nailazi, u raznim vidovima, i kod egipatskog stanovništva.

Jezici i religije. • *U Crnoj Africi postoje dva velika jezička područja*: područje *sudanskih jezika*, severno od ekvatorske šume, i područje *jezika bantu*, južno od ove granice. Svaka od ovih jezičkih zajednica obuhvata uostalom nekoliko stotina dijalekata. *U Beloj Africi preovlađuje arapski jezik*. Njime govore u čitavom primorju Sredozemnog mora, ali se mestimično, naročito u planinskim oblastima Alžira i Maroka, održavaju *berberski jezici*.

• *U pogledu vere, islam* preovlađuje u celoj Beloj Africi, gde se raširio zajedno sa arapskim osvajanjem (koje je istovremeno bilo političko, lingvističko i versko), a i u celoj zoni savana na severnoj hemisferi. Jedino je planinska Etiopija ostala velikim delom hrišćanska (Kopti). *Hrišćanstvo* se proširilo sa evropskim prodiranjem u XIX veku i preovlađuje u ivičnim delovima kontinenta u južnoj hemisferi, duž Gvinejskog zaliva, u južnoj Africi i na Madagaskaru. Međutim, *više od polovine crnačkog stanovništva još uvek je privrženo animizmu*, naročito u nepristupačnim oblastima, a neka plemena, pokrštena nedavno ili površno, mešaju ponekad animističke i hrišćanske obrede.

Privreda

OBLICI TRADICIONALNOG ŽIVOTA

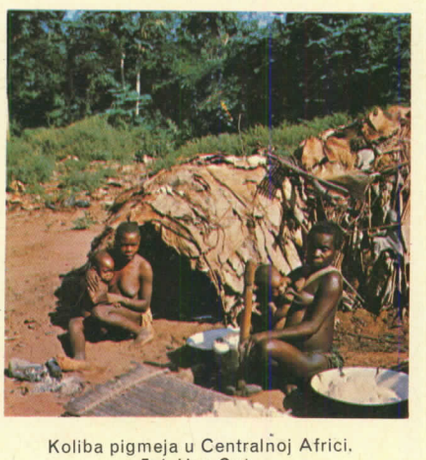
Tradicionalni način života se u velikoj meri održao sve do danas. U Africi postoje svi oblici poljoprivrede — od skupljanja plodova, preko krčenja šuma i stočarstva, do navodnjavane zemljoradnje. Njihov razmeštaj zavisi u najvećoj meri od prirodnih uslova, ali i od stepena razvitka stanovništva koje se njima bavi.

Prirodno je da su se najzaostaliji oblici života održali tamo gde su uslovi najnepovoljniji i gde se sklonilo primitivno stanovništvo. *U ekvatorskoj šumi, pigmeji žive poglavito od sakupljanja plodova* i od lova; pošto traganje za divljači nameće stalno kretanje, oni nisu stalno naseljeni, pa tako dolaze u dodir sa *crnačkim poljoprivrednicima iz kongoanske kotline* naročito zbog razmene proizvoda. Ovi koriste paljevinsku zemljoradnju, tako da ih je teško razvrstati bilo u stalno nastanjene, bilo u nomade. Pošto popale deo šume, oni ga zasejavaju (proso, maniok, injam), pa ga napuštaju posle nekoliko godina, kad se tle iscrpe. Za razliku od pigmeja, koji se sklanjaju u kolibe od lišća, poljoprivrednici imaju čitave stanove, izgrađene od šumskog drveća; brvnare pravougaonog oblika sagrađene su duž staza.

• *U savani, manje nepovoljni prirodni uslovi dopuštaju jači razvoj zemljoradnje i pojavu stočarstva*. Zemljoradnja ima često iste primitivne oblike kao u ekvatorskoj šumi; i tu se takođe počinje od vatre (paljenje trave krajem sušnog doba prethodi setvi koja se obavlja početkom kišnog doba). Ipak, ovde se zemljoradnja odlikuje pojavom novih useva (uglavnom kukuruza i kikirikija), zatim primenom ugara, što se razlikuje od konačnog napuštanja tla (gušća naseljenost stanovništva ne dopušta preterano rasipništvo u pogledu zemlje, kao što je to slučaj u gustoj šumi) i vrlo raširenom upotrebom motike (u ekvatorskoj Africi se često za kopanje upotrebljava štap). Ali, pošto su prinosi još uvek slabi, lov mora, kao i u ekvatorskoj šumi, da dopunjuje skromne prihode od zemljoradnje.

• *Stočarstva nema u najvlažnijim oblastima savane*, tamo gde vlažnost potpomaže opstanak muve »ce-ce«, koja uništava stoku. Ali zato, ono se razvija u oblastima u kojima je veća sušnost, pa su zbog toga prihodi od zemljoradnje veoma nesigurni (raskorak između zemljoradnje i stočarstva predstavlja opšte obeležje poljoprivrede u Africi), kao i na visoravnima sa zdravom klimom (naročito u istočnoj Africi). Usled oskudice u pašnjacima, stočarstvo najčešće nameće duga putovanja stočara. Privredna dobit od njega je u stvari drugostepenog značaja; ona se gubi pred »društvenom« vrednošću ili ugledom koji se pridaju stočarstvu. U istočnoj Africi stočarstvo je posao muškaraca, koji preziru zemljoradnju i njome se ne bave ili je eventualno prepuštaju brizi žena.

• *Nomadsko stočarstvo, prirodno, najviše je razvijeno u stepskim i pustinjskim zonama*, gde je ono jedini oblik poljoprivredne aktivnosti koji dopušta klima (izuzimajući oaze). Međutim, ono nije poznato lovačkim plemenima Bušmana iz Kalaharija (retka divljač u ovoj pustinjskoj oblasti doprinosi objašnjenju zašto oni postepeno izumiru). Njihovi susedi iz pustinje Namib, Hotentoti, koji se nalaze na nešto višem stepenu razvitka, bave se nomadskim stočarstvom (naročito gaje goveda), čiji proizvodi sačinjavaju osnovu njihove ishrane.



Koliba pigmeja u Centralnoj Africi.
Fot. Hoa-Qui.

Gajenje kamila ili, odredenije, jednogrbih kamila (ranije poznatih u Egiptu), predstavlja davnašnju, gotovo isključivo privrednu delatnost u Sahari. Jednogrba kamila, savršeno prilagođena klimatskim prilikama, sposobna za daleka putovanja neophodna zbog retkosti i siromaštva paše, omogućila je da nomadi, koje je asimilovala bela rasa, osvoje pustinju. Mauri, Tuarezi i Tubui, beduini Libijske pustinje, koji gaje nešto koza i ovaca, počeli su vrlo rano da obrazuju karavane radi održavanja veze između severne i Crne Afrike. Česta pomeranja (usmerena uglavnom zimi na sever, a leti ka nešto manje sušnim južnim stepama) nametnula su upotrebu šatora (izrađivanih od stočarskih proizvoda — kože ili vune), kao vrlo pokretnih zaklona. *U oazama se naselio najveći deo stanovništva*. Pošto su u vezi sa površinskim (sebkha) ili dubinskim prisustvom vode (koja se crpe artеskim bunarima), a ponekad se čak voda dovodi sa vlažnih planinskih podnožja podzemnim sprovodnicima (fagara), oaze ničу na ivicama relativno vlažnih uzvišenja i nalaze se, dakle, u severnoj Sahari (Uargla, Tugurt, Tozer, Kufra, itd.). To su područja intenzivne, očevidno navodnjavane i sedelačke kulture gde se u zaklonu pod urminom palmom nalaze i druge voćke (kajsije, smokva, nar, itd.) i razno povrće.

• *Severno od Sahare, povoljni klimatski i društveni faktori omogućili su veće bogatstvo tradicionalne poljoprivrede*. Severna Afrika je veoma sušna, ali je taj problem delimično rešen navodnjavanjem i usvajanjem cerealija (pšenica, ječam) i voćaka (maslina), prilagođenih klimi. Rad je bio olakšan upotrebom rala (plug bez točkova). Ako je kultura sedelačka (sa nenavodnjavanom zemljom pod ugarom), stočarstvo je dobrim delom ostalo nomadsko, često u vidu stočarskih seoba u vezi sa promenom

godišnjih doba, što je mogućno zahvaljujući smenjivanju ravnica i planina. Najzad, ova oblast, geološki i klimatski bliska južnoj Evropi, bila je snažno prožeta spoljnim uticajima, a zatim i evropskom civilizacijom, koja je osetno, više no u ma kojoj drugoj oblasti Afrike (sem južne Afrike, sa gotovo istovetnom klimom), izmenila tradicionalne oblike života.

EVROPSKA KOLONIZACIJA

Istorija. • *Tradicionalni oblici života delimično se objašnjavaju skorašnjim evropskim prodiranjem. Ono je izvršeno u dva navrata*, ali *prvi, koji je počeo u XV veku, imao je* samo drugostepeni značaj za privredu (bio je međutim, presudan za demografiju). Traganje za novim putevima u Indiju (izbegavajući istočno Sredozemlje gde su gospodarili Turci), žeđ za novim bogatstvima, značajni tehnički napreci u plovidbi (pojava kompasa u Evropi, usvajanje krme pričvršćene za brod, upotreba kvadranta i astrolaba, gradnja karavela) osnova su afričkih »velikih otkrića«, koja su poglavito izvršili Portugalci (Tristan, Fernandes, Santarem, Kam, Dijas), počev od Henriha Moreplovca. Ali Evropljani nisu prodirali u unutrašnjost kontinenta, odbijani često prirodnim uslovima (nepovoljna klima, donji tok reka koji bi im omogućio prodiranje da nije ispresecan brzacima što ometaju plovidbu). Oni su se zadovoljavali osnivanjem poslovnica na zapadnoj obali (i u Mozambiku za Portugalce), gde su najpre razmenjivali sitnu robu za dragocene predmete (zlato, slonova kost), pre no što će se upustiti u trgovinu robljem, koja je bila portugalski monopol u XVI veku, a kasnije njome su se bavili svi evropski veliki pomorski narodi. Islamska »brana« severne Afrike i prirodni uslovi (prostranstvo pustinje) takođe su potpomagali otkriće samo primorja, zabranjujući svako prodiranje u unutrašnjost sa obale Sredozemnog mora.

• *Početkom XIX veka, unutrašnjost kontinenta bila je stvarno nepoznata* (izuzimajući južnu Afriku, gde su Holanđani, nastanjeni još u XVII veku, potisli Bušmane i Hotentote, pre no što će i sami biti potisnuti od Engleza). Prodiranje, koje će dovesti do kolonizacije čitave Afrike, počelo je u cilju postizanja religijskih (prevođenje u hrišćanstvo preko katoličkih i protestantskih misionara) i naučnih ciljeva (stvaranje geografskih društava koja su finansirala ekspedicije). Reke, iako nepogodne, služile su kao jedini putevi prodiranja. Otkriće unutrašnjosti Afrike je, u stvari, otkriće njenih velikih vodenih tokova (Park na Nigeru, Livingston na Zambeziju, Beker i Spik na Nilu, Stenli na Kongu). Ali politička nastojanja kolonizatora pojavila su se posle 1870. i ubrzo stekla prevagu. Njihov dolazak ubrzan je otvaranjem Sueckog kanala, otkrićem rudnika dijamanata u Grikalandu, što je ulivalo nadu da će se traganjem za sirovinama naići i na druga dragocena nalazišta potrebna za razvoj i sve veću raznovrsnost evropske industrije. *Berlinski kongres* (1884—1885) ozakonio je podelu »veličanstvenog afričkog kolača«. Alžir je već pripadao Francuskoj više od pola veka (1830), ali poslednjih godina XIX veka načinjena je politička karta Afrike koja je sa izvesnim izmenama potrajala duže (konfiskacija i ponovna podela nemačkih kolonija 1918, nezavisnost Egipta od 1936, koji je ranije bio pod engleskom vlašću). *U početku prvog svetskog rata, postojale su samo dve nezavisne države u Africi*: Liberija (privredno zavisna od Sjedinjenih Država) i Etiopija.

Oblici kolonizacije. • *Političko komadanje* (poglavito u korist Engleske, Francuske, Nemačke, Portugalije i Belgije) *izvršeno je bez obaziranja na prirodne granice ili etničke činioce*. U obzir su uzeti samo interesi evropskih sila, što jasno objašnjava sadašnje teškoće. Kolonizacija, preduzeta radi neskrivenih privrednih ciljeva, imala je različite posledice za afričku privredu, u zavisnosti od odlika koje je dobila u pojedinim oblastima.

• *Naseljavanje*, za razliku od Amerike obuhvatalo je samo malu površinu u Africi, ograničenu na njene krajnje severne delove (severna Afrika primila je poglavito Francuze, a uzgredno Špance i Italijane; južna Afrika Holanđane i Britance, a visoravni istočne Afrike Britance). Izbor ovih područja je u tesnoj vezi sa klimom. Kolonizacija je dovela do dubokog preobražaja društva i privrede, najpre uvođenjem stvarne i pravne zavisnosti urođenika prema evropskim kolonima, što je dovelo do rasne segregacije (dovedene u krajnost u južnoj Africi pod imenom »aparthejda«). Zatim su Evropljani, prisvojivši najbolju zemlju, razvili tradicionalnu poljoprivredu (pšenica i maslina u severnoj Africi) i učinili je raznovrsnijom (gajili su vinovu lozu u zemljama Magreba i ovce radi trgovine vunom, u južnoj Africi). Istraživali su i rudno bogatstvo (fosfati, rude metala, a nedavno i nafta u severozapadnoj Africi; nalazišta zlata, dijamanata i uglja u južnoj Africi).

• *Eksploatacija* je obuhvatila tropsku Afriku. Ona se odlikovala dovođenjem činovnika, vojnika, predstavnika velikih poljoprivrednih, industrijskih ili trgovinskih društava čije je prisustvo bilo neophodno da bi »privreda izmuzavanja«, kako je često nazivaju, bila uspešna. Ozbiljnost rasne segregacije (sprovođene naročito u gradovima u kojima su se grupisali Evropljani) bila je ublažena malim brojem kolona. Kolonijalne sile vodile su najviše računa o tome da budu snabdevene poljoprivrednim proizvodima svojstvenim tropskoj zoni, a potrebnim njihovoj ishrani ili industriji. Ako je komercijalizacija bila delo Evropljana, proizvodnja (u svakom slučaju, stvarni rad) bila je često delo domorodaca (kojima je bilo nametnuto gajenje ovih proizvoda), koji nisu radili na velikim posedima što su bili u rukama evropskih društava. Zapadna Afrika (tačnije severno primorje Gvinejskog zaliva) bila je najviše pogođena evropskom poljoprivrednom kolonizacijom (što objašnjavaju, pored klimatskih i nekoliko drugih činilaca, poglavito relativna blizina Evrope, prisustvo okeana koje je omogućavalo brzo odnošenje proizvoda, itd.). Evropljani su ovde uveli ili razvili često na štetu prehrambenih kultura ili stočarstva, gajenje kafe, kaučuka, kakaoa, uljevite palme, kikirikija, banane, pa čak i pamuka, kao i eksploataciju skupocenih vrsta drveta. Oni su otpočeli da vade i rude (dragoceni metali, bakar), najviše u srednjoj i južnoj Africi. Kao isključivo vlasništvo kolonizatora, ova eksploatacija rudnika često je imala bolnih posledica po životne uslove crnaca.

Posledice. • *Razvoj privrede kolonijalne sile su namerno ograničile*, jer nisu želele da stvaraju sebi nove takmace u trgovini životnim namirnicama i industrijskim sirovinama. Prodaja fabričkih proizvoda po kolonijama sigurno nije bila znatna (usled slabe kupovne moći domorodaca), ali tržišna kriza evropske industrije, kao posledica povećanja produktivnosti, nastupila je tek posle izgradnje kolonijalnog sistema.

Posledica ovakvog stanja odrazila se na saobraćaju stvaranom da služi kolonijalnoj privredi. Teškoće pri rečnoj plovidbi (dugotrajan nizak vodostaj, tokovi reka ispresecani brzacima i vodopadima) i pri prosecanju puteva kroz tropsku zonu objašnjavaju izgradnju železničkih pruga, opravdanu često i velikom težinom tereta koji se prevozi (rude). Ali, osim u severozapadnoj i južnoj Africi, nije bilo železničke mreže, već su postojale samo pruge koje nisu bile povezane među sobom, a spajale su mesta u unutrašnjosti (administrativna ili rudarska središta) sa pristaništima: Kulikoro-Dakar (preko Bamaka i Kajea), Uagadugu-Abidžan, Nguru-Lagos ili Por Harkur (raskrsnica u Kaduni), Jaunde-Duala, Adis Abeba-Džibuti, Elizabetvil (danas Lumumbaši) za Lobito, Beiru ili Matadi, itd.

Kolonizacija je dakle izazvala kvantitativno i naročito kvalitativno povećanje poljoprivredne proizvodnje i izgradila prva industrijska preduzeća. Ali, mada je izmenila afričku privredu, ona ju je zadržala u potčinjenom položaju, podređujući njen razvoj svojim potrebama. U trgovini koja je povezivala kolonizatorske zemlje sa kolonizovanim, prve su bile u potpuno povlašćenom položaju s obzirom na to da su samovlasno utvrđivale cene proizvoda koje su im druge prodavale. Preobražaj domorodačke zemljoradnje često se sastojao u smanjivanju površine na kojoj su bile zasađene biljke za ishranu u korist biljaka namenjenih trgovini. Monokultura kikirikija u severnom Senegalu dovela je do velike erozije tla, koja je uništila ionako nesigurnu privrednu ravnotežu. U etničkom pogledu, širenje moderne privrede sprovođeno je često pod prinudom, koja se mešala sa dvostrukom segregacijom, najpre rasnom, a zatim socijalnom i ekonomskom.

• *Bilans kolonizacije ipak nije potpuno negativan.* Novu poljoprivrednu tehniku seljaci su često prihvatali; privreda (pre svega saobraćajne veze), izgrađena poglavito radi Evropljana, koristila je domorocima. Što se domorodačkog stanovništva tiče, kolonizacija je praktično učinila kraj plemenskim ratovima, pljačkama i gladovanju koji su ranije pustošili kontinent. Pored toga, napredak higijene, zahvaljujući lekarima, sprečio je epidemije, što je snizilo stopu smrtnosti i omogućilo pomenutu demografsku obnovu, a škole su smanjile broj nepismenih (još velik u tropskoj zoni).

Oslobođenje. Sve veće širenje školstva i slanje mladih Afrikanaca na evropske univerzitete, posledice drugog svetskog rata (slabljenje prestiža belaca najpre u korist Japanaca, uvođenje domorodaca u savezničke vojske), to jest dodir sa savremenim životom, izvukli su Afriku iz njene usamljenosti, ukazali Afrikancima u kakvoj su zavisnosti živeli i doprineli (sa osnivanjem OUN) njihovom oslobođenju, postignutom pregovorima ili dramatičnim borbama. Danas, osim španskih poseda (Ekvatorska Gvineja, Španska Sahara) i naročito portugalskih (Portugalska Gvineja, Mozambik, Angola), praktično *sve nekadašnje kolonije Afrike stekle su nezavisnost, i to u toku deset godina* (1956—1966). Ali proglašenje nezavisnosti ne rešava sve probleme, i Afrika je još uvek nedovoljno razvijen kontinent.

DANAŠNJA AFRIKA

Prirodna bogatstva. Afrika nije lišena poljoprivrednih bogatstava, a raznovrsnost njenih bioklimatskih zona dopušta joj široku skalu proizvodnje, koja, na žalost, nije obilna, pa *kontinent trpi od hroničnog deficita u ishrani*. Ako se pak uzme da se priličan deo ishrane (u tropskoj zoni) sastoji od *manioka, prosa, kokosovog oraha,* itd., o čijoj proizvodnji ne postoje podaci za ceo kontinent, zanimljivo je videti udeo Afrike u svetskoj proizvodnji glavnih cerealija. Afrika daje samo: 6 Mt *pšenice*, 3 % svetske proizvodnje, koja naravno potiče iz zone sa sredozemnom klimom (Egipat, Maroko, južna Afrika); 5,5 Mt *pirinča*, 2 % svetske proizvodnje (Egipat, Madagaskar); 3 Mt *ječma*, 3 % svetske proizvodnje (Maroko); 15 Mt *kukuruza*, 7 % svetske proizvodnje (južna Afrika). Mali udeo Afrike u svetskom stočarstvu uglavnom objašnjavaju prirodni uslovi: osetno ispod 10 % *ovaca* (južna Afrika, Etiopija, Maroko) i naročito goveda (Etiopija, južna Afrika, Tanzanija). *Ribolov*, još slabo razvijen (3 % svetskog ulova), predstavlja primetnu dopunu ishrane samo u južnoj Africi, na afričkom jugoistoku, u Angoli i Maroku.

• *Gajenje biljaka za trgovinu i industriju, razvijeno u kolonijalno doba, održalo se i dalje*, utoliko pre što one sačinjavaju osnovu izvoza namenjenog da, više ili manje, održi ravnotežu sa kupovinom hrane i sa snabdevanjem opremom. Afrika je važan snabdevač *kakaom* (više od dve trećine svetske proizvodnje, prvenstveno iz Gane, a zatim iz Nigerije i Obale Slonovače), *kafom* (20 % svetske proizvodnje: Angola, Obala Slonovače, Uganda), *prirodnim kaučukom* (blizu 10 %; Nigerija, Zair, Liberija), *pamukom* (blizu 10 %; pre svega Egipat, zatim Sudan i Ugan-

da). Afrika najzad isporučuje znatnu količinu *biljnih ulja* (poglavito palmino i kikirikijevo: Nigerija i Senegal). *Eksploatacija šuma*, međutim, nije dovoljno razvijena (manje od 5% svetske drvne proizvodnje daju Sudan, Gabon, Gana, Tanzanija i Uganda).

• *Proizvodnja energije u Africi još uvek je od malog značaja*, mada ona predstavlja prvi uslov industrijalizacije. Afrika je srazmerno siromašna *ugljem* (manje od 3% svetske proizvodnje) koji isključivo potiče iz Južnoafričke Republike. Njen udeo u svetskoj proizvodnji *nafte* je znatan (10% — iz Libije, Alžira i Nigerije), a nedavno otkriće prirodnog gasa daje nade bržem razvoju industrije. Energetsko rešenje (osim eventualne upotrebe nuklearne energije) može se naći i u korišćenju *ogromnog hidrauličnog potencijala* (padovi što presecaju tokove reka sprečavaju plovidbu, ali su pogodni za hidrocentrale), koji odgovara snazi od oko 200 mil. kilovata (40% svetskog hidrauličnog potencijala). U očekivanju da se dovrši druga Asuanska brana (Sad al-Ali), koja treba da daje 10 milijardi kilovat-časova godišnje, već su izgrađene centrale Edea (Kamerun) na Sanagi, Kariba (Zambija i Rodezija) na Zambeziju, Kambambe (Angola) na Kvanzi, Oun Fols (Uganda) na Belom Nilu, itd.

Rudna bogatstva Afrike (jedan od osnovnih razloga kolonizacije) *su raznovrsna i često obilna*. Udeo kontinenta u svetskoj proizvodnji *gvozdene rude* iznosi 10% (Južnoafrička Republika, Liberija, Sijera Leone, Alžir, Mauritanija), *boksita* 5% (naročito Gvineja, Gana), *bakra* 25% (Zambija i Zair), *kalaja* 10% (Nigerija, Zair, Ruanda), *magnezijuma* 35% (Gabon, Južnoafrička Republika, Gana, Maroko, Zair), *olova* 10% (Maroko, afrički jugozapad), *prirodnih fosfata* 35% (naročito Maroko, Tunis). Udeo Afrike je mnogo veći u pogledu retkih i dragocenih metala: oko 60% svetske proizvodnje *zlata* (samo Južnoafrička Republika daje najmanje polovinu svetske proizvodnje), više od 50% *hroma* (Južnoafrička Republika, Rodezija), 30% *vanadijuma* (Južnoafrička Republika i afrički jugozapad), dve trećine *kobalta* (Zair, Zambija, Maroko), 30% *antimona* (Južnoafrička Republika), 25% *azbesta* (Južnoafrička Republika, Rodezija). Najzad, Afrika daje gotovo celokupnu svetsku proizvodnju dijamanata (dragocenih i industrijskih), od čega više od polovine daje Zair i tako prevazilazi Južnoafričku Republiku i Ganu.

• *Sticanje nezavisnosti nije izmenilo granice*. Mada za vreme zajedničke potčinjenosti, granice nisu bile sporne, danas one izazivaju česte sukobe između suseda: Alžir-Maroko, Maroko-Mauritanija, Etiopija-Somalija, itd. Zbog tih nepromenjenih granica Afrika je raskomadana na nekih četrdesetak nezavisnih država (dakle više od Evrope) vrlo nejednakog značaja. Prema 2,5 mil. km² Sudana, stoje 27000 km² Ruande (gotovo sto puta manje prostranstvo); Nigerija broji više od 56 mil. st. a Gambija ima 370000. Prirodni uslovi objašnjavaju razlike u gustini naseljenosti (1 st. u pustinjskoj Libiji, a više od 146 u Ruandi, koja se sastoji od visoravni zdrave klime, plodnih usled vulkanskih naslaga), ali one delimično potiču i iz istorije kolonizacije koja je nejednako iskorišćavala zauzete oblasti (u skoro istovetnim bioklimatskim zonama, Obala Slonovače ima 13 st. na km², a Gana 37) i nejednaku pažnju posvećivala prirodnim bogatstvima tih oblasti.

Političko pregrupisavanje, koje bi stvorilo celine sposobne za život, može biti prethodni uslov privrednog napretka. Međutim, posledice toga se grubo ispoljavaju posle sticanja nezavisnosti i predstavljaju izvor unutrašnjih, često krvavih sukoba u Sudanu (borba između muslimanske većine i crnaca animista ili hrišćana sa juga), u Maliju (opozicija Tuarega), u Čadu (borba između poarabljenih muslimana i Sara koji su animisti ili hrišćani), u Kamerunu, na Zanzibaru, i još više u Ruandi (pokolj Tucija od strane Hutua). Ovo buđenje osećanja plemenske pripadnosti često ugrožava državno jedinstvo; takav je, naime, slučaj sa Nigerijom, gde su 1967. Iboi, Jorube i Hause pokušali da se odvoje i osnuju novu državu Bijafru.



Otvaranje ploda i odvajanje zrna kakaoa, u Gani. *Fot. Marc Riboud-Magnum.*

• *Nasleđe kolonizacije*, izvor pograničnih i etničkih sukoba *još živi na području privrede* uopšte, a naročito na području finansija, *kao i na području jezika*. Širenje međunarodnih odnosa je razlog što se održao jezik kolonizatorske zemlje, a što je olakšano i podelom na mnoštvo dijalekata crnačkoafričkih jezika južno od Sahare (pa ipak, širenje evropskih jezika često je i dalje ograničeno na školovanu manjinu, a najviše na gradove). Iz istog razloga održao se i novac, koji je zbog toga što je postojaniji, povećavao sigurnost razmene. Tako su se stvorile zone francuskog i engleskog jezika, franka i sterlinga, koje se više ili manje poklapaju sa bivšim francuskim i engleskim kolonijalnim blokom.

Privredna struktura uvedena za vreme kolonizacije postoji i dalje u gotovo svim novim državama, naravno zbog toga što je nezavisnost skorašnja. Tako se u Africi produžuje *velika lepeza načina života* i stepena razvitka, koja potiče od razlike u privrednoj moći, pojačane nejednakim iskorišćavanjem prirodnih bogatstava. Na kontinentu postoje jedne pored drugih: zaostale zemlje, u kojima se održava stari način obrađivanja zemlje ili nomadsko stočarstvo čiji je cilj samo ishrana stanovništva (to su najčešće kontinentalne zemlje koje nemaju veliko rudno bogatstvo za iskorišćavanje: Čad, Niger, Gornja Volta), i zemlje industrijske privrede (kao što je Južnoafrička Republika, a u manjoj meri Zambija i Rodezija). Ove privredne suprotnosti nadovezuju se na verske i jezičke razlike, a prirodno su u vezi i sa razlikama u veličini i broju stanovnika pojedinih država. Sve to potvrđuje etničku raskomadanost Afrike, suprotno njenom gromadnom i jednolikom izgledu u fizičkom pogledu.

Političko pregrupisavanje, čija se potreba nameće, ne može se sprovesti bez pripreme; neuspeh ujedinjenja Senegala i nekadanjeg francuskog Sudana (današnji Mali) ukazao je na teškoće koje tu postoje; do stvaranja Tanzanije došlo je, pre svega, stoga što je jednu malu državu, Zanzibar, sebi pripojila Tanganjika, čije je stanovništvo trideset puta brojnije i površina tri stotine pedeset puta veća. Važan korak na putu do čisto afričke svesti učinjen je u Adis Abebi, u maju 1963, gde su trideset i jedan afrički državni poglavar ili predsednik vlade obnarodovali povelju o *Organizaciji afričkog jedinstva*. Ova, pored ostalog, ima za cilj da štiti svoje članove od pojave privrednog neokolonijalizma, kojem bi sadašnje siromaštvo većine novih država moglo otvoriti put. Privredni razvoj kontinenta treba da se sastoji jednovremeno od obnove i osavremenjivanja zemljoradnje i od razvoja svih industrijskih grana. Ali ovo delo, koje iziskuje ulaganje ogromnog kapitala, dolazak tehničara, profesora, itd., nameće traženje pomoći od razvijenih zemalja Zapadne Evrope, Severne Amerike i socijalističkih zemalja. Ta potreba objašnjava zašto su se produžile trgovinske, finansijske, tehničke i kulturne veze između afričkih država i nekadašnjih kolonizatorskih zemalja. Finansijska pomoć dolazi još uvek velikim delom iz nekadašnjih metropola. Da bi izbegle opasnost stvarne privredne zavisnosti, koja bi zamenila raniju pravnu zavisnost, afričke države pokušavaju da se udruže. Tako su se, prema Zajedničkom evropskom tržištu udružile 1962. osamnaest afričkih država (računajući i Madagaskar). Ukupna pomoć dodeljena od strane Evropske privredne zajednice udruženim afričkim državama prelazi 700 mil. dolara. Da bi se izbeglo cepkanje kredita, načinjen je drugi korak ka izvesnom afričkom jedinstvu: dvanaest država francuskog jezičkog područja obrazovale su bankarski savez (takođe 1962), a 1963., kao posledica konferencije u Adis Abebi, osnovana je Afrička banka za razvoj, koja okuplja više od dvadeset država. Ovoj, na izvestan način »nacionalizovanoj«, pomoći pridružuje se ulaganje privatnog kapitala. Uprkos velikim mogućnostima zarade, ovo predstavlja samo ograničen deo stranih fondova; uzrok tome je neizvesnost ili pre politička nesigurnost (na primer, opasnost od konfiskacije u slučaju socijalizacije privrede).

• *I pored slabe naseljenosti u celini, Afrika trpi od znatnog deficita namirnica*. Mada prirodni uslovi doprinose njegovom objašnjenju, uzrok treba tražiti i u strukturi poljoprivrede. Povećanje proizvodnje namirnica može se postići proširenjem površina posvećenih poljoprivredi, zajedno sa povećanjem produktivnosti. Mesta na kojima se gaje proizvodi namenjeni trgovini ometaju proširenje ovih površina. Ali teško je ograničiti važnost ovih proizvoda, pošto oni često predstavljaju znatan deo izvoza, te je potrebno zadržati ih da se ne bi povećao deficit trgovinskog bilansa. Podizanje produktivnosti, koje više zavisi od modernizacije nego od preobražaja zemljoradnje, treba da reši ovaj problem. Povezano sa usvajanjem moderne tehnike, sa mehanizacijom i opštom upotrebom đubriva, ono zahteva, pored finansijskih ulaganja, vaspitanje seoskog življa, čija je prirodna ravnodušnost pojačana društvenim uređenjem (etnički okvir nepoverljiv prema novinama).

• *Prehrambena zemljoradnja je praktično svuda u rukama Afrikanaca*, a danas im takođe pripada i sve veći deo zemljoradničke proizvodnje namenjene trgovini (kakao u Gani, kafa u Sijera Leone, grožđe u Alžiru). Ipak, ovde-onde postoje i dalje povlastice date velikim stranim društvima (Fajerston drži još uvek 35000 ha plantaža hevee u Liberiji). Zemljoradnja namenjena trgovini, zvana takođe »plantažna«, predstavlja danas glavni izvor prihoda Afrike (bar južno od Sahare, izuzimajući Južnoafričku Republiku). Ovaj izvor prihoda, uprkos nezavisnosti, stalno je nesiguran. S jedne strane, on opada sa menjanjem industrijskih i poljoprivrednih cena (druge rastu očevidno sporije od prvih); s druge strane, njegov značaj znatno se menja iz godine u godinu u zavisnosti od kurseva koji su određeni međunarodnom konjukturom. Kako je, pored toga, poljoprivreda tropskih zemalja više ili



Rudnik bakra u Katangi (Kongo -Kinšasa). *Fot. Hoa-Qui.*

manje zasnovana na monokulturi (primer sa kakaom u Gani je najpoznatiji), krajnja osetljivost na promene u svetskim cenama još je ozbiljnija. Razvoj poljoprivrede zavisi, dakle, od ravnoteže cena poljoprivrednih proizvoda (a i od utvrđivanja njihovog indeksa prema industrijskim cenama), što bi dopuštalo da se predvidi priticanje novca i da se planira modernizacija. Taj razvoj se takođe sastoji, bar mestimično, u odricanju od monokulture namenjene trgovini, koja suviše zavisi od potražnje (čak i pri čvrstim cenama). U svakom slučaju, stvarna privredna nezavisnost ne može se zamisliti bez *industrijalizacije*.

• *Industrija je mestimično (na primer u Južnoafričkoj Republici) dostigla stupanj koji ima u razvijenim zemljama, ali kad se posmatra afrički kontinent u celini, stiče se utisak da je tek u začetku.* Zastoj potiče ne od nedovoljnih prirodnih bogatstava (jer je stepen koji je dostigla svaka država daleko ispod njenih privrednih mogućnosti), već od konzervativizma tradicionalnih zemljoradničko-stočarskih društava i od kolonizacije. A kolonizacija je tražila u Africi sirovine koje u Evropi nisu nikako, ili su se malo proizvodile, a bile su potrebne zbog industrijske revolucije i povećanja broja raznovrsnih delatnosti koje su otud proisticale. Industrijalizacija u Africi je ostala uglavnom na stepenu eksploatacije rudnog blaga, čiji smo značaj uostalom podvukli, ne računajući geografski raštrkanu preradu proizvoda tla (fabrike ulja, šećerane, destilane, nekoliko predionica i tkačnica pamuka, itd.), mora (gajenje i konzervisanje ribe) i šuma (pilane i tvornice furnira). Potpunija industrijalizacija bila je ostvarena samo u zemljama u koje su snažno prodrli ne samo kapital nego i stanovništvo evropskog porekla: Južna Afrika i, u manjoj meri, severozapadna Afrika. Katanga, jedna od afričkih oblasti najbogatijih rudama, ima privredu srazmerno malo raznovrsnu, zasnovanu uglavnom na vađenju i obradi bakra i na proizvodnji urana i radijuma.

Za razliku od zemljoradnje, *industrija je često ostala vlasništvo velikih međunarodnih društava,* i upravo na ovom području se javlja pomenuta opasnost od neokolonijalizma, jer su ta društva istovremeno i ekonomske i političke sile (kao što je bio slučaj sa Rudarskim savezom Gornje Katange). Pred tom opasnošću, pojedine države su istupile više ili manje oštro: učešće alžirske države u eksploataciji saharske nafte; ustupanje jednog dela deonica Rudarskog saveza Gornje Katange državi Zair. Ipak, ove mere su mač sa dve oštrice, jer postoji opasnost da se na taj način obeshrabre oni koji bi ulagali novi kapital što je neophodno, pa se time i objašnjava zašto se one retko preduzimaju. Ali teškoće industrijalizacije ne sastoje se samo u nestašici kapitala, nego i u nedostatku kvalifikovane radne snage. Teški uslovi života i rada crnaca rudara u Južnoafričkoj Republici, Katangi i Rodeziji nisu pogodovali njenom osnivanju, na kojem se, uostalom, utoliko manje nastojalo što bi to moglo dovesti u pitanje nadmoćnost kolonizatora. Danas, Afrika još uvek plaća taj danak kolonizaciji, a njena industrijalizacija zahteva istovremeno i finansijsku i tehničku stranu pomoć.

• *Bitno obeležje afričke privrede je to što postoje jedna pored druge (neintegrisane) često zaostala proizvodnja biljaka za ishranu, proizvodnja biljaka namenjenih trgovini, a mestimično i ekstraktivna industrija.* Ove dve poslednje privredne grane, kćeri kolonizacije, usmerene su na izvoz, a ovaj (uglavnom osetno manji od uvoza) je upućen najvećim delom nekadašnjim metropolama, koje su, zauzvrat, glavni snabdevači svojih bivših kolonija. Danas se teži za tim da se ovakvo stanje izmeni većim otvaranjem lepeze poslovnih učesnika (često i u želji da se izbegne suviše velika zavisnost od samo jedne države). Neutralistički stav većine afričkih država dopušta im da u ekonomskom pogledu otvaraju svoje granice istovremeno i prema Zapadu i prema Istoku. Ono što takođe pada u oči u trgovinskim odnosima je mali promet između pojedinih afričkih država (prosečno 10% spoljne trgovine). Razlog za to nesumnjivo treba tražiti u privredi kolonizacije, ali nezavisnost može znatno da doprinese povećanju ovog prometa, koje omogućuju dopunjavanja bioklimatskih zona i industrijskih izvora (energetska bogatstva saharske Afrike, a rudna bogatstva srednje i južne Afrike). Povoljna posledica tog povećanja bilo bi jačanje afričkog jedinstva i dalje smanjivanje njene ekonomske zavisnosti od inostranstva.

Oblasti

SEVERNA AFRIKA

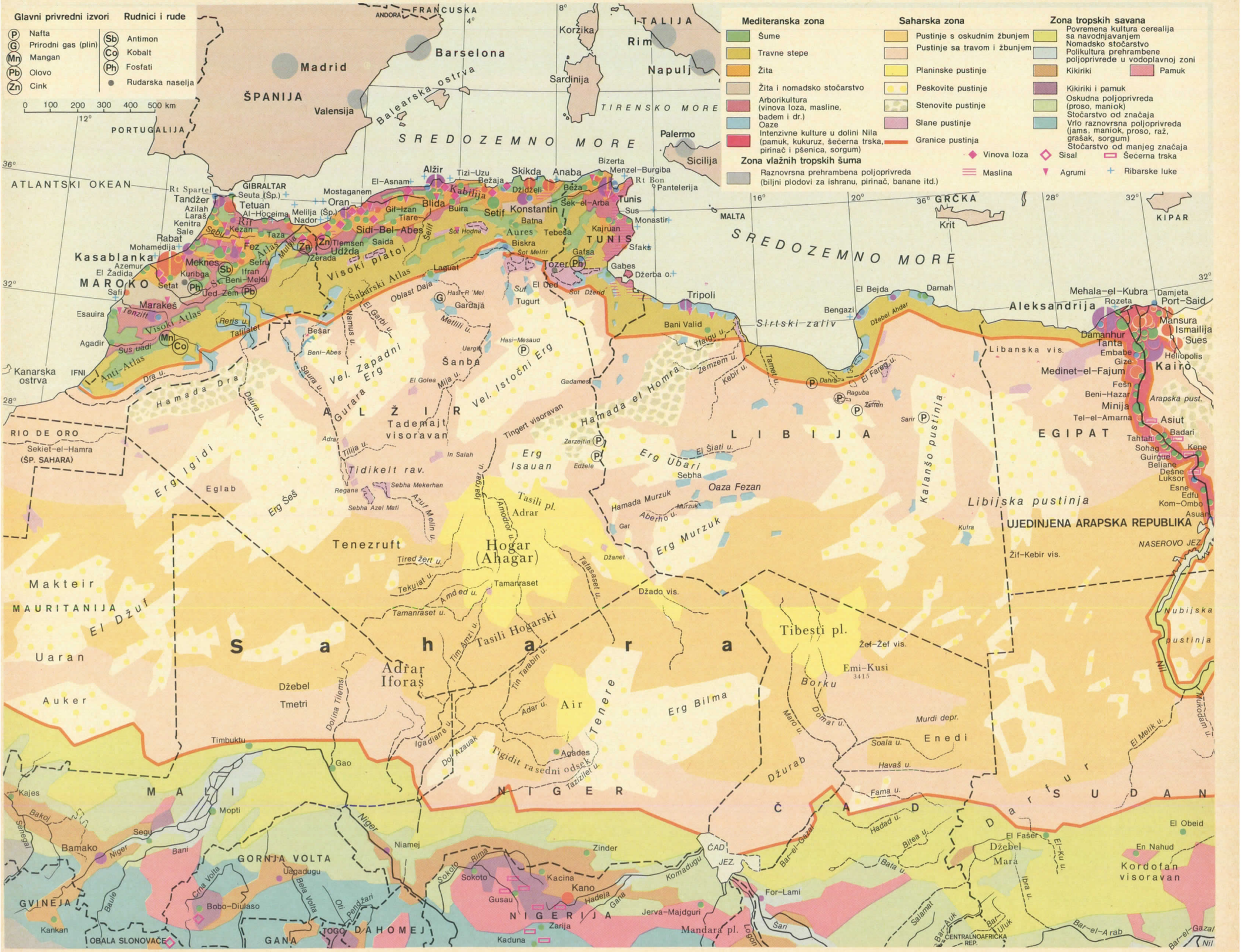
Zemlje Magreba (Maroko, Alžir i Tunis) izdvajaju se fizičkim i etničkim odlikama u posebnu celinu. U svom nesaharskom delu, ova celina razlikuje se od ostale Afrike *venačnim planinama i sredozemnom klimom* (zimske padavine suprotstavljaju se letnjim padavinama tropske zone; godišnja toplotna amplituda je jače izražena). Njeno stanovništvo (35,3 mil. ukupno) *jako je poarabljeno i islamizirano* što je približava severoistočnoj Africi (Libija, Egipat), koja, međutim, nije imala doba *francuske kolonizacije,* što je ostavilo dubok trag na severozapadnoj Africi. Njen severni deo (dugo jedina korisna oblast) čini severnu Afriku srodnom sredozemnom svetu, ali sve veći ekonomski značaj Sahare, zajedno sa buđenjem afričke svesti pokrenute dekolonizacijom, danas sve više severnu Afriku pripaja ostalom kontinentu.

• *U fizičkom pogledu suprotstavljaju se jedan drugom severni planinski deo i Sahara.* Sever zauzimaju dva duga planinska venca nedavno nastala: Tel (produženje Rifa), koji se uzdiže nad Sredozemnim morem, i Visoki Atlas, na koji se nastavlja Saharski Atlas, koji se zatim na jugu spušta u pustinju. Ova dva venca spajaju se u Tunisu i uokviruju zbijeni skup visoravni odvojenih od Atlantskog okeana Srednjim Atlasom, usmerenim u pravcu jugozapad-severoistok. Obalske nizije, kojih gotovo i nema u severnom primorju, šire se u istočnom Tunisu i naročito na marokanskom zapadu. Prava sredozemna klima postoji praktično samo u primorskim nizijama. Na visinama pada i sneg. Dosta obilato zalivane padavinama (naročito u blizini Sredozemnog mora i na najvišem delu Visokog Atlasa), one su nekada bile pokrivene šumom, koja je danas jako proređena. Usled rasporeda reljefa, unutrašnje visoravni imaju semiaridnu klimu, a oskudnost u padavinama (jedva iznad 200 mm) objašnjava zašto je njihov pokrivač stepskog karaktera (halfa). Na jugu, bitna odlika Sahare je njena velika sušnost (uvek manje od 100 mm kiše), usled koje se proređuje biljni svet, sveden na po neki trnoviti žbun. Reljef je srazmerno raznolik, u njemu se nalaze jedne pored drugih visoravni (tasili i često krečnjačke hamade), peskoviti bregovi (erg), prostrani kamenjari (reg), a nad svima se uzdižu vulkanske visije (Hogar; čadski Tibesti, koji je najviši predeo u pustinji).

• *Praktično jedinstvenu činjenicu na ovom kontinentu predstavlja to što su u severnoj Africi dugo postojali istovremeno i bili tesno povezani nomadsko stočarstvo i sedelačka zemljoradnja* (naravno u severnom delu, jer se van oaza saharska privreda zasnivala na gajenju kamila). Arapi, nomadi ili polunomadi (gajili su katkad i po neku žitaricu), naselili su ravnice, a berberski zemljoradnici su bežali na visije, na čijim bi se padinama, dobro izloženim suncu, posvećivali gajenju cerealija, povrća i naročito voća (smokva, maslina); kao prelazan oblik razvijalo se polunomadsko stočarstvo, naročito u Maroku.

• *Francuska kolonizacija, zainteresovana za sve tri države ranije ili kasnije, znatno je izmenila ovakvu strukturu privrede.* Francuzi (kao i Španci u Maroku i Oranu, i Italijani u Tunisu), po ugledu na Arape, naselili su ravnice. Nagoneći postepeno stočare na stalno nastanjivanje, oni su unapredili tradicionalnu zemljoradnju primenom nove tehnike (mehanizacija, đubrivo, izgradnja brana — rezervoara za navodnjavanje, kao osnove za raznovrsnost poljoprivrede) i uveli su ili razvili gajenje biljaka namenjenih trgovini (vinova loza, rano povrće i voće, agrumi). Istražujući rudno bogatstvo, oni su osnovali rudarsku industriju, kojoj je bila neophodna izgradnja puteva i železničkih pruga i koja je, zajedno sa plantažnom zemljoradnjom, pomagala opremu pristaništa. Odlazak stanovništva iz sela, izazvan eksproprijacijom zemlje, a naročito porast broja stanovnika nastao usled napretka higijene, olakšali su razvoj gradova, koji je, nametnulo i povećanje prometa, kao posledice delimičnog smanjivanja proizvodnje biljaka za ishranu. Danas se većina francuskih kolona vratila u metropolu, ali je njihov boravak ostavio traga na severnoj Africi, naročito kada je u pitanju privredna osnova, koja joj omogućava da predstavlja srazmerno razvijen deo Afrike kao celine. U njenoj privredi još uvek preovlađuje poljoprivreda, ali industrija zauzima sve vidnije mesto, koje međutim nije isto u sve tri države.

Na zapadu, **Maroko**, prostran gotovo koliko i Francuska, ali četiri puta manje naseljen, sastoji se od dve različite polovine, zapadne koju sačinjavaju intenzivno obdelavane ravnice i istočne koja je velikim delom planinska, bogata rudama. Pošto je obdaren prirodnim bogatstvom, Maroko se u ekonomskom


Glavni privredni izvori
Nafta
Prirodni gas (plin)
Mangan
Olovo
Cink
Rudnici i rude
Antimon
Kobalt
Fosfati
Rudarska naselja
0 100 200 300 400 500 km
Mediteranska zona
Šume
Travne stepe
Žita
Žita i nomadsko stočarstvo
Arborikultura (vinova loza, masline, badem i dr.)
Oaze
Intenzivne kulture u dolini Nila (pamuk, kukuruz, šećerna trska, pirinač i pšenica, sorgum)
Zona vlažnih tropskih šuma
Raznovrsna prehrambena poljoprivreda (biljni plodovi za ishranu, pirinač, banane itd.)
Saharska zona
Pustinje s oskudnim žbunjem
Pustinje sa travom i žbunjem
Planinske pustinje
Peskovite pustinje
Stenovite pustinje
Slane pustinje
Granice pustinja
Zona tropskih savana
Povremena kultura cerealija sa navodnjavanjem
Nomadsko stočarstvo
Polikultura prehrambene poljoprivrede u vodoplavnoj zoni
Kikiriki
Pamuk
Kikiriki i pamuk
Oskudna poljoprivreda (proso, maniok)
Stočarstvo od značaja
Vrlo raznovrsna poljoprivreda (jams, maniok, proso, raž, grašak, sorgum)
Stočarstvo od manjeg značaja
Vinova loza
Sisal
Šećerna trska
Maslina
Agrumi
Ribarske luke
ŠPANIJA
PORTUGALIJA
FRANCUSKA
ANDORA
ITALIJA
Madrid
Barselona
Valensija
Balearska ostrva
Korzika
Sardinija
Rim
Napulj
TIRENSKO MORE
Palermo
Sicilija
SREDOZEMNO MORE
ATLANTSKI OKEAN
GIBRALTAR
Seuta (Šp.)
Tetuan
Al-Hoceima
Melilja (Šp.)
Tandžer
Rt Spartel
Rabat
Kasablanka
MAROKO
Fez
Meknes
Marakeš
Agadir
Safi
Mogadir
Oran
Mostaganem
El-Asnam
Alžir
Tizi-Uzu
Bežaja
Skikda
Anaba
Bizerta
Menzel-Burgiba
Rt Bon
Pantelerija
Kabilija
Blida
Buira
Setif
Konstantin
Džidželi
Bežа
Šek-el-Arba
Tunis
Sus
Monastir
Sidi-Bel-Abes
Tlemsen
Saida
Udžda
Zerada
Visoki platoi
Sabarski Atlas
Atlas
Mulvja
Sebu
Sefru
Ifran
Beni-Mejal
Kuribga
Ued-Zem
Azemur
El Žadida
Safi
Esauira
Tenzift
Visoki Atlas
Anti-Atlas
Sus uadi
IFNI
Kanarska ostrva
RIO DE ORO
Sekiet-el-Hamra
(ŠP. SAHARA)
Reris u.
Tafilalet
Oblast Daja
Hasi-R'Mel
Gardaja
Laguat
Metlili u.
Šanba
Vel. Zapadni Erg
Vel. Istočni Erg
Hamada Dra
Daura u.
Saura u.
Beni-Abes
Besar
Namus u.
El Garbi u.
Oued Zem
Ued Zem
Surf
El Oued
Tugurt
Sol Melrir
Sol Hodna
Sol Dženid
Biskra
Aures
Tebesa
Batna
Kajruan
TUNIS
Sfaks
Gafsa
Tozer
Gabes
Džerba o.
Tripoli
Bengazi
El Bejda
Darnah
Bani Valid
Tlelgu u.
Sirtski zaliv
Džebel Ahdar
Libanska vis.
Mehala-el-Kubra
Damjeta
Port-Said
Aleksandrija
Rozeta
Mansura
Ismailija
Sues
Damanhur
Tanta
Embabe
Gize
Kairo
Heliopolis
Medinet-el-Fajum
Fešn
Beni-Hazar
Minija
Tel-el-Amarna
Arapska pust.
Asiut
Badari
Tahtahi
Sohag
Kene
Guirgue
Beliane
Dešne
Luksor
Esne
Edfu
Kom-Ombo
Asuan
EGIPAT
LIBIJA
Hamada el Homra
Zemzem u.
Kebir u.
Tarmej u.
El Fareg u.
Dahra
Raguba
Zeltren
Sarir
Kalanšo pustinja
Libijska pustinja
UJEDINJENA ARAPSKA REPUBLIKA
NASEROVO JEZ.
Žif-Kebir vis.
Kufra
Nubijska pustinja
Nil
Mukodam u.
El Melik u.
Erg Igidi
Eglab
Erg Šeš
ALŽIR
Tademajt visoravan
Tidikelt rav.
Adrar
Tillia u.
Regana
Sebha Mekerhan
Sebha Azel Mati
Azuf Melin u.
In Salah
Tingert visoravan
Erg Isauan
Zarzejtin
Edžele
Erg Ubari
El Šiati u.
Sebha
Oaza Fezan
Hamada Murzuk
Murzuk
Aberho u.
Gat
Erg Murzuk
Igargar u.
Amodrot u.
Tasili pl.
Adrar
Tenezruft
Hogar (Ahagar)
Tired žert u.
Tekulat u.
Amded u.
Tamanraset
Tamanraset u.
Tatesaset u.
Džanet
Džado vis.
Tasili Hogarski
Tim Amzi u.
Tim Tarabin u.
Adrar Iforas
Džebel Tmetri
Dolina Tilemsi
Timbuktu
Gao
Agades
Tigidit rasedni odsek
Tazizilet u.
Air
Tenere
Erg Bilma
Tibesti pl.
Žet-Žef vis.
Emi-Kusi
3415
Borku
Mario u.
Domar u.
Murdi depr.
Enedi
Soala u.
Havaš u.
Fama u.
Džurab
Darfur
Hadad u.
Bitea u.
Bata u.
Bar-el-Gazal
Džebel Mara
El Faser
El-Ku u.
Ibra u.
Kordofan visoravan
El Obeid
En Nahud
Bar-el-Arab
Salamat
Bar-Auk
Bar-Ljuk
CENTRALNOAFRIČKA REP.
Šari
Logon
Mandara pl.
Jerva-Majdguri
For-Lami
ČAD
JEZ.
Komadugu
Hadeja
Gana
Kano
Kacina
Zinder
Niamej
Sokoto
Rima
Gusau
Zarija
Kaduna
NIGERIJA
Niger
Uagadugu
Crna Volta
Bela Volta
Oti
Pendžari
GORNJA VOLTA
Bobo-Diulaso
Bamako
Bani
Mopti
Segu
Kajes
Bakoi
Senegal
Baule
Kankan
GVINEJA
OBALA SLONOVAČE
GANA
TOGO
DAHOMEJ
MALI
MAURITANIJA
El Džuf
Uaran
Auker
Makteir
Sahara
SUDAN
ČAD
NIGER
MALTA
GRČKA
Krit
KIPAR



Dolina Dadesa u južnom Maroku.
Fot. Naud-Afrique-Photo.



Alžirska Sahara (oblast Hogara).
Fot. Naud-Afrique-Photo.

pogledu dosta pravilno razvija, ali brzi porast stanovništva (opšte obeležje severne Afrike) usporava taj razvoj. Drugi razlog je teškoća sa kojom se seoska i zanatska radinost, kao preživeli oblici tradicionalnog života, uklapaju u savremenu privredu. Pored toga što je značajan poljoprivredni proizvođač (pšenica i grožđe) i zemlja ovčarstva, Maroko proizvodi još i velike količine mangana i naročito fosfata (drugo mesto u svetu sa 20% svetske proizvodnje).

Alžir, nešto manje naseljen, mada pet puta prostraniji, dugo je izgledao osuđen na zaostalost, pošto njegov korisni deo, nesaharski, iznosi samo 200 000 km². Danas je, otkrićem saharskih ugljovodonika (naročito u oblasti Hasi-Mesaud), pustinjsko područje postalo značajno dajući energetski doprinos dovoljan da neposredno ili posredno pomogne industrijalizaciju zemlje. Alžir je, posle Libije i Nigerije, glavni afrički proizvođač nafte (36,5 Mt), koja sačinjava po vrednosti dve trećine njegovog izvoza. Drugi proizvodi rudarstva (fosfati, cink i naročito gvožđe) javljaju se kao sasvim sporedni, dok se poljoprivreda odlikuje, pored proizvodnje žitarica (pšenice, pre svega), važnošću koju ima obdelavanje *vinove loze,* nasleđeno od kolonizacije. Tako, Alžir zauzima prvo mesto u Africi po proizvodnji vina. Zemlja je usmerena, posle nezavisnosti, u pravcu socijalizacije koja se odnosi na znatan deo industrije i gotovo svu modernu poljoprivredu.

U **Tunisu**, po prostranstvu malom, ali dosta naseljenom, sa gustinom koja dostiže 42 st/km², oseća se ozbiljan nedostatak energije, koji njegovo relativno veliko rudno bogatstvo ne može nadoknaditi. Ono se sastoji od olova, gvožđa i naročito fosfata (četvrto mesto u svetu, ali manje od 5% svetske proizvodnje). Zemljoradnja, izrazito sredozemna, odlikuje se trojstvom — pšenica, vinova loza, maslina — koje sačinjava osnovu izvoza (sa fosfatima), dok ovčarstvo snabdeva skromnu tekstilnu industriju često zanatskog karaktera.

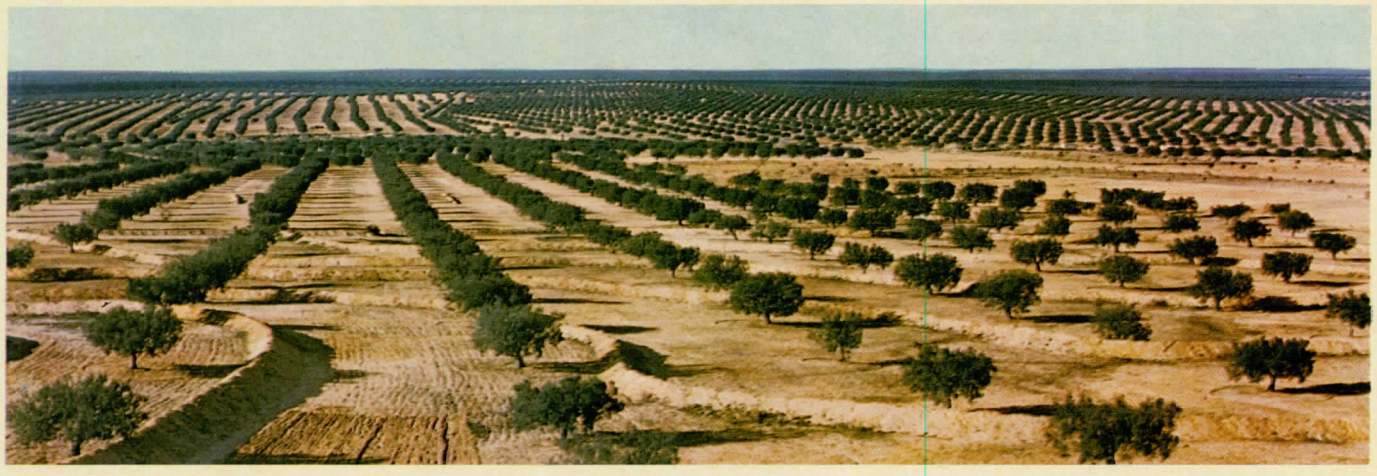
SEVEROISTOČNA AFRIKA

Ona obuhvata Libiju i Egipat, prostire se na više od 2,5 mil. km² i zauzima severoistočni deo Sahare. Udaljenost od okeana, odsustvo visije (izuzetan slučaj na obalama Sredozemnog mora) i naročito raspored velikih vazdušnih masa, u vezi sa geografskom širinom, prouzrokuju *prostiranje pustinje sve do mora.* Naizmenično, severoistočna Afrika je leti pod uvek sušnim uticajem saharskog anticiklona, a zimi je pod uticajem vetrova poteklih od jednog anticiklona sa središtem u bliskoj Aziji. Sedelački život javlja se samo u *oazama* (Fezan i Kufra u Libiji; Dakla, Kargeb, Siva i dr., u Egiptu), ne računajući vlažniji uzani priobalski pojas i naročito *dolinu Nila.* Ova dolina, meridijanskog pravca, predstavlja životnu osu Egipta i objašnjava njegovu srazmerno gustu naseljenost (34,1 mil. st., sa srednjom gustinom većom od 34 st/km²), u suprotnosti sa mnogo slabijom naseljenošću Libije (2 mil. st., sa srednjom gustinom nešto većom od 1 st/km², najnižom među svim afričkim nezavisnim državama).

Ali **Libija**, gotovo pusta, ima danas privredni značaj nesrazmeran sa njenim malobrojnim stanovništvom. Ona je to postigla nedavnim pronalaskom *nafte* (132 Mt), koji je preobrazio privredu ranije zasnovanu isključivo na gajenju jednogrbih kamila i ovaca, urminih palmi iz oaza, preradi halfe, lovu sunđera i iskorišćavanju morske soli. Nafta, koja se vadi u Zeltenu, Ragubi i Hofri, izvozi se preko Marsa el-Brega i El-Sidera i omogućuje višak u trgovinskom bilansu, što treba da pomogne modernizaciji zemlje.

Stvarno naseljeni deo **Egipta** jedva pokriva 35 000 km² (nešto više od 30% ukupne površine) i ograničava se na aluvijalnu dolinu Nila (pravi ljudski mravinjak, pošto je na tom uzanom prostoru nagomilano više od 34 mil. st.). Sezonske promene vodostaja Nila dugo su (od antičkih vremena) gospodarile privrednim životom zemlje. Izgradnja brana-rezervoara danas omogućava stalno navodnjavanje, koje je olakšalo gajenje tropskih biljaka, namenjenih trgovini (šećerna trska i naročito pamuk).

Kada se dovrši brana Sad al-Ali biće omogućeno veliko proširenje navodnjavanih površina, na oko



Maslinjaci u Tunisu, u blizini Sfaksa. *Fot. Naud-Afrique-Photo.*



1 mil. ha, a isporuka hidroelektrične energije pomoći će industrijalizaciju zemlje, čije rudarstvo daje praktično samo naftu (6,5 Mt). Egipat je prirodna raskrsnica ne samo između Azije i Afrike, nego (zahvaljujući kontroli Sueckog kanala) i između Sredozemnog i Crvenog mora, a njegova stara civilizacija i arapska ekspanzija jasno ističu značaj gradova (Kairo je daleko najveći afrički grad). Pošto se dovrši pomenuta brana, Egipat treba da se suoči sa naglim porastom broja stanovnika što zahteva raznovrsnost privrede, koja je još uvek suviše ograničena na gajenje i preradu *pamuka*, proizvoda koji po svojoj vrednosti predstavlja više od dve trećine izvoza.

ZAPADNA AFRIKA

Prostire se između severnog povratnika i Gvinejskog zaliva, atlantskog primorja i jezera Čad. Prostiranje na geografskoj širini omogućava uporedno postojanje ranije proučenih glavnih biogeografskih zona. Posle pustinjske zone, koja zahvata najveći deo Mauritanije, Malija i Nigera, smenjuju se prema jugu, stepska zona (južne oblasti istih država), zona savane (Senegal, Gornja Volta) i zona guste šume, koja zauzima primorje različite širine. Ovo prostiranje omogućuje i delimično smenjivanje zona i u nekoliko država: Obala Slonovače, Dahomej, Nigerija. Reljef ima odlike cele tropske Afrike: velike kotline u kojima se okupljaju vode (slivovi Senegala, Nigera, zapadni deo čadske depresije, u kojima stara podela često iščezava pod aluvijalnim naslagama); planinska uzvišenja blizu primorja, gde ponovo izbijaju na površinu kristalaste stene (planine duž obala Gvinejskog zaliva). Uporedno postojanje biogeografskih zona izazvalo je izvesnu mešavinu stanovništva, naime dolazak peulskih stočara kod sudanskih crnačkih zemljoradnika.

• *Zapadna Afrika, ili bar njeno primorje, privuklo je vrlo rano pažnju Evropljana,* koji su je, posle



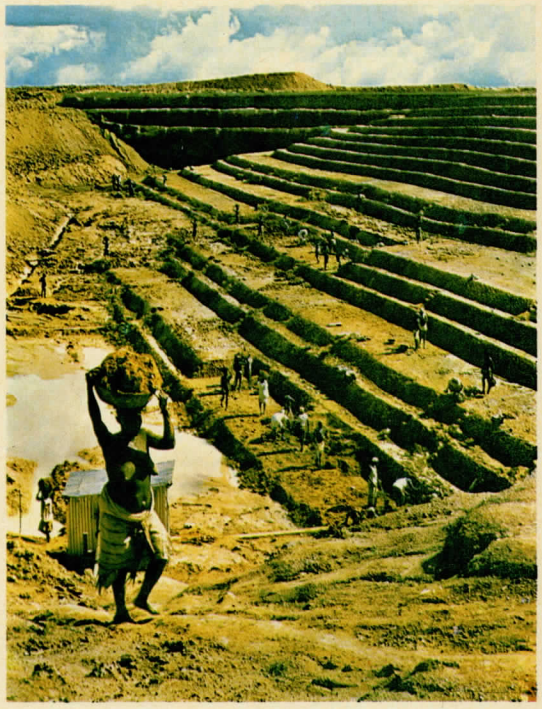
unosne trgovine robljem, kolonizovali i u njoj uveli plantažnu zemljoradnju, pre no što su se okrenuli njenom rudnom bogatstvu. Praktično su, naročito Francuska i Velika Britanija, podelile zapadnu Afriku, u kojoj ipak jedna zavisna teritorija pripada danas Portugaliji (Portugalska Gvineja). Kolonizacija je, kao i u čitavoj Africi, dovela do osnivanja država različitih po veličini i broju stanovnika (Gambija ima 370000 st., raspoređenih na manje od 10000 km², Nigerija okuplja više od 56 mil. st. na gotovo 880000 km²). Međutim, privredna moć država daleko je od toga da bude srazmerna njihovom prostranstvu ili broju stanovnika, a velike severne države, kontinentalne i gotovo pustinjske, baš su najnerazvijenije u ekonomskom pogledu. Pošto je u njih kolonizacija prodrla vrlo malo usled nepogodnih prirodnih uslova (surova klima, siromaštvo u rudama), one ne raspolažu ni saobraćajnom osnovom koja je bila potrebna evropskoj eksploataciji u primorskim oblastima.

Ovom tipu pripadaju **Mali** i **Niger**. Svaki od njih zahvata više od 1 mil. km², ali su slabo naseljeni. Gustina naseljenosti iznosi prosečno 4 st/km²; ona je veća na vlažnijem jugu, kojim protiče reka Niger, duž čijeg se toka ređaju glavni gradovi (Bamako, Segu, Gao, Niamej). *Stočarstvo* (goveda, ovce, kamile) predstavlja glavno bogatstvo obe države, u kojima postoji nekoliko nalazišta soli (u oblasti Taudeni u Maliju). Ekonomski razvoj Malija i Nigera izgleda vrlo neizvestan usled nedostatka energetskih izvora mineralnog porekla, što se međutim može delimično nadoknaditi izgradnjom električnih centrala na rekama Nigeru i Senegalu. Jugoistočno od pustinjske *Španske Sahare* je **Mauritanija**. Iste veličine kao Mali i Niger, ona ima i iste klimatske uslove (koji omogućuju znatno gajenje ovaca). Međutim, ona se nalazi u mnogo povoljnijem položaju, zahvaljujući primorju koje joj omogućuje da razvije daleki ribolov od baze Port-Etjen (uz učešće stranog brodovlja), a još više nalazištima soli, bakra (Akžužt) i naročito *gvožđa* (3 Mt metala iz idžilske Kedije). **Gornja Volta,** manje prostrana ali kontinentalna država, ima privredu sličnu onoj u Maliju i Nigeru, zasnovanu na *stočarstvu*. Ipak, pošto se nalazi dalje na jugu, veća količina padavina joj omogućuje i gajenje biljaka (proso, sorgo, kukuruz, pirinač, pa čak pamuk i kikiriki).

Sve ostale teritorije ređaju se duž atlantskog primorja i pružaju se poglavito severnom obalom Gvinejskog zaliva. *Senegal* združuje proizvodnju biljaka za ishranu (proso), i biljaka namenjenih trgovini (kikiriki) sa stočarstvom (poglavito govedarstvo) i dalekim ribolovom (takođe uz učešće stranog brodovlja). Pored toga, on raspolaže dosta značajnim nalazištima *fosfata,* kalcijuma, i aluminijuma (u blizini Tiesa). Polet Dakara, pomorske luke i aerodroma (u čemu mu značaj, međutim, očigledno opada) i glavne afričke baze za lov na tunje, može da doprinese razvoju cele zemlje. Kultura kikirikija je glavno bogatstvo male *Gambije,* uvučene u Senegal, i *Portugalske Gvineje*.

Nezavisna država **Gvineja** ima raznovrsnu privredu, čije su glavne grane, kao i u Senegalu, proizvodnja biljaka za ishranu (maniok, proso, pirinač) i biljaka namenjenih trgovini (naročito banane i kafa) i stočarstvo (naročito govedarstvo) na padinama planine Futa Džalon. Mineralno bogatstvo, dijamanti u oblasti Masenta, gvožđe u Kalumi, blizu Konakrija, i naročito *boksit* (1,5 Mt, u okolini Frije), treba da omogući industrijalizaciju koju već nagoveštava fabrika aluminijuma u Friji. U izgradnji su još dve fabrike, u mestima Kindia i Dabola, koje će se snabdevati energijom radi toga izgrađene Konkure. *Sijera Leone* živi poglavito od svoga rudnog bogatstva: platine, hroma i naročito *gvožđa* (nalazišta u Lunsari i Kajmadugu, 1,2 Mt), dijamanata (predeo oko Keneme). *Liberija,* čija je gotovo polovina teritorije pokrivena ekvatorskom šumom, osnovana oko 1820. da bi prihvatila robove oslobođene (otuda joj ime) u Sjedinjenim Američkim Državama, treba da zahvali načinu svog postanka što nije bila kolonizovana od strane evropskih sila i što je danas u privrednoj zavisnosti od Sjedinjenih Država. Plantažna zemljoradnja *(kaučuk)* udružena je u njoj sa ekstraktivnom industrijom (više od 7 Mt gvožđa poglavito iz Bomi Hilsa). Prisustvo Gvinejske uzvišice, izgrađene od stena veoma bogatih mineralima, objašnjava rudno bogatstvo ove poslednje tri države.

U **Obali Slonovače**, *zemljoradnja* ponovo postaje osnova privrede (i pored prisustva mangana, zlata i dijamanata). Ona je najviše usmerena na proizvodnju biljaka namenjenih trgovini: kafa, kakao, banane i nešto manje značajan pamuk. Šuma daje nešto skupocenog drveta (između ostalog i mahagon). *Kakao* sačinjava, po vrednosti, više od polovine izvoza *Gane* (prvi svetski proizvođač), koja međutim, nije lišena ni rudnog (zlato, dijamanti, mangan, boksit), ni šumskog blaga (mahagon). Plantažna zemljoradnja je razvijena i u dve male susedne države: *Togo* i *Dahomej (uljevita palma,* kakao, pamuk, kikiriki, kafa, kopra), koje su siromašne u rudnom blagu (nekoliko malih nalazišta gvožđa i fosfata u Togu). Najzad, *Nigerija* je daleko najnaseljenija afrička država (sa 56,5 mil. st.). Ona raspolaže privredom čija je raznovrsnost omogućena uporednim postojanjem biogeografskih zona: na jugu, sa vlažnom tropskom klimom, šumska eksploatacija (mahagon), uljevita palma, kaučuk i naročito *kakao* (drugo mesto u svetu) a na severu, u predelu savana, proizvodnja biljaka za ishranu (maniok) i stočarstvo (6,5 mil. goveda, više od 17 mil. ovaca i koza). U utrobi zemlje ima raznih ruda i minerala, ali u manjim količinama (ugalj, kalaj), osim nafte (75 Mt). Stanovništvo je etnički raznorodno (Hausa na severu, Ibo na jugoistoku, Juruba na jugozapadu), a stara gradska civilizacija (bar na jugu) objašnjava značaj današnjih gradova (oko petnaest njih sa više od 100000 st.).



Rudnik kalaja u Nigeriji, u blizini Josa.
Fot. Fievet-Afrique-Photo.

• *Zapadna Afrika nesumnjivo predstavlja celinu koja je najjače obeležena takozvanom »eksploatacijom«* gde se nalaze jedna pored druge: zemljoradnička proizvodnja biljaka za ishranu, savremenija zemljoradnička proizvodnja namenjena trgovini, i rudarstvo, a kao negativna pojava, slabost (ili odsustvo) prerađivačke industrije (ne računajući preradu poljoprivrednih proizvoda.).


Glavni privredni izvori, rudnici i rude
P Nafta
H Ugalj
Fe Gvožđe
Mn Mangan
Cu Bakar
Pb Olovo
Zn Cink
Sn Kalaj
Sb Antimon
Cr Hrom
Co Kobalt
Au Zlato
Pt Platina
D Dijamanti
U Uranijum
Rud. naselja
Vlažna tropska zona
Vlažne tropske šume
Mangrove
Raznovrsna prehrambena poljoprivreda: pirinač, biljni plodovi za ishranu, banane.....
Značajna kultura pirinča
Uljana palma
Hevea
Specijalizovane kulture
Šećerna trska
Kakao
Kafa
Čaj
Duvan
Sisal
Vanila
Banane
Ananas
Agrumi
Zona tropskih savana
Nomadsko stočarstvo. Povremena kultura žita sa navodnjavanjem
Polunomadsko stočarstvo-goveda
Polunomadsko stočarstvo-ovce
Planinsko stočarsko kretanje
Polikultura prehrambenih proizvoda u vodoplavnoj zoni
Siromašna zemljoradnja: proso, sorgum, maniok, uljane biljke Značajno stočarstvo
Kikiriki
Pamuk
Pamuk i kikiriki
Intenzivna poljoprivreda evropskog tipa: kukuruz, mlečno stočarstvo
Pšenica i kukuruz
Siromašnija poljoprivreda: kukuruz, uljane biljke, stočarstvo.
Mediteranska zona
Mediteranske kulture: pšenica, vinova loza, voće
Pustinjska zona
Prepustinjske savane
Pustinje
Južna granica Sahare
Intenzivne kulture u dolini Nila: pamuk, kukuruz, šećerna trska, pirinač, pšenica
Ribarske luke
0 500 km
NIGER
ČAD
SUDAN
SAUDI-ARABIJA
CRVENO MORE
EMEN
Omdurman
Kartum
Asmara
Eritreja
Kano
NIGERIJA
CENTRALNOAFRIČKA REP.
ETIOPIJA
SOMALIJA
KAMERUN
UGANDA
KENIJA
GABON
KONGO
ZAIR
RUANDA
BURUNDI
TANZANIJA
ANGOLA
ZAMBIJA
MALAVI
MOZAMBIK
RODEZIJA
BOCVANA
NAMIBIJA (JZ AFRIKA)
JUŽNA AFRIKA
LESOTO
SVAZI
Kinšasa
Luluaburg
Lumumbaši
Solzberi
Johanezburg
Pretorija
Benoni
Springz
Džermiston
Derben (Port Natal)
Pitermaricburg
Keptaun (Kapštat)
Port Elizabet
Ist London
Najrobi
Mombasa
Dar-es-Salam
Mogadisu
Tananarive
MADAGASKAR (MALAGAZIJA)
Rt Dobre Nade
Igleni rt (Aguljas)
Rt Korijentas
Rt Sv. Marije
Rt Delgado
Rt Amber
Rt Masoala
Rt Gardafuj
ATLANTSKI OKEAN
INDIJSKI OKEAN
MOZAMBIČKI KANAL
KOMORSKA OSTRVA (Fr.)
REINION (Fr.)
Kalahari pust.
Namib pustinja
Baroceland rav..
Bateke vis.
Damara vis.
Luanda vis.
Lunda vis.
Kisangani
Kilimandžaro
Mt. Kenija
Borana vis.
Gala-Somali vis.
Haud vis.
Harar vis.
Kordofan vis.
Džebel Mara
Basen Gornjeg Nila
Mitumba pl.
Udžungva pl.
Mučinga pl.
Kalahari pust.
Karu
Kepland pl.
Bie visoravan (Port.)
Mt. Kenija
Kilimandžaro
Uljana palma
Hevea

ISTOČNA AFRIKA

To je *najviši deo kontinenta* koji se pruža između severnog povratnika i jezera Malavi na jugu. Razlomljen tercijarnim rasedima, on se sastoji (ne računajući delimično saharski Sudan) od visoravni odvojenih tektonskim potolinama, često ispunjenih jezerima, nad kojima se uzdižu vulkanske gromade sa najvišim vrhovima u Africi. Visina i geografska širina sa obe strane polutara objašnjavaju bioklimatske anomalije: odsustvo ekvatorske vegetacije, čak i na vrlo malim geografskim širinama; suprotnost između semiaridnog i stepskog somalijskog primorja i pošumljenih obala Kenije i Tanzanije, mnogo bogatijih padavinama.

Gezira, aluvijalna ravnica koju su stvorila dva Nila (Beli i Plavi Nil) uzvodno od svojih stava, predstavlja najvažniji deo *Sudana,* najprostranije države na afričkom kontinentu (više od 2,5 mil. km²). Ova oblast, navodnjavana na prostoru od 400000 ha vodom sa Senarske brane, veliki je proizvođač *pamuka* (glavni izvozni artikal, ispred arapske gume »gumarabika«). Ostali deo zemlje, osim močvarne kotline Bar el Gazal, pustinjski je ili semiaridan (Nubijska pustinja, visoravni Darfur i Kordofan). Ovde se održalo nomadsko stočarstvo (ovce i koze), kao i proizvodnja prehrambenih biljaka koje se ne navodnjavaju. Port Sudan spojen železnicom sa Kartumom, glavna je pomorska veza zemlje sa svetom.

Etiopija okuplja raznorodno stanovništvo. Prema Abisincima (čiji glavni deo sačinjavaju Amhari), stalno nastanjenim zemljoradnicima, prevedenim u hrišćanstvo, stoje Gala, Danakili, Somali, često pomuslimanjeni nomadski ili polunomadski stočari. To je tvrđava visoravni, gde visina propisuje raspored poljoprivrede. Na visinama iznad 2400 m (daga) gospodari razvijeno stočarstvo (govedarstvo i ovčarstvo). Gajenje žitarica (ječam), voća, povrća i naročito plantaže kafe preovlađuje u vojnadagi, srednjoj zoni (1800 — 2400 m), najzdravijem i najnaseljenijem delu, a u toploj, vlažnoj i najvećim delom pošumljenoj kvoli (ispod 1800 m) gaji se kukuruz, duvan i pamuk. Prisajedinjenje Eritreje donelo je Etiopiji primorje (luka Masaua i Asab), ali veliki deo njene spoljne trgovine obavlja se i dalje preko Džibutija, glavnog grada male *Francuske teritorije Afara i Isa (stare Francuske somalijske obale),* vezanog železnicom sa Adis-Abebom.

Rečne doline (naročito dolina reke Džube) sačinjavaju životne delove *Somalije,* čiji ostali delovi, sušni, predstavljaju područje ekstenzivnog ovčarstva. Pod uticajem Italijana, u Somaliji se razvilo i gajenje biljaka namenjenih trgovini (naročito *šećerna trska, pamuk, banane),* koje čine glavni deo izvoza. Ribolov (morski pas, tunja) razvija se na primorju, gde se nalaze glavni gradovi (Mogadišu, Merka, Đamana).

U **Keniju** su Evropljani prodrli jače nego ma u koju drugu zemlju istočne Afrike. Oni su tu uveli plantažnu zemljoradnju, koja daje zemlji njene glavne izvozne proizvode *(kafa, čaj),* što se šalje iz Mombase. Stočarstvo, čijem napredovanju doprinosi zdrava klima, ostalo je dobrim delom u rukama domorodaca (poglavito stočara Mazaji). *Uganda* ima raznovrsniju privredu. Gajenju prehrambenih biljaka i stočarstvu pridružuju se i biljke namenjene trgovini (pre svega *pamuk,* kafa, čaj) i rudarska proizvodnja (kalaj, volfram i naročito *bakar,* koji se obrađuje u Džindži). Energija, koju daje centrala Oven Fols, može da pomogne industrijalizaciji Ugande. Glavni grad, Kampala, vezan je železnicom sa Mombasom, koja zemlji služi kao izlaz na more.

Tanzanija je nastala od nekadašnje Tanganjike, oblast visoravni (između jezera Viktorije, Tanganjike, Malavija i Indijskog okeana), koje se spuštaju prema moru, gde se razvilo gajenje *sizal konoplje* (često u rukama Evropljana), kafe i pamuka, i od nekadašnje države Zanzibar (ostrva Pemba i Zanzibar), čiji *karanfilić* predstavlja uvek velik izvor prihoda (skoro svetski monopol).

Između Tanzanije i Zaira (staro ime — Kongo-Kinšasa) uvukle su se dve države *Ruanda* i *Burundi,* nastale raspadanjem nekadašnje teritorije pod belgijskim tutorstvom Ruanda — Urundi. Glavno im je bogatstvo *stočarstvo* (koze, pre svega), dopunjeno gajenjem prehrambenih biljaka i biljaka namenjenih trgovini (pamuk, kafa), kao i jezerskim ribolovom.

CENTRALNA AFRIKA

Južno od **Čada** (države koja se sastoji od severne polovine pustinjskog karaktera i južne polovine pokrivene savanom — područja *stočarstva,* govedarstva i ovčarstva, i navodnjavanog obdelavanja pamuka, koji predstavljaju glavno bogatstvo ove prostrane, ali slabo naseljene zemlje), centralna Afrika se praktično svodi, ne računajući primorje (Kamerun, Ekvatorska Gvineja, Gabon), na sliv Konga (više od 4 mil. km²).

Centralnoafrička Republika je zemlja visoravni pokrivenih savanom, gde se, pored gajenja prehrambenih biljaka, gaji i nekoliko biljaka namenjenih trgovini (pre svega *pamuk,* a zatim kikiriki, kafa, kaučuk). U zemlji postoje i skromna nalazišta zlata i dijamanata.

Kamerun ima raznovrsnu poljoprivredu, zbog raznolikosti svojih klimatskih oblasti. Banane, kafa i naročito *kakao* glavni su proizvodi primorja (gde iskorišćavanje šume daje skupocene vrste drveta) i južnih visoravni u južnom podnožju planine Adamaue. Porast sušnosti u pravcu severa pomaže i razvoju stočarstva, pored gajenja pamuka i kikirikija. U zemlji ima nekoliko nalazišta kalaja. Energija koju daje centrala Edea omogućila je izgradnju fabrike aluminijuma, koja obrađuje boksit iz Gvineje. Preko Bonaberija (izvozne luke za banane) i naročito Duale održavaju se pomorske veze Kameruna sa svetom. *Ekvatorska Gvineja* (nekadašnja Španska Gvineja) sastoji se od ostrvskog dela (Fernando Po) i kontinentalnog dela (Rio Muni); usred guste šume raštrkano je nekoliko plantaža kafe i kakaoa. Privredni značaj *Gabona* potiče danas od njegovog mineralnog bogatstva. Nekada isključivo *šumarska,* zemlja je danas proizvođač zlata, uranijuma, gvožđa, nafte i naročito *mangana* (blizu Fransvila, na jugoistoku; treće mesto u svetu).

Kongo-Brazavil, sa obe strane polutara, pokriven je najvećim delom gustom *šumom,* koja daje zemlji njene glavne izvore prihoda (skupoceno drvo i drvo za građu). Raznovrsna biljna proizvodnja (kafa, uljevita palma, šećerna trska, pamuk, itd.) ima samo drugorazredni značaj, a nalazišta ruda i minerala (zlato, dijamanti, olovo, kalaj, nafta), takođe su raznovrsna, ali dosta siromašna. Stanje nije isto u *Zairu* (staro ime: Kongo-Kinšasa), sedam puta prostranijem (2,3 mil. km²), a petnaest puta naseljenijem (22,5 mil. st.). Savana, na jugu i na istoku, okružuje gustu šumu, koja zauzima najniži deo kongoanske potoline. Šuma, gde su se sklonili pigmeji, prošarana je sa nekoliko proplanaka na kojima su se razvile kulture kakaoa i kaučuka, a na visoravnima koje zatvaraju potolinu raširile su se kulture pamuka i kafe. Ali, privredni značaj Zaira leži prvenstveno u rudnom bogatstvu njegovog južnog dela, Katange. Iz Katange potiču srebro, kalaj, kobalt, uranijum i radijum, mangan i naročito *bakar,* što se delom obrađuje na licu mesta, i šalje železnicom do izvoznih pristaništa, naročito Matadija, Lobita i Beire. Ako se još uzme u obzir da Zair daje znatnu količinu zlata (10000 kg) i više od polovine svetske proizvodnje *industrijskih dijamanata* (oblast Kasaj), onda se može dobiti predstava o prirodnoj moći zemlje, čiji značaj i uređenje (velikim delom u rukama međunarodnih društava) objašnjavaju mnoge teškoće sadašnjih političkih prilika.

JUŽNA AFRIKA

Južna Afrika je bedem visoravni koje se prostiru sa obe strane južnog povratnika, spuštaju se prema središtu (potolina Kalaharija), često padaju naglo prema okeanu, naročito na jugoistoku (Drakensberg) i tako ograničavaju prostranstvo aluvijalnih obalskih nizija, koje se nešto više šire samo u Mozambiku. Visina (sa kojom su klimatski uslovi za zdravlje čoveka sve bolji), mali pustinjski prostor (posledica sužavanja kontinenta prema jugu), primorje sa sredozemnom klimom i rudno bogatstvo doprineli su prodiranju Evropljana, značajnijem nego na istoj geografskoj širini sa severne hemisfere, uprkos većoj udaljenosti.

Na zapadnom i istočnom kraju severnog dela ove celine nalaze se dve teritorije koje su i dalje pod portugalskom vlašću. Na zapadu, *Angola,* gde se iza niske i močvarne primorske ravnice, koja se širi prema severu, pruža prostrana visoravan izgrađena od kristalastih stena, pokrivena savanom na severu, a suvom šumom na jugu. Portugalci su tu uveli ili razvili gajenje biljaka namenjenih trgovini (pamuk, šećerna trska i naročito *kafa,* čija proizvodnja stoji na petom mestu u svetu) i preduzeli istraživanje rudnog blaga (gvožđe, nafta, dijamanti). Centrala Kambambe može omogućiti početak industrijalizacije, koji, međutim, koče unutrašnje teškoće. Na istoku, *Mozambik,* izložen jugoistočnom kišovitom pasatu, mnogo je vlažniji. Njegovi glavni izvozni proizvodi su još uvek *pamuk* i *šećerna trska,* pošto se rudno blago sastoji od nekoliko skromnih naslaga boksita, uglja i naročito berila. Beira služi kao izlaz na more kontinentalnim državama nekadanje federacije Rodezije i Njasalanda, čije je raspadanje dovelo do osnivanja tri nezavisne države: Malavija (ranije Njasaland), Zambije (ranije Severna Rodezija) i Rodezije (ranije Južna Rodezija) — prve dve su članice Komonvelta.

Malavi se pruža duž zapadne obale istoimenog jezera, nad kojim se uzdižu krila strmih raseda, čiji su ogranci često visoki preko 2000 m. Na tako ograničenim visoravnima stanovništvo gaji prvenstveno duvan, a zatim pamuk i čaj. Gustina naseljenosti (30 st. na km²) objašnjava privremeno iseljavanje stanovnika u rudnike Zambije i Južnoafričke Re-



Ples pripadnika plemena Zulu u Južnoj Africi.
Fot. Lenars-Atlas-Photo.



Kopovi rudnika zlata u Južnoj Africi (Vitvatersrandu). *Fot. Zuber — C. C. M.*

publike (Transval). *Zambija* i *Rodezija* se sastoje od masivnih granitnih uzvišenja, mestimično otvorenih u Zambiji močvarnim depresijama i prosečenih rečnim tokovima (među kojima je i Zambezi) u pravcu Indijskog okeana. Zemljoradnička proizvodnja (naročito *duvan,* kafa, agrumi, kukuruz), stočarstvo i eksploatacija šuma zauzima značajnije mesto u Rodeziji. Ona gubi značaj u Zambiji pred rudnim bogatstvom: olovo i cink (Broken Hil), kobalt i naročito *bakar* koji daju rudnici sa severa kao nastavak onih iz susedne Katange — četvrto mesto u svetu. Međutim, u Rodeziji nije takav slučaj (mada je ona proizvođač *azbesta,* zlata, uglja i hroma). Značaj belog stanovništva (više od 220000 Evropljana) nagoveštava susednu Južnoafričku Republiku.

Južnoafrička Republika, mada nije najveća ni najnaseljenija zemlja na afričkom kontinentu, ipak predstavlja daleko *najznačajniju ekonomsku silu.* Za to prvenstvo ona duguje sticaju prirodnih i etničkih činilaca (klima povoljna za belce, veliko rudno bogatstvo, rano i masovno evropsko naseljavanje). Brojna slabost belog stanovništva (sastavljenog od Bura i Britanaca, koji su pošto su, najpre, bili neprijatelji, postali saveznici) predstavlja manje od 20% ukupnog broja stanovnika. Oni, međutim, drže u rukama gotovo celokupnu privredu (i upravljaju državom) što je dovelo do primene politike segregacije (aparthejd), koja ide u krajnost. Ta segregacija se sprovodi u tri pravca: rasnom, socijalnom i ekonomskom. Crnci, zatvoreni u rezervate ili smešteni u posebne četvrti grada, lišeni su svih političkih prava i prinuđeni da rade najteže poslove (Bantu su na primer »izvlačeni« iz svojih rezervata i upućivani na rad u transvalske rudnike).

Napredak privrede zasnovan je na rudnom bogatstvu, a u početku na rudnicima *zlata* u Transvalu, naročito u području Vitvatersranda (koji su, međutim, u lakom opadanju). Južnoafrička Republika daje dobru polovinu svetske proizvodnje zlata. Teritorija Transvala, izuzetno bogata, sadrži još i znatna nalazišta *dijamanata* (koji ipak dolaze posle onih iz Kimberlija, u pokrajini Kap), platine, hroma, bakra, azbesta, liskuna, gvožđa i naročito *uglja,* dok se nalazištima ili metalurgiji zlata priključuju *uranijum i srebro*; najzad, proizvodi se i *mangan* u pokrajini Kap (drugo mesto u svetu). Nalazišta uglja i gvožđa, kao i energija koju daju hidraulične centrale (Klip Sfejšn kod Veringinga) doprineli su razvitku siderurgije koja potpuno snabdeva prerađivačku metalurgiju. Razvoj industrije doprineo je razvoju gradova (Johanesburg, ponikao na zlatu 1886. broji danas više od 1 mil. st.) i učinio neophodnom izgradnju dosta guste putne i železničke mreže (170000 km puteva, od kojih su 30000 km prohodni cele godine, i 22000 km železničkih pruga). *Zemljoradnja,* u rukama Evropljana, *zauzima mesto koje nije za potcenjivanje* (Oranje i naročito južni deo oblasti Kap); kukuruz, vino i agrumi proizvode se u velikim količinama. Druge biljne kulture su u punom porastu, poglavito šećerna trska, duvan i pamuk.

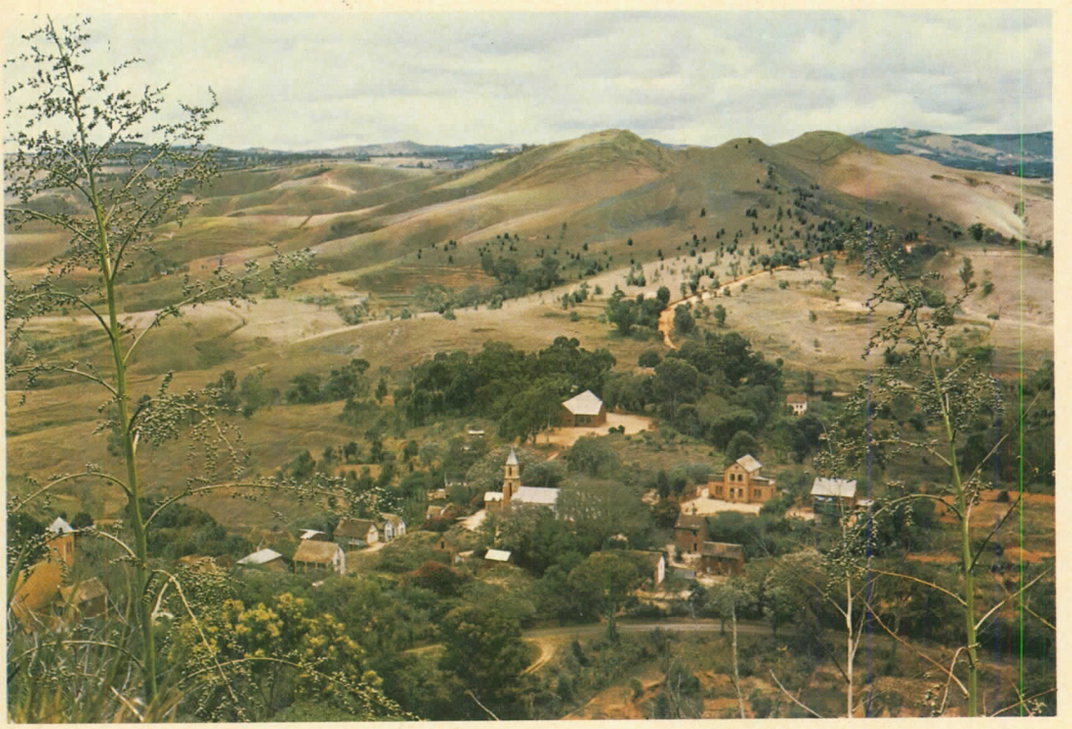
Stočarstvo (goveda i naročito ovce) razvilo se u Veldu i na zapadu. *Vuna* (od koje jedan deo angorska) i astragan (krzno od karakul jagnjadi) predstavljaju znatan izvor prihoda. Najzad, ribolov se živo razvija, naročito na atlantskom primorju. Južnoafrička Republika pruža tako primer zemlje koja je dostigla privrednu zrelost, što je jedinstvena činjenica u Africi, ali dvojstvo stanovništva postavlja takve probleme da je taj napredak (belaca) možda vrlo nesiguran u sklopu Afrike koja je dospela do nezavisnosti.

U stvarnoj, mada ne i pravnoj, zavisnosti od Južnoafričke Republike nalazi se *Namibija* (Jugozapadna Afrika), sušna zemlja, naročito u svom primorskom delu (pustinja Namib). Istočno od nje, *Botsvana* (nekadašnja Bečuana) zauzima središte potoline Kalahari, gde pustinjska klima praktično dopušta samo pastirski život. *Lesoto* (nekadašnji Basuto) bavi se stočarstvom radi vune, udruženim sa gajenjem kukuruza. Najzad, *Svaziland* (koja je nedavno stekla nezavisnost), blizu Indijskog okeana, raspolaže nalazištima azbesta.

Prema južnoj Africi, od koje je odvojen Mozambičkim kanalom, *Madagaskar* se izdvaja (usled ostrvskog položaja) kako svojim stanovništvom (čija je osnova azijskog porekla) tako i svojom faunom. Veće od Francuske, ostrvo se sastoji od visoravni koje naglo padaju prema istoku u uzanu primorsku niziju, a blaže se spuštaju prema zapadu. Poreklo njegovog stanovništva, danas podeljenog na dvadesetak plemena, u vezi je sa širenjem kulture *pirinča,* osnovne za ishranu, dopunjene maniokom i proizvodnjom značajnog govedarstva (zebu). Plantažna zemljoradnja, koju su uveli Francuzi, doživljava veliki napredak (naročito *kafa* i *vanila,* a zatim šećerna trska i karanfilić). Rudno bogatstvo čini grafit, mika i uranijum. Na severozapadu, francuski *Komorski arhipelag* se sastoji od vulkanskih, isključivo poljoprivrednih ostrva (šećerna trska, vanila, sizal konoplja, biljke za pravljenje mirisa). Jedan deo zemlje (kao i na Madagaskaru) pripada doseljenicima sa Reiniona, koji su to ostrvo napustili zbog njegove prenaseljenosti. Ostrvo *Reinion,* sa površinom od 2500 km², broji više od 360000 st. Na njemu se gaji *šećerna trska* od koje se dobijaju šećer i rum, i koja mu obezbeđuje više od četiri petine vrednosti izvoza.

Preveo
Momir Nikolić

René OIZON



Središne visoravni Madagaskara. *Fot. Picou-Afrique-Photo.*

AMERIKA

Severna Amerika

Pod ovim izrazom ovde se podrazumevaju samo Sjedinjene Države (sa Aljaskom, ali bez poseda van Amerike) i Kanada.

Severna Amerika je *kontinent masivnog oblika*. Prodori mora u kopno veliki su samo na severu Kanade, ali im gotovo neprekidno prisustvo leda ne dopušta da ublaže klimu i umanjuje njihov privredni značaj. To je, isto tako i *jednolik kontinent*. Njegov reljef ni izdaleka nije onako komplikovan kao evropski. Sačinjavaju ga *dva planinska sistema*, jedan na zapadu, drugi na istoku. Oni uokviruju *središnu niziju*, koja se prostire od Hadsonovog do Meksikanskog zaliva. Jedinstveni biljni predeli prostiru se na površinama širokim koliko i čitav kontinent (preko 4000 km od Bostona do Los Anđelesa). Toj jednolikosti doprinosi uređenje prostora, što je delo ljudskih ruku. Plan u obliku »šahovskih polja« *(rectangular pattern)* nametnuo je geometrijsku pravilnost poljoprivrednoj oblasti. Najzad, i gradovi se odlikuju izvesnom jednolikošću u planu i arhitekturi.

GLAVNE ODLIKE STRUKTURE I RELJEFA. Reljef kontinenta obuhvata pre svega prastaru kontinentalnu masu, *kanadski štit*, nabran u veoma davnoj prošlosti, sastavljen od kristalofilinskih stena sa različitim intruzijama. Taj štit, uglavnom dosta nizak, bio je izdignut i prelomljen u istočnom delu, gde dostiže, pa i premaša 1000 m nadmorske visine (Bafinova zemlja, Labrador, Lorentide, Adirondaks). Ta prastara masa isčezava na severu (oblast Hadsonovog zaliva) i na jugu (basen Misisipija) pod sedimentima nataloženim počev od primarne ere, i neznatno poremećenim ili zahvaćenim tektonskim pokretima velikog lučnog prečnika. Nadmorske visine neosetno rastu od središta u pravcu Apalača i Stenovitih planina, u čijem podnožju katkad prelaze 1000 m. Jednolikost tih ravnica presecaju »bregovi« (najveći je oko Misurija) i kueste (cuestas), od kojih je jedna prouzrokovala Nijagarine vodopade.

Sedimentne površi ispresecane su izdizanjem prastare mase (Blek Hils) ili su ugrađene u bore, kao one koje su stvorile venac Apalača na kraju primarne ere. *Apalačke planine*, koje se pružaju preko 2500 km u dužinu, od Alabame do poluostrva Gaspea, obuhvataju, na istočnoj strani, pojas kristalastih stena, u kojem su najviši vrhovi (2037 m u Blu Ridžu u Severnoj Karolini, 1917 m vrh Vašington u Nju Hemširu), a na zapadnoj, pojas nabranih sedimentnih stena koje se odlikuju naizmeničnim grebenima i longitudinalnim dolinama (Velika dolina u Pensilvaniji, dolina Šenendoa, gornja dolina Tenesija). Visoravan Ozark i planine Uačita (u Misuriju i Arkensou) sastoje se od kristalastog jezgra, pokrivenog nabranim sedimentima.

Kvartarni lednici pokrivali su u više mahova deo kontinenta koji leži severno od linije što prolazi kroz Kalgeri i Sen Luj, sledi tok reke Ohaja, pa opet prolazi kroz Njujork i Long Ajlend. U tim severnim oblastima, a naročito na štitu, oni su odneli, pre svega, rastresit materijal, ogoleli donji sloj, izdubili valove i jezera (Velika jezera delom su stvorena ledničkom erozijom). U južnim oblastima lednici su nagomilali materijal donet iz severnih oblasti u obliku morenskih venaca (režnjevit oblik jezera Mičigen, džepovi jezera Hjuron), ili su ih rasprostrli kao pokrivač od nanosa gline i šljunka (drift).

Na zapadu postoji nekoliko topografskih celina: *Stenovite planine*, koje dostižu visinu 4400 m u Koloradu i uzdižu se neposredno iznad Velikih nizija; velike visoravni u unutrašnjosti, sa oko 1000 m nadmorske visine, veoma prostrane na jugozapadu Sjedinjenih Država; planinski niz koji obrazuju Sijera Nevada, lanac Kaskadskih planina, kanadske Primorske planine, Aljaske planine (sa vrhom Mek Kinlijem visokim 6187 m, najvišim vrhom u Severnoj Americi; pretpacifička potolina, koju predstavljaju središna Kalifornijska ravnica, doline Vilemita, Pjudžit Saund, i klanci Britanske Kolumbije i Aljaske; najzad, američke Primorske planine koje se nastavljaju u ostrvo Vankuver i Arhipelag kraljice Šarlote.

Taj, na izgled jednostavan, raspored u stvari je rezultat složene geološke prošlosti. Počev od jure smenila su se tri orogena perioda, koji povezuju vrlo različite elemente: delove blago zatalasanih sedimentnih površi (kao što su one koje je sve do sokla usekao veliki kanjon Kolorada), disimetrične izdignute blokove (Sijera Nevada), udubljenja, mase dubokih stena ogoljenih erozijom, nabrane planinske lance (kalifornijska obala, visoravan Nevada), tektonske rovove (pretpacifička potolina), šarijaške navlake (čelo Stenovitih planina, koje je potisnuto na sedimentnu zaravan Velikih nizija), vulkane (nanizane istočno od pretpacifičke potoline: Mont Renir, 4731 m, Sasta 4734 m, Krejter Lejk), ogromne površine lave (visoravni na severozapadu Sjedinjenih Država).

Na severnoameričkom zapadu tragove kvartarnih glacijacija predstavljaju lednički cirkovi (Stenovite planine, Primorske planine u Britanskoj Kolumbiji), valovi, viseće doline, vodopadi (Josemitski nacionalni park u Sijera Nevadi, primorske planine u Aljasci) i, najzad, današnji lednici, ostaci nekadašnjeg ledničkog sistema. Klima je postala toplija i suvlja, osobito na jugozapadu Sjedinjenih Država, gde su usled pretvaranja tla u pustinju velika slatkovodna jezera svedena na kotline sa bočastom vodom, slične alžirskim »šotovima« (Veliko slano jezero je primer takvog jezera).

Severnoamerički *primorski pojas* sačinjavaju obale sa fjordovima (kao što su Bafinova zemlja, Labrador, Aljaska, Britanska Kolumbija) i obale sa lagunama (od rta Haterasa do Floride, Meksikanski zaliv). Ima i obala sa slabo razuđenim stenovitim odsecima (američka pacifička obala), niskih obala koje se postepeno izdižu iz mora (Hadsonov zaliv), stenovitih i razuđenih obala (Njufaundlend, Nova Škotska, Nova Engleska), kao i velikih potopljenih zaliva (Delaver, Česapik).

KLIMATSKE KARAKTERISTIKE I BILJNE OBLASTI. *Klimu Severne Amerike određuju njena geografska širina i specifični raspored reljefa.* Sever kontinenta, koji pripada polarnoj i subpolarnoj oblasti, predstavlja ogroman rezervoar hladnog vazduha, dok je južni deo izložen talasima ciklonskih depresija koje se stvaraju pri dodiru tog polarnog vazduha i vazduha iz tropskih krajeva. Takve depresije, koje se obrazuju u Velikim nizijama, najčešće se kreću duž Velikih jezera i reke Sen Lorensa, ali se mogu kretati i severnije, osobito leti (pri čemu potiskuju polarni vazduh i omogućuju priliv tropskoga), ili nešto južnije, naročito zimi, prepuštajući veći deo kontinenta uticaju polarne klime. Odsustvo visije koja bi se pružala u uporedničkom pravcu istočno od Stenovitih planina takođe olakšava prodor hladnog talasa, ili, obrnuto, prodor tropskih ciklona; otuda je američko podneblje puno žestokih suprotnosti. Uz to, planinski sistem na zapadu često zaustavlja ciklone i kišne vetrove sa Tihog okeana, tako da visoravni i Velike nizije stradaju od preterane suše.

Severna obala Tihog okeana obiluje padavinama, naročito na visinama (do 2 m vodenog taloga), bez preterane letnje žege i surovih zima. Britanska Kolumbija ima blage, vlažne zime, kao one u Irskoj (Vankuver 2,2°C u januaru). I u Kaliforniji su zime umerene i kišovite, ali joj nailazak visokog suptropskog pritiska donosi leti toplo i suvo vreme, mada prisutna hladna struja često dovodi do stvaranja uzanog pojasa magle duž obale. Obilate padavine uticale su da od Aljaske do Sijere Nevade izraste najlepša šuma na svetu, karakteristična po džinovskom drveću (Daglasova jela). Jedan oblik makija *(chaparrab)*, prilagođen letnjoj suši, krasi primorske planinske vence u Kaliforniji, dok bi središna potolina te države bila prava pustinja da nije sistema navodnjavanja. Glavna odlika klime na najvišim visoravnima je suša; nju na severu prate oštre zime, a na jugu žarka leta (apsolutni maksimum +56°C u Dolini smrti). Šumska vegetacija Kanade prelazi u visoku stepu na severozapadu Sjedinjenih Država, zatim još južnije u nisku stepu obraslu trnometom i, najzad, u pustinju, u kojoj rastu mesnate i bodljikave biljke (juke, mlečike, kaktusi), smenjujući se sa dunama, šljunkovitim površinama i slatinama. Zahvaljujući svojoj visini, *Stenovite planine* imaju dosta obilne padavine, što je omogućilo bujanje lepe četinarske šume u severnom delu, koji manje strada od letnjih žega.

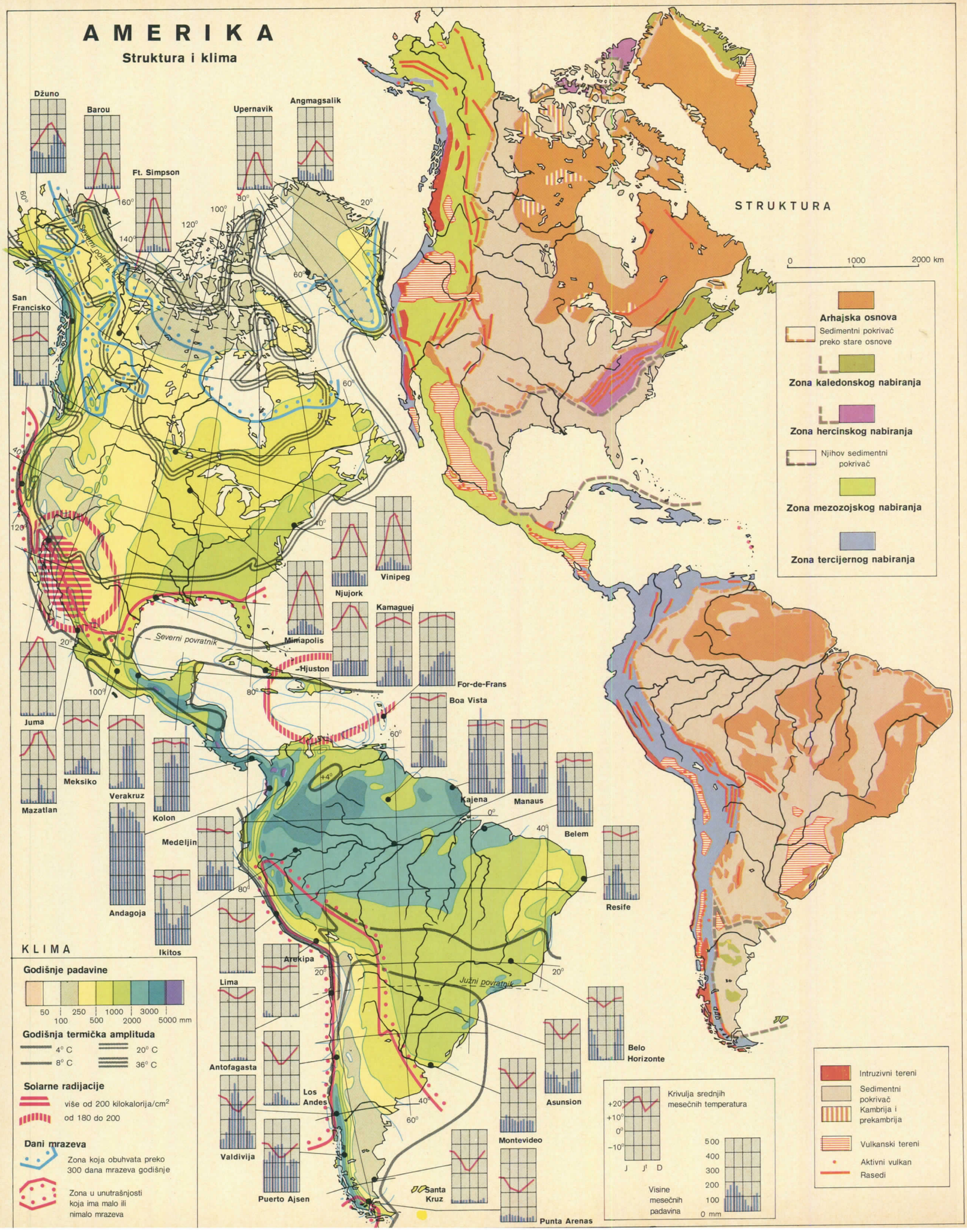
Istočno od Stenovitih planina vlaga se povećava u pravcu istoka, usled sve češćih depresija, a toplota raste u pravcu juga. Otuda se stvorio čitav niz klimatskih tipova, koji postepeno prelaze jedan u drugi. Suša je glavna zajednička odlika *Velike nizije*, počev od kanadske Prerije, gde su zime veoma hladne

Površina i stanovništvo Severne Amerike

	Površina u 1000 km²	Stanovništvo u hiljadima	Gustina na 1 km²
Anglo-Amerika . . .	19306	228781	11,8
SAD	9347	207000	22,3
48 država	7807	206200	26,5
Havaji	16	718	42,8
Aljaska	1540	250	0,16
Kanada	9959	21800	2,1

AMERIKA

Struktura i klima




K A N A D A
O N T E R I O
K V E B E K
M E Đ U N A R O D N I O K E A N
A T L A N T S K I O K E A N
Antikosti o.
Gaspe pol.
Sen Lorensov zal.
Njufaundland
NJU BRANZVIK
KROMPIR
Princ Edvard o.
Glejs Bej
Sidni
Monkton
Frederikton
NOVA ŠKOTSKA
Dartmaut
Halifaks
Rt Sebl
Ogankuit
Bangor
Orono
Istport
Votervil
Ogasta
Bar Harbor
Rokland
Luiston
Popham Bič
Portland
Old Orčard Bič
Bideford
Kenebank
Portsmaut
Raj Hampton
Mancester
Kembridž
Boston
Kuinsi
Brokton
Providens
Rt Kod
Nju Bedford
Fol River
Lorens
Beverli
Lin
Medford
Granica urbanizovane zone
Američke istočne obale
① MASEČUSEC
② ROD AJLAND
③ KONEKTIKET
0 100 200 300 400 500 km
Timins
Sikutimi
Sadberi
Sovinigan Folz
Troa-Rivijer
Sen-Mišel
Sen-Hajasint
Šerbruk
Montreal
Verden
Platsburg
Berlington
Stou
Vajt pl.
HAMPŠIR
Ratland
Saratoga Springz
Hanover
Konkord
Daram
Troj
Pitsfild
Louel
Vuster
Springfild
Holijk
Pokipsi
Hartford
Nju Briten
Voterberi
Njuhejvn
Bridžport
Njujork
Long Ajland
Jonkers
Paterson
Njuark
Elizabet
Džerzi Siti
Hoboken
Filadelfija
Kamden
NJU DŽERZI
Atlantik Siti
Trenton
Princton
Lankaster
Reding
Alentaun
Betlihem
Nju Branzvik
Pokono Pains
Uilkz Bar
Skranton
Njubara
Binghampton
Itaka
Elmajra
Olbeni
Sirakjus
Rocester
Folz
Najagara
Hamilton
Toronto
Osava
Votertaun
Midlburg
Adirondak pl.
VERMONT
Obarn
NJU HAMPŠIR
Kingston
Piterboro
Otava
Hal
Gelf
Sagino
Bej Siti
Milvoki
Maskegon
Grand Rapidz
Kalamazu
Lansing
Flint
Pontijak
Kičener
London
Port Hijuron
Mt. Klemens
Brantford
St. Katenns
Detroit
Vindzor
Diarborn
Put in Bej
Lejkvud
Loren
Aštabula
Džemstaun
Klivland
Akron
Kanton
Pitsburg
Batler
Stejt Koledž
Lok Hejvn
Ohajo
Jangztaun
Port Vejn
Momi
Tifin
Mansfild
Marion
Gran Lak
Masilon
Viling
Mak
Kizport
Džonstaun
Altuna
Harisburg
Bakij Lejk
Zejnsvil
Njuark
Bel Fonten
Springfild
Marino
Anderson
Richmond
Dejton
Kolambas
Hamilton
Sinsinati
Kolumbus
Kavington
Portsmaut
Morgantaun
Klarkzburg
Berkli Springz
Vilmington
Baltimor
Koledž Park
Anapolis
Vašington
Arlington
Čester
Jork
Kamberland
Ašland
Hantington
Čarlston
Leksington
Diks Dam
Bouling Grin
Luisvil
Evanzvil
Ovensboro
Dzefersonvil
Indianapolis
Ričmond
Lafajet
Vobaš
Kokomo
Danvil
Mansi
Anderson
Hamilton
Ter Ot
Blumington
Siti
Elkhart
Gari
Hamond
Ist Čikago
Čikago
Milvoki
Grin Bej
Aplton
Oškoš
Fon-di-Lak
Manitovok
Sebojgan
Rasin
Kenoša
Vokegan
Evanston
Orora
Elgin
Grand Rapidz
Kalamazu
Lansing
Džaksn
Batl Krik
Ap Arbor
Ist Lansing
Pontijak
Flint
Sagino
Bej Siti
Maskegon
Travers Siti
Manitovok
Sebojgan
Fon-di-Lak
Milvoki
Grin Bej
Aplton
Oškoš
Sedarvil
Makinak o.
Sadberi
Timins
Sol-Sen-Mari
Port Artur
Port Vilijam
NIPIGON J.
GORNJE J.
MIČIGEN J.
VISKONSIN
MIČIGEN
HJURON J.
ONTERIO J.
IRI J.
ERI J.
DŽORDŽIJAN ZAL.
O. Manitulin
Malagami
Abitibi
Harikano
Otava
Gastino
Lievr
Guin Rezervoar
St. Moris
Ašapmučuan
St. Žan j.
Sagenej
Peribonka
Sen Lorens
Penobskot
FANDI ZAL.
St. Žan
Kenebek
Kvibek
Ohajo
Tenesi
Kentaki
Kamberland vis.
Kamberland pl.
Aligenske pl.
Apalačka vis.
Apalači
Alabama
Kanoha
Roanok
Džems
Savana
Alatamaha
Flint
Pali
Everglejdz
Everglejds
Majami
Majami Bič
Vest Palm Bič
Lejk Vort
Fort Loderdejl
Holivud
Fort Majers
Napls
Stjuart
Fort Pirs
Vero Bič
Melborn Bič
Rt Kenedi
Tampa
Lejkland
Tarpon Springz
Kliarvoter
St. Pitersburg
Brejdenton
Sarasota
Apalačikola
Gejnzvil
Džaksnvil
Fernandina Bič
Branzvik
Talahasi
Panama Siti
Valdosta
Vejkros
Olbeni
Dotan
Savana
Sen Ogastajn
Dejton Bič
Nju Smirna Bič
Orlando
Karolina
Ogasta
Ist Point
Grifin
La Granž
Vorm Springz
Makon
Montgomeri
Obarn
Kolumbus
Finiks
Siti
Atlanta
Ariston
Atens
Anderson
Spartanburg
Grinvil
Gadsden
Rom
Alabama
Tenesi
Nešvil
TENESI
Ouk Ridž
Noksvil
Kingzport
Džonson Siti
Vinston Sejlem
Grinzboro
Berlington
Hikori
Ašvil
Hantsvil
Catanuga
Gastonia
Solzberi
Sarlot
Rok Hil
Goldzboro
Fajetvil
Kinston
Rt Hateras
Bofort
Morhed Bič
Vilmington
Rt Fiar
Mirtl Bič
Carlston
Njuport Njuz
Norfok
Virdžinija Bič
Portsmaut
Piterzburg
Danvil
Roanok
Vilijamzburg
Richmond
Haj Point
Capel Hil
Daram
Roki Maunt
Grinvil
Rali
Samter
Sanli
Kap Fiar
PAMLIKO ZAL.
PISTACIJE
Meksikansko more
Bahamska o.
Regioni specijalizovani u mlečnom stočarstvu
Mlečno stočarstvo pretežno i polikultura
Mlečno stočarstvo pretežno i pšenica
Mešovito stočarstvo (mlečno i mesno)
Stočarske zone
Mešovito stočarstvo (mesno i mlečno)
Stočarstvo i polikultura
Stočarstvo i stočna hrana (Stočna hrana, kukuruz)
Stočarstvo i kultura duvana
Stočarstvo i pašnjaci
Stočna hrana (kukuruz,stočna hrana, soja, pistacija)
Stočna hrana i pšenica
Stočna hrana i duvan
Stočna hrana i stočarstvo
Stočna hrana i voće i povrće specijalizovanih kultura
Kultura pšenice (cerealije)
Pšenica i pašnjaci
Pšenica i stočna hrana
Pšenica i stočarstvo
Pamuk
Pamuk i duvan
Pamuk i stočarstvo
Pamuk i pšenica
Pamuk i pašnjaci
Polikultura
Duvan
Duvan i polikultura
Utvrđeni sezonski pašnjaci
Sezonski pašnjaci u vezi sa stočarskim kretanjima
Stalni pašnjaci
Stalni pašnjaci u polupustinjskoj zoni
Voće i povrće
Voće, povrće i polikultura
Voće, povrće i mlečno stočarstvo ili ne
Specijalizovane kulture
Šume
Šume i proplanci sa pašnjacima
Legenda za karte SAD
84° 80° 76° 72° 68° 64° 44° 40° 36° 32° 28°


KANADA
Edmonton
Kalgeri
Saskatun
Medisin Hat
Letbridž
Muz Džo
Redžajna
Brandon
Vinipeg
St. Bonifejs
Timins
Pt. Artur
Ft. Vilijam
Gornje jez.
Kevino pol.
Sol-St. Mari
Sedarvil
Makinak
Hjuron J.
Travers Siti
Mesabi pl.
Majnot
Grand Forks
Red R.
Šejen R.
Gret Folz
Misuri
Big Belt pl.
Helina
Bjut
Bozman
Bilingz
Maselshel R.
Jelovston R.
Big Horn R.
Šećerna trska
Misuri vis.
Lit Misuri
Bizmark
Fargo
Murhed
Red J.
LIC J.
MIL J.
Djulut
Supirior
St. Kroa R.
Sen Klu
Sen Pol
Miniapolis
Okler
Rib. Mn.
Voso
Grin Bej
Aplton
Oškoš
Manitovok
Vinebogoj
Shebojgan
Maskegon
Sagino
Gd. Rapidz
Flint
Detroit
Milvoki
Rasin
Madison
Rok
Lansing
Briton
St. Džozef
Tolido
Soja
Ft. Vejn
S. Bend
Gari
Hamond
Čikago
Rokford
Klinton
Davnport
Molin
Rok Ajland
Gejlzburg
Piorija
Blumington
Danvil
Šampejnj
Kuinsi
Dekejter
Indijanapolis
Dejton
Ohajo
Sinsinati
Luisvil
Evanzvil
Kentaki R.
Ohajo R.
Vabaš R.
Velt R.
Springfild
Alton
St. Čarls
Ist Sen Luj
Belvil
Sen Luj
Džeferson Siti
Kolumbija
Hanibal
Illinois
Kuinsi
Sampejnj
Dekejter
Otamva
Berlington
Demoin R.
Demoin
Ajova Siti
Maskatajn
Rapidz
Sedar
Ejms
Ft. Dodž
Siu Siti
Sedar Folz
Djubjuk
Voterlu
Soja
Vermilion
Kliar Lejk
Spirit Lejk
Siu Folz
Mejsn Siti
Ročester
La Kros
Vinona
Monkato
Ostin
Minesota R.
Misisipi
Džems R.
Big Siu
Aberdin
Sev. Dakota
Juž. Dakota
Misuri
Rapid Siti
Blek pl.
Pauder R.
Big Horn basen
Big Horn pl.
Absaroka pl.
Vind River pl.
Vajoming pl.
Vajoming
Kasper
Šejen R.
Velt R.
Cemberlejn
Niobrara
Nebraska dune
Nort Plat R.
Laramij pl.
Laramij R.
Grin R.
Berl J.
Vajoming Basen
Ogden
Solt Lejk Siti
Uinta pl.
Uinta basen
Provo
Nebraska
Omaha
Frimont
Linkoln
Gd. Ajland
Ft. Kolins
Grili
Šejen
Saut Plat R.
Plat R.
Hejstingz
Ripablikan R.
Roan visoravan
Bolder
Denver
Orora
Litlton
Kolorado Springz
Front pl.
Park pl.
Juta
Kolorado
Smoki Hilz
Solomon R.
Smoki Hil R.
Pasulj (Fr.) suvi
Pueblo
Dolores
San Huan R.
San Huan pl.
Sangre de Kristos pl.
Kolorado
Kanzes
Kanzes R.
Topika
Lorens
Sedalija
Džeferson Siti
Misuri
Ozark
Springfild
Kejp Džirardo
Nišo R.
Hačinso
Arkanses R.
Vičita
Flint Hilz
Simaron R.
Nort Kanedian R.
Ponka Siti
Bartlzvil
Enid
Stilvoter
Sorgum
Farmington
Blek Meza
Arizona
Santa Fe.
Nju Meksiko
Lit Kolorado
Albukerke
Kanedian R.
Borger
Pampa
Amariljo
Oklahoma Siti
Midvest Siti
Norman
Soni
Talsa
Fajetvil
Maskodži
Arkanses R.
Boston pl.
Arkenso
Ft. Smit
Nort Litl Rok
Litl Rok
Pirinač
Hot Springz
Pajn Blaf
Memfis
Džonsboro
Blajtvil
Džaksn
Rilfut Lejk
Padjukah
Klarkzvil
Kamberland R.
Našvil
Dak R.
Tenesi
Hantsvil
Florens
Dekejter
Gadsden
Rom
Atlanta
Bermingem
Aniston
Besemer
Kolumbus
Oksford
Klarksdejl
Jazu R.
Misisipi
Uačita pl.
Ardmor
Dankan
Loton
Altus
Red R.
Vošita R.
Oklahoma
Labok
Vičita Folz
Panz
Serman
Denton
Teksarkana
Paradajz
Garland
Atlington
Dalas
Mineral Vels
Morski lešnici
Ft. Vort
Trinit R.
Brazos
Llano Estakado
Datil vis.
Blek pl.
Rio Grande
San Andres pl.
Tularosa dol.
Hila pl.
Pinaleno pl.
Peloncsillo pl.
Rosvel
Alamogordo
Karlzbad
Hobs
Las Krusez
El Paso
Siudad Huarez
Midland
Odesa
Big Springz
Abilin
Korzikana
Vako
S. Angelo
Templ
Pekos R.
Kolorado
Teksas
Edvardova vis.
Devis pl.
Stokton vis.
Meksiko
Ostin
Hjuston
Beler
Pasadina
Bejtaun
Pt. Artur
Teksas Siti
Galviston
San Antonio
Gvadalupe R.
Brajan
Bomont
Lejk Čarls
Orandž
Nju Ajbirija
Lafajet
Baton Ruž
Aleksandrija
Bogalusa
Viksburg
Vikson
Džaksn
Meridijan
Selma
Montgomeri
Alabama
Morski lešnici
Dotan
Pajn Hilz
Florida
Pričard
Mobil
Bajloksi
Ft. Volton
Pensakoia
Panama Siti
Galfport
Ferhop
Paskagula
Nju Orlienz (Novi Orlean)
Gretna
Huma
Šećerna trska
Pirinač
Luisijana
Misisipi
Arkenso
Tenesi
Kentaki
Ohajo
Indijana
Mičigen
Vinebogoj
Sev. Dakota
Juž. Dakota
Minesota
Viskonsin
Nebraska
Ajova
Kanzes
Misuri
Oklahoma
Teksas
Luisijana
Misisipi
Alabama
Džordžija
Florida
52°
48°
44°
40°
36°
32°
108°
104°
100°
96°
92°
88°
0 100 200 km

(—17,5°C u januaru, u Vinipegu), a leta topla, ali kratka (sa srednjim julskim temperaturama 20,3°C, u Vinipegu), sve do zapadnog Teksasa, sa vrlo toplim letima i blagim zimama. Istovremeno, visoka trava na severu postepeno ustupa mesto stepi sa niskom i mestimičnom vegetacijom, a stepa se sasvim na jugu graniči s pustinjom. Isto tako se zapaža prelaz iz kanadske Prerije u američki Srednji zapad, čija su leta istovremeno toplija (Omaha 25°C u julu) i vlažnija. To je područje obrađenih površina, koje su smenile prirodnu vegetaciju prerije. Istočno od Misisipija prerija prelazi u šumovitu preriju, a zatim u šumu.

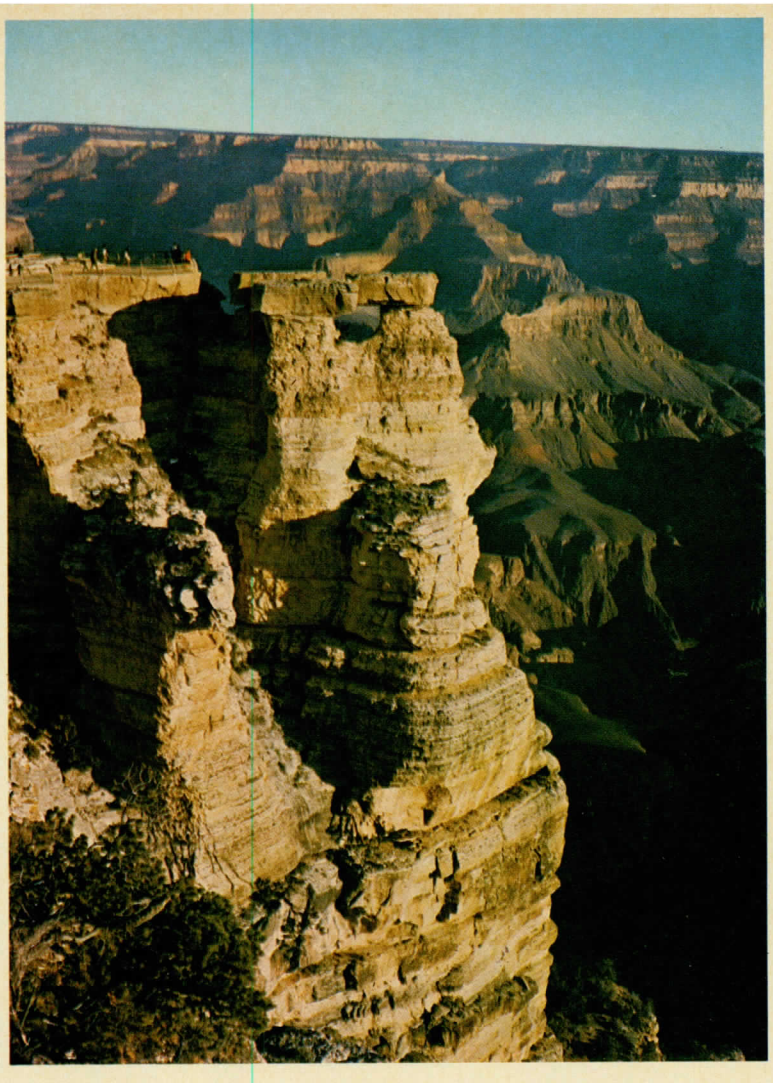
Severoistok Sjedinjenih Država i *jugoistok Kanade,* usled blizine mora, obiluju padavinama u sva godišnja doba (zimi snežnim padavinama sa preko 3 m snega u Kvibeku). Ali zato što se nalaze zapadno od okeana, njihova klima ima kontinentalne odlike: topla leta i hladne zime (Njujork, na istoj geografskoj širini kao Napulj, ima srednju januarsku temperaturu od —5°C, a Kvibek, na istom uporedniku kao Nant, —11°C). U nizijama i dolinama rasla je nekada mešovita šuma koja se u pravcu juga pretvarala u listopadnu (bukva, jasen, javor, hrast), i koja je najvećim delom već iskrčena. Na planinama (Lorentidi, Adirondaks, Nova Engleska, Apalači) još uvek preovlađuju četinari (bor, jela i pre svega smreka). Na *jugoistoku Sjedinjenih Država* vlada vlažna suptropska klima, sa obilnijim padavinama leti (tendencija ka monsunima): 1200 mm u Čarlstonu, od čega 450 leti; zimske temperature su umerene, a letnje visoke (prosečno između 25° i 30°C). Prirodna vegetacija ustupila je mesto krčevinama ili hrastovoj i borovoj šumi. Što se tiče *severnog dela kontinenta,* u njemu se razlikuju dve glavne zone: subarktička, sa vrlo hladnim zimama (srednja januarska temperatura —20°C), ali i kratkim letima s nekoliko toplih dana; i krajnje hladna arktička zona (u januaru —30°C), bez pravog leta (srednje temperature u najtoplijem mesecu su ispod 10°C). U prvoj raste kanadska severna šuma, jedna od najvećih rezervi drvne građe na svetu. Nju sačinjavaju jele, breze i smreke. Druga je pokrivena tundrom (mestimični pokrivač od niske trave i močvara). Planine iz tih zona pokrivene su lednicima (Jukon i Aljaska, Bafinova i Elzmirova zemlja).

STANOVNIŠTVO. *Istorija naseljavanja Severne Amerike u stvari je istorija kretanja na zapad,* počev od prvih francuskih i engleskih naseobina na atlantskoj obali i oko Sen Lorensovog zaliva. To je i istorija useljavanja belaca i crnaca, koji su uništili starosedeoce Indijance. Sredinom XVIII v., krčenjem šume prisajedinjene su Virdžinija i Severna Karolina engleskim kolonijama severno od Filadelfije. Donošenjem suptropskih biljaka i dovođenjem afričkih robova, već je »stari jug« dobio svoj lik. Dalje osvajanje zemljišta zaustavile su Apalačke planine, iznad kojih se pružala prostrana francuska teritorija, nastanjena samo u oblasti Lorentinskih planina. Njufaundlend, vrlo slabo naseljen, sačuvao je karakter ribarskog uporišta, oko kojeg su se otimali Englezi i Francuzi. Akadija (današnja Nova Škotska) gotovo je opustela kad je francusko stanovništvo iseljeno.

Posle rata za nezavisnost, američki koloni su prešli Apalačke planine i nastanili se u dolinama Ohaja i Tenesija. Engleski loajalisti uputili su se nekadašnjoj Akadiji i udarili temelje današnjem Onteriju. Ali, dok je kanadski zapad u toku čitavog stoleća ostao po strani od kolonizacionog kretanja (uprkos stvaranju »nacije meleza«), američki zapad se brzo razvijao pod dvostrukim podsticajem demokratskog društva belih kolona na severu i aristokratskog društva, pristalica ropstva, na jugu. »Granica« je prešla Misisipi oko 1820. godine. Između tog datuma i 1885, kolonizovani su Srednji zapad i Velika nizija. U međuvremenu, Daleki zapad je postao američki između 1845. i 1850, prisajedinjenjem Teksasa, osvojenog na račun Meksika, Jugozapada gde je baš bilo pronađeno zlato, i naseljavanjem mormona oko Velikog slanog jezera.
Ujedinjene Države brojale su već 1870. 40 mil. stanovnika, a Kanada samo 3,7 miliona. Građenjem transkontinentalnih železnica (prugu Čikago-San Francisko izgradili su 1869. god. »Union Pacifik« i »Central Pacifik«; a prugu Montreal-Vankuver izgradio je 1885. CPR) ubrzano je masovno useljavanje u nenastanjene krajeve obeju država. U Sjedinjene Države dolazilo je svake decenije po 5 mil. Evropljana. Prerija je naseljena naročito između 1900. i 1914. (ovde je živelo 1901. samo 420000 st., a 1921. 2000000).

Istorija naseljavanja objašnjava zašto je u Kanadi i Sjedinjenim Državama istok naseljeniji od zapada. Ta pojava izrazitija je u Kanadi (dve trećine stanovništva živi između Kvibeka i Vindzora). U Sjedinjenim Državama, iako se zapaža da je naseljenost još uvek najgušća na istoku, u trouglu Pitsburg—Vašington—Boston, broj stanovnika na pacifičkoj obali sve brže raste; Kalifornija je prestigla državu Njujork i danas je najnaseljenija država Unije. Očigledna je opšta pojava porasta gradova, naročito onih najvećih: gradsko stanovništvo iznosi 70% u obe pomenute države; 23% kanadskog stanovništva i 28,5% američkog stanuje u gradovima sa preko 100000 stanovnika.

Prirodne smetnje, poglavito klimatskog karaktera, objašnjavaju zašto su vrlo retko naseljene najviše visoravni južno od Velikog slanog jezera, Aljaska i kanadski sever.



Veliki kanjon Kolorada na američkom Zapadu. *Fot. Picou-Fotogram.*

DRŽAVE

Po veličini svojih teritorija Kanada i Sjedinjene Države malo se razlikuju. Međutim, Sjedinjene Države imaju na raspolaganju mnogo veću poljoprivrednu površinu nego Kanada, u kojoj se takva površina svodi na uzan pojas duž američke granice. Otuda i razlika u broju stanovništva: 21,8 mil. st u Kanadi, a 207 mil. st. u Sjedinjenim Državama. Uprkos tome, a usled brzih promena koje su se nedavno odigrale u Kanadi, društveno-ekonomska struktura obeju država je skoro ista.

SJEDINJENE DRŽAVE. Američki narod. Sjedinjene Države su federacija država u kojoj je federalna vlada proširila svoju nadležnost na račun država-članica. Uz 48 država iz vremena pre drugog svetskog rata prišli su Aljaska i Havajska ostrva. Porto Riko, deo Virdžinskih ostrva, zona Panamskog kanala, deo ostrvske grupe Samoa, ostrvo Guam i bivša japanska ostrva pod mandatom potčinjeni su jurisdikciji Sjedinjenih Država. Sveukupno stanovništvo Sjedinjenih Država, bez stanovnika zemalja

Zaposleni (u procentima od aktivnog stanovništva) prema sektorima

	SAD	Kanada
Poljoprivreda	4,3	7,4
Ostale delatnosti:	95,7	92,6
od toga:		
prerađivačka industrija	27,5	23,1
saobraćaj	5,0	7,2
trgovina	6,1	5,9
uslužne delatnosti, finansije, osiguranje, drž. uprava	32,4	28
Druga zanimanja	24,7	29,4

koje su pod njihovom jurisdikcijom, broji nešto više od 207 miliona.

Stanovništvo severnoameričkog dela Sjedinjenih Država (bez Havajskih ostrva) dostiže danas 206,5 mil., dok je 1939. god. brojalo samo 131 milion. To povećanje manje je rezultat doseljavanja (ograničenog raznim zakonima počev od 1921. god.), a više prirodnog priraštaja, koji od 1946. prevazilazi 2 mil., a od 1954. 2600000 godišnje. Mortalitet je opao (na 9,3‰, dok je natalitet osetno porastao od 19,4 u 1940. na 23,7‰ u 1964. godini).

Etničkom sastavu američkog naroda pripada još samo 500000 *Indijanaca,* nastanjenih poglavito na jugozapadu. Osim njih ima 800000 *Japanaca* i *Kineza,* uglavnom na pacifičkoj obali. Crnci, potomci robova, predstavljaju značajnu nacionalnu manjinu od 20 miliona. Oni imaju većinu samo u oblasti između donje doline Misisipija i obale Južne Karoline, kao i u nekim okruzima Virdžinije. Crnci su se odselili u velikom broju u industrijske gradove na severu, gde obrazuju brojno jake zajednice; između 1940. i 1960. broj Crnaca porastao je od 390000 na 1040000 u Ilinoisu, a od 208000 na 718000 u Mičigenu.

Većinu stanovništva bele rase čine (polazimo od najmnogobrojnije grupe): Britanci (zajedno sa Ircima) Nemci, Italijani, podanici nekadašnje Austro-Ugarske, Kanađani, Rusi i Ukrajinci, Švedani, Meksikanci i stanovnici koji su poreklom iz drugih skandinavskih, slovenskih i sredozemnih zemalja. Poslednji talasi useljenika su skorašnjeg datuma, tako da se može nabrojati 23,5 mil. lica kojima je bar jedan roditelj rođen u inostranstvu (a od njih su 1,3 mil. Italijani, 1 mil. Nemci i 1 mil. Kanađani).

Američka privreda. • *Poljoprivreda.* Zahvaljujući ogromnoj površini, prostranim nizijama i raznolikoj klimi, Sjedinjene Države raspolažu *raznovrsnom i velikom proizvodnjom* koja zadovoljava velike potrebe stanovništva u ishrani i daje viškove za izvoz. Uz 411 mil. ha ziratne zemlje (što predstavlja 15 teritorija Jugoslavije!, a 45% površine Sjedinjenih Država) treba dodati 130 mil. ha iskorišćenih za ekstenzivno stočarstvo (stepe na zapadu). U zemljoradnji je zaposleno (1970) samo *4,3% aktivnog stanovništva* (30% u 1920). Godišnje između 800000 do 2 mil. lica napušta zemljoradnju. Opao je i broj zemljišnih poseda, ali je prosečna površina pojedinih farmi osetno povećana (od 91 ha u 1940. na 122 ha u 1959) i pored znatnih razlika u pojedinim oblastima (40 do 50 ha na industrijskom istoku, 1000 ha na visoravnima zapada).

Danas, *nad monokulturom preovlađuje polikultura.* Monokultura je dovela do osnivanja specijalizovanih poljoprivrednih oblasti, koje još uvek nose nazive: *Mlekarski predeo, Kukuruzni predeo, Žitni predeo, Pamučni predeo.* Međutim, osim oblasti koje se tradicionalno bave polikulturom (najvažnija se prostire od Oklahome do Virdžinije, između Kukuruznog i Pamučnog predela; u njoj se u različitim srazmerama, prema sektorima, gaje tovna goveda, krave muzare, svinje i živina, kao i soja, biljna stočna hrana, drugorazredna žita, duvan, pa čak pšenica i pamuk), one prvobitno specijalizovane zone uvele su u velikoj meri različite kulture zbog širenja gradskog tržišta i primene navodnjavanja. Tako se u Ajovi, koja se smatra tipičnom državom Kukuruznog predela, kukuruz još uvek gaji na 4 mil. ha, ali i površine sa biljkama za stočnu hranu i sa ovsem već iznose zajedno 3,5 mil. ha, ne računajući površine rezervisane za pšenicu i soju. Štaviše, i u same četiri države Pamučnog predela (Tenesi, Alabama, Misisipi i Arkenso), u kojima prodaja pamuka još uvek predstavlja glavni izvor zemljoradničkih prihoda — taj prihod je dopunjen prodajom duvana, soje, sorga, pšenice, mesa i mlečnih proizvoda.

Porodična farma bila je i ostala ustanova kojoj su Amerikanci veoma privrženi. Posed najčešće pripada onome ko ga obrađuje, naročito na zapadu, gde se koristi samo porodična radna snaga, izuzimajući Teksas i Kaliforniju. Uprkos tome, *produktivnost je visoka,* zahvaljujući mehanizaciji, obilatom korišćenju veštačkog đubriva i navodnjavanju (čak i u oblastima sa normalnim padavinama). Prinosi su se udvostručili u periodu od 1931-1935. i 1956-1960 godine. Najzad, poljoprivredu subvencioniše i pomaže savezna vlada, koja bar delimično uzima na sebe radove na navodnjavaju i garantuje prodajne cene nekih poljoprivrednih proizvoda.

Teritorija na kojoj se gaji *pšenica* obuhvata sever Velike nizije (jara pšenica), kao i sredinu te nizije i visoravni Vašingtona (ozima pšenica). *Kukuruz* se gaji u Kukuruznom predelu i na čitavom jugu. Pšenici i kukuruzu pridružuju se žita drugog reda. *Prirodne* i *veštačke livade* preovlađuju u Mlekarskom predelu (Viskonsin, Minesota), a ima ih u izvesnoj meri i u Kukuruznom predelu i u Kaliforniji. *Voće i povrće* umerenog pojasa gaji se u oblastima koje imaju povoljnije klimatske uslove (severozapad, atlantska obala) i u jugozapadnim navodnjenim delovima, na Floridi i u blizini gradskih potrošačkih centara (severoistok). Osim toga gaje se *hmelj, šećerna repa, soja, duvan* i *krompir.* Glavne tropske kulture su *pamuk* (dolina donjeg toka Misisipija, severni Teksas, Kalifornija), *pirinač* (obale Meksikanskog zaliva, Kalifornija), *šećerna trska* (Lujzijana, Florida), *kikiriki* (koji često zamenjuje pamuk). *Agrumi* dolaze iz Kalifornije, Arizone, Teksasa i Floride. U razvijenom *stočarstvu* posvećuje se glavna pažnja kravama muzarama (Mlekarski predeo, Pacifička oblast, Kukuruzni predeo), tovnim govedima (Kukuruzni predeo, zapad), svinjama (isključivo u Kukuruznom predelu), ovcama (Velika nizija, naročito srednji Teksas i zapad). *Živinarstvo* je specijalnost Kalifornije i Kukuruznog predela.

Višak poljoprivredne proizvodnje ostvaruje se usled povećanja obradivih površina i prinosa; politika novčane pomoći za smanjenje obrađenih površina podstiče proizvođače da umesto toga povećaju prinos; garantovanje otkupnih cena dovodi do istog rezultata. Otuda neverovatno stanje: bogata poljoprivreda sa poljoprivrednicima koji se nalaze u teškom položaju (agrarni nemiri, iseljavanje).

Erozija tla je problem skopčan sa obrađivanjem suviše strmih padina, sa ugarenjem, preteranim korišćenjem pašnjaka i proširivanjem oranica u sušnim krajevima. Tome se traži lek u pošumljavanju, navodnjavanju, poboljšavanju poljoprivredne tehnike. (Uprava donje doline reke Tenesi dala je za to primer još 1933. godine.)

• *Ribolov.* U Sjedinjenim Državama lovi se godišnje po 3 Mt ribe, rakova i školjki. Tamošnjih 130000 ribara koriste prvenstveno male motorne barke, dovoljne za obalski ribolov. Međutim, u južnim lukama ima i visokotonažnih brodova, opremljenih za pučinski ribolov, a u lukama na Pacifiku ima i brodova za ribolov na Aljaski. Nova Engleska izgubila je svoj tradicionalni značaj; tamo je poznat samo obalski ribolov na bakalare, skuše, pljosnatice, krabe i jastoge. Sardele i skuše love se na pučini kod Kalifornije, a tunj i losos u vodama severozapada, poglavito u vodama Aljaske. Gajenje ostriga je značajno između Nju Džersija i Virdžinije. Ribolov (naročito američke haringe) brzo se razvija na jugu, čije luke sada zauzimaju prva mesta.

• *Iskorišćavanje šuma.* Najveće količine drveta daju četiri šumske oblasti: Nova Engleska i Apalači (drvo za građu i za pulpu), srednje oblasti severa (drvo za pulpu), Sijera Nevada i severozapadni planinski lanci i visoravni (glavne rezerve drveta za građu i izradu nameštaja) i južno atlantsko primorje. Eksploatacija je najmehanizovanija na severozapadu (specijalni putevi i železnice, planinske strugare za sečenje trupaca), a najprimitivnija na jugu (pokretne strugare za potpuno iskrčivanje zemljišta, privremeni gradovi s crnačkom radnom snagom, tek od pre nekoliko decenija). Na severu i severoistoku dugo je primenjivana zimska seča (lakši prevoz po snegu, mrtva sezona za poljoprivredne proizvođače). Danas se seča obavlja cele godine. Eksploatacija je gotovo svuda mehanizovana. Sjedinjene Države seku 300 mil. m^3 godišnje (drugo mesto u svetu, posle SSSR, a pre Kanade).

• *Industrija.* U liberalnom i kapitalističkom sistemu uloga države u privredi neminovno je ograničena. Ona se ispoljava u vidu posrednog (fiskalnog) podsticanja, arbitraža (u pitanju cena) i vojnih porudžbina. Osnivanje preduzeća i usmeravanje investicija zavise od privatne inicijative. *Američka industrija odlikuje se gigantskim razmerama fabrika i društava:* pedeset najvećih preduzeća daju skoro četvrtinu ukupne vrednosti čitave industrijske proizvodnje. To omogućuje masovnu proizvodnju standardizovanih predmeta. Laboratorije i istražni biroi igraju glavnu ulogu u povećavanju produktivnosti i razvoju automatizacije. Obimna proizvodnja traži i veliku potrošnju; nju podstiču visoke nadnice, neograničena reklama i velike olakšice za dobijanje kredita.

Industrijska moć Sjedinjenih Država počiva pre svega na bogatstvu energetskih izvora. Kameni ugalj i *lignit* izgubili su, međutim, svoj nekadašnji značaj, čak i u apsolutnoj vrednosti (536 Mt 1946, a oko 550 Mt 1971.). Lignit iz Velike nizije koristi se samo u termoelektranama, dok se ugalj iz Pensilvanije (trećina ukupne proizvodnje) i zapadne Virdžinije (četvrtina) koristi i u crnoj metalurgiji i karbohemiji. Više od četiri petine termičke električne struje proizvodi se u lukama, jer je transport uglja do njih jeftiniji. Međutim, Sjedinjene Države ostvarile su izvanredne uspehe u *hidroelektričnoj* tehnici: to su *Veliki projekt Kolorada* (vode Kolorada vraćene su na istok tunelom ispod Stenovitih planina), kao i brane Grend Kuli i Čif Džosef Dam na Kolumbiji, i Huver Dam (ili Bulder Dam) na donjem toku Kolorada. *Nafta* i *prirodni gas* dobijaju se u veoma velikim količinama (prvo mesto u svetu) u južnom delu Velike nizije (pre svega u Teksasu) i Kaliforniji.

Sjedinjene Države raspolažu i sirovinama mineralnog porekla. Naslage visokoprocentne gvozdene rude eksploatišu se u dnevnim kopovima u američkom delu kanadskog štita (Mesabi Rendž, Vermilion Rendž, Market), ali su one skoro iscrpene, pa su Sjedinjene Države već izgubile prvo mesto u svetu koje sad drži Sovjetski Savez. Nasuprot tome, rude ostalih metala su vrlo obilne i raznovrsne: *bakar* (Arizona i Juta, gde se nalazi najveći rudnik bakra na svetu, Bingen), *olovo* i *cink, živa, mangan, tungsten, vanadijum, zlato* i *srebro; boksit* se dobija na jugu (Arkanso, Džordžija, Alabama). Od nemetala, najznačajniji su *fosfati* (Florida), *potaša* (jugozapad), *sumpor* (Luizijana) i *so* (Srednji zapad i Meksikanski zaliv). Sjedinjene Države raspolažu još i sirovinama biljnog i životinjskog porekla (vuna, drvo, pamuk), kao i proizvodima ribolova, voćem, povrćem, mesom i žitaricama, koji predstavljaju osnovu prehrambene industrije.

Više od milion radnika zaposleno je u teškoj metalurgiji. Većina visokih peći i čeličana smeštena je u severnom apalačkom ugljenom basenu (Pitsburg, Jangstaun, Kanton), u mestima gde se pretovaruje ruda gvožđa sa Gornjeg jezera na obalama jezera Iri (Klivlend, Bafelo), u mestima do kojih stiže ugalj jezerskim putem (Djulut), u južnom delu jezera Mičigen (Čikago, Gari, Milvoki), gde stižu i gvožđe i ugalj, u velikim atlantskim lukama koje uvoze južnoameričku rudu (Baltimor, Filadelfija) i na obalama Tihog okeana (Siatl, Los Anđeles). Primarna metalurgija obojenih metala smeštena je na zapadu, gde se nalaze i glavni rudnici: Kolorado (Denver), Montana, Ajdaho, unutrašnjost države Vašington, pacifičke luke. Sjedinjene Države zauzimaju prvo mesto u crnoj metalurgiji. Mada broj visokih peći i čeličana opada već nekoliko godina i mada ne rade uvek punim kapacitetom, one su proizvele 1971. 73,8 Mt livenog gvožđa i ferolegura i 109 Mt čelika. I obojena metalurgija zauzima prvo mesto na svetu.

Što se tiče osnovnih grana *tekstilne industrije,* predenja i tkanja, pamuk gajen na jugu prerađivao se svojevremeno u Novoj Engleskoj. Stanje se, međutim, izmenilo posle prvog svetskog rata. Danas se sve predionice nalaze u državama u kojima se gaji pamuk. Predenje i tkanje vune, svile i veštačkih vlakana grupisano je na severoistoku, u nekadašnjim pamučnim gradovima (Boston, Providens), metropolama (Filadelfija, Njujork), i njihovim satelitima (Riding, Bridžport).

Hemijska industrija (plastične mase, sintetički kaučuk, veštačka đubriva, insekticidi, lekovi, boje i lakovi) grupisana je bilo na severoistoku (od Bostona do Ričmonda), bilo na ležištima uglja, nafte, sumpora, potaše i fosfata (Pensilvanija, Ohajo, Teksas, Florida). Korporacija TVA podigla je hemijske fabrike duž reke Tenesi i njenih pritoka.

Metalopreradivačka industrija (transportna sredstva, mostovi, mašine-alatljike, električna oprema, hladno valjana žica) predstavlja *najvažniju granu* industrijske proizvodnje Sjedinjenih Država, po raznovrsnosti i tehničkim odlikama proizvoda, po broju zaposlenih (5,2 mil. i povećanju vrednosti 55,6 milijardi dolara, što predstavlja 30% od povećanja vrednosti u čitavoj industriji). Aeronautička industrija zapošljava poglavito visokokvalifikovanu radnu snagu (700000 ljudi, od kojih 300000 crtača, tehničara i inženjera). Iako dosta raštrkana, ta industrija je ipak pretežno zastupljena na severoistoku, a od drugog svetskog rata i na obali Tihog okeana. Proizvodnja mašina-alatljika, koja zauzima drugo mesto, lokalizovana je u državama Njujorku, Pensilvaniji, O..aju i Mičigenu; u nekim gradovima na jugu proizvode se mašine za tekstilnu industriju. U proizvodnji automobila zaposleno je 600000 ljudi. Ona je finansijski i geografski veoma koncentrisana; trojica »Velikih« (Dženeral Motors, Ford, Krajsler) proizvode 90% od 11 mil. vozila; polovina radne snage nalazi se u Mičigenu; montažna postrojenja u Detroitu, a kooperantske firme su u satelitskim gradovima.

Prehrambena industrija je silom prilika smeštena u blizini proizvodnje sirovina: fabrike za konzervisanje ribe na severozapadu, na Aljaski i u Novoj Engleskoj, a sve više i na jugu; fabrike za konzervisanje voća u Floridi i Kaliforniji, mesa, mlečnih proizvoda i mlinarstva u Kukuruznom i Žitnom predelu. *Industrija za preradu drveta* naročito je zastupljena na severozapadu i jugu, a fabrike drvne pulpe na severu i severoistoku.

Ograničena najpre na ugljene basene, industrija se raširila po čitavom severoistoku, koji je imao izrazite prednosti (gustu železničku mrežu, velike gradove kao velika potrošačka središta, rezervoare radne snage, blizinu atlantskih luka, snabdevanje rudom gvožđa jezerskim putem). Novi faktori (razvoj lake industrije, naseljavanje zapada, jeftina radna snaga na jugu i cena železničkog prevoza) doprineli su razmeštaju industrijskih centara. Danas se vrši opšte izmeštanje industrije u manje gradove, a naročito u sunčane oblasti, kao što je jugozapad. To su prvenstveno »čiste« industrije koje koriste ono kvalifikovano i dobro plaćeno osoblje što beži iz velikih gradova i traži mirnija mesta gde će provoditi slobodno vreme i baviti se sportovima u prirodi.

Stalna težnja za hiperprodukcijom, čiji uzrok leži u visokoj produktivnosti industrije, stvara *problem plasmana,* otežanog evropskom i japanskom konkurencijom, izuzimajući one industrijske grane u kojima masovna proizvodnja ili savršenija tehnika obezbeđuje američkoj robi nižu cenu ili bolji kvalitet. Isto tako, počinje da se javlja i problem snabdevanja sirovinama i energetskim izvorima. Tako, na primer, pošto se zapaža da se američki rudnici gvožđa iscrpljuju, američki proizvođači gvožđa moraju da se obraćaju Kanadi, Latinskoj Americi i Africi. Takođe, pošto je i proizvodnja nafte ograničena iz vojnih razloga, traži se i od Venecuele da snabdeva američko tržište.

• *Unutrašnji saobraćaj. Železnice* Sjedinjenih Država imaju manju ulogu nego u većini razvijenih zemalja: njima se prenosi samo 44% kilometarske tonaže i samo 3% putnika; prevoz 5% putnika obavlja se avionima, a 90% automobilima. Međutim, železnica je ipak organizovana: vuča dizel-lokomotivama, vozovi od 120 do 130 vagona (natovareni sa 15000 tona) i sistem *piggy-back* (prevoz natovarenih kamionskih prikolica). Železnicama se prenose ugalj i koks, ruda, drvo, žita i brašno. Glavne železničke raskrsnice na Srednjem zapadu su: Čikago, Sen Lui i Kanzes Siti. *Unutrašnja plovidba* obavlja se kanalima (Bardž kanal od jezera Iri do Hadsona) i naročito Velikim jezerima. Njom se prevoze ruda gvožđa i


SEVEROZAPADNE TERITORIJE
JUKON
KANADA
ALJASKA (SAD)
ALBERTA
SASKAČEVAN
BRIT. KOLUMBIJA
Stenovite
Edmonton
Kalgeri
Medisin Hat
Letbridž
Vankuver
Nju Vestminster
Belingham
Viktorija
Rt Flateri
Everet
Bremerton
Siatl
Takoma
Aberdin
Olimpija
Longvju
Portland
Korvalis
Sejlem
Judžin
Spokejn
Pulman
Moskov
Misula
Helina
Biut
Bozman
Salmon Riv. pl.
Plave pl.
Salmon r.
Snejk r.
Vala Vala
Jakima
Ričland
Vankuver
Medford
Rt Blanko
Rt Mendosin
Jurika
OREGON
Harni basen
Boaze
Twin Folz
Pokatelo
Ogden
Solt Lejk Siti
Provo
JUTA
Velika basen
Humboldt r.
Sijera Nevada
Reno
Mt. Rouz
Sko
Vali
NEVADA
Sakramento
Sta Roza
Berkli
Ričmond
Stokton
Oukland
San Francisko
Helyord
Palo Alto
Mersed
Sta Kruz
San Hoze
Salinas
Monterej
Fresno
Mt. Uitni 4418
KALIFORNIJA
Bejkersfild
Mohav pust.
Las Vegas
Koloradska vis
ARIZONA
S. Luis Obispo
Sta Marija
Roki Point
Sta Barbara
Giendejl
Pasadina
S. Bernardino
Riversajd
Palm Springz
Sta Ana
Sta Monika
Los Angeles
Torans
Long Bič
San Diego
Tihuana
Meksikali
Našnal Siti
Koloradska pust.
Juma
Hula pust.
MONTANA
Gret Folz
Misuri r.
Marias r.
Milk r.
Jukon r.
Kolumbija r.
Kolorado r.
Kolumbija pl.
Kolorado pl.
Velika slana pustinja
Velika basen
Velika peščana pustinja
Velika kotlina
Kalifornijska dolina
Kalifornijska kotlina
Kalifornijska obalska sierra
Kalifornijska uzdužna dolina
Kalifornijska uzdužna sierra
Kalifornijska pustinja
Kalifornijska visoravan
Kalifornijska obalska ravnica
Kalifornijska obalska sierra
Kalifornijska obalska dolina

žito nizvodno, a ugalj i koks uzvodno; primenjuje se i *fishy-back* (prevoz natovarenih kamionskih prikolica između luka). Prenos nafte *naftovodima* predstavlja 18% od ukupnog prevoza robe. *Drumski saobraćaj* ima na raspolaganju mrežu autoputeva dugu 1,4 mil. km, koja se povećava za 30000 do 40000 km godišnje; svi gradovi raspolažu međugradskim i sporednim autoputevima. Trgovačka *avijacija* je veoma razvijena. Velike kompanije obavljaju transkontinentalne letove, a regionalne mreže manjih kompanija koriste se za saobraćaj između manje značajnih mesta.

• *Robna razmena sa inostranstvom.* Izobilje, ili bolje reći hiperprodukcija robe široke potrošnje i opreme, omogućuje *obimnu trgovačku razmenu.* Izvozi se 20 do 30% proizvoda mašinske industrije, 50 do 60% proizvoda petrohemije i karboindustrije, 50% nekih sirovina, trećina pamuka i duvana, 20% žitarica. Po vrednosti se na prvom mestu u izvozu nalaze prevozna sredstva, mašine-alatljike, motori, precizni instrumenti i drugi proizvodi američke tehnike, a prate ih prehrambeni, hemijski, metalurgijski i tekstilni proizvodi.

Prvi kupac je Kanada, koja kupuje gotove proizvode, opremu, rezervne delove i životne namirnice; drugi je Japan (sirovine i prevozna sredstva), a zatim dolaze Velika Britanija i Savezna Republika Nemačka (životne namirnice, obojeni metali, proizvodi mašinske industrije). Mediteranske zemlje i Srednji istok kupuju opremu i prevozna sredstva. Nasuprot tome, Sjedinjene Države uvoze tropske prehrambene proizvode (kafu, čaj, kakao), nemetale, rudu gvožđa, neke druge sirovine i naftu, pa čak i gotove industrijske proizvode i poluprerađevine, koji treba da da se uklope u američku proizvodnju. Prvi snabdevač je Kanada (ruda gvožđa, hartija i drvna pulpa), a zatim dolaze Japan i Velika Britanija (industrijski proizvodi), Venecuela (nafta) i Savezna Republika Nemačka (industrijski proizvodi). Pacifička obala Južne Amerike daje, pre svega, rude i nitrate. Jedan deo spoljne trgovine obezbeđuje američka trgovačka flota (1971. — 16,6 mil. bruto registarskih tona).

Trgovinski bilans Sjedinjenih Država je obično aktivan. Sve do poslednjih godina aktivan je bio i platni bilans; on je, međutim, danas ugrožen stalnim porastom ulaganja u inostranstvu: u Kanadi (u proizvodnju nafte, ruda i prerađivačku industriju), u Latinskoj Americi (u rudnike i naftu), u zapadnoj Evropi (u petroindustriju, automobilsku i prehrambenu industriju).

KANADA. Kanađani. Članica Komonvelta, Kanada je federativna država, čije su pokrajine (deset na broju) sačuvale mnogo veću nezavisnost od centralne vlade nego američke države. Njeno stanovništvo je poraslo od 10 mil. 1931, na današnjih 21,8 mil. Taj brz porast posledica je, pre svega, *prirodnog priraštaja* koji prelazi 300000 godišnje (od 1951. do 1955: natalitet 28‰, mortalitet 8,7‰; 1964: natalitet 23,7 i mortalitet 7,6‰), a delom i viška *useljavanja* (2 mil. Evropljana posle drugog svetskog rata), nad iseljavanjem (750000 u Sjedinjene Države).

Osobenost etničkog sastava kanadskog stanovništva sastoji se u tome što postoji *francuska* grupa, čijem se snažnom prirodnom priraštaju kao protivteža suprotstavlja britansko, a naročito slovensko, nemačko i holandsko useljavanje, tako da njena relativna brojnost ostaje postojana (30%), dok je broj Britanaca opao na manje od 44%, a broj novih *Kanađana* se popeo na 25% stanovništva.

Kanadska privreda. Kanada nije više »carstvo žita i drveta«, kao što je bila početkom ovog veka. U toku nekoliko decenija ona se pretvorila u *industrijsku državu* i *veliku trgovačku silu.* Taj preobražaj je posledica dva svetska rata, koji su je načinili arsenalom Komonvelta, zatim otkrića bogatih naslaga raznovrsnih ruda, kao i susedstva Sjedinjenih Država, koje su finansirale taj razvoj.

• *Poljoprivreda.* Iako ograničena na južni obod države, poljoprivredna teritorija ipak obuhvata 70,4 mil. ha (7,7% ukupne površine Kanade), od kojih se efektivno koristi 40 miliona. Uprkos kolonizaciji novih oblasti, broj *iseljenika poljoprivrednika* se povećava. Broj napuštenih farmi je velik (1941. je obrađivano 733000 poseda, a 1961. — 481000), naročito u Preriji. Prosečna površina farmi je 146 ha (kreće se od 50 ha u dolini reke Sen Lorens do više stotina ha u Preriji).

Regionalna podela dovela je do stvaranja raznih tipova poljoprivrede. Pokrajine Kvibek i Onterio orijentisale su se na *gajenje krava muzara,* što omogućava vlažna klima, povoljna za površine pod livadama i biljnom stočnom hranom a podstiče blizina velikih gradskih tržišta (Montreal, Toronto). Poluostrvo Onterio, obdareno toplijim i dužim letom, dopunjuje mlekarstvo gajenjem *duvana, voća i povrća.* Prerija se specijalizovala za veliko mehanizovano gajenje *žita* (jara pšenica, ovas, ječam) i *uljarica,* ali ti usevi često stradaju od suše (što se suzbija velikim obilnim navodnjavanjem). Svinje se gaje u svim oblastima. Na visoravnima Britanske Kolumbije i u sušnim delovima Prerije rasprostranjeno je ekstenzivno gajenje goveda za klaničnu industriju. Poljoprivreda primorskih pokrajina sputana je topografskim i klimatskim uslovima, osim na Edvardovom ostrvu, kao i udaljenošću od tržišta (Novi Branzvik i Nova Škotska iznose na tržište krompir i jabuke). Proizvodi javora daju dopunski prihod nekim kvibečkim farmama. Ukupno uzevši, *najvažnija kanadska kultura je pšenica,* po čijoj proizvodnji Kanada stoji na šestom, dok je u izvozu na prvom mestu u svetu.

Lovom se dobija uglavnom krzno životinja iz severnih šuma: veverice, ondatre, dabra, hermelina, vizona, bele lisice. Ona krzna koja se dobijaju na farmama, pre svega na Edvadrovom ostrvu, boljeg su kvaliteta. To su vizon, činčila i vidra. Komercijalni *ribolov* na jezerima i rekama šumskog pojasa (severni deo Manitobe, Veliko robovsko jezero) oslanja se na avionski transport sveže ribe do gradova na jugu. Taj ribolov predstavlja 12% ukupne vrednosti ribolova. Bakalar, šelfiš, haringa i iverak love se na obalama Nove Škotske i Njufaundlenda, rakovi u Zalivu Sen Lorens, a losos u Britanskoj Kolumbiji, pokrajini čiji ribari love i u vodama Aljaske. *Šuma,* koja predstavlja jedno od glavnih bogatstava Kanade, obrazuje neprekidan pojas od jednog do drugog okeana, između subarktičkih oblasti i nastanjene teritorije: severna četinarska šuma, istočno od Stenovitih planina, koristi se uglavnom za drvnu pulpu, a šuma sa pacifičke obale, džinovskih stabala, prvenstveno za preradu. Seča i prevoz bili su mehanizovani najpre na zapadu. Danas se to primenjuje skoro svuda, a doba seče, koje je prvobitno bilo ograničeno na zimu, sve više se produžuje na celu godinu.

• *Industrija.* Tehnički i finansijski organizovana po američkom uzoru, kanadska industrija koristi bogatstvo u nekim sirovinama (drvo, rude) i hidroenergiji. Pre drugog svetskog rata, kanadska ekstraktivna industrija proizvodila je rude *nikla* (Sadberi, 85% svetske proizvodnje), *azbesta* (jug Kvibeka, koji je tada držao gotovo svetski monopol), obične raznobojne metale *(bakar, cink, olovo, molibden, kadmijum* u Onteriju i Kvibeku), *plemenite metale* u oblasti kanadskog štita, *kamenu so* (Nova Škotska), nešto rude gvožđa, kameni *ugalj* i *lignit.* Od 1940. eksploatacija rudnika se znatno povećala; eksploatišu se nove rude i nova ležišta: *nafta* i *prirodni gas* (u Preriji), *potaša* (Saskačiven), *ruda gvožđa* (severni deo Kvibeka), *uranijum.* Osim nafte i potaše, najveći deo novih rudnika otvoren je severno od nastanjenih oblasti, ponekad vrlo daleko, kao što su rudnik gvožđa u Šefervilu (Labrador) i nikla u Tompsonu (sever Manitobe). U toku je izgradnja kompleksa koji će davati cink i olovo na obali Velikog robovskog jezera. Pokušava se eksploatacija nafte u arktičkom arhipelagu. Pokrajine koje daju najviše ruda su Onterio, Albert i Kvibek.

Električna energija je uglavnom hidrauličnog porekla. Pokrajina Kvibek, kroz koju protiču najveće pritoke reke Sen Lorens, najviše se ističe po velikim hidrocentralama (Boarnoa na reci Sen Lorens od 1,6 mil. kWh). Iskorišćuju se ili izgrađuju lokaliteti još dalje na severu: na rekama koje se ulivaju u Hadsonov zaliv, na Reci mira (pritoci Mekenzija, više od 3 mil. kWh), na Hamiltonu (na Labradoru, skoro 3 mil. kWh). Na Manikuogani (Kvibek) izgrađena je džinovska hidrocentrala (»Manik 5« 3,8 mil. kWh; u pogonu od 1971. godine).

Prerađivačka industrija zastupljena je *crnom metalurgijom* (preko 11 Mt čelika), a naročito *obojenom metalurgijom,* kojoj idu na ruku bogati izvori jevtine električne struje. Kao četvrti po redu svetski proizvođač *aluminijuma,* posle Sjedinjenih Država, SSSR i Japana, Kanada je izgradila ogromne fabrike (Arvida u Kvibeku, Kitimat u Britanskoj Kolumbiji). Ona je i veliki proizvođač nikla, bakra, olova, cinka i molibdena, koji se prečišćavaju elektrolizom. Obilje drveta omogućilo je proizvodnju *drvne pulpe* (druga po proizvodnji u svetu) i *novinske hartije* (prva), kao i izgradnju fabrika nameštaja, šperploča i drvene građe. *Petrohemija* se razvila uporedo sa povećanjem proizvodnje nafte i prirodnog gasa. *Mašinska industrija, industrija električnih aparata* i *transportnih sredstava* delom su nastavile ratnu proizvodnju, dok su neke tradicionalne grane *(koža, tekstil od prirodnih sirovina, konfekcija)* u relativnom opadanju. *U prehrambenoj industriji* razvile su se nove grane; mlinskoj industriji i industriji keksa pridru



Reka Sen-Lorens u blizini vodopada Nijagare.
Fot. Halin-Rapho.

žile su se industrija konzervisane i sleđene ribe, mesa, voća i povrća. Najveći broj fabrika grupisan je na poluostrvu Onteriju i u dolini reke Sen Lorens. Novu pojavu predstavlja industrijalizacija Prerije.

• *Saobraćaj i trgovina. Železnička mreža*, čiji značaj u odnosu na druga saobraćajna sredstva opada, sastoji se od transkontinentalnih pruga preduzeća CPR (privatnog) i CNR (državnog), zatim od pruga koje su s njima vezane i koriste nastanjenim krajevima, i najzad, od rudarskih železnica. *Unutrašnja plovidba* obavlja se Velikim jezerima, koja su, zahvaljujuci novom pomorskom putu rekom Sen Lorens, sada pristupačna i prekomorskim brodovima. *Vazdušni saobraćaj* je veoma razvijen i obuhvata transkontinentalne linije i severnu saobraćajnicu. *Naftovodi i gasovodi* spajaju naftonosna polja iz Prerije sa zapadom i istokom zemlje. *Drumska mreža*, koja je dugo bila nedovoljna i loša, udvostručena je između 1945. i 1960, i sad raspolaže jednim transkanadskim putem, kao i gradskim autoputevima koji služe za zaobilaženje gradova i rasterećenje saobraćaja.

Kanada još izvozi sirovine i životne namirnice, kao i poluprerađevine: drvo, pšenicu, rudu gvožđa, azbest, koncentrate obojenih metala, drvenu pulpu, hartiju i obojene metale, ali isto tako prodajom i kupovinom gotovih proizvoda održava i složenu robnu razmenu sa industrijalizovanim zemljama. Njeni snabdevači su Sjedinjene Države, Velika Britanija, Venecuela (nafta za atlantsku oblast), Savezna Republika Nemačka i Japan, a njeni kupci su Sjedinjene Države (hartija, rude), Velika Britanija i Zapadna Nemačka (žita, rude i gotovi proizvodi) i Japan.

Glavni problem kanadske privrede leži u njenoj *zavisnosti od Sjedinjenih Država*, koja je veoma jaka, a preti da postane još jača. Trgovinski bilans često je pasivan, a platni bilans je aktivan samo zahvaljujući velikom prilivu novog američkog kapitala, koji uveliko premaša odliv prihoda u investicije. Na taj način zavisnost sve više raste, jer deficit izvoza i odliv kamata stalno zahtevaju nove pozajmice. U želji da zaustavi taj proces, kanadska vlada podstiče izvoz (devalvacijom kanadskog dolara) i nastoji da kapital preduzeća pređe u kanadske ruke.

OBLASTI

Severna Amerika može se podeliti na nekoliko velikih oblasti koje predstavljaju jedinstvo bilo sa fizičkog, bilo sa privrednog ili istorijskog gledišta.

Industrijsko i gradsko jezgro Kanade i Sjedinjenih Država. Linija Detroit-Sinsinati-Vašington-Boston-Kvibek okružuje oblast koja predstavlja *privredno središte kontinenta*. Ta oblast je lišena fizičkog jedinstva, jer se u njoj nalaze uporedo nizije (severna obala Velikih jezera i gornji tok reke Sen Lorens, istočni obod američke Središne nizije, atlantska primorska nizija i planine (severni delovi Apalača, Adirondaks i planine Nove Engleske). Njen privredni razvoj i sadašnji značaj su rezultat *prednosti koje pružaju priroda i ljudi*: to su prisustvo rude gvožđa (danas iscrpljene) i uglja, blizu Atlantskog okeana i Velikih jezera i priliv useljenika iz Evrope. U toj oblasti zastupljene su *sve industrijske grane* i okupljena je većina američkih preduzeća i najveći broj kanadskih fabrika: crna metalurgija u atlantskim lukama (*Us Steel* u Ferles Verkzu na reci Delaver, *Bethlehem Steel* kraj Baltimora), u apalačkim dolinama u istočnoj Pensilvaniji (Vilkis-Bar, Betlihem, Skrenton), na zapadnim padinama Apalača sve do jezera Iri (Pitsburg, Jangstaun, Viling, Klivlend), na kanadskoj obali Onterija (Hamilton); hemijska industrija i rafinerija nafte u atlantskim lukama (od Pont le Nemura do Vilmingtona), u Pensilvaniji, u zapadnoj Virdžiniji i Ohaju (Akron, prestonica kaučuka), na poluostrvu Onteriju (Sarnija), u oblasti Nijagare i dolini reke Sen Lorens (Montreal); tekstil i konfekcija u Montrealu i Torontu, Masačusetsu i Rod Ajlendu, kao i u oblasti Njujorka i gradovima sa obala zaliva Česapik i Delaver; industrija drveta (Troa Rivier, najveće svetsko središte proizvodnje novinske hartije); laka radio-električna industrija, elektronska, optička i fotografska industrija u atlantskim gradovima, u Ročesteru, Torontu i Montrealu, kao i u satelitima ova dva poslednja grada.

Ta oblast koristi prirodne puteve (Velika jezera i reka Sen Lorens, Hadsonsko-mohavski i Hadsonsko-čemplenski basen) i gustu mrežu puteva. Živim saobraćajem između Velikih jezera i istočne obale objašnjava se razvoj velikih lučkih središta na Atlantskom okeanu: grupe oko reke Delaver (Filadelfija, Vilmington, Kemden, Ferles Verkz, Trenton) sa ukupno 44 Mt robe. Njujork sa 40, Baltimor i njegovi sateliti sa 20 i Montreal na reci Sen Lorens takođe sa 20 Mt. Stopa industrijskog razvoja te oblasti opada u korist drugih, koje su u toku industrijalizacije, ali tercijarni sektor (uslužne delatnosti, državna uprava, finansije i osiguranje) stalno raste. Oko *70 do 75 mil.* trgovinskog i industrijskog središta Severne Amerike su poglavito stanovnici gradova. Tu postoji desetak naselja sa preko 500 000 i 14 gradova sa preko milion stanovnika; od Bostona do Vašingtona stvoren je jedan skoro neprekidan grad (Megalopolis); u svom »metropolitenskom arealu«, Njujork, sa susednim delom Nju Džersija, okuplja 15 mil. dok Detroit ima 4,1 mil., a Filadelfija 4,7 mil. U Kanadi, Montreal ima 2,5 mil., Toronto 2,3 mil., a savezni glavni grad Otava skoro pola miliona stanovnika. Poljoprivreda zauzima malo prostora, ali je orijentisana prema gradskim tržištima: to su mlekarstvo, povrtarstvo i voćarstvo u blizini velikih aglomeracija.

Poljoprivreda unutrašnjosti: Srednji zapad, Velika američka nizija, Kanadska prerija. Poljoprivredna unutrašnjost zemlje prostire se između linije Detroit-Sinsinati-donji tok Ohaja i podnožja Stenovitih planina, gde se široko otvara prema zapadu. Iz prethodne oblasti u ovu prelazi se postepeno sa američke strane, južno od Velikih jezera, ali je na kanadskoj strani kontinuitet prekinut jednim gotovo nenastanjenim delom kanadskog štita, umetnutog između Prerije i južnog Kvibeka i Onterija. *Poljoprivreda preovlađuje* u toj oblasti, gde su bile razvijene ranije opisane monokulture: jara pšenica i cerealije za stočnu hranu na severozapadu (Saskačiven i obe Dakote); proizvodnja mleka, a u blizini gradova još i voćnjaci (u Minesoti, Viskonsinu i Mičigenu); gajenje kukuruza, biljaka za stočnu hranu, žita drugog reda, uljevitih biljaka; krave muzare i svinje u Kukuruznom pojasu (istok Nebraske, Ajova, Misuri, Ilinois, Indijana); ozima pšenica i razna žita u Kanzasu i zapadnoj Oklahomi. Na zapadu se zemljoradnja povlači pred ekstenzivnim stočarstvom (goveda i ovce) zbog suše u ravnicama u podnožju Stenovitih planina.

Srednji zapad je već jako industrijalizovan i urbanizovan, naročito njegov istočni deo, gde se prepliću poljoprivredne i industrijske oblasti. Najveći gradovi: Čikago sa nepunih 7 mil. st., Sen Luj (2,3 mil.), Miniapolis-Sen Pol (1,8 mil.), Kanzes Siti, Milvoki i Denver (sa više od 1 mil.) su trgovačka, železnička i industrijska središta te oblasti, u kojoj postoje mlinarska industrija i industrija konzervi, metalurgija, mašinska industrija, proizvodnja poljoprivrednih mašina i veštačkog đubriva. Vinipeg (523 000 st.) ima odgovarajuću ulogu u Preriji. Fort Vilijam i Port Artur, na severnoj obali Gornjeg jezera, su izvoznici žita iz istočnog dela Prerije. Industrijalizacija toga dela Kanade oslanja se na iskorišćavanje mineralnih naslaga (petrohemija, proizvodnja cevi za bušenje, za naftovode i gasovode).

Kanadski krajnji istok i severni deo Nove Engleske. Ta oblast je ograničena sa zapada linijom Kvibek-Boston, a sa severa pustim delom kanadskog štita. Iako je nastanjena prvenstveno evropskim naseljenicima, u njoj se oseća relativno nazadovanje, pa je njen udeo u privredi Severne Amerike neznatan. Sever Nove Engleske, atlantske pokrajine (Novi Branzvik, Nova Škotska, Edvardovo ostrvo i Njufaundlend), južna obala estuara reke Sen Lorens i poluostrvo Gaspe slabo su industrijalizovane *poljoprivredne oblasti*, iz kojih se stanovništvo seli prema srednjem delu kontinenta. Pored tradicionalnog značaja morskog ribolova i eksploatacije nekoliko rudnika, modernu privredu predstavlja industrija drvne pulpe i hartije. Glavni gradovi su Halifaks (vojna baza i luka za putnički saobraćaj), Sen Džon u Nju Branzviku i Sen Džons na Njufaundlendu. Treba pomenuti napredak industrije, razvoj gradova i luka, koji je skorašnji, ali je snažan i zapaža se prvenstveno na severnoj obali estuara reke Sen Lorens. Tu su izgrađene fabrike hartije i aluminijuma, luke za izvoz gvozdene rude i za transport cerealija. Nova rudarska luka Set Il (Sedam ostrva) zauzimala je u dva maha drugo mesto među kanadskim lukama, a luka Be Komo je treća po redu u izvozu žita. Plovidba jezerima zimi, između ledenih santi, zahvaljujući modernoj



Majami Bič, mondensko kupalište na Floridi.
Fot. Lynn Pelham-Rapho.

tehnici, može doprineti napretku obalskih krajeva u zalivu Sen Lorens,

Jug Sjedinjenih Država. Ovu oblast graniče sa severa reka Potomak, istočno od Apalača, i linija povučena nedaleko od uporednika 36°30' zapadno od te planine. Istorijski obeležen plantažnom zemljoradnjom, monokulturom duvana, radnom snagom crnih robova, građanskim ratom i rasnim problemima, Jug je *nerazvijena teritorija* u okviru Sjedinjenih Država; statistički podaci o prihodima, higijenskim uslovima i stepenu prosvećenosti stavljaju Luizijanu, Misisipi i Alabamu znatno ispred američkog proseka. Međutim, poljoprivredna proizvodnja obogaćena je uvođenjem većeg broja novih biljaka i stočarstva. Jug se isto tako i industrijalizovao: tu su predionice pamuka, metalurgija, proizvodnja tekstilnih mašina, montaža automobila, prerada duvana. Grad Atlanta, železnički čvor i industrijsko središte, ima više od milion stanovnika. Od šest glavnih ribarskih luka Sjedinjenih Država, pet se nalaze na jugu: Paskagula (Misisipi), Luis (Delaver), Ridvil (Virdžinija), Kameron i Empajr (Luizijana). Velike trgovačke luke su Nju Orlienz (15 Mt) i Baton Ruž u Luizijani, Hjuston (10 Mt) u Teksasu. Dve države predstavljaju izuzetak: Florida, čija privreda počiva na rudnicima fosfata, turizmu (Majami, Palm Bič) i gajenju agruma, i Teksas, nastanjen veoma radnim stanovništvom, sa bogatom proizvodnjom pamuka, a prvenstveno eksploatacijom nafte i zemnog gasa i industrijom koja se na to nadovezuje. Dalas i Hjuston sa predgrađima imaju više od 1,5 mil. stanovnika.

Planine i visoravni na Zapadu. Između Stenovitih planina, na istoku, i Kaskadskih planina i Sijera Nevade, na zapadu, prostiru se visoravni, ispresecane dubokim rečnim dolinama (Kolumbija, Snejk River, Kolorado) ili manjim planinskim vencima (u Nevadi i Juti). Postoji izrazita razlika između planina, uglavnom bogatih padavinama, zahvaljujući nadmorskoj visini, i obraslih šumama koje na vrhovima prelaze u planinske pašnjake i visoravni koje su poluaridnog, pa čak i pustinjskog karaktera (izuzev u Britanskoj Kolumbiji). U planinama, šume i livade koriste se kao letnji pašnjaci; tome se pridružuju eksploatacija šuma i turizam (Nacionalni park u Jeloustonu). Visoravni su područje *ekstenzivnog stočarstva* (rančevi), naročito na jugu i zimi. Postoji i zemljoradnja sa navodnjavanjem u donjem toku Kolorada (Imperial Voli, Rio Gila), između podnožja planine Vasač i Velikog slanog jezera (kolonija mormona), i duž Snejk Rivera, a i tzv. suva zemljoradnja (dry-farming) na severu (pšenica u državi Vašington). Jug je još u velikoj meri nastanjen Indijancima (Navaho, Hopi), koji se bave ekstenzivnim stočarstvom i primitivnom zemljoradnjom. Pored toga vade se rude bakra u Juti, Arizoni, Ajdahu i Montani, srebra i cinka u Ajdahu, zlata, olova sa srebrom, cinka i molibdena u Stenovitim planinama Kolorada. Glavni gradovi su nedavno industrijalizovani: Feniks (u Arizoni), glavni grad mormona Solt Lejk Siti (u Juti), grad Spokejn (Vašington) u kojem postoji značajna elektrometalurgijska industrija.

Pacifička oblast. Obale Tihog okeana kolonizovali su Hispano-Meksikanci, a na severu su ih istražili Rusi sa Aljaske. *Angloamerikanci su ih zauzeli kasno* (zlatna groznica u Kaliforniji 1848. godine, a zatim zauzimanje meksikanskih teritorija). Završetak transkontinentalne pruge od Čikaga do San Franciska 1869. i prokopavanje Panamskog kanala 1914. izvukli su tu oblast iz izolovanosti. Dok rudnici danas igraju sporednu ulogu, zemljoradnja je procvetala, naročito u srednjoj Kaliforniji, zahvaljujući navodnjavanju. Ta oblast proizvodi sve vrste tropskog i sredozemnog voća, sve vrste voća i povrća iz umerenog pojasa, pšenicu, pirinač i pamuk; u njoj se koriste i svi oblici stočarstva. Na severu su zaliv Pjudžit Saund, doline reke Vilemita i donjeg Frejzera specijalizovani u gajenju krava muzara. Ribolov je veoma razvijen, kako na jugu (Los Anđeles, prva ribarska luka u Sjedinjenim Državama: tunj, sardela, skuša), tako i na severu (Siatl, Vankuver: losos). Eksploataciji šuma (Sijera Nevada i primorske planine, naročito u Britanskoj Kolumbiji) i drvnoj industriji pridružile su se posle drugog svetskog rata metalurgija, fabrike aviona i brodogradnja u Los Anđelesu i San Dijegu, kao i u Siatlu i Portlandu. Glavni gradovi su Los Anđeles (7 mil. sa predgrađima), San Francisko, San Dijego, Siatl, Portland i Vankuver. Los Anđeles i Vankuver (glavna kanadska luka za izvoz žita) imaju promet od 15 Mt, a San Francisko od 11 Mt. robe.

Sever kontinenta. Ogromni sever, *nešto više od polovine čitavog kontinenta,* sačinjavaju kontinentalni deo kanadskog štita, od obale Labradora do doline Mekenzija, zatim Jukon, arktički arhipelag i Aljaska. Zbog kratkih leta i osrednje plodnog tla, poljoprivreda je isključena iz te oblasti, uprkos relativno uspešnoj kolonizaciji zemljoradnika u njenom južnom obodu (glavni predeo u Kvibeku i Onteriju) i u nekim dolinama Aljaske. Posle drugog svetskog rata veoma je pojačano istraživanje i kopanje ruda (rude gvožđa, bakra, cinka, olova). Pored Indijanaca u šumskom pojasu i Eskima na arktičkim obalama, belci — danas mnogobrojniji u toj oblasti od domorodaca — su istraživači ruda i rudari, lovci, misionari, vojnici i meteorolozi. Ne postoji naselje koje bi se moglo nazvati gradom, ali je mesto Čerčil (u Hadsonovom zalivu) četvrto na spisku kanadskih luka za izvoz žita.

Prevela
Olga Šafarik

Pierre BIAYS

Latinska Amerika

Nazivom »Latinska Amerika« obuhvaćene su vrlo različite zemlje, koje se prostiru na američkom kontinentu od 30° severne do 55° južne geografske širine. Kao što sam naziv pokazuje, *to jedinstvo je pre svega ljudsko, ili bolje rečeno istorijsko;* njime je označeno sve što je na ovaj ili onaj način bilo obeleženo latinskom kulturom, a pre svega španskim ili portugalskim pečatom, u toku kolonizacije, neposredno pošto je Kristofor Kolumbo otkrio američki kontinent. Iako je danas politička situacija drukčija, još uvek se u privrednoj i društvenoj organizaciji većine država ili kolonija na toj prostranoj teritoriji može otkriti jedan faktor jedinstva: *svuda je prisutan problem nerazvijenosti,* i pored različitih uslova koje priroda pruža ljudskoj delatnosti. Stoga je potrebno najpre prikazati raznolikost fizičko-geografskih odlika, pa tek onda preći na opšte probleme stanovništva i privredu Latinske Amerike.

VELIKE PRIRODNE CELINE LATINSKE AMERIKE

VELIKE TOPOGRAFSKE CELINE. Izdvojeno se mogu posmatrati problemi reljefa Južne Amerike, južno od Paname, i tzv. »Srednje« Amerike, od Meksika do Paname.

Južna Amerika. Vrlo lako se razlikuju tri velike celine reljefa Južne Amerike, koje predstavljaju glavnu podelu kontinenta sa topografskog gledišta; to su: andske planine, velike unutrašnje nizije i stari masivi na istoku.

Od Magelanovog moreuza pa sve do severne Venecuele, planinski lanac (kordiljeri) *Anda* obrazuje veliki bedem koji se pruža duž zapadne obale kontinenta, ostavljajući između sebe i Tihog okeana sasvim uzanu primorsku ravnicu. Greben Anda, gotovo čitavom svojom dužinom stalno prelazi 3000 m nadmorske visine. Nad njim se ovde-onde uzdižu vrhovi čija visina prelazi 5000 m, a ponekad dostiže gotovo 7000 m (Akonkagva 6959 m). Jedino je južni deo čileanskih Anda niži; istovremeno se i širina lanca smanjuje na oko 150 km. Nasuprot tome, u svom srednjem delu, planinski lanci dostižu širinu od 750 km, pa se na polutaru i u Kolumbiji ponovo sužavaju. Uostalom, u severnom delu, Andi se sastoje od tri lanca, razdvojena uskim tektonskim potolinama, koje sačinjavaju isto toliko dubokih dolina. Na polutaru, istočni i srednji lanac (Anda) stapaju se i stvaraju visoki bedem kordiljera Reala, koji je od zapadnih kordiljera odvojen nizom visokih izduženih kotlina, kao što je ona u kojoj je Kito, na 2800 m visine. U Peruu i Boliviji, Andi dostižu najveću širinu. Na istoku i zapadu oni su oivičeni velikim lancima koji okružuju oblast ogromnih visoravni, čija nadmorska visina često premaša 4000 m.

Uopšte uzev, uprkos nesigurnosti usled još uvek nedovoljno poznate geološke prošlosti, može se pretpostaviti da su ovi veliki lanci Anda stvoreni u toku nekoliko faza orogeneze, u kojima su vertikalni pokreti i eruptivni fenomeni bili jači i češći nego nabiranje. Takav orogeni razvoj počeo je, bez sumnje, krajem sekundarne ere i trajao u toku čitavog tercijara, pre nego što je sasvim na kraju tog perioda dostigao vrhunac koji je izdigao i izvio stare erozione površine i doveo do pojave većeg broja vulkana, od kojih neki, i danas aktivni, svedoče o orogenezi koja još uvek traje. I u sažetoj geološkoj studiji trebalo bi istaći razliku između istočnog dela, koji je geosinklinalnog porekla, i zapadnog dela koji se sastoji od jednog ogromnog batolita od kristalastih stena.

Stari masivi na istoku su, za razliku od andskih venaca, oblasti prastarog bloka sastavljenog od vrlo starih stena koje su još u primarnoj eri bile zahvaćene prostim vertikalnim pokretima, veće ili manje jačine. Idući sa severa na jug, najpre se izdvajaju Gijanske gromadne planine koje dostižu visinu od 2771 m. Taj masiv izgleda kao planine srednje visine, glomaznih oblika, usečenih u kristalaste stene, katkad pokrivene velikim pločama peščara, koje stvaraju reljef sačinjen od visoravni. Brazilski masiv odvaja od te prve celine jedan pojas raselina, koji je obrazovao srednji deo amazonske nizije. On je raznovrsniji, kako zbog stena koje izbijaju na njegovu površinu, gde se smenjuju gnajs, granit, peščar, pa čak i krečnjak, tako i zbog reljefa, u kojem stoje jedni prema drugima prostrane visoravni iz unutrašnjosti i uzvišenja duž atlantske obale. Ovaj drugi deo, uzdignutiji i raskomadaniji rasedima, često pruža sliku predela planina srednje visine sa grebenima nad kojima se uzdižu vrhovi (od kojih najviši dostiže 2890 m) i sa više ili manje dubokim i uskim dolinama. Ta atlantska visija završava se na istočnoj strani često veoma visokom liticom, koja se ponekad uzdiže više od 1000 m *(serra do Mar,* blizu Rio de Žaneira) iznad uskih primorskih nizija duž atlantske obale. S druge strane, južno od tog brazilskog masiva, prastaru podinu su pokrile ogromne bazaltne mase koje se postepeno spuštaju u pravcu nizija oko reke La Plate. Južno od njih,

podina se pojavljuje ponovo i obrazuje visoravan Patagoniju, prostranu erozionu površinu pokrivenu šljunkom i kamenjem koje su naneli kvartarski lednici.

Velike nizije koje uglavnom razdvajaju andske planine od starih masiva na istoku, predstavljaju treću veliku topografsku celinu Južne Amerike. One su rezultat tektonskog rasedanja a sastoje se od recentnih sedimenata i aluvijalnih nanosa. Njihova nadmorska visina retko prelazi 200 m. Planine koje ih okružuju, kao i raspored hidrografskih basena omogućuju da se izdvoje tri celine: nizije oko Orinoka, veoma jednolike, često izložene ogromnim poplavama andskih pritoka reke koja je dala ime toj niziji; basen reke Amazona, čija površina iznosi preko 4 mil. km², a koji, u stvari, sačinjavaju relativno uzane vodoplavne aluvijalne ravni s obe strane reke i njenih glavnih pritoka, i ogromne niske zaravni ili brežuljkasti pojasevi koji odgovaraju rečnim terasama; i najzad ravnice oko reke La Plate, koje na severu obuhvataju ogromno peskovito prostranstvo Čaka, a na jugu očajno ravnu Pampu.

MEKSIKO. Reljef Meksika uglavnom ima masivan i neujednačen izgled. On predstavlja dodirnu zonu između severnoameričkog reljefa i složenih struktura Srednje Amerike. Na severu su visoke visoravni uokvirene planinskim borama, koje su nastavak raznih venačnih planina iz zapadnog dela Severne Amerike, a na poluostrvu donje Kalifornije protežu se primorske planine iz Sjedinjenih Država; dve Sijera Madre, istočna i zapadna, nastavak su Sijera Nevade i Stenovitih planina. Između ta dva planinska pojasa nadmorska visina visoravni retko se spušta ispod 1000 m, a ponekad prelazi 2000 m. Ta visoka oblast iz severnog Meksika završava se na jugu planinskim bedemom koji se pruža u pravcu istok-zapad, nad kojim se uzdižu mnogi ugašeni ili živi vulkani, čija je visina uvek veća od 4000 m, a na Popokatepetlu prelazi i 5400 m. U unutrašnjosti te visoke celine nižu se visoke kotline koje sačinjavaju srce Meksika. Na jugu zemlje reljef postaje različitiji: na zapadu se diže južna Sijera Madre, a na istoku niska krečnjačka površ Jukatana.

Srednja Amerika i Antili. U Srednjoj Americi reljef je raskomadaniji i neravniji, kao što je već nagoveštavala topografija južnog Meksika. U stvari ovde je reč o prelaznom pojasu, gde se mogu videti, s jedne strane, produžeci Anda u luku Malih Antila ili u planinskim lancima Paname i Kostarike, a s druge strane nastavak topografije južnog Meksika, sa uzvišicama Gvatemale i pločastim formacijama Hondurasa i Kube. Prilično je teško otkriti neke opšte karakteristike u tom pojasu vrlo isprekidanog i raznolikog reljefa, o čemu najbolje svedoči ostrvski karakter antilske oblasti.

RAZNOLIKOST KLIME. S obzirom na svoj položaj u odnosu na geografsku širinu, Latinska Amerika se deli pre svega na klimatske celine koje odgovaraju velikim zonama opšteg atmosferskog kretanja. Pored klimatskog, značajan je i faktor razlike u nadmorskim visinama, kao i druge pojedinosti koje doprinose pojavi različitih klimatskih tipova, naročito u pogledu količine atmosferskih taloga i njihovog rasporeda u toku godine. Treba ipak napomenuti da se najveći deo Latinske Amerike nalazi na tropskoj geografskoj širini, jer ona počinje na severu, na nekoliko stepeni severno od severnog povratnika, dok se južno od južnog povratnika kontinent naglo sužava. Zbog toga izrazito preovlađuje topla (ekvatorska i tropska) klima u kojoj se smenjuju vlažni i suvi klimatski tipovi.

Vlažni i topli tipovi klime. Oba ova tipa su uslovljena mehanizmom atmosferskih kretanja u žarkom pojasu. Razlikuju se: pojas međutropskog fronta u kome se sukobljavaju pasati severne i južne hemisfere; pojasevi u kojima duvaju ti vetrovi; pojasevi izloženi dejstvu središta atlantskog i pacifičkog visokog pritiska; pojas ekvatorskih kalma, kada se dva pasata ne sreću, već su rastavljeni masom ekvatorskog vazduha niskog pritiska.

Prvi tip vlažnih i tropskih klima je tzv. *ekvatorska klima,* gde su vlažnost i toplota stalne u toku svih godišnjih doba. On obuhvata uglavnom basen Amazona, južni deo basena Orinoka i Gijanske planine. Prosečne mesečne temperature variraju samo za 1 do 2° C, a godišnja prosečna temperatura je oko 26° do 27°C. Kiše padaju u sva godišnja doba, često u vidu jakih pljuskova krajem popodneva. Na taj način godišnje količine vodenog taloga dostižu u gornjem toku Amazona 2500 do 3000 mm, a kiša pada po 250 do 275 dana u godini. U srednjem toku Amazona, u oblasti oko Manaosa, javlja se jedva primetna promena u tom klimatskom tipu, koja nagoveštava manje kišna godišnja doba i predstavlja prelaz iz ekvatorske u tropsku klimu sa više ili manje izraženim suvim godišnjim dobom.

Ova druga predstavlja značajan tip u porodici toplih i vlažnih klima, ali se zavisno od oblasti javlja u različitim vidovima. Od južnog Meksika, pa sve do severnog dela amazonskog basena, suvo godišnje doba odgovara uglavnom zimi na severnoj hemisferi i traje od novembra do marta. U njemu se može izdvojiti oblast Malih Antila, u kojoj postoje dva suva godišnja doba, jedno koje odgovara zimi, a drugo, manje izrazito, u mesecima julu i avgustu. U stvari, u režimu kiša postoji velik broj lokalnih varijanti. U svakom slučaju, najizrazitija klimatska suprotnost u toj zoni severne hemisfere javlja se između atlantskog i pacifičkog primorja. Kiše donose prvenstveno severni pasatski vetrovi koji duvaju, sa severoistoka ili istoka, u zavisnosti od geografske širine, i donose maksimum padavina atlantskom primorju, izloženom njihovom neposrednom dejstvu, dok je, zahvaljujući brdovitom zemljištu u najvećem delu Srednje Amerike, pacifička obala zaštićena i relativno suvlja. Godišnja količina padavina kreće se stoga od preko 2500 mm u »navetrinskoj« do 1500 mm u »zavetrinskoj« oblasti. Južno od doline Amazona, brazilska visoravan, uzeta u celini, isto tako ima tropsku klimu sa suvim godišnjim dobom, uprkos osetnim razlikama; atlantsko primorsko područje je dosta vlažno, i tu su padavine obilne od novembra do maja, to jest za vreme leta južne hemisfere, ali ni zima nije nikad bez kiše. Nasuprot tome, u unutrašnjosti brazilske visoravni, u vreme suvog godišnjeg doba, od juna do septembra, padavina je veoma malo (uglavnom manje od 20 mm, a ponekad i manje od 10 mm mesečno); kiše, veoma učestale u toku leta (južnog), daju ukupno i preko 1000 mm, pa čak i preko 1500 mm atmosferskog taloga godišnje, osim na severoistoku zemlje, gde vlada poluaridna klima, koju treba uvrstiti u suve klimatske tipove.

Uopšte uzev, sve varijante tropske klime sa suvim godišnjim dobom još uvek su tople klime u kojima srednje godišnje temperature iznose oko 24°C, a najviše prosečne mesečne temperature razlikuju se samo za nekoliko stepeni. Ta topla i vlažna sredina održava u najkišovitijim područjima prirodnu prašumsku vegetaciju, u više katova, sa vrlo različitim vrstama drveća. Kada se ukupne godišnje padavine spuste ispod 1500 mm, šuma se proređuje, a zatim povlači pred šumovitom savanom, koja pokriva



Vegetacija poluaridne oblasti na jugoistoku unutrašnjeg Meksika. *Fot. Morath-Magnum.*



Polje šećera trske na Jamajci. *Fot. Z. F. A.*



Reka Amazon nizvodno od Manausa. *Fot. Bossu-Picat-Château.*



Stado u argentinskoj Pampi. *Fot. Schubert.*

čitav donji deo brazilske visoravni. Nekoliko zaštićenijih područja odlikuju se čak pravom prirodnom savanskom vegetacijom, mada je teško reći da li je ona stvarno prirodna ili je čovek posredovao u njenom nastajanju.

Tipovi suve klime. Iz različitih uzroka, i u klimatskim područjima koja se među sobom jako razlikuju u pogledu temperature, velika prostranstva Latinske Amerike oskudevaju u padavinama. Prvo takvo područje predstavlja velika oblast severnog Meksika, gde je pacifički deo donje Kalifornije skoro potpuno pustinjski. I unutrašnje visoravni su takođe vrlo suve, sa ukupnim godišnjim padavinama ispod 500 mm, dok na planinskim vencima ima više padavina usled njihove nadmorske visine. Nedostatak kiše je posledica suptropske geografske širine i trajnog delovanja visokog pritiska sa Tihog okeana, koji postoji na toj geografskoj širini. Istim činiocem objašnjava se i pojava *pustinjske klime* u primorskim nizijama južnoameričkog kontinenta, gde se pustinja proteže od 30° do 5° južne geografske širine. To što se ova klima približava polutaru objašnjava se time što se mase suvog vazduha pacifičkog tropskog anticiklona održavaju na tim područjima skoro cele godine, pod uticajem jedne hladne morske struje. Toj činjenici se pridružuje i uticaj reljefa, odnosno brane koju stvaraju venci visokih planina, što objašnjava *poluaridnu klimu* visokih andskih kotlina u Peruu, Čileu i Boliviji. Istočno od Anda, suvu klimu srećemo počev od ravnica Čaka, uprkos oskudnim letnjim kišama, sve redim u pravcu jugoistoka. Tamo gde počinje Pampa, u preandskim oblastima Argentine, u kojima takođe vlada poluaridna klima, padne naprotiv nešto kiše u toku zime, zahvaljujući približavanju depresija stvorenih na čelu polarnih strujanja; odsustvo vlage u Čaku i Pampi objašnjava se kolebanjem suptropskog visokog pritiska. Suva klima se ponovo sreće u Patagoniji, ali se ovde oskudne padavine objašnjavaju velikom prečagom Anda, jer oni zaustavljaju zapadne vetrove koji na toj geografskoj širini umerenog pojasa jedino donose kišu. Poslednje poluaridno područje predstavlja unutrašnji severoistočni deo Brazila. Ukupna količina atmosferskog taloga ovde se retko spušta ispod 500 do 600 mm godišnje, ali su padavine vrlo neravnomerne. Ima godina u kojima ne padne ni kap kiše, što dovodi do gladi i iseljavanja seoskog stanovništva. Tipovi suve klime razlikuju se međusobno po prosečnoj temperaturi, koja zavisi od geografske širine i stepena aridnosti. Te razlike ogledaju se na vegetaciji. Ona je potpuno odsutna u pravim pustinjama donje Kalifornije ili duž pacifičkih obala Perua i Čilea. Meksikanska visoravan i severoistočni deo Brazila, manje aridni, obrasli su žbunjem, u kojem se smenjuju bodljikave biljke sa džinovskim kaktusima; u Čaku, idući ka jugoistoku, zapaža se postepeno pretvaranje šume u stepu; u Pampi preovlađuje livadska flora, dok je Patagonija, kako zbog surove hladnoće, tako i zbog oskudnih padavina, obrasla samo retkim busenjem trave.

Drugi tipovi klime. Zastupljeni su u mnogo užim područjima u južnom delu Južne Amerike. *Vlažnu suptropsku klimu* srećemo na jugu Brazila, Urugvaja i na severoistoku Argentine. Padavina ima u toku svih godišnjih doba, ali zimske kiše preovlađuju sve više nad letnjim ukoliko se ide dalje na jug, dok ukupna količina padavina opada od istoka prema zapadu i izaziva pretvaranje šuma u preriju koja pokriva čitavu Pampu. Na zapadu južnoameričkog kontinenta može se izdvojiti pojas *sredozemne klime* od Santjaga do Valdivije sa toplim i suvim letom i svežom i vlažnom zimom, a zatim južno od Valdivije umerena *okeanska klima*, sa obilnim padavinama i niskom temperaturom za ovu geografsku širinu, usled uticaja jakih zapadnih vetrova koji dolaze sa Tihog okeana i zaustavljaju se u sudaru sa planinskim vencem Anda. Vegetacija je šumska u onim predelima u kojima velika nadmorska visina nije dovela do obrazovanja lednika.

Problem planinske klime. S obzirom na planinski karakter mnogih oblasti Latinske Amerike, a osobito na veliku celinu Anda, moglo bi izgledati neophodno da se posveti poseban odeljak planinskim klimama. Međutim, neki poseban tip visinske klime uopšte ne postoji; svako planinsko područje podleže uticaju klime koja vlada u dotičnoj oblasti, naročito u pogledu rasporeda i količine padavina. Jedino temperatura sistematski opada sa visinom, zbog čega, na primer, u Andima (na polutaru) veoma topla klima iz podnožja prelazi u toplu na visini od 1500 do 2000 m, na umerenu na visini od 2000 do 3500 m; na hladnu oko 4000 m i na zonu večnog snega na visini od preko 5000 m. Te postepene promene temperature dovode prirodno i do promena vegetacije na svim planinskim katovima.

Priroda je, dakle, podelila Latinsku Ameriku na izvestan broj više ili manje prostranih prirodnih celina, različitih oblika. Treba, međutim, istaći dva činioca koji su predstavljali privlačnost za Evropljane; prvi je izrazita prevlast nizija sa toplom i vlažnom klimom, pogodnih za gajenje tropskih biljaka koje ne uspevaju u Evropi, a drugi velika područja kristalastih stena u raznim planinama i starim masivima, koji predstavljaju rezervoar rudnog blaga, iz kojih su ti Evropljani crpli najpre plemenite metale, a zatim razne rude.

STANOVNIŠTVO I NJEGOVI PROBLEMI

GLAVNE FAZE NASELJAVANJA I RAZVOJA ZEMLJE. Brza i uopštena geografska slika Latinske Amerike svakako ne može da prikaže i njenu istoriju, ali je neophodno pomenuti ukratko glavne etape naseljavanja i korišćenja zemljišta da bi se shvatio današnji raspored stanovništva i karakter njegove delatnosti.

Latinsku Ameriku odvajkada je naseljavalo *indijansko stanovništvo*, koje je pre dolaska Evropljana imalo različita obeležja, prema oblastima u kojima je živelo. Srednji Meksiko sa Actecima, južni Meksiko i Gvatemala sa Majama i tropski Andi sa civilizacijom Inka, bili su glavna žarišta organizovanog indijanskog stanovništva. Nasuprot njima, u istočnom delu Južne Amerike, u nizijama i na visoravnima živele su samo retke grupe Indijanaca, koji su se uglavnom bavili skupljanjem hrane, lovom i ribolovom, dok su Antili bili nastanjeni karipskim plemenima. Ove dve poslednje grupe stanovništva nisu odolele evropskom prodiranju, dok su prave indijanske civilizacije omogućile da se sve do danas održe velike grupe Indijanaca i meleza. Međutim, njihovo ekonomsko i društveno uređenje bilo je potpuno poremećeno u toku *kolonijalne epohe*, koja je dala ime Latinskoj Americi i predstavlja glavno razdoblje u izgradnji privrednih i društvenih struktura na tom kontinentu. Koja god bi zemlja kolonizovala Južnu Ameriku, ona bi dodeljivala vrlo velike posede evropskim naseljenicima, pa je to omogućilo osnivanje velikih nepovratnih imanja, karakterističnih još i danas za poljoprivredu tih zemalja.

Evropljani su prodirali i naseljavali se trajno samo na nekim određenim mestima kontinenta, koja su postala žarišta razvoja, rastavljena praznim prostranstvima. U svim naseljenim oblastima, organizacija društva i privrede bila je izraz kolonijalnog poretka. Latinska Amerika predstavljala je samo rezervoar poljoprivrednih proizvoda i rudnog blaga za Španiju i Portugaliju, i tržište za njihove industrijske proizvode. Društvo je bilo strogo podeljeno na klase. Na jednoj strani je bila evropska aristokratija, sastavljena od službenika i veleposednika, a na drugoj masa Indijanaca, podvrgnuta prinudnom radu ili pretvorena u robove, i crnih robova, koji su od XVI veka uvoženi iz Afrike kao radna snaga, neophodna na plantažama. Odsustvo rasnih predrasuda kod Španaca i Portugalaca dovelo je do stvaranja i treće, srednje klase — meleza.

Nezavisnost koju su zemlje kontinentalne Latinske Amerike stekle u prvoj trećini XIX veka svakako je dovela i do slobode trgovine, ali nije izmenila njihovo ekonomsko i društveno uređenje, koje se i dalje zasnivalo na velikim monokulturnim plantažama ili na eksploataciji rudnog blaga, na čemu su radili robovi za posednike. Ostrvska Latinska Amerika i Gijana ostale su mnogo duže pod kolonijalnim režimom.

Ovakvo uređenje, zajedno sa političkom pocepkanošću kontinenta, sputavalo je u XIX, pa i u XX veku razvoj savremene industrije u Latinskoj Americi. Umesto da se prilagodi promenjenim uslovima proizvodnje, ona se sve više sklanjala u stranu od industrijskog sveta i tako stekla odlike *skupa nerazvijenih zemalja*.

Druga polovina XIX i početak XX veka doneli su jednom delu Latinske Amerike, onom sa manje toplom klimom (Argentini, Urugvaju, južnom Brazilu i Čileu), nov element razvoja: *evropske useljenike*. Dok su u razdoblju kolonizacije naseljene prvenstveno tropske oblasti Latinske Amerike, sa klimom pogodnom za plantaže, i krajevi bogati plemenitim metalima, evropski talas izazvan sve većim demografskim pritiskom u Evropi sad se zadržao u gostoljubivim područjima sa manje toplom klimom. Tako se između 1860. i 1930. u Argentini nastanilo gotovo 6 mil. useljenika, a u Brazilu više od 4 mil. (koji su se naselili poglavito u južnim delovima te zemlje). Ta nova faza naseljavanja, zajedno sa *demografskim porastom* stanovništva na čitavom kontinentu, jedan je od uzroka poljoprivrednog razvoja koji se zapaža u XIX i XX veku. Što se tiče industrije, ni ona, naravno, danas više nije odsutna, a u nekim zemljama predstavlja čak i značajnu delatnost, kao u Brazilu i Argentini gde se razvila pod uticajem dva svetska rata, pa sad proizvodi mnogo više robe za široku potrošnju nego opreme. Ona se delimično nalazi u rukama stranog kapitala i još uvek je samo sporedna delatnost u odnosu na poljoprivrednu proizvodnju, koja i dalje predstavlja osnovu nacionalne privrede. Stoga je dobar deo zemalja još od početka XX veka, pokušavao i još uvek pokušava, da reši ekonomske i društvene probleme koje iziskuje ta organizovana poljoprivreda. Analizirajući današnje stanje poljoprivredne delatnosti, valjalo bi ukazati na posledice pokušaja sprovođenja agrarne reforme.

UKUPAN BROJ STANOVNIŠTVA I NJEGOV RASPORED. Uprkos nepouzdanim statističkim podacima, broj stanovništva Latinske Amerike danas se može proceniti na približno 280 miliona. *Broj stanovnika je u brzom porastu*, iako je različit u raznim zemljama. Ako se primeni podela na grupe koju je izvršio A. Sovi, i ako se uzme 100 kao indeks za stanovništvo svake grupe u 1925, zapaziće se da je grupa koju čine Argentina, Urugvaj i Čile 1962. dostigla indeks od 203, da je tropska Latinska Amerika (Bolivija, Brazil, Kolumbija, Ekvador, Paragvaj, Peru, Venecuela) dostigla indeks od 242, a da Srednja Amerika predstavlja prelaznu grupu sa indeksom 234. Taj porast, uglavnom veoma velik, ali različit po intenzitetu, pokazuje težnju ka usporavanju u prvoj, a ka ubrzavanju u druge dve grupe. Godišnja stopa porasta za Argentinu bila je od 1945. do 1955. 2,2%, a od 1955. do 1965. 1,8%, dok je u Peruu u istim razdobljima porasla od 2% na 3%, u Brazilu od 2,7% na 3,7%, a u Srednjoj Americi i na Antilima zajedno od 2,7% na 3%. Taj demografski porast navodi na pretpostavku da će Latinska Amerika 1980. imati bez sumnje oko 300 mil. stanovnika, utoliko pre, što je još 1972. godine dostigla broj od 180 miliona.

Povećanje broja stanovništva, čije smo neke karakteristike sad izneli, izazvano je, pre svega, prevagom nataliteta nad mortalitetom, odnosno *prirodnim priraštajem* stanovništva svake od tih zemalja, jer useljenici predstavljaju brojno veoma slabe kontigente, čak i u onim zemljama u kojima su oni najveći, kao što su Argentina, Čile ili Brazil. Ozbiljne procene pokazuju da u Srednjoj i tropskoj Južnoj Americi stopa nataliteta iznosi za razdoblje 1955-1960 od


KARIPSKO (ANTILSKO) MORE
Rudarska naselja
0 200 400 600 800 km
BARBADOS
Grenada (V.Br.)
Tobago
TRINIDAD I TOBAGO
Trinidad
Port-ov-Spejn
Kurasao o.
Aruba
Boner
Valensija
Margarita
Karupano
Marakaj
La Gvajra
Ptó Kabelio
Maracaibo
Sta Marta
Goahira pol.
Barankilja
Kartagena
Barkisimeto
Karakas
Barselona
Kumana
Maturin
El Tigre
Orinoko
Santo Tome
Siudad Bolivar
Barinas
Merida
Kukuta
Bukaramanga
S.Kristobal
Arauka
Apure
Karoni
Gijanska vis.
Džordžtaun
Paramaribo
Kajena
GIJANA
SURINAM (HOL.)
FR. GIJANA
Marona
Kuranin
Lawa
Tumuk Humak
Oljapuk
Marasa o.
Kavijana o.
Meksijana o.
Makapa
Maražo o.
R. do Para
S. Trombetas
Paru
R. Branko
S. Pakaraima
Esekibo
Kasikijara
Gvavijare
Vaupes
R. Negro
Kaketa
Žapura
Manaus
Amazon
Belem (Para)
San Luis
Parnaiba
Fortaleza
Terezina
Rt San Roke
Mosoro
Natal
Kampina Grande
Žoan Pesoa
Olinda
Karuaru
Garanhuns
Resife
Maseio
Arakažu
Feira de Santana
Alagoinjas
Salvador
Iljeus
Ilhabela
Žaguaribe
Parnaiba
Singu
Madeira
Tapažos
Iriri
Araguaja
S. Gradaus
S. Estrando
Tokantins
S. Žeral da Goiaz
S. Manuel
S. Ronkador
S. Šavantes
Aripuana
Ruzveltova r.
Žipanam
Sera paresis
Mato Groso vis.
R. das Mortes
Kujaba
Brazilija
Gojana
Anapolis
Montes Klaros
Paranaiba
Korumba
Kampo Grande
Belo Horizonte
Uberaba
R. Preto
H. de Fora
Vitorija
Kasoeira de Itapemirim
Kampos
Petropolis
Niteroj
Volta Redonda
RIO DE ŽANEIRO
Kampinas
Bauru
Paranapanema
Tiete
R. Grande
Ponte Grosa
Sorokaba
Santos
SAN PAULO
Kuritiba
Žoanvil
Itažai
Florianopolis
Blumenau
Lažes
Porto Alegre
Pelotas
Rio Grande do Sul
Patos j.
Mirim j.
URUGVAJ
MONTEVIDEO
Paisandu
Fraj Bentos
Minas
La Plata
R. La Plata
Tandil
Mar del Plata
Tres Arojes
Baia Blanka
Rosario
Mersedes
S. Luis
Santa Fe
Parana
Saltò
Bage
Goja
Sta Marija
Korijentes
Posadas
Rezistensija
Santjago del Estero
Viljarika
Asunsion
PARAGVAJ
ČAKO
S. Salvador de Huhuj
Tariha
Bermeho
Pilkomajo
Paragvaj
Salta
Tafi Vieho
S. Migel de Tukuman
Pustinja Atakama
Cikuikamato
Tokopilja
Antofagasta
Kopijapo
Arika
Pisagva
Ikike
Potosi
Salina Ujuni
Santa Kruz
Sukre
Oruro
Kočabamba
La Paz
Titikaka j.
Puno
Arekipa
Kuzko
Ika
Kaljao
LIMA
Sero de Pasko
Mantaro
Apurimak
Urubamba
Akre
Madre de Dios
Beni
Memore
Gvapore
Purus
Huajlaga
Maranjon
Ukajali
Javari
Žuruа
Metanjon
Pastaza
Napo
Putumajo
Amazon
Tigre
Ilkitos
Kuenka
Riobamba
Latakunga
Ambato
Kito
Gvajakil
Manta
Loha
Talara
Suljana
Piura
Čiklajo
Kanamarka
Truhiljo
Čimbote
Rt Aguha
Rt San Francisko
EKVADOR
Pasto
Popajan
Neiva
Ibage
Hirardot
Tunha
Meta
Medeljin
Kibdo
Manizales
BOGOTA
Buenaventura
Kali
Magdalena
Kolon
Monterija
Panama
S.Hose
KOSTARIKA
PANAMA
KOLUMBIJA
VENECUELA
BOLIVIJA
PERU
ČILE
ARGENTINA
PARAGVAJ
BRAZILIJA
Rt Horn
Ognjena Zemlja
S.Sebastijan
Magelanov mz.
Estados o.
Foklandska ostrva
Velington o.
Taitao pol.
Čiloe
Valdivija
Osorno
Konsepsion
Talkahuano
Tome
Talka
Linares
Čiljan
Los Angeles
Lota
Temuko
Valparajso
Vina del Mar
SANTJAGO
Rankagva
Kuriko
Portiljo
Akonkagva
Mendoza
S. Huan
S. Rafael
Kokimbo
Ovalje
La Serena
La Rioha
Katamarka
Kordoba
Sera Pampa
Rio Negro
Neuquen
Colorado
Atuel
Diuse
Saldo
Desolacion
Sta Ines
Punta Arenas
Galiegos
Rio Gallegos
Balja Grande
Rio Chico
Rio Deseado
Rio Cubut
Rio Chilo
Rio Sta Cruz
Rio Negro
Rio Colorado
Rio Neuquen
Rio Limai
Rio Atuel
Rio Diuse
Rio Saldo
Rio Vijedma
Rio Chico
Rio Deseado
Rio Cubut
Rio Chilo

40 do 50‰. Čak i u Čileu se zapaža stopa od 35‰. Samo Argentina i Urugvaj, sa stopom od 21 i 23‰, imaju natalitet sličan onome u industrijskim zemljama. Nasuprot tom visokom natalitetu, stopa mortaliteta, iako dosta visoka, gotovo nikada ne prelazi 20‰, a u dobrom delu zemalja se kreće između 10 i 15‰. Na taj način, svake godine broj rođenih premaša broj umrlih. To objašnjava porast broja stanovnika Latinske Amerike, a osobito ubrzani porast u Srednjoj i tropskoj Južnoj Americi, gde od 1945. nije zabeleženo nikakvo smanjenje stope nataliteta, dok je smrtnost u stalnom opadanju.

To *stanovništvo* u porastu je veoma *neravnomerno raspoređeno* u okviru latinskoameričkog prostora. Zapaža se veoma jasna razlika u gustini naseljenosti između većine ostrva i samog kontinenta. Tako na Haitiju ima 165 st. na 1 km², na Martiniku 275, na Barbadosima 575, u Meksiku 20 st. na 1 km², a u Južnoj Americi, kao celini, prosečna gustina naseljenosti je 10 st. na 1 km². U stvari, i u tim zemljama na kontinentu, stanovništvo je vrlo neravnomerno raspoređeno, u zavisnosti od prirodnih područja, ali nigde ne dostiže gustinu sa ostrva. U Brazilu, na primer, na jugoistoku živi 20 do 30 st. na 1 km², dok je na ogromnim visoravnima u unutrašnjosti gustina naseljenosti manja od 1 st. na 1 km². Isto tako, najveći deo argentinskog stanovništva grupisan je u pokrajinama oko Buenos Ajresa; u srednjem Čileu živi 90% tamošnjeg ukupnog stanovništva, a Meksikanaca ima mnogo više u visokim basenima srednjeg Meksika, nego na severnim visoravnima ili u planinskim predelima na jugu.

GLAVNE KARAKTERISTIKE STANOVNIŠTVA LATINSKE AMERIKE. Vrlo visoka stopa nataliteta objašnjava zašto je prva karakteristika stanovništva Latinske Amerike njegova *vrlo velika mladost*. Uglavnom, više od polovine stanovništva mlađe je od 20 godina, dok lica starijih od 60 godina retko ima više od 5%.

S druge strane, usled složenog procesa naseljavanja ovog kontinenta, *stanovništvo* Latinske Amerike je u *rasnom pogledu veoma izmešano*, tako da je nemoguće načiniti statistički bilans crnaca, Indijanaca, belaca i meleza iz svih mogućih ukrštanja. U Južnoj Americi ne postoji ni pravno ni administrativno izdvajanje, pa pripadništvo jednoj grupi zavisi pre od društvenog položaja, nego od boje kože; u oblasti Anda, na primer, kaže se da je zemljoradnik u brdima Indijanac; on postaje melez kada se uzdigne do trgovačkog zanimanja, a belac kad postane posednik zemlje. Ipak se mogu utvrditi neke geografske karakteristike u rasporedu velikih etničkih grupa.

Crna grupa predstavlja znatan deo stanovništva u oblastima gde se razvila plantažna zemljoradnja u razdoblju kolonizacije, što će reći da je ona još uvek lokalizovana u oblastima u koje su masovno pristizali afrički robovi pre ukidanja ropstva. Takav je, na primer slučaj severoistočne obale Brazila, primorskih nizija Venecuele, Bolivije i Ekvadora, i većine Antilskih ostrva, među kojima republika Haiti nosi rekord sa 99% crnačkog stanovništva.

Indijanska grupa, nasuprot tome, lokalizovana je u sektorima koji odgovaraju starim oblastima pretkolumbovskih civilizacija. Tako ona sačinjava, bilo da je reč o čistim Indijancima ili o melezima, većinu stanovništva Meksika, Gvatemale, Kolumbije, Ekvadora, Perua i Bolivije. U ovoj poslednjoj zemlji Indijanci čine 53%, a melezi 32% stanovništva. Najzad, kad je reč o indijanskom stanovništvu, jedna država predstavlja u odnosu na Indijance isto što i Haiti u odnosu na crno stanovništvo. U Paragvaju, Indijanci sačinjavaju 95% ukupnog stanovništva.

Iako ne postoji zvanično izdvajanje, Crnci i Indijanci nalaze se, sa malim izuzecima, uglavnom na dnu društvene lestvice. I jedni i drugi su, posle ukidanja ropstva i prinudnog rada, upućeni na tržište radne snage bez materijalnih sredstava i ikakvih kvalifikacija. Melezi često zauzimaju prelazne društvene položaje, dok belci u većini pripadaju imućnom delu društva.

Belo stanovništvo postoji u svim zemljama Latinske Amerike, ali je relativno vrlo različito zastupljeno: na nekim Antilskim ostrvima manje od 10%, u Srednjoj Americi i u zapadnom delu Južne Amerike od 10 do 30%, a u Brazilu, Argentini i Urugvaju 60 do 89%. Iako je ta bela grupa veoma šarolika po poreklu, prevagu ima španska i portugalska komponenta, koja potiče još iz kolonijalne ere, dok su oblasti u koje je upravljeno savremeno useljavanje najveće kontingente dobile iz Italije i Nemačke.

Sa izuzetkom Čilea i Argentine, sve države Latinske Amerike odlikuju se *aktivnim stanovništvom, čije je najglavnije zanimanje poljoprivreda*, koja zapošljava gotovo uvek više od polovine njegovog ukupnog broja. Zbog slabe zarade u toj privrednog grani, životni standard onih koji se njom bave veoma je nizak, pa to objašnjava i nizak nacionalni dohodak po glavi stanovnika.

Uopšte govoreći, narodne mase su slabo opismenjene. Gotovo u svim državama, više od 50% stanovnika ne zna ni da čita ni da piše, sem argentinskog i čileanskog stanovništva, koje je opismenjeno u mnogo većem broju.

Obim *unutrašnjih migracija* predstavlja poslednju karakterističnu crtu stanovništva Latinske Amerike. Dok je useljavanje u znatnoj meri oslabilo, glavni pravac kretanja stanovništva predstavlja sada seoba iz sela u velike gradove. U pitanju su mahom seobe izazvane bedom, skopčane sa siromaštvom seljaka i pojačane demografskim pritiskom. Te seobe ne odgovaraju stvarnim potrebama velikih gradova, koji nisu kadri da zaposle sve pridošlice. Stoga u svim velikim gradovima niču siromašne četvrti i predgrađa sa straćarama.

VRSTE ZEMLJORADNJE I STOČARSTVO

Raznolikost i bogatstvo prirodnih sredina dovele su do povećanja broja kultivisanih biljaka, koje se menjaju i umnožavaju u skladu sa privrednom konjunkturom i međunarodnim tržištem. Ipak, pre nego što pređemo na prikaz raznih vrsta zemljoradnje i stočarstva, moramo se pozabaviti mnogo opštijim činiocem, kojim se odlikuju skoro sva poljoprivredna područja. To je beda poljoprivrednih radnika. Bilo da je reč o toplim i vlažnim ravnicama Nikaragve, Kolumbije i atlantskog Brazila, bilo o neplodnom zemljištu andskih visoravni i brazilskog severoistoka, kolibe od zemlje, drveta ili od palmovog lišća, u kojima žive seljačke porodice, ukazuju na niski životni standard na selu. Uzrok tome je uglavnom arhaična struktura zemljišnog poseda, u kojoj preovlađuje veleposed, latifundija, nasleđena iz kolonijalnog doba. Pokušavalo se da se izlaz iz sve većih teškoća koje prouzrokuje takvo stanje, ostvari putem agrarnih reformi, većeg ili manjeg obima.

AGRARNI PROBLEMI. U Kolumbiji, Peruu, Brazilu, Argentini, kao i u Srednjoj Americi, često se sreću poljoprivredna dobra od preko 1000, pa čak i od preko 10000 ha, a neki giganti premašaju i 100000 ha. Na tim, vrlo velikim posedima primenjuje se uglavnom ekstenzivna poljoprivreda, a vlasnik sva ulaganja svodi na minimum. Rentabilnost se zasniva samo na veličini poseda, koji se ne moraju štedeti, i na niskim nadnicama koje dobija poljoprivredni proletarijat. U mnogim oblastima nailazi se još uvek na takav odnos između radnika i posednika koji se nikako ne uklapa u okvir novčane privrede. Posednik daje seoskoj porodici pravo da se naseli na samoj granici njegovog poseda. Poljoprivredni radnik ovde podiže sebi kolibu, gaji nešto malo biljaka za ishranu i zasadi nekoliko voćaka; zauzvrat on mora da radi besplatno tri do četiri dana nedeljno na području sa glavnim usevom koji se gaji na najvećem delu poseda. Jedino se dodatni rad plaća u gotovom. Takav tip odnosa još uvek je čest u oblastima sa tradicionalnim plantažama tropskih biljaka, kao što su krajevi pod šećernom trskom u severoistočnom Brazilu. U peruanskim Andima neke velike *hasijende* primenjuju isti sistem, ali seljak mora besplatno da obavlja i neke domaće poslove i gospodarevoj kući. Međutim, čak i na savremenim velikim posedima, na kojima ratar ima status poljoprivrednog radnika plaćenog u gotovom, problem njegovog niskog standarda nije rešen, jer su nadnice veoma male.

Na nekim velikim posedima, podeljenim na mnoge deonice, kao i na skromnijim posedima koji postoje, mada su malobrojni, sreću se razni oblici napoličarstva ili zakupničkih odnosa, ali ovaj poslednji oblik nikad nije preovlađivao ni u jednoj oblasti Latinske Amerike.

Umesto toga, na dosta velikim područjima preovlađuje mali posed, ali ovde je reč, uglavnom o veoma malom posedu koji koriste neuki seljaci bez finansijskih sredstava. U andskim kotlinama takva sela, uglavnom sitnih posednika, proizvode poglavito biljke za ishranu, i to u količinama koje jedva podmiruju njihove najpreče potrebe. U drugim krajevima seljak prodaje jedan deo proizvoda, ali je tada žrtva neizbežnih posrednika između sela i potrošačkih središta, pa tako gubi veliki deo onoga što zaradi prodajom.

Suočen sa tim teškoćama, Meksiko je prvi pokušao da sprovede opštu agrarnu reformu. Za vreme kolonijalne vladavine, Španci su zaveli agrarni sistem *hasijenda*, koji se održao i posle oslobođenja. Još od 1911—1917. vlada je dala prve pravne osnove za agrarnu reformu. Ali tek posle 1933. razrađen je program *ehidosa*. Pod tim se podrazumevaju seoske zajednice zemljoradnika koji postaju vlasnici obradive zemlje, eksproprisane od nekog vlasnika hasijende. Da takva zajednica ne bi ostala nemoćna pred finansijskim ili tehničkim poljoprivrednim problemima, ehidose kontroliše zadružni savez koji je osnovala država. Ovaj nastoji da stvori finansijska sredstva, neophodna za modernizaciju zemljoradnje. Od 1933. do 1945. konfiskovano je i podeljeno seoskim zajednicama više od 25 mil. ha. Međutim, 1940. neke zemljoradničke porodice postale su delimično vlasnici svoje zemlje u okviru ehidosa. S druge strane, finansiranje opreme od strane saveza nije išlo u korak sa raspodelom zemlje, a tehnički napredak onemogućili su nepismeno i tehnički neobrazovano ljudstvo, kao i ekonomska sredina u kojoj je bilo teško obezbediti redovnu prodaju poljoprivrednih proizvoda. Stoga je razvoj seoskih zajednica jako usporen u toku poslednjih desetak godina, tako da one ni danas nisu obuhvatile sve velike posede, naročito u području gde je zemlja najplodnija.

Nedavno je pokušala i Bolivija da u poljoprivredi otkloni slične teškoće. Ministarstvo za poljoprivredu, osnovano 1952, preduzelo je eksproprijaciju velikih poseda i obrazovanje indijanskog seljaštva. Međutim, nekadašnjim poljoprivrednim radnicima na koje je prešla odgovornost za proizvodnju, potpuno su nedostajali ne samo stručna sprema već i shvatanje potrebe za unapređenjem poljoprivrede. Tehničke teškoće ubrzo su se pridružile greškama u organizaciji tržišta, tako da agrarna reforma još nije dovela do korenite promene u bednim životnim uslovima indijanskih seljaka.

I ostale zemlje Latinske Amerike sada razmišljaju o agrarnoj reformi, ali u današnje vreme reč je samo o nekim početnim i vrlo lokalizovanim eksperimentima ili o opštim zakonima koji se još ne primenjuju. Ponekad je, uostalom, dovoljan samo projekt agrarne reforme da izazove pad vlade. Tako je u čitavoj Latinskoj Americi. Planovi o agrarnoj reformi još uvek se nalaze pod uticajem suprotnosti između velikih poseda, na kojima preovlađuju monokulturna zemljoradnja ili stočarstvo, i sitnih poseda sa polikulturnom zemljoradnjom za podmirenje sopstvenih potreba.

TIPOVI TROPSKIH PLANTAŽA. Sva primorska područja sa tropskom i vlažnom klimom korišćena su u kolonijalnoj eri za gajenje tropskih poljoprivrednih proizvoda namenjenih evropskom, a zatim i severnoameričkom tržištu. Još i danas se veći deo tih oblasti koristi, prema prilikama, za gajenje



Visoravni u bolivijskim Andima, blizu istočne obale jezera Titikaka. *Fot. Serraillier — Rapho.*

šećerne trske, kakaoa, banana i drugog tropskog voća, koje se najčešće sreće blizu obale, dok se plantaže kafe, duvana i pamuka nalaze u unutrašnjosti.

Tradicionalni oblik plantaža karakterističan je pre svega za krajeve u kojima se gaji šećerna trska. Usred poseda velikog nekoliko hiljada hektara dižu se zgrade za eksploataciju sa kućom vlasnika i nekadašnjim barakama za robove, u kojima su danas smešteni sezonski poljoprivredni radnici i mlin u kojem se nekada proizvodio neprečišćeni šećer. Dokle god pogled dopire prostiru se samo polja šećerne trske, prošarana tu i tamo, često na strmim padinama, ostrvcima manioke, kukuruza ili pasulja, sa po kojom voćkom i zemljoradničkom kolibom. Pušta se da zemlja iscrpena monokulturom šećerne trske obraste ponovo šumom, koja se, posle desetak godina, spaljuje da bi se zemlja pripremila za novo sejanje šećerne trske. Ponekad se, zbog materijalnih teškoća, vlasnik poseda odlučuje da podeli zemlju na manje parcele, na kojima se i dalje gaji šećerna trska, ali po sistemu napoličarstva. To se često sreće na francuskim Antilima. Vlasnik je ponekad prinuđen da proda zemlju preduzećima, koja teže da grupišu nekoliko velikih plantaža šećerne trske i da stvore jednu ogromnu plantažu oko moderne fabrike šećera. To je najčešći slučaj u primorskoj niziji na severoistoku Brazila. Plantaže tropskog voća, uglavnom novijeg datuma, nisu nikada bile organizovane na tim tradicionalnim osnovama. One najčešće pripadaju velikim preduzećima. Među njima je, naravno, najpoznatija *United Fruit Company*, koja drži u rukama gotovo sve krajeve u kojima se gaji tropsko voće u Srednjoj Americi i primorskim nizijama Kolumbije i Ekvadora.

Kultura kafe se javlja u najraznovrsnijim oblicima, kako po primenjenoj tehnici, tako i po organizaciji eksploatacije. Čas je reč o kafi koja raste u hladu, zaštićena drvećem sačuvanim iz nekadašnje šume, kao što je slučaj u Srednjoj Americi, Kolumbiji, Ekvadoru, Venecueli, pa čak i u severoistočnom Brazilu. Čas je to, naprotiv, otkrivena plantaža; takav je, na primer, vrlo veliki pojas u državi San Paulo i u susednoj državi Parani u Brazilu. Ponekad, kafu gaje i sitni posednici ili napoličari, a ima je i u okviru velikih poseda, onih na kojima je izgrađeno bogatstvo plantažera iz San Paula.

Trebalo bi još pomenuti plantaže pamuka, duvana i raznih vrsta palmi da bi se tako stvorila potpunija slika raznovrsnih kultivisanih biljaka u okviru plantažnog agrarnog sistema Latinske Amerike. Međutim, svuda bi se zapazile iste odlike monokulture namenjene prvenstveno izvozu i obavljane bez mnogo obzira na zemljište, zahvaljujući obilnoj i siromašnoj radnoj snazi.

OBLICI ZEMLJORADNIČKE PROIZVODNJE ZA SOPSTVENU POTROŠNJU. Siromašne seljačke mase koje rade na plantažama gaje uglavnom — bilo uzgredno, između grmova kafe, bilo na malim deonicama uz plantažu — razne useve za sopstvenu potrošnju: maniok, kukuruz, pasulj, bob, injam, slatke patate itd. Tome osnovnom obliku proizvodnje pridružuje se i proizvodnja na malim imanjima, oblastima sa usitnjenim zemljišnim posedom u andskim kotlinama ili planinskim krajevima Meksika i Srednje Amerike. Stare preživele indijanske zajednice sačuvale su sociološko jedinstvo, ali ne i jedinstvo poseda; svaka porodica ima svoj posed koji obrađuje. Ti mali posedi retko premašuju 5 ha, a sastoje se od velikog broja njivica čija je površina manja od 50 ari. Primitivno zemljoradničko oruđe dopušta tim indijanskim porodicama da uberu nešto krompira, ječma, žita, pasulja i kukuruza, ali su količine tako male da jedva obezbeđuju ishranu ratarskih porodica i ne daju viškove za prodaju.

Dosta sličnu organizaciju srećemo u krajevima sitnog poseda izvan Anda, u oblastima koje zbog klime ili udaljenosti u unutrašnjosti zemlje nisu bile iskorišćene za plantaže.

Nasuprot tome, u umerenom pojasu Latinske Amerike gaje se biljke za ishranu, namenjene trgovini, a naročito za snabdevanje velikih gradova. To je najpre velika pšenična oblast u argentinskoj Pampi. Tu, naravno, nije u pitanju ekstenzivna monokultura, kao u pionirskoj eri, u vreme kada su se krajem XIX v. naseljavali svakoga dana sve mnogobrojniji evropski iseljenici, već o načinu obrade zemlje, u kojem se naizmenično seju pšenica, lucerka i kukuruz. Na taj način i danas se proizvode znatne količine pšenice, od kojih se oko tri četvrtine izvozi. U Čileu i južnim državama Brazila ima oblasti u kojima se gaje pirinač, pšenica i razne druge biljke prilagođene sredozemnoj klimi, kao što je vinova loza. Takav oblik zemljoradnje često se primenjuje na posedima srednje veličine, koji su formirani u doba evropske kolonizacije krajem XIX veka.

VRSTE STOČARSTVA. Gotovo svuda u Latinskoj Americi gaji se po nekoliko krava, ovaca ili svinja u okviru privrede koja zadovoljava samo potrebe sitnog seljaka, ali postoje i područja gde stočarstvo predstavlja glavno zanimanje stanovništva. U Pampi, Urugvaju, i južnom delu Brazila napredak u tehnici zamrzavanja omogućio je razvoj savremenog gajenja krupne stoke za klanje, čije se meso izvozi u industrijske zemlje zapadne Evrope i Severne Amerike. Stoka se sve više hrani stočnom hranom sejanom na malim i ograđenim površinama. To omogućuje Argentini da odgaja stado od oko 45 mil., a Urugvaju, uprkos njegovoj maloj površini, stado od 10 mil. goveda. Na visoravnima u unutrašnjosti tropskog Brazila ili u suvom pojasu severnog dela Meksika, gajenje goveda ostalo je, nasuprot tome, mnogo ekstenzivnije na veoma velikim posedima, na kojima se poludivlja stoka napasa samo na prirodnim livadama. S obzirom na ogromno prostranstvo teritorija, ta vrsta stočarstva ipak omogućuje gajenje više desetina miliona grla. Isto takvo ekstenzivno stočarstvo preovlađuje i u većini područja gde se gaje ovce, bilo u Patagoniji ili ogromnim estansijama u Andima. Ipak se zapažaju izvesne težnje za modernizacijom. Na visoravnima Perua, neka preduzeća okupila su više hasijendi tradicionalnog tipa, i gaje selekcionisane vrste ovaca na livadama od 100 do 150 ha, ograđenim žicom, što omogućuje rotaciju u korišćenju pašnjaka i veću proizvodnju.

I pored tih znakova modernizacije zemljoradničko-stočarskih delatnosti, pojedine oblasti Latinske Amerike i dalje se odlikuju u celini slabim prinosima zemljoradnje i stočarstva i oskudnom agrotehnikom, što dovodi do iscrpljivanja tla, i do niskog standarda zemljoradnika. Uprkos savremene industrijalizacije zemljoradničko-stočarske delatnosti još uvek predstavljaju najznačajniji sektor nacionalne privrede i granu koja zapošljava najveći broj aktivnog stanovništva. U zastareloj organizaciji zemljišnog poseda i zaostalom načinu obrade zemlje leži jedan od glavnih uzroka niskog nacionalnog dohotka po glavi stanovnika i gorućih društvenih problema širom čitave Latinske Amerike.

SLABOST INDUSTRIJSKIH DELATNOSTI

Karakteristika aktivnog stanovništva u svim zemljama Latinske Amerike je to što je većina uključena u poljoprivredni sektor, sa 50% ukupnog broja zaposlenih, dok u relativno slabom industrijskom sektoru taj broj retko prelazi 20%. Ta jednostavna činjenica ukazuje na nedovoljnu industrijsku delatnost i na to da se nacionalne privrede više oslanjaju na izvoz poljoprivrednih proizvoda ili rudnog blaga, kao i na uvoz industrijskih proizvoda, nego na njihovu proizvodnju. Industrija, naravno, nije sasvim odsutna ni u jednoj zemlji Latinske Amerike. Reč je samo o nedovoljno razvijenoj industriji. Pa ipak, i u toj jačoj ili slabijoj industrijskoj aktivnosti zapaža se još jedan elemenat nesklada: i tamo gde postoji, ona se sastoji samo od proizvodnje upotrebnih i potrošnih dobara, uz izrazito odsustvo industrije oruđa za rad, a osobito crne metalurgije. Sve ove opaske prilično su uopštene i mada se mogu primeniti na čitavu Latinsku Ameriku, treba podvući da postoje duboke razlike među pojedinim državama. Za razliku od agrarnog problema, čiji koreni i oštrina ne zavise od veličine pojedinačnih država, industrijalizacija se javlja u veoma različitim oblicima po obimu i kvalitetu; u zavisnosti od toga da li se, na primer, to pitanje posmatra u Brazilu ili Ekvadoru.

ČINIOCI INDUSTRIJALIZACIJE I NJENOG ZAKAŠNJENJA. Prirodni činioci. Samo jedan pogled na kartu glavnih rudnih bogatstava Latinske Amerike dovoljan je da se utvrdi da nema neposredne veze između njih i opšteg zakašnjenja u razvoju industrije. Ta bogatstva su u mnogim delovima kontinenta mnogobrojna i raznovrsna. Meksiko je, na primer, ne samo zemlja srebra, već i raznih obojenih metala, kao što su cink, bakar i olovo. U Meksiku ima, između ostalog, naslaga rude gvožđa, uglja i znatnih količina nafte. Nafte ima u mnogim zemljama Latinske Amerike, a naročito u Venecueli, gde su rezerve izuzetno velike. Na drugoj strani, u Andima ima mnogo obojenih metala, osobito kalaja u Boliviji i bakra u Čileu. Brazilsko tle veoma je bogato visokoprocentnom rudom gvožđa. Jedino se ugalj samo sporadično javlja na spisku rudnog bogatstva, ali uprkos tome, razlog za slabo razvijenu industriju ne leži u prirodnom bogatstvu tla.

Istorijski činioci. Kao što je izloženo u kratkom pregledu privrednog razvoja Latinske Amerike, objašnjenje za zakasneli razvoj industrije i za posebne oblike savremenog toka industrijalizacije treba tražiti u specifičnom karakteru njenog istorijskog razvoja. Zemlje Latinske Amerike, koje još uvek plaćaju danak kolonijalnoj strukturi svoje privrede, nastavile su i posle svog oslobođenja da žive od izvoza poljoprivrednih proizvoda ili neprerađenih bogatstava svog tla i ostale su sve do kraja XIX v. po strani od svetskog industrijskog razvoja.

Prve fabrike podizane su sa jedinim ciljem da povećaju vrednost poljoprivrednih proizvoda ili da proizvedu koncentrate ruda za izvoz. Tako su u toku poslednjih decenija XIX v. podignute neke fabrike za konzervisanje mesa u Argentini i Urugvaju, i nekoliko postrojenja za mlevenje i koncentrisanje bakarne rude u Čileu. Ta tek delimična industrijalizacija bila je neprestano podsticana od inostranog kapitala. Ipak, krajem XIX v. neki evropski useljenici doneli su sa sobom sredstva i sposobnost neophodne za osnivanje malih preduzeća za proizvodnju upotrebnih i potrošnih dobara, naročito u velikim gradovima u južnom delu kontinenta, u San Paulu i Buenos Ajresu. Prvi svetski rat je izazvao prvu fazu industrijalizacije, jer je lišio ovaj kontinent evropskih proizvoda i tako doprineo da se tamošnji kapitalisti ponovo zainteresuju za proizvodnju robe za svakodnevnu potrošnju. Drugi svetski rat potvrdio je takvu orijentaciju, a istovremeno je doprineo da se izrazitije iskristališu nacionalistički stavovi nekih vlada, koje su zaštitile svoja nacionalna tržišta carinskim barijerama. Tako su strani kapitalisti ako su želeli da koriste i dalje ova tržišta, bili podstaknuti na investicije u zemljama Latinske Amerike. Želja za industrijalizacijom ispoljila se najzad, počev od tada, i u izvesnim javnim ili delimično javnim predlozima koji su imali za cilj osnivanje nekoliko središta crne metalurgije, bar u najrazvijenijim zemljama.

Kao što se vidi iz ukratko izloženog pregleda ovog razvoja, Latinska Amerika danas poseduje nekoliko većih ili manjih industrijskih središta, lokalizovanih u raznim državama, u skladu sa stepenom njihovog privrednog razvoja.

RAZNOLIKOST INDUSTRIJSKE DELATNOSTI U POJEDINIM DRŽAVAMA. Neke male države, kao što su one u kontinentalnom delu Srednje Amerike i na Antilima, ili kao Paragvaj, još uvek su bez ikakve industrije. Jedino neki gradovi učestvuju u toj delatnosti i proizvode nešto tkanina ili robe široke potrošnje.

Države u oblasti Anda, od Venecuele do Bolivije, predstavljaju drugu grupu, u kojoj je industrijska delatnost nešto življa, ali u kojoj preovlađuje ekstraktivna grana i one grane koje se na nju neposredno nadovezuju. Venecuela izvlači znatnu dobit od zakupnine koju joj plaćaju angloamerički petrolejski trustovi za naftu koju eksploatišu u toj državi, trećoj na spisku svetskih proizvođača i prvoj na spisku izvoznika nafte; izvestan broj rafinerija prerađuje naftu na licu mesta. Zahvaljujući tom prihodu bilo je moguće izgraditi i neke fabrike robe za široku potrošnju. U Peruu i Boliviji eksploatacija ruda obojenih metala dovela je, istina u mnogo manjim razmerama, do istog rezultata.

Čile i Meksiko čine treću grupu u ovoj klasifikaciji država po razvoju njihove industrije. U Čileu industrija danas zapošljava 20% aktivnog stanovništva. Ekstraktivna industrija predstavlja, naravno, još uvek najvažniju granu, sa rudnicima nitrata a, naročito bakra u pustinjskim oblastima na severu države. Eksploatacija rude bakra još uvek je pod kontrolom američkih preduzeća, kad su u pitanju najveći rudnici, ali su neka manja postrojenja izgrađena domaćim kapitalom. U Čileu ima, takođe, ruda gvožđa, od kojih jedan deo eksploatiše i izvozi u Severnu Ameriku jedno preduzeće iz Sjedinjenih Država, a ostatak se koristi na licu mesta, zahvaljujući nedavno izgrađenom kompleksu crne metalurgije. Isto preduzeće koristi i ugalj proizveden na jugu države. Čileanska vlada, s druge strane, zahvaljujući državnoj poslovnoj banci, osnovanoj 1939, olakšala je stvaranje mešovitih privrednih preduzeća i podstakla ulaganje u industriju. Pa i spisak proizvoda čileanske industrije dosta je sličan onome iz razvijenih zemalja. U Meksiku rudno blago, osobito obojeni metali, još uvek se delimično izvozi za Sjedinjene Države, i pored razvoja domaće metalurgije (naročito oko velikog grada Montereja). Nasuprot tome, nafta je nacionalizovana 1938, a proizvodnja, koja premaša 21 Mt godišnje, namenjena je domaćoj potrošnji. Rafinerije se nalaze bilo u pojasu samih naftonosnih polja na istočnoj obali, bilo u okolini grada Meksika. U tom velikom gradu nalazi se i veći broj fabrika za robu široke potrošnje (prehrambeni proizvodi i tekstil).

Brazil i Argentina predstavljaju poslednju grupu, u kojoj je potencijal industrijske proizvodnje mnogo veći. Brazilska industrija, u kojoj je 1920. bilo zaposleno samo 275 000 radnika, već je 1950. zapošljavala 1 200 000, a danas upošljava više od 2 000 000 lica. U njoj se na prvom mestu nalazi rudarstva, koje iskorišćuje sva brazilska mineralna bogatstva, kao rudu gvožđa (uglavnom u državi Minas Žerais), tako i rude obojenih metala, a prvenstveno mangan, kojim je naročito bogata Amapa. U Brazilu ima još i fosfata, ali malo uglja. Nafta je nacionalizovana. Njeni izvori su, kako izgleda, bogati i već se eksploatišu, pre svega u državi Baija. Domaća nafta se rafiniše na licu mesta, i još uvek nije dovoljna da snabde sve rafinerije koje postoje u Brazilu, iako ta grana hemijske industrije nije najznačajnija u zemlji i daleko zaostaje za tekstilnom industrijom, koja zapošljava oko 350 000 radnika. Za njima dolaze prehrambena industrija i prerada metala (naročito u važnom središtu crne metalurgije Volta Redonda). Uopšte uzev, te industrijske grane lokalizovane su najčešće u dve zone: jedna se nalazi oko San Paula i sama predstavlja polovinu industrijskog potencijala Brazila, dok ona iz Rio de Žaneira, skromnija, predstavlja jedva petinu tog potencijala. U unutrašnjosti Brazila industrija gotovo i ne postoji, osim u državi Minas Žerais i to prvenstveno u njenoj unutrašnjosti u okolini grada Belo Horizonte.

Argentinska industrija se, naprotiv, odlikuje relativno slabim rudarstvom, što je posledica siromaštva njenog tla, jer u njoj nema većih naslaga rude gvožđa ni uglja. Ipak treba pomenuti rude obojenih metala u Andima, kao i proizvodnju nafte, koja praktično zadovoljava potrebe zemlje. Glavnu industrijsku granu predstavlja proizvodnja robe široke potrošnje. Većina fabrika je grupisana oko Buenos Ajresa, ali se neka preduzeća manjeg značaja nalaze oko većih gradova, kao što su Mendoza, Tukuman i Salta. Iako nisu kadre da proizvedu sve što je potrebno za život i delatnost stanovništva, neke grane argentinske i brazilske industrije dostižu nivo proizvodnje koji im omogućuje da izvoze izvestan broj proizvoda u mnogo manje industrijalizovane andske zemlje.

GRADOVI

Uprkos tome što u većini nacionalnih privreda zemljoradnja ima prevagu, gradski život u zemljama Latinske Amerike je razvijen i raznolik. On se naročito odlikuje postojanjem izvesnog broja velikih gradova čije se stanovništvo vrlo brzo povećava. Položaj tih gradova, uglavnom periferan u odnosu na latinskoamerički kontinent, još jače ističe glavnu razliku između naseljenog i aktivnog primorja i gotovo nenaseljenih krajeva u unutrašnjosti. Jedini izuzetak je veoma veliki grad Meksiko, u srcu visokih basena srednjeg Meksika. U svakom slučaju, bez obzira na razlike u njihovom položaju, njihovoj ulozi i veličini, veliki gradovi Latinske Amerike odlikuju se izgledom u kojem se grubo suprotstavljaju oblakoderi, poslovne zgrade, vile i raskošni stanovi iz bogatih četvrti, bednim straćarama iz predgrađa, koje ničuu skoro na sve strane.

BROJ GRADSKOG STANOVNIŠTVA. Ako se kao gradsko shvati ono stanovništvo koje živi u naseljima sa više od 2000 stanovnika, onda ono u pojedinim državama predstavlja 20 do 50% celokupnog stanovništva. Taj procenat neprekidno raste od početka XX veka. U Peruu, gradsko stanovništvo 1900. predstavljalo je 20%, a danas predstavlja 40% ukupnog broja stanovnika. To povećanje je posledica ubrzanog rasta najvećih gradova. U Brazilu, šest najvećih gradova *(Rio de Žaneiro, San Paulo, Resife, Salvador, Porto Alegre* i *Belo Horizonte)* imali su 1940. ukupno samo 4 mil. st.; taj zbir dostigao je još 1950. 6 mil., odnosno povećao se za 50% za deset godina, a 1960. prevazišao je 10 mil., što predstavlja povećanje od 66% u toku poslednje decenije. Taj porast stanovnika velikih gradova ne objašnjava se samo viškom nataliteta nad mortalitetom. Iako je taj višak dosta veliki, on je manji od proseka u čitavoj zemlji, i u razdoblju 1950-1960. nije prevazišao godišnji prosek od 1,5%, dok je stvarni prirodni priraštaj iznosio oko 7%. To znači da su glavni činilac porasta stanovništva u velikim gradovima unutrašnje migracije, koje stanovništvo sa sela i iz malih gradova privlače ka tim velikim gradskim aglomeracijama.

Ipak, baš zbog tih migracija, koje u gradove dovode uglavnom stanovništvo sastavljeno od odraslih mladih pojedinaca i stopa nataliteta pokazuje tendenciju brzog porasta, pa dodaje svoj deo prirodnom

priraštaju u globalnom porastu broja stanovnika.

Gotovo sve zemlje Latinske Amerike se, dakle, odlikuju time što imaju po jedan ili dva vrlo velika grada, često nesrazmerna u odnosu na gradove koji su prvi ispod njih po ukupnom broju stanovnika. Ta činjenica je naročito jasno zapažena u Peruu, gde u *Limi* živi više od 2400000 lica, odnosno 20% celokupnog stanovništva u državi, dok drugi grad po veličini, *Arekipa,* ima svega 160000. Istu suprotnost, nešto slabije izraženu, srećemo i u Čileu, gde *Santjago* broji više od 2500000 st., dok *Valparaizo,* drugi grad u zemlji, ima samo 280000 stanovnika. I u Argentini, sa 5685000 st. u *Buenos Ajresu,* prelazimo na 670000 u *Rosariju,* a u Meksiku, sa 5000000 st. grada *Meksika* na 1352000 st. grada *Gvadalahare.* Mogli bi se navesti i primeri iz većine malih republika Srednje Amerike, pre svega Nikaragve, u kojoj posle prestonice *Managve,* sa 275000 st., dolazi grad sa samo 50000 st.

Brazil donekle predstavlja izuzetak, s jedne strane stoga što umesto jednog ima dva velika grada, i što prvi *San Paulo,* ima 6000000 st., dok drugi, *Rio de Žaneiro,* ima 4296000 st., a s druge strane, što posle njih ipak dolaze gradovi od 885000 do 1290000 st., kakvi su Resife, Belo Horizonte, Porto Alegro i Salvador.

RASPORED VELIKIH GRADOVA U LATINSKOJ AMERICI. Sa izuzetkom grada Meksika, svi ostali veliki gradovi Latinske Amerike nalaze se u oblastima blizu mora, a često su i morske luke. Ta lokalizacija na periferiji kontinenta podseća na njihovo poreklo. To su najčešće gradovi stvoreni u kolonijalnoj epohi, koji su samim tim predstavljali dodirne tačke između evropske metropole i kolonijalnog latinskoameričkog prostranstva, što je već značilo da su morali biti morske luke. To je bila karakteristika ne samo glavnog grada već i nekih oblasnih središta, naročito u Brazilu, gde je glavni deo gradskog života grupisan na atlantskoj obali. Iz toga je proizlazila nelogičnost između položaja tih gradova i njihove uloge središta života one oblasti kojom su upravljali. Upravo u želji da zaustavi tu tendenciju, Brazil je odlučio da sagradi novi glavni grad, *Braziliju,* u srcu države, kako bi od nje načinio polaznu tačku za budući razvoj unutrašnjih oblasti.

NEKE KARAKTERISTIKE GRADOVA. Gradovi Latinske Amerike, sa izuzetkom onih najmlađih, još uvek u većini nose obeležja iz vremena kolonizacije, kada su i osnovani. Održali su se pre svega plan grada u obliku šahovske table i težnja da se očuva veliki središni trg. Sačuvane su obično i neke stare četvrti, često zapuštene i nastanjene siromašnim stanovništvom, katkad pretvorene u četvrti trgovine na malo. Međutim, najnoviji razvoj u velikim gradovima obeležen je težnjom da se ta stara jezgra rekonstruišu na više ili manje spektakularan način. U Karakasu, jedan gigantski urbanistički plan probio je nove saobraćajnice i sagradio autoputeve kroz stare četvrti. U Rio de Žaneiru čak su zaravnjeni i neki brežuljci koji su se nalazili usred starog grada. Sve to pomaže da se stvore poslovna središta: ona se skoro uvek odlikuju izvesnim brojem velikih oblakodera, koji se dižu pored starih jednospratnih ili dvospratnih zgrada, na kojima se vide tragovi kolonijalne arhitekture. Stambene četvrti imućnijih klasa obično se sastoje od bogatih vila, pa se stoga nalaze izvan gradskog središta. One katkad postaju i odvojena predgrađa, kao što je Pedregal za Meksiko ili Miraflores za Limu.

U gradovima čija je društvena struktura složenija i raznovrsnija, kao u San Paulu, nalazi se čitav niz četvrti sa porodičnim zgradama, ponegde u obliku pravih palata, a ponegde u obliku skromnih kućica. Na drugoj strani, znatan procenat porodica bez stalnog zanimanja stvara u svim gradovima Latinske Amerike ne samo siromašna predgrađa nego čitave pojaseve okolnih naselja, sa straćarama, koja vlasti ne uspevaju da rasele usled stalnog, a često i sve većeg raskoraka između broja stanovnika sposobnih za rad i broja radnih mesta. Uprkos živopisnosti koja se ponekad priznaje *favelama* Rija ili *rančosima* Karakasa, ta područja bede i nemaštine podsećaju, pre svega, da se Latinska Amerika sastoji od nerazvijenih zemalja, u kojima su beda i nepismenost još uvek najvažniji problemi narodnih masa.

Prevela
Olga Šafarik

Michel ROCHEFORT

OKEANIJA

Okeanija, na koju se gleda kao na *peti deo sveta,* obuhvata Australiju i ostrvske grupe rasute po Tihom okeanu, izuzimajući one koje se nalaze u blizini Amerike (ostrva Galapagos), i naročito one u blizini Azije (japanska ostrva, Filipini, Indonezija). *Australija* je pravi mali kontinent, velika približno kao Sjedinjene Države bez Aljaske (7700000 km²). Okeanska ostrva vrlo su različite veličine. *Novi Zeland,* jedini značajniji arhipelag koji leži u umerenom pojasu, prostire se na 270 000 km², to jest na površini velikoj kao Velika Britanija. Među *tropskim ostrvima,* Nova Gvineja zauzima površinu od 770000 km² (bez priobalnih ostrva), ali je Indonezija nedavno *de facto* anektirala zapadnu polovinu tog ostrva. Nova Britanija ima 24000 km², Nova Kaledonija 17000, Viti Levu (u arhipelagu Fidži) 10500, a Havaji 10400 km². Većina ostalih ostrva su veoma mala po površini. Tahiti pokriva samo 1040, a Oahu, na kojem se nalazi Honolulu, samo 1600 km².

Mnoga ostrva imaju samo po nekoliko kvadratnih kilometara, a o hiljadama atola se može govoriti samo u hektarima, pa čak i arima. Njima se pridružuju bezbrojni sprudovi ili grebeni, koji se jedva uzdižu iznad površine okeana. *Sva okeanska ostrva zajedno, bez Nove Gvineje i Novog Zelanda, predstavljaju 140000 km² kopna koje se uzdiže iz okeana prostranog 180 mil. km².* To je beznačajna veličina, pa u istočnom delu »Velikog okeana« treba preći hiljade kilometara da bi se naišlo na kakvo ostrvce. *Posmatrana u odnosu na ljudstvo, Okeanija pruža izuzetno šarenu sliku,* a usled vrlo nejednakog dodira sa zapadnom civilizacijom, suprotnosti među ostrvima još više su se produbljivale. U unutrašnjosti nekih planinskih ostrva (Nova Gvineja), pa i usred same Australije, neki delovi stanovništva još uvek žive na stupnju kamenog doba i nemaju pojma o našoj današnjoj tehnici. Nasuprot njima, Australijanci bele rase spadaju među prve na svetu po životnom standardu, a moderne velike metropole, kao što su Sidni i Melbern, mogu se takmičiti sa mnogim američkim gradovima. U Australiji i na Novom Zelandu evropski naseljenici stvorili su na antipodima svojih matičnih zemalja države sa evropskom civilizacijom.

AUSTRALIJA

NASELJENOST I OBLASTI. *Orgomna Australija,* sa susednom Tasmanijom, ima *manje od 13 mil. st.,* odnosno prosečnu gustinu naseljenosti manju od 2 st. na km². U tom broju, *autohtono stanovništvo je beznačajno:* 40000 čistih urođenika i 30000 meleza. Većina njih živi u srednjim i severnim oblastima zemlje, to jest u onim delovima Australije, do kojih kolonizacija nije doprla; neka plemena u australijskoj pustinji žive bedno od lova i sakupljanja hrane; za njih se zanimaju samo sociolozi i fotoamateri. Druge grupe su nastanjene u blizini misija ili po stočarskim »stanicama«; to su često izvrsni čuvari stoke.

Uprkos blizini Dalekog istoka, u Australiji praktično *nema Azijaca.* Možda su indonežanski moreplovci nekada i spazili severnu obalu Australije, ali ih neprohodne šume mangrova i grubi urođenici nisu privukli da se na toj obali nasele. Posle evropske kolonizacije, strogim zakonima o useljavanju zabranjeno im je da se nastanjuju u Australiji.

Australija je, dakle, *naseljena belcima,* koji predstavljaju 98% stanovništva. Ta kolonizacija, međutim, kasnijeg je datuma.

Prva engleska naseobina osnovana je u Sidniju 1788, to jest u vreme kada su Sjedinjene Države već bile stekle nezavisnost. Znatna udaljenost od zapadne Evrope onemogućila je onako intenzivno useljavanje kao što je bilo ono u Sjedinjene Države. Broj stanovnika se povećao tek u vreme zlatne groznice, posle 1851. godine. Australija je 1938. imala još uvek samo 7 mil. stanovnika. Ozbiljna pretnja, koju je za ovaj gotovo nenastanjeni kontinent predstavljao prenaseljeni Japan, navela je Australijance da pomognu useljavanje Evropljana (Britanci, Italijani, raseljena lica iz srednje Evrope), od kojih se za poslednjih 20 godina uselilo skoro 2 miliona.

To *malobrojno stanovništvo* je i *veoma neravnomerno raspoređeno;* najveći deo Australijanaca živi u uskom primorskom pojasu duž istočne i južne obale. Samo u dve države, Novi Južni Vels i Viktoriju, naseljeno je više od polovine celokupnog stanovništva. Nasuprot tome, čitav središni, severozapadni i severni deo Australije gotovo su nenastanjeni.

Uloga reljefa u takvom rasporedu stanovništva od malog je značaja. Australija je pre *ravničarska nego planinska zemlja;* najviši vrh, Košćuško, visok je samo 2228 m, a susedna Tasmanija je jedan od retkih delova države sa izrazitijim reljefom. Australijske planine koje se pružaju istočnom obalom sastoje se od niza zaravni i visokih nizija kolonizovanih ukoliko im tle nije bilo suviše neplodno, kao što su vulkanska visoravan Aterton u Kvinslendu, ili ona u Novoj Engleskoj, u severnom delu Novog Južnog Velsa. Savezni glavni grad, Kanbera, i sam je podignut na jednoj visoravni, na oko 600 m nadmorske visine.

Čitava zapadna polovina Australije predstavlja deo prastarog kontinenta od kristalastih stena, u kojem samo neka zaostala uzvišenja i neki blokovi uzdig-



Australija: trg ovaca u Melbernu. *Fot. Robillard.*

nuti prilikom rasedanja tla imaju više od 1 000 m nadmorske visine. Na srednjem istoku pružaju se ogromne nizije, kako u basenu reke Mari, tako i u velikoj arteskoj kotlini na severu.

Neravnomeran raspored stanovništva objašnjava se, pre svega, klimatskim razlozima. Australijanci su se nastanili u oblastima sa umerenom klimom. U Melbernu klima je blaga (srednja godišnja temperatura 14,6°C) i dosta vlažna (650 mm). U Sidniju, na 33° južne širine, toplota je nešto veća (17,3°C), ali temperature najtoplijeg meseca, januara, još uvek su umerene, zahvaljujući blizini mora (21,9°C). Kiše su obilne (1 220 mm) i padaju tokom čitave godine. Bliže povratniku, kiše postaju obilatije u letnjim mesecima nego u zimskim, pa je teško govoriti o zimi u Brisbejnu, čija je srednja julska temperatura (14,5°C) skoro jednaka srednjoj godišnjoj temperaturi u Melbernu. Znači, dakle, da na istočnoj obali Australije umerena klima neosetno prelazi u tropsku. Iako su padavine sve slabije prema unutrašnjosti zemlje, one su ipak dovoljne da omoguće obrađivanje dobrog dela ravnice oko reke Mari.

Na jugozapadu klima je izrazito sredozemna. U Pertu, zimske kiše koje donose zapadni vetrovi ustupaju mesto letnjim sušama, a takvu istu suprotnost srećemo i u oblasti Adelejde. Idući ka unutrašnjosti, klima se zbog smanjenih padavina brzo pretvara u polupustinjsku, pa je u čitavoj zapadnoj polovini Australije evropska kolonizacija bila moguća samo na nestalnim granicama velike australijske pustinje. Dalje prema severu letnje kiše postaju sve obilnije, ali su i temperature visoke, pa ti krajevi nisu privlačili evropske useljenike. Izuzimajući obale Kvinslenda, zanimanje stanovništva ograničeno je na ekstenzivno stočarstvo i eksploataciju nekih rudnika. Ogromna Severna teritorija (1 356 000 km²) ima samo 30 000 belih stanovnika i oko 20 000 domorodaca, što predstavlja prosečnu gustinu naseljenosti od 1 stanovnika na 25 km².

PRIVREDA. Zemljoradnja i stočarstvo. • *Australija je bila tipična »nova zemlja«, koja je izvozila poljoprivredne proizvode, a kupovala potrebne industrijske proizvode.* U toku poslednjih decenija, *industrijalizacija zemlje naglo je napredovala, ali uloga poljoprivrednih proizvoda u izvozu ostala je i dalje najznačajnija.* S obzirom na broj stanovništva, *Australija se može smatrati za prvu stočarsku zemlju u svetu. Njena stada ovaca broje 179 mil. brava, što predstavlja šestinu celokupnog broja ovaca na svetu.* Australija je najveći izvoznik vune. Dobar deo tamošnjih ovaca pripada rasi merino, koja daje finu vunu, naročito cenjenu od strane evropskih industrijalaca. Merino se drže uglavnom u velikim »stanicama« (odgajalištima ovaca) u unutrašnjosti zemlje, podeljenim žičanim ogradama na velike pravougaone »padoke«. U oblastima sa dovoljno kiše, naročito u dolini Marija, na manjim posedima (od nekoliko stotina ha) istovremeno se gaje i ovce i žitarice. Tu se još uvek gaje ukrštene rase ovaca, koje daju i vunu i meso. Gajenje jaganjaca za klaničnu industriju razvijeno je na nekim tovilištima u oblastima sa dovoljno padavina.

• *Značaj krupne stoke je takođe vrlo velik;* tovna goveda postoje na odgajalištima u severnoj Australiji. Na tim posedima, ponekad većim od okruga u nekoj evropskoj državi, kreću se poludivlja stada, a stočari na konjima redovno odabiraju stoku. Gonjena »droverom« (govedar), ona ponekad mora da pređe stotine kilometara do železnice koja će je odvesti u klanicu na obalama Kvinslenda. U vlažnim oblastima na istoku Australije čitav niz područja u kojima se ljudi bave mlekarstvom (visoravan Aterton, oblast Brisbejna, dolina Hantera, navodnjavane zone u dolini Marija, vulkanska ravnica u Viktoriji itd.) omogućuje izvoz znatne količine maslaca i sira, pošto se prethodno snabdu tržišta velikih gradova.

• *Australija je isto tako i veliki proizvođač žita,* koje se gaji i na jugozapadu, u zaleđu Perta, ali pravi »žitni pojas« (wheat belt) ima oblik polumeseca i pruža se od poluostrva Er do Darling Daunsa u južnom Kvinslendu. Monokultura i »suva zemljoradnja« (dry farming) postoje samo na ivici pionirske teritorije; u drugim krajevima smenjivanje kultura žitarica i pašnjaka štiti tle od opasne erozije. Kupci sa Dalekog istoka postepeno su zamenili one iz zapadne Evrope. Dosta su raširenи ječam i ovas, ali kukuruz nema onaj značaj kao u Sjedinjenim Državama. Vina iz oblasti Adelejde dobrog su kvaliteta, a navodnjavani vinogradi iz doline Marija (Mildura) omogućuju znatnu proizvodnju suvog grožđa. U Australiji se gaje sve vrste voća. Jedina tropska kultura od posebnog značaja je *šećerna trska:* plantaže se nalaze u malim primorskim dolinama Kvinslenda i isključivo su u rukama belaca. Šećer se izvozi u Veliku Britaniju i Kanadu. Ribolov ima sporedan značaj.

Industrija i gradovi. • *Poljoprivredni proizvodi predstavljaju tri četvrtine ukupnog izvoza, mada i rude zauzimaju značajno mesto. Zlato* dolazi iz Zapadne Australije (Kalgurli). *Bakar, olovo, cink i srebro* vade se u Broken Hilu i Maunt Isi. Velike naslage *boksita* odnedavno se eksploatišu u Vejpi (Kap Jork), a i *uranijuma* ima u velikim količinama. Dva lokaliteta sa naslagama visokoprocentne rude gvožđa blizu Hvajale i Jampa Saunda, i prisustvo uglja za koksovanje na obali Novog Južnog Velsa, omogućili su razvoj snažne crne metalurgije u Port Kembli i Njukaslu. *Lignit* iz Jalurna doprinosi industrijskom razvoju Viktorije. *Hidroelektričnu energiju* daju oblasti Snežnih planina (južno od Kenbere) i Tasmanija.

• *Prerađivačka industrija brzo se razvila,* i to pre svega konstrukcija automobila i poljoprivrednih mašina, a zatim hemijska industrija, delimično povezana sa razvojem rafinisanja uvezene nafte. Većina fabrika nalazi se u blizini morskih luka, a prvenstveno u glavnim gradovima države, jer u njima živi više od polovine celokupnog stanovništva. Sidni, sa 2 400 000 i Melbern, sa 2 100 000 stanovnika, bore se za prvo mesto, pa njihovo suparništvo objašnjava zašto je stvoren nov savezni glavni grad između njih. To je Kanbera (120 000 st.). Brisbejn (660 000 st.) se jedno vreme razvijao brže od Adelejde (742 000). Pert (499 000) je glavni grad zapadne Australije, a Hobart (130 000) je glavna luka Tasmanije.

NOVI ZELAND

Zemlja. *Mnogo manji od Australije* (270 000 km²), *Novi Zeland* je *srazmerno gušće naseljen* (skoro 3 000 000 st. odnosno ima prosečnu gustinu naseljenosti od skoro 12 st/km²). Kolonizacija Novog Zelanda počela je, međutim, kasnije od australijske, a Velika Britanija prisajedinila je taj arhipelag tek 1840; status dominiona Novi Zeland je dobio 1907. Skoro svi useljenici su dolazili sa britanskih ostrva, pa je Novi Zeland, još više nego Australija, sačuvao britanske tradicije na antipodima. Međutim, taj arhipelag su naselili Polinežani nekoliko vekova pre dolaska Evropljana i posle privremenog opadanja njihovog broja, zabeleženog u XIX v., broj Maorija naglo se povećao. Oni žive ponajviše u severnom delu Severnog ostrva; neki su se preselili u gradove, naročito u Okland, a mnogi se bave stočarstvom, kao i Novozelanđani evropskog porekla.

Poljoprivreda. *Novi Zeland* je zaista *poglavito stočarska zemlja:* 89% njegove površine rezervisano je za tu privrednu granu, dok je zemljoradnja zadržala izvestan značaj samo u dolini Kanterberija. Krave muzare pasu u ravnicama Severnog ostrva, što omogućuje Novom Zelandu da bude jedan od najvećih svetskih izvoznika maslaca, sira i kondenzovanog mleka. Tovna goveda takođe su zastupljena u velikom broju, a Englezi su veliki potrošači mesa sa Novog Zelanda. Stada *ovaca* su ogromna u odnosu na broj *stanovnika* (oko 60 mil. brava). Merino se kreću po brežuljkastim delovima Južnog ostrva, dok u drugim krajevima na brežuljcima, na kojima je iskrčena šuma koja ih je nekad pokrivala, pasu »mešanci«. Umerena okeanska klima veoma je pogodna za travu. Samo su visoke planine — vulkani na severu (Ruapehu) i Južni Alpi na jugu (vrh Kuk 3 750 m) sa svojim lednicima i fjordovima — ostale puste. *Stočarski proizvodi predstavljaju 94% ukupnog izvoza* zemlje (vuna 30%, meso 24%, maslac 19%).

Industrija i gradovi. Na Novom Zelandu nema mnogo rudnog blaga, ali zahvaljujući planinama i vlažnoj klimi, on raspolaže *znatnim količinama električne energije* koja se dobija iz hidrocentrala. Proizvodnja elektriciteta olakšala je razvoj *mnogih malih industrijskih preduzeća,* naročito za preradu poljoprivrednih proizvoda. Mnoge fabrike mašina, tekstila, obuće itd. lokalizovane su u velikim gradovima: u glavnom gradu *Velingtonu* (179 300 st.), velikoj luci *Oklandu* (603 500 st.) i velikim gradovima sa južnog ostrva: *Krajstčerču* (245 773 st.) i *Danidinu.*

OSTRVA TROPSKOG PACIFIKA

Osim Novog Zelanda, koji je imao izuzetnu sudbinu, *sve ostrvske grupe u Tihom okeanu leže u tropskom pojasu* i izložene su bilo istočnim vetrovima, pasatima, bilo kišama koje prate međutropski front. Uopšte govoreći, planinska ostrva imaju više kiše nego niska, naročito sa »navetrinske« strane, to jest one koja je okrenuta glavnom vetru. Osim toga, ostrva iz zapadnog dela Tihog okeana izložena su pustošenju ciklona. Temperature su svuda visoke, ali na nekim ostrvima, kao na Tahitiju i Oahuu, podnošljive su zahvaljujući primorskim povetarcima i pasatima.

TRADICIONALNE POLITIČKE I PRIRODNE CELINE. • *Klasična je podela ostrva na tri grupe.* To su:

— *Melanezija,* na jugozapadu, koja obuhvata Salomonska ostrva, Nove Hebride, ostrva Fidži i Novu Kaledoniju. Pre više hiljada godina nju su naselili stanovnici tamne kože *(melas,* crn) i papuansko stanovništvo sa Nove Gvineje;

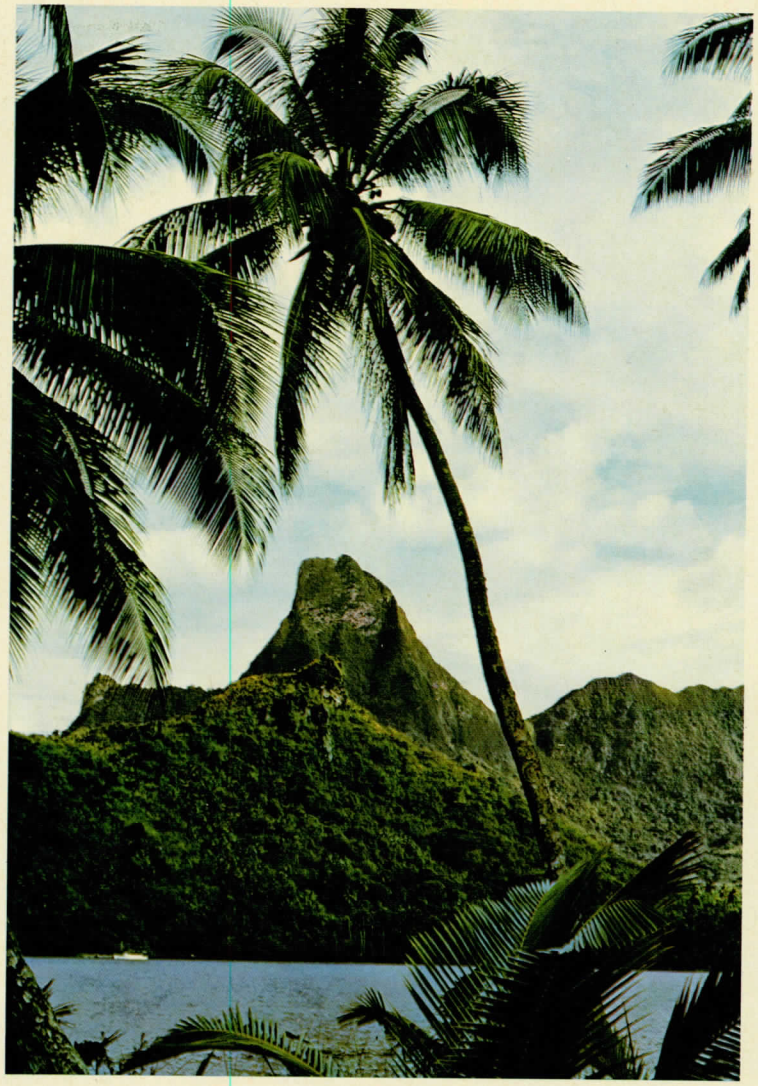
— *Polinezija,* koja obuhvata ostrvske grupe u sredini Tihog okeana: Samoa, Tuamotu, ostrva Južnog mora, Markiska ostrva, Tonga, Kukov arhipelag, Društvena i, usamljena na severu, Havajska ostrva. Polinežani, nešto svetlije kože od Melanežana, bili su izvrsni moreplovci, pa su stigli čak do Novog Zelanda i na njemu se naselili;

— *Mikronezija* obuhvata stotine malih ostrva u zapadnom delu Tihog okeana, severno od polutara. U njen sastav ulaze: Karolinska, Maršalska, Marijanska i Gilbertova ostrva. Mikronežani se u rasnom pogledu malo razlikuju od Polinežana.

• *Prilikom nesistematskih evropskih osvajanja po Tihom okeanu ostrvske grupe su podeljene između velikih sila.* Nova Kaledonija, Valis-Futuna i francuska Polinezija sa francuske prekomorske teritorije; Novim Hebridima upravljaju zajednički Francuska i Velika Britanija; Gilbertova ostrva, Fidži, Salomonska i Tonga ostrva su pod britanskom vlašću, a Australija upravlja istočnom Novom Gvinejom i Kukovim arhipelagom. Ostrva Zapadni Samoa nezavisna su od 1962, ali održavaju bliske veze sa svojim bivšim zaštitnikom Novim Zelandom. Amerikancima pripadaju ostrva Istočni Samoa i Guam; pod njihovim pokroviteljstvom su Marijanska, Maršalska i Karolinska ostrva, a Havaji su pretvoreni u pedesetu državu Sjedinjenih Američkih Država.

• *Tri tipa se lako razlikuju* među tim ostrvima: *vulkanska ostrva,* vrlo neravna, nenaseljena u sredini, jer se njihovo stanovništvo uglavnom grupiše na uskom obalskom pojasu na kojem rastu kokosove palme, razne krtolaste biljke (taro, slatka patata i injam), i gde se ono može baviti ribolovom između koralskih sprudova koji okružuju ostrvo; *atolska ostrva,* koja predstavljaju koralske tvorevine, ali su prirodom mnogo manje obdarena (tle od krečnjačkog peska pogodno je samo za kokosove palme; vode za piće nema dovoljno, a život na njima veoma je siromašan, i pored ribolova u lagunama i među sprudovima; *planinska ostrva* (neka velika ostrva u Melaneziji, a pre svega Nova Gvineja), na kojima stanovništvo živi povučeno i vrlo primitivnim životom; među njima ima i pravih pigmeja. Osnovna ishrana im se sastoji od krtolastih biljaka, a gaje i nešto svinja.

PRIVREDA. • Na okeanskim ostrvima *rudno blago je retko.* Fosfate daju ostrva Nauru, Okean i Makatea. Manganova ruda kopa se u Vateu (Novi Hebridi), a *zlato* u Viti Levu (Fidži). Najbogatije ostrvo rudnim blagom je Nova Kaledonija. Njene naslage *nikla* spadaju među najveće na svetu. Ribolov zauzima važno mesto u ishrani stanovništva, a Japanci i Amerikanci osnovali su i preduzeća za industrijski ribolov.



Ostrvo Morea blizu Tahitija. *Fot. Paolo Koch.*

• *Zemljoradnja daje glavne količine proizvoda za izvoz* sa okeanskih ostrva; *kopra,* to jest osušeno jezgro kokosovog oraha, glavni je izvor prihoda gotovo svih ostrvskih grupa. Kokosove palme često pripadaju autohtonom stanovništvu, ali na Novoj Gvineji, na Solomonskim ostrvima, Novim Hebridima, arhipelagu Samoa i Feniksu postoje i plantaže koje su osnovali Evropljani.

Ima i drugih zemljoradničkih proizvoda namenjenih izvozu, kao što je *kafa* na Novoj Kaledoniji, gde plantaže pripadaju kako Evropljanima, tako i domorocima, ili *vanila* na Društvenim ostrvima i *kakao* na arhipelagu Samoa.

Međutim, dva arhipelaga, Fidži i Havaji, potpuno su izmenjena razvojem plantaža. Na ostrvima Fidži šećerna trska se gaji u dolinama Viti Levua i Vanua Levua, zahvaljujući velikom broju radnika doseljenih sa poluostrva Indije. Arhipelag nesumnjivo ima da zahvali šećeru za svoje današnje blagostanje, ali je indijsko stanovništvo brojno nadmašilo domoroce (230000 prema 210000), pa će koegzistencija tih dveju grupa, koje nemaju nikakvih dodirnih tačaka, stvoriti dosta opasnih problema. Gajenje šećerne trske je i na Havajima dovelo do naseljavanja Japanaca, Korejaca, Kineza i Filipinaca. Plantaže ananasa pružile su nove izvore prihoda toj ostrvskoj grupi, na kojoj se pored toga nalaze džinovska vojna postrojenja (Perl Harbor) i prvorazredna turistička središta (Vaikiki).

Na tom arhipelagu Amerikanci su mnogobrojni. Havaji su postali pedeseta država federacije Sjedinjenih Američkih Država, a integracija svih rasnih grupa mogla se sprovesti zahvaljujući opštem ekonomskom napretku arhipelaga Međutim, Polinežane su preplavili došljaci, a melezi su mnogobrojniji od pravih urođenika. Doseljenici su brojno nadmašili domorodačko stanovništvo na onim ostrvima na kojima postoje velike plantaže. Na ostrvima, autohtono stanovništvo je, posle znatnog opadanja (Polinežana je 1870. bilo 690000, a 1939. samo 200000), danas u punoj demografskoj ekspanziji, pa se na nekim ostrvima već oseća i potreba za iseljavanjem.

Prevela
Olga Šafarik

Alain HUETZ DE LEMPS

Polarne oblasti

• *Polarne oblasti se nalaze na krajnjoj granici nastanjenog sveta,* kako je to definisao M. Sor, uzimajući u obzir to što samo neke, sasvim male grupe (manje od jednog desetohiljaditog dela čovečanstva računajući tu i one koji se u tim područjima bave iz tehničkih ili vojnih potreba samo po nekoliko godina) žive usred ogromnih ledenih prostranstava oko 125 puta većih od Jugoslavije. Njihove geografske granice su upravo granice mogućnosti života. Ne bismo mogli reći da su polarne oblasti ograničene arktičkim ili antarktičkim polarnim krugom. Prave granice tih oblasti su klimatske granice. Smatra se da polarne oblasti počinju na severnoj hemisferi tamo gde srednja temperatura najtoplijeg meseca ne dostiže 10°C i gde u stvari praktično nema dana bez mraza. Na južnoj hemisferi, granice antarktičkoj polarnoj oblasti određuju saglasno klima i morska hidrologija. Njih čini okvir južnih mora u kojima se u magli tope bezbrojne sante što se otkidaju sa antarktičkih lednika.

• *Interesovanje koje postoji za polarne oblasti nije bilo isto u svim razdobljima.* Još u doba »velikih otkrića«, ljudi su pokušavali da oplove kontinente sa severa i juga, kako bi se koristili skraćenim uporednicima i otvorili nove puteve, koji bi bili izvan domašaja političke kontrole već ustanovljene na tropskim morima. Istraživanje severoistočnog i severozapadnog prolaza i pokušaji da se oplovi Rt Horn ilustruju čitavu jednu pomorsku epohu novog veka. Krajem XIX i početkom XX v. nastojanja da se stigne na oba pola dobila su oblik pravog sportskog, a istovremeno i međunarodnog takmičenja. Ono što je bilo delo lične hrabrosti u vreme kada je Piri (Peary) prvi stigao na Severni pol (1909) ili kada su Amundsen i Skot (Scott) prvi stignli na Južni pol (1911—1912), postalo je predmet tehnički organizovanog naučnog istraživanja u toku poslednjih pedeset godina. Strategijski ciljevi u oblasti Arktika i meteorološka istraživanja, važna za čitavu planetu, u Antarktiku, podstakli su sistematska istraživanja u polarnim oblastima.

• *Severni pol leži u središtu jednog okeana pokrivenog bankizom,* ledenom korom koja stalno polagano klizi, nošena morskom strujom. Nasuprot tome, *Južni pol leži usred jednog* visokog kontinenta koji zauzima 13 mil. km² i opasan je veoma negostoljubivim južnim morima, koja se prostiru od 10° do 20° južne geografske širine (širokim od 1 000 do više od 2 000 km).

ARKTIK

• *Arktikom se naziva polarna oblast na severnoj hemisferi.* On obuhvata ogroman ledeni okean (13 mil. km²), okružen pojasom smrznute zemlje obrasle retkom i slabom vegetacijom, tundrom, koja se prostire na najmanje 5 mil. km² u SSSR, Kanadi, Aljaski i Grenlandu.

Vrlo velik broj sovjetskih ekspedicija, kojima su se u toku poslednjih trideset godina pridružila i krstarenja ledolomaca, nadletanja avionima i stanice koje plove na santama leda, omogućile su da se dobro upoznaju Arktički okean i ivična mora, uprkos surovoj klimi i prirodnim smetnjama koje otežavaju posmatranje: led, magla, magnetski poremećaji itd.

• *Arktički okean* sastoji se od dve posebne potoline, razdvojene podvodnim grebenom, nazvanim Lomonosovljev greben, koji se pruža u pravcu ose Novi Sibir-Elzmirova zemlja. Pol se nalazi na atlantskoj strani tog grebena. Kretanje ledene kore različito je s jedne i druge strane tog praga, koji međutim ne prelazi — 1200 m. Morska struja je vrtložno kretanje zatvoreno prema istoku na 100° istočne geografske dužine. Ona dovodi do haotičnog nagomilavanja fosilnog leda, poglavito u Boforovom moru, severno od Makenzijevog zaliva. Na zapadnoj strani, ta struja se uliva u Norveško more. Međutim, okeanske potoline nisu potpuno razdvojene, pa led i površinske vode prelaze iz jedne u drugu.

• *Kontinentalni pojas,* koji okružuje Severni ledeni okean i njegova ivična mora, odlikuje se prisustvom jednog stalno zamrznutog sloja na nekoliko decimetara ispod površine; to je skandinavski *tjäle,* kanadski *permafrost,* a ruski *merzlota.* Topljenje površinskog leda u toku leta pretvara veći deo nizije u arktičkom basenu u kaljugu prepunu komaraca, u kojoj pod trajnom svetlošću »ponoćnog sunca« bujaju kratkotrajne arktičke prerije, pune ptica selica. Zimi je sve okovano u led i izloženo olujama koje dižu u kovitlac snežni prah.

• *Tamo živi veoma mali broj ljudi:* ribari i lovci na morske životinje (foke, morževe), amfibije (bele medvede) ili biljoždere koji stalno menjaju pašnjake (irvase); grenlandski i kanadski Eskimi, od kojih je ostalo samo još nekoliko plemena koja nisu uklopljena u strategijsku i naučnu službu Velikog severa; odgajivači irvasa, veliki nomadi, koji se zimi povlače na severnu ivicu tajge (Laponci, Samojedi, Jakuti, Čukči, na severnom obodu evroazijskog kontinenta). Od pre trideset godina na ruskim, sibirskim, aljaskim i grenlandskim obalama podignute su meteorološke baze, aerodromi i radarske stanice. Ledolomci patroliraju celog leta po ivičnim morima, ploveće stanice spuštaju se iz aviona na polarnu ledenu koru, atomske podmornice plove ispod ledenog sloja, a prekookeanski avioni nadleću pol. Sve je više dodira između tehničara i vojnika iz umerenog pojasa, i malih grupa domorodaca, koji sve češće napuštaju tradicionalni mučni način života.

ANTARKTIK

• *Antarktik je jedan ogroman Grenland, šest puta veći od pravoga, a usred njega se nalazi Južni pol.* Led debeo 2 000 m pokriva reljef, koji se otkriva samo nekim uzvišenjima što se uzdižu iznad ledene kore, planinskih grebena koji dostižu 3 000 i 4 000 m nadmorske visine i nadvisuju lednike za po nekoliko stotina metara.

Kontinent se deli na tri velike celine. To su:

— Stari sokl (istočna Antarktida), u stvari štit od gnajsa, pokriven kambrijskim sedimentima, visok prosečno 2 000 do 3 000 m. Celina pokrivena ledom veća je oko 40 puta od Jugoslavije.

— Potolina koja je u svom središtu takođe pokrivena ledom, ali je i sa jedne i sa druge strane usečena lučnim zalivima, koji (relativno) olakšavaju pristup polu (Vedelovo more sa strane Atlantskog okeana, a Rosovo more sa strane Pacifika). Prisustvo vulkana (planina Erebus) potvrđuje da je ta oblast delo novijeg rasedanja.

— Oblast nepravilnog subglacijalnog reljefa, Zapadna Antarktida, nastavak Ognjene zemlje, preko Grejamove zemlje, do Male Amerike, sa planinskim vencima višim od 3 000, a možda i 4 000 m.

• *U Antarktik, gde vlada najsurovija klima na svetu, sa temperaturama od —50°C u zaklonu, sa strašnim vetrovima praćenim snežnim vejavicama (blizari), čovek je stigao tek u XIX v.* Uticaj te ogromne ledene mase (čija prosečna nadmorska visina iznosi najmanje 2 000 m) na atmosferska kretanja i na razvoj vremenskih tipova čitave naše planete doprineo je da se toj oblasti posvete posebna geofizička istraživanja (međunarodna geofizička godina). Najbliže države (Čile, Argentina, Južna Afrika, Australija, Novi Zeland), kao i velike pomorske i vazduhoplovne sile, najbolje opremljene priborom za ispitivanje (SAD, SSSR, Velika Britanija i Francuska), dobile su na njoj terene za istraživačke baze. Međutim, osim nekoliko stotina ljudi koji, uprkos sredstvima savremene tehnike, tu borave pod veoma teškim uslovima, na Antarktiku se zna samo sa faunu čudnih ptica (pingvini) i morskih životinja (foke, morževi, kitovi).

Geolozi su se trudili da otkriju njegovu građu i rudne naslage koje su možda skrivene pod ledom. Međutim, sasvim je neizvesno da li bi se te naslage mogle ikad eksploatisati, jer bi se rude morale prevoziti kroz opasni obruč južnih mora, po kojima su rasute puste ostrvske grupe kao što su ostrva Kergelen, Kroze, Buve, Makarijevo, na kojima se do danas nisu mogle izgraditi trajne usputne stanice.

Prevela
Olga Šafarik

Pierre GEORGE