

## PRIKAZI — COMPTES RENDUS

### OPĆA GEOGRAFIJA

BAULIG H., *Pénéplaines et pédiplaines*. Bulletin de la Société Belge d'Etudes Géographiques, sv. 25, br. 1, str. 25—58, Louvain, 1956.

Povod ovoj raspravi da li su radovi L. C. Kinga, u kojima se tvrdi da je »normalni reljef, danas i u prošlosti, semiaridni sa prostranim pediplenima i padinama, koje se povlače paralelno same sebi«. Postoji opća homolognost među reljefima, bez obzira da li je sredina umjerenovlažna, polusuha ili suha; razlika je samo u stupnju razvoja: na pr. monadnoci su homologni inselbergima. Na osnovu toga L. C. King zaključuje, da Davisov pineplen ne postoji u prirodi, on je samo »zamišljen oblik«. Kao što znamo, pineplen — prema Davisu — nastaje širenjem dna doline i postepenim smanjenjem nagiba padina; pedipleni naprotiv nastaju paralelnim povlačenjem padina i slojnim spiranjem (»sheet wash«).

Baulig, oduševljen pristaša Davisovih ideja, ne osporava evoluciju pediplena u semiaridnim predjelima, kao što su oni u južnoj Africi, gdje je King vršio istraživanja. Baulig dalje detaljno raspravlja problem evolucije padina, o čemu je već ranije pisao (*Essais de géomorphologie*) i konstatira da se Kingova shema sa četiri elementa padine ne može uopćiti.

Dalje se raspravlja problem realnosti razvoja fluvijalnoga reljefa u smislu ideja W. D. Davisa i Baulig zaključuje, da on odgovara ne samo današnjim humidnim klimama, već je taj proces bitan za evoluciju reljefa od sredine tercijara, od kada postoje odgovarajuće klimatsko-biološke prilike. Moguće je, da su u ranijim, drukčijim uvjetima prevladavali procesi pediplanacije.

Baulig dalje daje veliku važnost periglacialnim procesima (krioturbacija), koji su u današnjem reljefu ostavili znatnog traga. Sa ovog kompleksnog stanovišta treba promatrati reljef, na kome se ogledaju postglacialni, glacialni i neogeni procesi.

J. Roglić

BIROT P., *Les méthodes de la morphologie*. »Orbis« Introduction aux études de géographie, 1—177, Paris, 1955.

Ovo je veoma korisno djelo, u kome je autor iznio, međusobno usporedio i kritički popratilo različite metode određivanja i objašnjenja glavnih oblika, u prvom redu riječnog reljefa. Izlaganja su podijeljena u tri poglavlja.

U prvom poglavlju su izložene metode određivanja oblika s osobitim osvrtom na cikličko objašnjenje. Autor utvrđuje genezu glavnih oblika prema erozivnom shvaćanju. Zatim su izložena tektoničarska gledanja. Duže se zadržava na biti i kritici cikličke teorije; odbacuje negativna stanovišta prema Davisovim idejama, koje su u jednostranom zanosu često pretjerano primjenjivane. Vrlo korisni osvrti na glavne metode morfometrije.

Drugo poglavlje (str. 48—123) je najobimnije i sadržajno najvažnije. U njemu je izložena bit i prednost kompleksne ili korelativne metode, da se prilike u doba formiranja oblika rekonstruiraju prema fosilima i karakteru sedimenata odnosno tla. Ovo su ključni elementi, kojima se može odrediti morfogeneza reljefa, koji proučavamo. Izlaganja su bogato praćena regionalnim primjerima, a različita naučna stanovišta kritički osvijetljena. Uz jasno i objektivno izlaganje tuđih mišljenja autor ne ostavlja sumnje u svoje stanovište ili otvoreno upozorava da je pitanje još neriješeno.

Treće poglavlje daje upute, kako treba provjeravati morfološke teorije i vršiti istraživanja. To je prava svrha djela t. j. da posluži unapređenju kritičkog gledanja i produbljavanju morfoloških studija.

Završna izlaganja rekapituliraju glavna morfološka gledanja t. zv. škole, ukazujući opravdano koliko je opasno ropski ostati u sjeni velikih učitelja; krajnost i jednostranosti nemaju izgleda u uspjeh u kompleksnoj disciplini, kao što je geografija. Konstatacija da se tektonska gi-

banja stalno vrše, ne isključuje značenje cikličke analize oblika.

Staro pitanje položaja geomorfologije između geografije i geologije autor logično smatra samo konstatacijom, jer nove discipline niču na graničnim područjima matičnih nauka. Geomorfologija se oslanja na geologiju, ali čini osnovu cijelog geografskog sistema. Napokon je izložen princip uzročnosti morfoloških pojava i pokušaji da se utvrde zakonitosti.

Ovo nije udžbenik u klasičnom smislu i to je njegova velika prednost — zapravo takvi bi trebali biti univerzitetski priručnici. Djelo P. Birota može odlično poslužiti formiranju kritičnog i samostalnog naučnog radnika, te u najvećoj mjeri koristi svim stručnjacima, osobito u univerzitetskoj nastavi.

J. Roglić

DERRUAU M., Précis de géomorphologie. Str. 1—304, sl. 164 i 50 tabla izvan teksta, Masson, Paris, 1956.

Francuska je geografija, uz klasično djelo E. de Martonnea i brojne specijalne rasprave (osobito H. Bauliga), dobila novi udžbenik geomorfologije od mladog profesora iz Clermont-Ferranda.

Nakon uvoda autor je izlaganja podijelio u pet poglavlja: 1. sastav i gibanja zemljine kore; 2. takozvana normalna erozija; 3. morfoklimatski sistemi erozije; 4. utjecaj stijena na proces i strukturalni oblici te 5. obalska i podmorska morfologija. Ovaj plan znatno odstupa od de Martonneovog.

Pisac je opravdano okupio u jedno poglavlje morfoklimatske procese i daje im veliko značenje. I ovdje se obalski reljef stavlja na posljednje mjesto, što nam ne izgleda opravdano, obzirom na njegovu općenitost i značenje za druge procese (riječnu eroziju, koju bi trebalo prestati nazivati normalnom).

Ovo je djelo ne samo jednostavnije i logičnije po koncepciji od ranijih sličnih djela, već naročito vodi računa o najnovijim rezultatima i idejama. U prvom tektonskom dijelu (str. 21—43) dano je veliko značenje razlikama u gledanjima »fiksista« i »mobilista«. Ovo je naročito važno za Francusku, gdje uspješna argumentacija H. Bauliga podržava prve ideje za mladu geološku prošlost.

U poglavlju o riječnoj eroziji (str. 47—117) naglašen je dinamizam procesa i osvjetljen sa vlastitim iskustvima i sa stajnošta različitih teorija. Na prvom mje-

stu je opravdano raspravljena evolucija padina; na kraju su upoređene glavne teorije.

Naročito je značajno i predstavlja osobitu vrijednost djela treće poglavlje o klimom uvjetovanom reljefu (str. 121—205). Velika pažnja je posvećena glacialnoj eroziji i periglacialnim procesima, pri čemu su obilno korišćeni bogati rezultati novije literature.

Nakon poglavlja o pustinjskom reljefu prikazana je na kraju t. zv. »ljudska erozija« — odnosno erozija tla.

U poglavlju o reljefu uvjetovanom sastavom i građom (str. 209—330) izložen je i krški proces, kojemu je posvećena razmjerno mala pažnja. Izlaganja o evoluciji vulkanskih oblika i značenju građe dosta su detaljna.

Izlaganja o obalskom i podmorskom reljefu (339—370) su veoma dobro dana u dva dijela: o procesima i o tipovima obala.

Na kraju autor naglašava nedostatak, što još ništa ne znamo o brzini morfoloških procesa, zbog čega su naša morfološka znanja još nepotpuna.

Prvorazredan tisak, papir, birane fotografije, jasni crteži, bibliografske upute i indeks povećavaju vrijednost i privlačnost djela, kojim je francuska i svjetska nauka o reljefu dobila dragocjeni priručnik.

J. Roglić

FRANKE H. W., Methoden zur Bestimmung des Vorzeitklimas. Mitteilungen der Höhlenkommission, G. 1953, sv. 2., str. 13—17, Beč, 1955.

Nakon uspješne primjene radiokarbonske metode za određivanje starosti mladih sedimenta i ostataka ljudske kulture, mogu se u istom zadatku primijeniti i nove metode nuklearne fizike. Mjerenja izotopa omogućuju da se odredi temperatura taloženja sedimenata. Autor smatra da bi se ova nova metoda mogla uspješno primijeniti pri istraživanju starosti bigrenih naslaga. Primjena različitih metoda daje potrebne korekture i sve jače približava potrebnoj točnosti.

J. Roglić

GRIESHABER H., Trente ans de voyages autour du monde, 454 str. sa 259 slika, Paris, 1955.

U inozemstvu se tiska — a i čita — mnogo putopisa, pa je i ovo djelo doprinos tako zvanom lijepoj geografiji. Autor opisuje svoje dojmove sa 13 velikih putovanja (1922—53), od kojih je 5 bilo kompletno t. j. oko svijeta. Samo djelo nema nikakvih naučnih pretenzija tim više što

autor nije geograf, ali često gleda geografski. Najvažnije je od svega, da putovanja — po autorovu mišljenju — stvaraju ličnu životnu filozofiju na temelju promatranja i iskustva stečenog tom prilikom. Tako čovjek može vrlo mnogo naučiti, proširiti duhovni horizont i približiti se ostalim ljudima.

T. Šegota

JAYET A., *Le problème du fluvioglaciaire*. Geographica Helvetica, x, br 3, str. 148—153, Bern, 1953.

Na osnovu opažanja na ledenjacima Valsorey i Val d'Entremont (gornja dolina Rhone) i studija pleistocenskih profila u okolini Gèneve, autor konstatira da klasični »fluvioglacialni sistem« (A. Penck i E. Brückner) ne zadovoljava. Prema autorovim opažanjima na ledenjaku Valsorey površinske morene nastaju na čelu ledenjaka od t. zv. »intraglacialnih morena« — materijal među zonama leda, koji izbija na površinu ablacijom, a poticao bi od morene u podlozi. Morenski materijal je raznolik i već uobljen, a vode otapanja ga prenose nizvodno preko hrpa prekrivenog (mrtvog) leda. Pored tokova ima i izoliranih bazena. Ovi pretaženi i fialno raznoliki materijal je »fluvioglacial« u užem smislu. Autor daleko gornjim nazivom ne obuhvaća nizvodno transportirani i staloženi materijal, gdje je odlučujući samo rad tokova. Isto tako nisu uzeti u obzir periglacialni procesi u smislu H. Búdela.

J. Roglič

JONES ST. B., I. Views of political world. Geographical Review, sv. 45, br. 3, str. 309—326; II. Global Strategic Views, ista revija, br. 4, str. 492—503. New York, 1955.

Globalni život i interes za cijeli svijet nameću potrebu sistematskog povezivanja i pregleda bogatog geografskog inventara. Prostori se u svijetu mogu promatrati sa različitih stanovišta i povezati prema različitim elementima. Autor, profesor geografije na Yale univerzitetu (Yale, New Haven), rekapitulira različite pokušaje ovog grupiranja i ukazuje na njihove osobine.

Klimatski pojasi su vezani za antička astronomska saznanja i imali su dominirajuće značenje u doba usporedničkog kretanja. Upoznavanje složene klimatske stvarnosti potisnulo je čemu zona i stvarnost se ukazuje u šarenilu klimatskih regija.

Pojam zapadne i istočne polutke bio je vrlo popularan kod Amerikanaca, koje dijeli Atlantski ocean od Starog svijeta. Američki ekspanzionizam se orijentirao prema gusto naseljenim zemljama monsunске Azije, a izolacionizam prema Evropi, što ima korijenje u geografskoj stvarnosti. Dva svjetska rata i razvoj tehnike potisnuli su ova tradicionalna gledanja.

Jačanje međusobnih veza i odgovarajućih interesa nametnulo je ideju »panregija« (Haushofer), koje dolaze od izražaja u velikim savezima, koji okupljaju dijelove kontinenta i okružuju važna mora.

U povezivanju i izdvajanju prostora glavno značenje ima čovjek. Klasična i banalna rasna povezivanja pokazala su se nereálnima i društveno štetnima. Najvažnije je povezivanje po kulturi, ali ovaj elementat je teško objektivno precizirati.

Pokušaji izdvajanja kulturnih regija su brojni i vrlo relativne vrijednosti. Dok nije utvrđen kriterij, koji bi općenito zadovoljavao, ove podjele imaju samo relativno značenje.

Podjela svijeta na »izrabljivane krajeve« i »imperijalističke države« gubi svoje značenje potiskivanjem kolonijalizma. Ali izdvajanje »razvijenih« i »nerazvijenih« zemalja pokazuje svoju punu opravdanost.

S ovim je tijesno povezana podjela svijeta prema njegovom prirodnom bogatstvu, odnosno materijalnoj osnovi za dalji razvoj. I ova podjela ima relativno značenje zbog promjena značenja pojedinih elemenata ove materijalne osnove.

Grupiranje svijeta prema dinamici i etapama razvoja država, vrlo je relativne vrijednosti, jer je kriterije za mladost, zrelost i starost države nemoguće precizirati.

Za distinkciju svijeta neobično je važno, da li seli ili putuje. Svijesna putovanja suvremenog čovjeka zamjenjuju lutanja primitivnog i zaostalog društva. Paralelno s time razvijala se tehnika prometa usavršavanjem kopnenih putovanja, zatim organizacija svjetskog oceanskog prometa i napokon slobodnih avionskih planetarnih veza.

Nabrojani kriteriji podjele i povezivanja prostora i njihove promjene rezultiraju u današnjem svjetskom gledanju, o čemu autor govori u drugom dijelu rasprave. Gledanje na svijet predstavlja »filter«, koji uvjetuje subjektivno i više ili manje netočno uočavanje geografske stvarnosti — fakat, koji se teško osvetio mnogima.

Drugi dio članka nema objektivne naučne vrijednosti, autor pokušava da utvrdi prostorne odnose međunarodnih snaga. Znanstveni institut američke mornarice i Jale sveučilište zajednički su proučavali problem globalne strategije. Obzirom na tendencioznost studija i subjektivnost gledanja, časopis naglašava na početku relativnost ovih mišljenja. Glavni problem koji zanima autora su prostorni odnosi snaga USA i SSSR-a.

Za ocjenu gornjeg problema, pisac se osvrće na pisanje Amerikanaca A. T. Mahana i V. J. Spykemana i Engleza H. J. Mackindera, osvjetljavajući ih pod vidom najnovijih vojnno-tehničkih podataka američkog stručnjaka A. P. Severskya. Mahan je prihvatio i primjenjivao gledanja Mackindera o važnosti »središnjih regija«, žarišta ljudske ekspanzije i širenja dominacije. Povijest je potvrdila ovaj proces i njemu bi, prema autoru, trebalo pripisati uspjeh Rusije u Aziji. Prema ovom gledanju mogao bi se svijet podijeliti u velike regije, što dovodi do geopolitičkih panregija.

Spykeman surožno tome konstatira da su najvredniji dijelovi svijeta u primorjima, a međusobno su povezani morem. Tko ima primorja i posjeduje odgovarajuću pomorsku silu, vlada svijetom. Moderna avionska ratna tehnika, sintetizirana u podacima A. P. Severskya izmjenila je po mišljenju pisca, odnose i nametnula nova gledanja. Sloboda zračnog kretanja i radius dometa, glavni su elementi za ocjenu današnjeg odnosa snaga. Izdvajanje dviju vodećih svjetskih sila (SSSR i USA), daljnje je pojednostavljenje odnosa u svijetu. Jedna skica pokazuje odnose prostora pod udarom američkih i sovjetskih zračnih snaga, koje mogu napadati gotovo cijeli protivnički teritorij — strašno naličje tehničkog progressa.

Bez obzira, koliko su ova gledanja objektivna i korisna, ona pokazuju, kako je u sadašnjosti nužno gledati i poznavati cijeli svijet, koji je za domet tehniziranog čovjeka već malen.

J. Roglič

JOVANOVIĆ P. S., Ravnotežni profil i saobrazni profil. Zbornik radova SAN 40, Geografski institut 8, str. 1—54, Beograd, 1954.

Ovo je veoma značajan rad i odgovor u nizu diskusija i kritika, koje je izazvao autorov rad (Uzdužni riječni profili — njihovi oblici i stvaranje, Beograd 1933

i francusko izdanje »Les profils fluviaux en long — leurs formes et leur genes, Paris, 1949).

Kao što pisac naglašava, u ovom radu su »istaknute bitne koncepcije« bez teškog matematičkog aparata, koji je otežavao čitanje i kontrolu prvog djela. Izlaganja su dostupna svakom geografu i njihovo poznavanje je nužno onima, koji se bave izučavanjem reljefa, stoga preporučujemo njihov studij.

Diskusija ima polemički karakter i upućena je prvenstveno francuskim kritičarima, kojima je obećano izdavanje prijevoda ovog rada u cijelosti. Ali, kao što se u radu opetovano naglašava, iskrsla su »nova pitanja« i diskusija je proširena, te bi bilo preuranjeno o njoj davati sud. Treba čekati odgovor druge strane.

J. Roglič

KAYSER K., Karstrandebenen und Poljeboden, Erdkunde, sv. IX, br. 1, str. 60—64, Bonn, 1955.

Povod za ovaj kratak osvrt dala su izlaganja C. Rathjensa na zasjedanju Komisije za probleme krša Međunarodne geografske unije u Frankfurtu/M, krajem 1953. godine i kasniji članak P. Birota.

Kayser sa pravom ukazuje na nejasnoću Birotova izraza »krška abrazija«, kao i poteškoću objašnjenja, kako bi moglo doći do »konačnog potpunog uravnavanja«. Birot prima specifičnost krškog procesa uvjetovanog otopljivošću stijena i specifičnom vodenom cirkulacijom, ali traži konačnu primjenu jedinstvene temeljnice i s time u vezi i cikličkog razvoja oblika.

Izgleda nam, da je spor između Rathjensa i Kaysera mnogo manjeg opsega nego što bi izgledalo iz teksta. Rathjens smatra da su se postvirska glacioeustatička gibanja naglo vršila i današnja razina relativno kratko trajala, te nije bilo ni potrebnog vremena da rubni korozivni proces dođe do izražaja.

Izlaganja C. Rathjensa izgledala su nam uvjerljiva, ali smo kasnije imali prilike da promatramo kako u visokim planinama oko srednje Neretve, tako i na drugim dijelovima, značenje postglacijalne korozije, i pored očite mladosti i kratkog trajanja današnjih odnosa, vjerujemo da će detaljna istraživanja utvrditi dokaze i današnje aktivnosti rubne korozije, ali izvjesno bez većeg morfološkog značenja.

Naročito su značajne neke nove ideje K. Kaysera. Isticanje piramidalnog oblika humova ne izgleda nam ničim opravdano i znači opasnu tendenciju prema šemati-

zaciji. Preuzimanje Büdelovih rezultata iz Svapske Jure, prema kojima su forme »tropskog krša« miocene starosti, ne izgleda u dinarskom kršu opravdano. Geološki odnosi ukazuju, da su zaravni dinarskog krša postpontijske, kao što je i Kayser ranije smatrao. Zaostali oblici reļjefa i uravnateženost morfoloških procesa, koja je bila nužna za njihovo formiranje, ne dozvoljavaju pretpostavku, da je u gornjem pliocenu u dinarskom kršu vladala »planinska klima«. Rasprave u Frankfurtu i njihovi odjeci pokazuju od kolike su važnosti ovakvi specijalistički sastanci.

J. Roglić

LACKEY E. i ANDERSON E., *Regions and Nations of the World*, New York—London—Toronto, 1955.

Tehnički lijepo opremljeno djelo sadrži pored mnogih fotografija, karata, skica i grafičkih prikaza uvodno poglavlje i regionalni prikaz država i naroda svijeta. Gotovo preko polovine opsega knjige, autori posvećuju Sjevernoj i Južnoj Americi, a drugim kontinentima je dan preostali prostor. Pisci su Jugoslaviji dali svega jednu stranicu prostora, te je naša zemlja vrlo slabo, gotovo nikako obrađena. Fizičko-geografski prikaz je samo nekoliko nabačenih rečenica. Isto tako malo je riječi o položaju Jugoslavije, njevoj površini i broju stanovnika. Pisci od naših naroda spominju Srbe, Slovence i Crnogorce, za koje kažu da govore slavenskim jezikom, izostavljaju Hrvate, Makedonce i nacionalne manjine, dok kao nacionalnosti navode Bosance i Hercegovce, te pokazuju, da nemaju osnovnih znanja o etničkoj strukturi našeg stanovništva. Piscima nisu poznati ni naosnovnije stvari iz naše političke stvarnosti, kao na primjer podjela Jugoslavije na federalne jedinice i t. d. Od gradova navedeni su samo Beograd, Rijeka i Zagreb, za koji kažu da je udaljen dvije milje od Save, te da je njegovo stanovništvo zaposleno u industriji papira, tekstila, duhana i porcelana. Za Sarajevo se samo iznosi, da je tamo ubijen nadvojvoda Ferdinand, kojeg da je ubio »jedan hrvatski student«; ni riječi o Ljubljani, Skoplju i dr.

B. Pleše

*Limites des Océans et des Mer*, izdao Bureau Hydrographique International. Publication Spéciale No 23, treće izdanje 39 stranica sa 3 geografske karte, Monte-Carlo, 1953.

Protivno očekivanju, granice oceana, mora i njihovih dijelova još uvijek nisu

detaljizirane i općenito službeno prihvaćene. U mnogim dijelovima svijeta one su više konvencija nego rezultat detaljnih geografskih i hidrografskih studija. Zato se one još uvijek mijenjaju u težnji da se postignu što je moguće prirodniji okviri. Iako su razlike prema posljednjem izdanju iz 1937. znatne (rezultati novijih istraživanja) Međunarodni hidrografski biro apelira na oceanografe i geografe da usvoje granice predložene u ovom djelu.

Najviše je izmjenjena granica oceana oko Antartika. Pojam Antartički ocean potpuno se zabacuje, jer ne može se zvati oceanom voda koja nema ni jednu fiksiranu prirodnu granicu: sjeverna je matematička t. j. ide po paralelama, a južna je na vrlo promjenljivom rubu ledenog pokrova Antartika. Zato su granice Tihog, Atlantskog i Indijskog oceana produljene sve do granice Antartika.

Predloženo je izdvajanje Grenlandskog i Norveškog mora, te usvajanje novih pojmova: Baffinov zaliv i Mozambički kanal. Predložene su izvjesne izmjene današnjih granica sjevernog i južnog Atlantika, Arktičkog oceana, Baltičkog mora, Magellanova prolaza, Beaufortova mora, Severozapadnog prolaza, Labradorskog i Lincolnova mora, Gvinejskog zaliva, Velikog australskog zaliva, Koralljnog, Arafurskog i Solomonskog mora, a detaljizirane su granice 14 mora u Indoneziji.

T. Šegota

LOUISH., *Die Entstehung der Poljen und ihre Stellung in der Karstabtragung, auf Grund von Beobachtungen im Taurus*. Erdkunde, q. 10, sv. 1, str. 33—53, Bonn, 1955.

Ovo je veoma zanimljiva i važna rasprava, koja obrađuje dosad slabo poznat krški kraj u Taurusu. Pored priloga regionalnom poznavanju, još je veće značenje ovog rada u rješavanju opće problematike krša, što se i u naslovu ističe.

U vjecnocima različite starosti (od paleozojskih do paleogenih) formirana su polja. Kao što smo mi 1938. g. (Imotsko polje) ukazivali, i pisac konstatira da su polja na kontaktu različitih stijena i proširena rubnom korozijom vapnenaca. »Proučavanjem sam konstatirao, da je naplavlivanje nepropusnog materijala, prije svega iz pjeskovitih naslaga, koje su kao veći ili manji pojasi umefnuti u vapnenackim planinama, pravi uzrok uravnjavanja u kršu, odnosno formiranju polja« (str. 36). Autor to i grafički predstavlja gotovo na isti način, kao što smo to i mi

činili (Washington-1952 i Frankfurt-1953). »Trebalo bi istaći, da je krško uravnavanje u istraživanom kraju i danas aktivno i to bez obzira na položaj varmeničkih slojeva, bez veze je sa nekom krškom temeljnicom i nije uvjetovano morskom razinom t. j. nalazimo ga na znatnoj nadmorskoj visini« (str. 43). Ove su konstatacije vrlo značajne obzirom na diskusiju, da li je rubna korozija moguća u našim umjerenim širinama.

Obzirom na koncentraciju korozivnog procesa podnožjem okolnih brijegova i širenje korozivne zaravní, autor smatra da je proces analogan »pedimentiranju« uzvišenja u pustinjanskim krajevima, te ga naziva »krška pedimentacija«, a zaravní »krški pedimenti«.

Sa nužnom rezervom prema stanju u ispitivanom i nama nepoznatom kraju, ne možemo se složiti sa autorovim općim shvaćanjem o odnosu riječne i fluvijalne erozije. Autor opravdava mogućnost fluvijalne erozije teoretskim pretpostavkama O. Lehmana, da je vapnenac u početku bio bez pukotina. Bez obzira, kad je bio taj početak i da li se moglo nešto od tog reljefa očuvati — na tom »nepopustnom« vapnencu bi bile aktivne samo vode padaline t. j. vršila bi se potočna erozija — proces, koji je u našim krajevima bio aktivan tokom hladnih pleistocenskih faza i ostavio odgovarajuće oblike. Senatska primjena Lehmannovih ideja mogla bi imati iste posljedice, kao i zastupanje temeljnice u smislu A. Grunda. Eventualno postojanje oblika fluvijalne erozije u vapneničkim terenima treba shvatiti kao nenormalnost i tražiti specifične uzroke, ko i su to uvjetovali. Ovo specifično gledanje je i zastupano u ostalim tretiranim problemima i u tome je velika i trajna vrijednost ovog dragocjenog priloga rješavanju problematike krša.

J. Roglič

MARCO POLO — diskusija o porijeklu u 1955: GAUDIO A., Sulle tracce di Marco Polo. L'Universo, god. 35. br. 1. str. 21—30, Firenze, 1955; GOGALA DOMINIS F., Još o porijeklu Marca Pola. Zadarska revija, br. 2. str. 110—112, Zadar, 1955; RUBIĆ I., O porijeklu Marca Pola. Mogućnosti, br. 4. str. 312—315, Split, 1955; FERRI R., O životopisu Marca Pola. Zadarska revija, br. 2. str. 75—78, Zadar, 1955; M. M., Osvrt na diskusiju u našoj štampi povodom 700

godišnjice rođenja Marca Pola. Mornarički glasnik, br. 2. str. 218—226, Split, 1956.

Putovanje tragom Marca Polo preuzeo je A. Gaudio (porijeklom Talijan) član »Societè d'Etnographie et des Afrikanistes« u Parizu. Nas specijalno interesira ovaj uvodni dio puta, jer je pisac pošao preko naših zemalja i Bugarske prema Carigradu, da bi došao do Prednje Azije odakle je i Marko krenuo. Autor bilježi razna samovoljna i zlorada zapažanja. Tako na pr. veli da na Rijeci vlada apsolutna uniformiranost, da su malobrojni prolaznici zakukuljeni u starim kaputima i zgužvanim kišnim kabanicama i s gorštačkim torbama na leđima, da se primjećuje tek po koja bicikla talijanske proizvodnje i po neki vojnički kamion, da postoji samo nekoliko državnih dućana i zadruga koje prodavaju samo mahunjače, kobasice, crni kruh, sapun, lug za pranje i vino, a samo je jedna gostionica za strance i to uz 600 dinara dnevno i t. d. Autom »Renault« Gaudio je, sa suputnikom Lermotovim, bio navodno gospodar cesta ne srećući uz jadransko primorje ni od Splita do Sarajeva nikakovo vozilo. Na svim kućama, u selima kroz koja je prolazio duž primorja prozori i vrata su bila zatvorena. Ceste su zapravo staze. Na njima su kaljuže, brazde, kamenje i orašina na dužini od stotine i stotine kilometara, tako da se ne može voziti više od 20 km na sat, pak je put od Trsta do Splita (navodno 500 km) prevalio u tri dana. Za Šibenik tvrdi da je više mediteransko nego slavenski grad. Muslimanska Bosna je više napredovala i aktivnija je od mediteranske Dalmacije. U Beogradu se priljavo prenoćište za Din 600.—dobi'a na crnoj burzi. I tako dalje u istom tonu, netočno i tendenciozno, što nikako ne spada u naučnu geografsku reviju, a kamoli u ozbiljan naučni rad.

Odaje čast jugoslavenskoj nauci što je odbila da slavi Marca Pola. Veli da je Jugoslavenska akademija osudila apsurdne historičke revendikacije o Marku Polu, te upozorila štampu i turističke ustanove neka prestanu širenjem ove izmišljotine, jer da »Dalmacija ima mnogo znamenitih ljudi i nema potrebe da prevaram akaparira ime koje je samo talijansko«. Gaudio hvali i Foretićev članak, jer iz njega vidi da jugoslavenska nauka smatra kao priznatu istinu, da je Marko Polo rođen u Veneciji, od venecijskih roditelja i da je po rođenju i narodnosti Mlečić.

Međutim, unatoč tomu, Gaudio sa svoje strane nigdje ne veli da je Marko rođen

u Veneciji. Jedino što u početku svog članka notira, da mu je na polasku mletački sindik uručio u ime grada Marka Pola tri primjerka Markovog »Milion« za kralja Afganistana, za predsjednike Indije i NR Kine. Među 16 Gaudiovih fotografskih snimaka jedan prikazuje pročelje teatra Malibran. Natpis na kamenoj ploči spominje Marka Pola, premda nema nikakova dokaza da se tu rodio, ali postoje dokazi da je obiteljska zajednica Polo nakon Markova povratka sa poznatog putovanja tek g. 1295. kupila kuću blizu sv. Ivana Hrizostosa u Veneciji.

U svom članci Gogala-Dominis piše da je više nego vjerojatno da je Marko Polo zaista rodom iz Venecije i dodaje, da »u žestini polemiziranja očigledno zaboravljaju protivnici«, da treba kritički ocijeniti sve što je u vezi putovanja Markova oca g. 1250 iz Venecije u Carigrad. U tu svrhu, da bi podupro svoju postavku, Gogala iznosi hipotezu da je Markov otac »imao čak nekoliko puta priliku navratiti se k svojoj porodici u Veneciji, a tu okolnost, smatrajući je sa svim logičnom, Marko nije u svojm putopisu još posebno istakao«, ali da se poslije g. 1253 ili poslije g. 1254 ipak nije više vraćao.

J. Rubić u opširnijem članku ističe činjenicu da se nekoliko gradova natječu da su rodno mjesto Marka Pola, a u prvom redu Korčula, Šibenik i Venecija. Dok iz tog vremena nema u Korčuli i Šibeniku arhivskih podataka, ima ih u Veneciji, ali nema nigdje spomena o Polovom rođenju, već samo o njegovoj smrti. Stoga pisac citira knjigu »Milion«, venecijanski kodeks iz g. 1446 i mletačkog historičara Marina Sanuda (1466—1535), iz kojih ne proizlazi da se Polo rodio u Veneciji. Tek g. 1847. prvi je Lazzari postavio tezu da su Marko Polo i njegovi bliži preci iz Venecije, a tek vrlo daleki preci iz Dalmacije. To je nastojao dokazati G. Orlandini g. 1926., ali je i sam morao priznati da je venecijanska genealogija obitelji Polo dosta nesigurna i nejasna. Iznoseći i druga mišljenja pisac veli da sve to govori u prilog da je Marko Polo rodom iz manjeg dalmatinskog mjesta.

Citatom iz »Milion« Marka Pola — R. Ferri iznosi da je Markov otac Nikola otputovao iz Venecije u Carigrad g. 1250, a da se Marko rodio g. 1254, pak se tim jasno dokazuje da se veliki putnik nije mogao roditi u Veneciji. Donosi razna mišljenja i postavlja pretpostavku, da se Marko rodio na mletačkoj teritoriji u

Korčuli, da je g. 1300 pobjegao iz Venecije u Skradin, jer je sudjelovao u pobuni protiv mletačke vlasti.

Pisac u splitskom »Mornaričkom glasniku« veli da su tokom 1954 i 1955 dvadeset i tri naše novine i revije pisale o Marku Polu, njegovom putovanju i porijeklu. Spominje također švicarske, austrijske, francuske i talijanske publikacije. Od naših pisaca posebno ističe: J. Hercega, Z. Vekarića, R. Ferrija, V. Foretića, A. Jutronića, I. Rubića i F. Gogala-Dominisa, a od talijanskih G. Dainelli, R. Almagià i A. Gaudia. Pisac smatra da historija otkrića predstavlja posebnu grantu geografskog studija, te i pojava Marka Pola spada u prvom redu u domenou geografa. Završava riječima: »Zaključujući ovaj osvrt, istaknuti nam je, da smo iznijeli samo manji dio svega onoga, što se kod nas u posljednje vrijeme pisalo o ovom predmetu, koji je, zahvaljujući učestuću znatnog broja pisaca u diskusiji, osvjetljen s velikim brojem novih podataka. Čini se, da to sve više učvršćuje pozicije teze o dalmatinskom porijeklu Marka Pola, čije značenje za opću kulturnu historiju ima prvorazrednu važnost.«

A. Jutronić  
MESCHING H., Karst und Terra  
Rossa. Erdkunde sv. IX, br. 3, st. 188  
196, Bonn, 1955.

Ovo je veoma značajan i prvi rad o kršu na vapnenačkom otoku Malorka u Balearima. Reljef otoka je značajan za raspored krša i njegov razvoj: na NW-u je vapnenačko obalsko gorje (1450 m), u srednjem dijelu je naplavna nizina, a na jugoistoku su izdvojena pobrđa (do 472 m). Sjeverozapadno gorje zadržava vjetrove i prima velike količine padalina.

Iznad naplavne nizine su dosta dobro pošumljene padine, a iznad 500 m su naročito karakteristične padine sa značajnom soliflukcionom stratifikacijom. Podnožja krških padina su prekrivena naplavinama, a u višim dijelovima iznad 800 do 100 m su razvijene lijepe škrabe.

U ovom rasporedu autor opravdano vidi utjecaje pleistocenskih klimatskih promjena. Iz navedenih pojava slijedi, da je Malorka u pleistocenu primala veće količine padalina i spiranje bilo jače.

Autor (u skladu sa Birotom) smatra, da iz ovog kišnog perioda datiraju i naslage crvenice, za čije je formiranje bila potrebna veća količina padalina. Prema ovom shvaćanju crvenica se danas ne stvara.

Ova rekonstrukcija značenja klimatskih promjena na evoluciju krša veoma je značajna i uvjerljiva. Nama ne izgleda nimalo vjerovatan utjecaj morske razine na visinu otvora pećinskih kanala, iako to autor bez rezerve zastupa.

J. Roglić

OERTLI H., Karbonathärte von Karstwässern. Otisak iz »Stalaktite«, Zeitschrift der Schweizerischen Gesellschaft für Höhlenforschung, br. 4, str. 1—10.

Autor iznosi veoma zanimljive rezultate svojih istraživanja hidrografskih veza u kršu Notranjskog (ožujak-travanja 1952 i svibanj-lipanj 1953) pomoću tvrdoće vode. Tvrdoća vode nizvodno opada; to uglavnom vrijedi i za podzemne tokove. Prema lokalnim uvjetima varira tvrdoća pojedinih pritoka. Vrlo je značajno, da je različita tvrdoća vode vrela pojedinih izvorišta Ljubljance, što pokazuje da potječu iz različitih podzemnih pritocajnih sistema.

Autor ukazuje da se mjerenje tvrdoće vode, uz ostale metode, može iskoristiti za utvrđivanje hidrografskih veza. Dani su i podaci o primijenjenim metodama za utvrđivanje tvrdoće.

J. Roglić

SCHWARZBACH M., Das Klima der Vorzeit. Str. 1—211, sa 70 slika u tekstu. Stuttgart 1950.

Ovo važno djelo svojim odličnim planom, bogatim sadržajem i primjernim opsegom zaslužuje najveću pažnju.

Nakon metodski važnog i kratkog prikaza historijskog razvoja paleoklimatskih istraživanja, autor ukazuje na važnost i ispravnost aktualističkog principa: na osnovu sadašnjih odnosa rekonstruirati historijske prilike.

U trećem poglavlju (str. 16—83) se detaljno izlažu različiti elementi, na osnovu kojih se mogu rekonstruirati klimatske prilike u prošlosti. Ovaj odjeljak je naročito važan za razumijevanje problematike i ocjenu postignutih rezultata.

U petom poglavlju su izloženi rezultati rekonstrukcije klimatskih prilika pojedinih geoloških razdoblja. Pored ove vremenske raspodjele, izlaganja su vršena i po geografskim regijama. Razumljivo, da su podaci obilniji i rezultati sigurniji za najmlađa razdoblja.

U šestom poglavlju su izloženi različiti faktori, koji su uvijetivali klimatske promjene tokom geološke prošlosti, ukazu-

jući na prednosti i slabosti pojedinih obrazloženja.

Vrlo jasan, vremenski razvoj i prostorno plastičan način izlaganja ove važne i složene problematike, bogata dokumentacija i određen kritički stav čine ovo djelo rijetko zanimljivim i uspješnim. Očito je, da je autor građu dugo pripremao; u njoj se suvereno snalazi i sa lakoćom je drugima izlaže.

J. Roglić

SORRE M., L'adaptation au milieu climatique et biosocial-Géographie psychologique, Traité de psychologie appliquée, Livre VI.— Conditions et règles de vie, — Chapitre III, str. 52, Paris, 1954.

U uvodnom dijelu autor razmatra osnovne elemente koji tvore određenu sredinu. Klima je osnovna neorganska podloga sredine, bitna za čovječji život i njegove aktivnosti. Kao primjer navode se visinske granice, ekstremne temperature i t. d. Moguće je odrediti optimalna klimatska područja, u kojima čovjek može razviti svoje fizičke i psihičke djelatnosti. Pisac degradira vrijednost uopćene meteorologije i pretpostavlja joj značenje lokalne i mikroklimne, koje su za razumijevanje ljudskih djelatnosti daleko važnije. Geografiju zanima mehanizam i ritam klimatskih promjera. Uopćena klasifikacija klime je često i suviše površna. Postoji niz klasifikacija prema tome koji se element uzima kao primaran (na pr. klasifikacija, u kojoj je primaran zračni pritisak na koji se vežu temperature, vjetrovi, oblačnost i t. d.). Protivan je jednostavnim definicijama kao što su oceanska i kontinentalna klima. Za čovjeka posebno je značajan studij gradske klime, koju karakterizira smanjenje insolacije, specifičan sastav zraka i t. d.

Čovjek u velikoj mjeri utiče na formiranje ili izmjenu odnosa u određenoj sredini. U prostoru zapravo koegzistiraju čovjek, te životinjski i biljni svijet. Napretkom tehnike čovjek dolazi u kušnju da naruši osnovne prirodne odnose; modifikira raspodjelu dobara. Važno je pitanje stabilnosti nove životne sredine, koju čovjek formira. Sredina i čovjek su tijesno povezani i međusobno se modifikiraju. Pustinja formiraju posebni način života ljudi, a kulturna evolucija čovjeka mijenja potencijal i izgled prirodne sredine.

Kao slijedeći faktor, koji daje određeni pečat sredini, jeste društvo. Etnička



obilježja se stvaraju historijom, ali pod utjecajem geografske sredine. Za geografiju je interesantan način života pojedinih ljudskih skupina. On u elementarnom obliku rezultira iz geografskih uvjeta (lov, ribolov, poljoprivredu i t. d.). Narod nije homogena skupina sa istim obilježjima. U stvari postoji niz grupacija, koje se međusobno preklapaju (porodica, ekonomske, vjerske, političke grupacije). Osobito je velika razlika između seoske i gradske sredine.

U drugom dijelu rasprave, koji naziva programom istraživanja, daje nekoliko misli o utjecaju sredine na psihičke aktivnosti čovjeka. Planinska bolest sprečava aktivnost čovjeka u višim zonama. Istraživanja u USA pokazuju da Crncima ne odgovara gradska atmosfera, gdje podležu rahitisu. Neki autori konstatiraju značajne tjelesne promjene kod evropskog stanovništva u ekvatorijalnim krajevima. Američki istraživači tvrde da visoke i niske temperature izazivaju smanjenje psihičke energije čovjeka. Klima, dakle, ublažuje ili razdražuje, može djelovati stimulatивно ili obratno.

Način života utječe na psihičke osobine. Smatra se da s većom potrošnjom mesa raste agresivnost. Društvo na različite načine regulira potrošnju prirodnih dobara (vjerske zabrane, socijalna ograničenja).

Posebno je interesantna konstatacija da se psihički kompleksi zadržavaju i u novoj sredini. Indijac doseljen na otok Guadeloupe zadržava svoj osjećaj inferiornosti kao rezultat kastinskog uređenja u ranijoj društvenoj sredini.

Grad i selo su po autoru dvije oprečne društvene sredine. Selo karakterizira privrženost zemlji i jaki individualizam. Građanin je energičniji, ima brže refleksije. Za grad je karakteristična velika vertikalna (socijalni nivo) i horizontalna podjela (zvanja). Smanjenje nataliteta u gradu je instiktivna reakcija uvjetovana novim socijalnim položajem. Razlike između seoske i gradske sredine su očite u nizu aktivnosti (čak i kriminal).

U trećem poglavlju autor se osvrće na problem prilagodavanja novoj sredini. Ljudske se skupine međusobno razlikuju, što je rezultat prilagodavanja datoj sredini. Noviju historiju karakterizira ekspanzija bijele rase, te se postavlja pitanje, da li se ona uvijek može prilagoditi novoj sredini ili da li je bijeli čovjek uvijek u stanju novu sredinu prilagoditi sebi. Čovjek može eliminirati parazite, sprije-

čiti bolesti, smanjiti mortalitet, dakle u izvjesnoj mjeri diktirati uslove u novoj sredini. Autor zaključuje da se o aklimatizaciji može govoriti ako čovjek nije izmijenio svoja ranija psihička svojstva i ako nije došlo do smanjenja nataliteta.

Aklimatizacija uvijek ne uspijeva. Kod afričkih crnaca, naseljenih na Antilima uočene su izvjesne tjelesne promjene, ali su se bolje nego u sjevernom dijelu USA prilagodili novim uvjetima. Crnci pokazuju najveću vitalnost u tropskim predjelima. Širokom analizom kulturnog razvoja moguće je utvrditi da li postoji uvjetovanost između kulturnog izraza prirodne sredine, ali jedan prirodni elemenat automatski ne povlači određeni razvitak. Iako sa svih strana okružena morem, Engleska relativno kasno postaje pomorska država i posljednja kreće u prekomorska osvajanja. Potreban je čitav niz komponenata da se stvori predispozicija za akciju.

Zanimljiv je zaključak da je nepogodna sredina najefikasniji pokretač intelektualnog napredka. Društvena aktivnost jača kada prirodne sile prijete da nadjačaju individualne. U zaključku autor razmatra velike promjene koje donosi tehnički napredak. Moderna prometna sredstva proširuju geografske okvire sredine u kojoj čovjek živi, te pojam sredina postepeno mijenja svoj nekadanji smisao.

Teško je dati ocjenu ovakog teoretskog, zapravo filozofskog rada. Konstatiramo, da se radi o veoma interesantnoj raspravi koja nas uvodi u jedno manje poznato znanstveno područje geografije.

S. Žuljić

STASZEWSKI J., Nazwa Europy i Azji. Przegląd geograficzny, sv. 27, br. str. 311—324, Warszawa, 1955.

Autor dokazuje, da su nazivi »Azija« i »Evropa« helenističkog porijekla. Naziv »Azija« upotrijebio Homer, a kasnije i Euripid i to za kraj srednjeg dijela Male Azije. Naziv »Evropa« upotrebljen je 600. g. n. e. i to za kraj sjeverno od Grčke. Jonski gradovi su, dakle, razlikovali krajeve na sjeveru i jugu odnosno istoku, a ne — kao što bi se prema navodnoj fenicijskoj etimologiji htjelo objašnjavati »krajevi na istoku, odnosno zapadu«. Posljednje tumačenje potječe iz 19. stoljeća (Keipert i Egli).

Dokazuje se, da su imena i etimološki grčkog podrijetla (grč. asis = blato; a Evropa ima dva korijena »op« = oči, pogled; prenosno izvor i »euros« = hrđa, elemenat koji zatamnjuje).

Uopće Grci su dijelili svijet na sjeverne i južne krajeve, što je dovelo do koncepcije zona. Usvajanje graničnog smjera N-S javlja se tek u Pseudoskylaksovom periplusu (347. g. pr. n. e.).

J. Roglić

TAILLEFER F. Comment expliquer la mousson. L'Information géographique, g. 20, br. 3, str. 114—117, Paris, 1956.

Novija upoznavanja opće, a osobito visinske cirkulacije atmosfere nameću reviziju klasičnih gledanja. Termičko objašnjenje monsuna (Halley 1686) prihvaća se danas samo za zimske monsune istočne Azije (sjeverna Kina) i to zahvaća samo niske dijelove atmosfere, do 1000 m visine.

Autor na osnovu novih kinesko-američkih meteoroloških rezultata smatra, da je mehanizam ljetnjih monsuna u vezi sa pomjeranjem položaja pojasa mlaznih vjetrova. Zimi je pojas mlaznih vjetrova južno od Himalaja, a ljeti, u vezi sa pomjeranjem sunčane kulminacije, prelazi na sjevernu stranu. U osi ovog jakog i naglog pomjeranja, koje je uvjetovano najvišom planinom svijeta, formira se nad Pendžabom visinska dinamička ciklona, koja povlači zračne mase i uvjetuje prodor ljetnjeg monsuna. Prema autoru je, dakle, reljef glavni faktor, a ne terestričko pregrijavanje, kao što se dosad držalo. Ljetnje kiše istočne Azije donose ciklone, koje se giblju od SW prema NE-u duž polarnog fronta.

J. Roglić

TRIMEL v. H. Grundsätzliche Bemerkungen über Fragen der Höhlenbildung. Quartär, sv. 6, str. 118—123, Wien, 1954.

Autor raspravlja važan problem morfogeneze pećinskih kanala. Teorije variraju između erozivno-korozivnog (podzemni tokovi) i geološkog (tektonska gibanja) objašnjenja. Konstatira se da jednostrane teorije ne mogu i ne daju zadovoljavajuće rješenje; očito je, da još nismo došli na pravi put. Pisac opravdano upozorava, da je najbolje vršiti točna opažanja, utvrditi opće i specifične forme.

Na osnovu dosadašnjih iskustava u istočnim Alpama konstatira neke činjenice: 1) pećine su vezane za tektonske predispozicije; 2) oblici pećinskih prostora ovise o osobinama stijene, u kojoj su formirani; 3) petrografske osobine utječu na raspadanje stijena i zatrpavanje pećin-

skih prostora; 4) led utječe na raspadanje oko ulaza i njegovo oblikovanje i pomjeranje; 5) obrazovanje pećinskih oblika dostiglo je vrhunac u gornjem pleistocenu i 6) klimatske promjene su utjecale na razvoj pećinskih oblika.

Ova autorova iskustva u istočnim Alpama mogu dobro poslužiti i u drugim krajevima, ali za dinarski krš očito nisu dovoljna, te treba — prema autorovu upozorenju — prije postavljanja teorija prikupiti što više konkretnih podataka.

J. Roglić

WOLSTEDT P. Das Eiszeitalter, sv. I, str. VII + 374, sa 136 slika i 4 tabele. Stuttgart, 1954.

Ovo je drugo i u cjelosti obnovljeno izdanje poznatog djela. Novo izdanje će biti u dvije sveske. Prva sveska raspravlja opće probleme ledenog doba, a druga je rezervirana za regionalnu obradu.

Nakon uvoda autor daje pregled današnjeg ledenog pokrova i njegovog djelovanja (str. 1—88). Ovaj aktualistički princip omogućava pravilnu ocjenu i razumjevanje osobina i značenja ranijih glacijacija.

U drugom, glavnom dijelu obrađeni su različiti problemi i značenje ledenog doba. Pored neposrednog morfološkog djelovanja, naročita i još veća pažnja je posvećena posrednim procesima. Ovaj, u novije doba sve jače isticani aspekt ledenog doba, naročito je značajan za geografe, koji bez poznavanja ovih problema ne mogu uspješno studirati prostornu stvarnost. Geografski interes i prednost kompleksnog gledanja dolaze do izražaja i u samom djelu, koje crpi dobar dio dokumentacije od geografskih autora specijalista za periglacialne procese (Büdel, Louis, Troll i dr.).

Uz rekonstrukciju klimatskih odnosa i vegetacionih prilika, osobita pažnja je posvećena pojavi i razvoju čovjeka i napretku njegove kulture.

U posljednjem poglavlju su izložene različite teorije, koje objašnjavaju uzroke zahlađivanja, što je popraćeno i kritičkim napomenama.

Bogata bibliografija i registar imena na kraju čine ovaj priručnik vrlo praktičnim.

Recenzirano djelo je sigurno najbolje u svjetskoj literaturi. Prerađeno i dopunjeno, ono je dobilo dalje i važno poboljšanje. Sa osobitim interesom se očekuje drugi, regionalni dio, koji će značiti važnu dokumentacionu i bibliografsku dopunu, a za nas geografe ima još i veći interes.

J. Roglić

## JUGOSLAVIJA

D'AMBROSI C. Nuovi raggugli in merito alla stratigrafia del cretaceo istriano con particolare riguardo all'età, genesi e giacitura delle bauxiti di Orsera in risposta al de Weise. Bolletino della Società adriatica di scienze naturali, sv. 47, 1953-54, str. 82-98, Trst, 1954.

Švicarac de Weise u svojoj studiji o dinarskim boksitima i onima u Madarskoj sumnja u preciznost autorovog određenja starosti boksita kod Vrsara u Istri. D'Ambrosi je jedan od najistaknutijih talijanskih istraživača Istre. On smatra da su boksiti kod Vrsara intrakredne starosti i ekshumirani erozijom gornje tifoških vapnenaca, koji odgovaraju venecijanskoj seriji »Biancone».

J. G. de Weise ne vidi primjere ni dokaze, da su vrsarski boksiti prekriveni gornjom serijom. Protiv ove starosti govori i redovito velika sadržina silicija, po kojoj odgovaraju crvenici više nego pravom boksitu. On dozvoljava da bi moglo biti senonskih boksita, koji su pretaženi u miocenu.

Autor donosi nove dokaze za svoje tvdnje i odlučno odbija de Weisovo shvaćanje.

J. R.

BLANC A. Types de villages allongés en Croatie et en Slavonie. Otisak iz »Annales de l'Université, serija 2, br. 5, str. 1-9. Poitiers, 1955.

Autor ukazuje da su izdužena sela vrlo karakteristična za Hrvatsku, ali su vrijeme i uzroci njihova postanka različiti.

Mrkopalj je tip sela, koje je osnovano u 18. stoljeću duž važne ceste. Smještaj i ranije funkcije naselja ovisili su o korišćenju puta. Kolonisti su došli u ovaj kraj tokom 16. i 17. stolj.

Izdužena sela Vojne krajine su organizirale vojne vlasti poslije potiskivanja Turaka (Svištovski mir 1791). Poslije ukidanja Vojne krajine (1872) ova se sela dijelom razbijaju.

Izdužena sela Slavonije (primjer Selna) su dobila današnji izgled i raspored polja mladom komasacijom, koja je izvršena početkom ovog stoljeća.

Jaska je tip starog cestovnog tržišnog naselja (spominje se još u 13. stolj.). Na parcelaciju polja utjecala je volja feudallaca. Novije tržišno-administrativne funkcije i blizina Zagreba izmijenile su izgled i unutrašnju strukturu naselja.

J. Roglič

BUKUROV B. Geografski položaj i teritorijalni razvitak banatskih gradova. Zbornik Matice srpske, serija prirodnih nauka, knj. 5, str. 34-50, Novi Sad, 1954.

Rasprava je redak pokušaj proučavanja geografskog položaja i teritorijalnog razvitka gradova u većoj oblasti. U njoj se govori o tri banatska grada: Zrenjaninu, Pančevu i Kikindi. O četvrtom banaskom gradu Vršcu pisac je izneo podatke 1950 godine u knjizi »Vršačke planine» (naučno izdanje Matice srpske, knjiga V).

Prof. Bukurov u početku iznosi podatke o svakom gradu posebno, a zatim daje opšta promatranja. U prvom posebnom delu rasprave pisac je izložio sve elemente koji su bili presudni za položaj i razvitak gradova. To su: vrste saobraćajnih veza, morfološke crte zemljišta, hidrografske i privredne prilike i političko-istorijski događaji.

Istraživanja su pokazala da je na položaj banatskih gradova uticalo više faktora. Zrenjanin ima najpovoljniji položaj i odlučujući faktori su »uvek bili isti i nepromenljivi»; stoga je on pokazivao staln uspon. Manje povoljan geografski položaj ima Pančevo. U njegovom razvitku utvrđuje dve etape: etapa stagnacije je trajala kroz čitav XVIII vek, dok je etapa teritorijalnog širenja nastala od početka XIX veka i ona traje do danas. Povlačenjem državne granice između naše zemlje i Rumunije Kikinda je došla u nepovoljan geografski položaj; zbog toga u XX veku stagnira.

B. Bukurov je geograf koga rado čitamo i koji uvek ima novo da kaže. Iz njegovih čestih i odličnih radova jednog dana pojaviće se velika geografska studija o Vojvodini.

J. F. Trifunski

BUKUROV B. Geografski položaj, tipovi i oblici fruškogorskih naselja. Preštamano iz Zbornika Matice srpske, sveska 7, serija prirodnih nauka, str. 1-48, Novi Sad, 1954.

Ova obimna i sadržajem bogata studija bavi se antropogeografskim problemima fruškogorskih naselja. Posle kratkog osvrta na postanak i razvoj naselja, pisac prelazi na prikazivanje i objašnjavanje položaja naselja. Preko šezdeset fruškogorskih naselja grupisano je u tri grupe: podunavska, planinska i ravničarska.

Podunavska naselja leže na ušćima severnih Fruškogorskih potocića u Dunav. Planinska naselja razvila su se u užim ili širim dolinama pojedinih potoka. Ravničarska naselja izgrađena su na prostranim površinama južno od Fruške Gore.

Geografski uslovi odredili su i tip naselja. Sva su naselja zbijenog tipa. Ali postoje razlike u oblicima. Planinska naselja su izduženog, ovalnog ili četvrtastog oblika; ravničarska naselja su četvrtastog ili krstastog oblika; podunavska naselja su poluzvezdastog, tvrđavskog tipa itd. Po veličini najveća su ravničarska, a najmanja planinska naselja.

B. Bukurov spada u one naše geografe koji su duboko zašli u fizičkogeografsku i antropogeografsku problematiku pojedinih jugoslovenskih oblasti. On može sa uspjehom da pronikne u složene pojave naselja. Prikazani autorev rad dobio je u pouzdanosti i time što su najpre izlagane činjenice i tek na osnovu njih izvođeni su zaključci.

J. F. Trifunski

**BULJAN M.** Prvi nalazi sumporovodika ( $H_2S$ ) u vodi Jadrana. Mornarički glasnik, br. 2, str. 207—214, Split, 1956.

Poznat je slučaj Crnoga mora, gdje u dubini ispod 200 m imamo veću sadržinu  $H_2S$ . Strom je pronašao  $H_2S$  u dubokim slojevima nekih norveških fjordova.  $H_2S$  je utvrđen u zalivu Valsis na jugozapadnoj afričkoj obali. Međutim u dubljim dijelovima mora (osim Crnog mora) do danas nije zabilježena pojava  $H_2S$ ; ali je poznato da dolazi do pojave  $H_2S$  u plitkim morskim zalivima limanskog tipa.

Na jadranskoj obali ima nekoliko mjesta gdje u more utječu mineralna vrela koja sadrže sumporovodik. Posljednjih godina se naišlo na dva bazena sa  $H_2S$  u području Jadrana: Malo jezero na otoku Mljetu i Rogozničko (Zmajevo) jezero kod Šibenika; prvo je površinski spojeno s morem, a drugo podzemno.

Malu jezero je 30 m duboki morski zaliv površine  $300 \times 400$  m, koji je uskim rukavom od 50 cm dubine i 20 do 30 m dužine spojeno s Velikim jezerom, koje je u vezi s otvorenim morem. Malo jezero ima bregovitu obalu s gustom obraslom šumom i makijom, iz koje pritiče jezeru mnogo organskih otpadaka. Iz podataka izlazi da je u ispitivanom razdoblju sumporovodik bio stalno prisutan u sloju od 25 m dubine u količini od 1,36

do 4,71 mg/l. Činjenica što je taj broj kolebljiv i niske vrijednosti, dokazuje da nema uslova da se ovaj spoj gomila.

Rogozničko jezero je kraška usjeklina na 100 do 200 m udaljenosti od mora, strmih strana i mjestimično do 50 m visokih. Izmjerena dubina je oko 12 m, a eliptična površina iznosi  $100 \times 150$  m sa plimama i osjekama. Zbog okomitih obala voda se nalazi kao u bunaru zaštićena od miješanja i burkanja vjetrom. Kao posljedica je stalna stagnacija dubinskih slojeva, što se vidi i po većoj sadržini sumporovodika, koji pri dnu doseže do 17,77 mg/l. Hranjive tvari u dubinskim slojevima su porijeklom od mineralizacije uginulih životinja i njihovih otpadaka.

A. Jutronić

**BUJUKALIĆ ing. H.** Hercegovački krš i drvarenje na njemu. Godišnjak Instituta za naučna šumarska istraživanja, 2. Sarajevo, 1953. (str. 193—243, sl. 17, 1 karta).

Paša i drvarenje (sječa i krčenje) predstavljaju dva krupna ekonomska problema u Hercegovini, i to je glavna smetnja regeneriranja šuma.

Sumske površine u bivšoj Mostarskoj oblasti Hercegovine iznose 395.041 ha, a od toga otpada na visoke šume 32,6%, srednje šume 5%, niske šume 26,8% i šikare 35,6%. Tako to stoji u statistici. Ali je sigurno bar 50% niskih šuma u stvari degradiralo u šikare.

Na osnovu detaljne analize stanja šuma u Hercegovini autor zaključuje slijedeće: 1. hercegovačke šume mogu prema sadanjem stanju opskrbiti stanovništvo u ogrijevu samo za 50%. Potrebno je stoga uvoziti ogrijevno drvo iz suficitarnih područja. 2. U ovoj oblasti još i sada ima neiskorištenih šumskih kompleksa, te bi ih trebalo eksploatirati, da se odtereti eksploatacija šuma, koje su bliske naseljima i komunikacijama. 3. Nužno je otvaranje rudnika s lignitom (kraška polja). 4. Treba preorijentirati loženja u domaćinstvu t. j. uvesti štednjake na mjesto otvorenih ognjišta. 5. Preorijentirati poljoprivredu na rentabilnije kulture. 6. Nužno je podići kulturno-prosvjetni nivo stanovništva. 7. U Hercegovini je previše seoskog stanovništva, te treba napućenost svesti na mjeru, koja je u skladu s prirodnim i ekonomskim uvjetima. 8. Treba meliorirati postojeće šikare. 9. Nužna je gušća komunikaciona mreža, da bi se stanovništvo lakše opskrbiti ogrijevom (ugalj, lignit).

J. Kovačević

CHABOT G., Belgrad, vieille capitale, ville nouvelle. L'information Géographique, Paris, 1955, str. 139—150.

Na osnovu ličnog proučavanja i podataka iz literature, istaknuti geograf G. Chabot, u zbijenom članku dao je zanimljiv doprinos geografskoj problematici Beograda. Izlaganja su podijeljena u sedam poglavlja: 1. geografski položaj, 2. istorija grada, 3. stanovništvo i funkcije grada, 4. razvitak grada, 5. najnoviji dijelovi grada, 6. sadašnji problemi, i 7. prelaz preko Save.

Veoma jasnim načinom izlaganja, popraćenog sa više odličnih ilustracija, autor je dao realnu sliku dinamičnosti Beograda. Ta slika pod raznim uticajima mijenjala se i prilagođivala novim uslovima života. Prikazujući događaje iz prošlosti, pisac posebno ističe one momente koji su bili od bitnog značaja. Veća pažnja posvećena je najnovijem vremenu gdje je pisac uspio da istakne suštinu geografske metode.

Ovaj rad G. Chabota daje neophodno znanje svakome tko želi da uđe u poznavanje razvitka i važnosti glavnog grada FNR Jugoslavije.

J. F. Trifunoski

KONRAD G. J., Die Wirtschaft Jugoslawiens, 176 str. s brojnim tabelama, Duncker u. Humblot, Berlin, 1952.

Iako je autor ekonomist, koji nam je već poznat po svojim radovima o našoj zemlji, geograf će u ovom djelu naći mnogo interesantnih i korisnih, dobro sistematiziranih podataka. Poslije kraćeg opisa zemlje i naroda, autor ukratko daje prikaz naše ekonomske politike i sistema financiranja privrede. Prikaz pojedinih privrednih grana i napose vanjske trgovine, koja je prikazana neobično iscrpno, dan je s historijskog aspekta, ali je jasna autorova intencija da analizira našu privrednu situaciju iza oslobođenja.

Kao nedostatak može se navesti krivo ucrtane granice N.R. Hrvatske na geografskoj karti Jugoslavije, ali je za pohvaliti relativno dobra grafija naših toponima. Ovo je u skladu s poslijeratnim naporima mnogih u inozemstvu, da nas tretiraju kao naciju, koja ima vlastitu toponomastiku, pa tome treba udovoljiti u serioznoj naučnoj publikaciji. Za nekoliko izuzetaka ne treba zamjeriti kad znamo, da u pisanju toponima često ni sami nismo načistu.

T. Šegota

DRECUN V., Prilog poznavanju kapaciteta pašnjaka na Zelengori. Radovi Poljoprivredno-šumarskog fakulteta Univerziteta. III. 2—3, str. 25—40, Sarajevo, 1954.

Rad predstavlja rezultate istraživanja i anketiranja u aprilu i septembru 1952. god., koje je autor vršio na Zelengori. Materijali su dobiveni od Humnjaka i Rudinjana i okolnog stanovništva, a odnose se na podatke o katunima, kolibarama, o broju i vrstama stoke, koja je neposredno pred rat izlazila na planinu, o načinu iskorišćivanja planine, kao i o promjenama nastalim za vrijeme rata i poslije oslobođenja.

Zelengora zaprema cca 150 km<sup>2</sup>. Smještena je između Drine, Sutjeske i gornjeg toka Neretve. Ona je po površini najveći planinski pašnjački masiv NR Bosne i Hercegovine. Dijeli se u tri planinsko-pašnjačka skupa: Kladovo Polje, Zelengora (u našem smislu) i Tova rnicu, a ovi na katune. Planinski (alpski) pašnjaci su u stratu 1500—1600 metara.

Više pojase Zelengore zaprema kalkofilna vegetacija (podloga vapnenci), koja je bogata na lepirnjačama, a niže livada tvrdače (Nardetum strictae) na tlima bogatim sa kiselim humusom (duboki acidofilni sloj tla).

Okolno stanovništvo (podplaninci) planinu u pravilu ne koristi, odnosno rijetko i to od 15. V. do 30. VI. napasujući volove i junad do visine 1500 m. Nakon toga roka spuštaju se na pokošene livade.

Veći dio pašnjaka Zelengore nakon oslobođenja pripao je socijalističkom sektoru (Poljoprivredno dobro »Miro Popara« u Kalinoviku, Poljoprivrednom dobru u Tjentištu i Poljoprivrednoj stanici u Gackom). Do početka prošloga rata pašnjake su pretežno eksploatirali Humnjaci i Rudinjani. Na planinu su se izdizali u VI., a vraćali u VIII., pa i u X. mjesecu ostajući, dakle, 2—4 mjeseca. Stada su im u prosjeku iznosila 400—600 ovaca, 15—50 goveda i 10—20 konja. Tako su na pr. Kladovo Polje i Zelengora hranili 59.920 ovaca, 34.340 jaganjaca, 9260 koza, 1250 jaradi, 4177 goveda i 1878 konja.

Kladovo Polje je imalo cca 80 ha orančnih površina, koje su bile torene i zasijavane ječmom i krumpirom. Ovaj dio planina imao je i košanica. Tovarnica i Zelengora nisu imale ni oranica, ni košanica.

Rad autorov predstavlja dragocjeni prilog za obnovu prirodnih uvjeta i eksplo-

taciju ovog najvećeg planinskog pašnjačkog masiva NR Bosne i Hercegovine.

J. Kovačević

FERRI R., Prilog poznavanju ilirске toponomastike. Anali Histo-rijskog instituta Jugoslavenske akade-mije znanosti i umjetnosti u Dubrov-niku, str. 419—429, Dubrovnik, 1953.

Praotac Ilira mitski heroj Ilirios i nje-govi roditelji završili su svoje dane na Jadranu i pretvorili se u zmije. Zmija je bila karakterističan simbol Ilira nekada-njih stanovnika naših krajeva. Stoga ima u našem današnjem folkloru (na pr. kolo), u prezimenima, grbovima, i toponomastici tragova zmijske simbolike. Na Pelješcu je najviši vrh Sv. Ilija nazivan i Vipera, na ušću starog toka Neretve je brežuljak Zmijanac, stanovnici Komina ga nazivaju Zminjac, a oni iz Trpnja ga zovu Zmijac. Prema regulacionom planu Ploča taj bre-žuljak će biti srasnjen sa zemljom. U ranom srednjem vijeku spominje se vrh Vipera i na Kozijaku iznad Kaštelanskog zaliva. U Dalmaciji postoje dva manja naselja Zmijavci i jedno Zmištak, u užoj Hrvatskoj postoji Zmajevac, u Crnoj Gori dva naselja nose naziv Zminac i po jedno Zmijanac, Zminjac, Zminica, Zmajevac i Zmajevo, u Bosni i Hercegovini imamo Zmijanac, Zmijanac i Zmajevac, u Srbiji dva naselja imaju ime Zmijanac i po jed- no Zminjac i Zmajevac, u Vojvodini dva se nazivaju Zmajevac i jedno Zmi- njak, a u Sloveniji su Zmajselo i Zminec. Još treba uzeti u obzir nazivlja prema kača (od toga Kačić), drago, halač, alač i guja. Današnji toponim Sv. Juraj je vjerojatno istog postanka; ovo ime je po- tislo stariji kult zmije, jer je prema le- gendi sv. Juraj ubio zmaja. Iz okolice Skoplja je brdo Zmijarnik, koje je u na- šem folkloru poznato baš obzirom na zmiju. Međutim nazivlja prema zmiji, zmaju, sv. Jurju i t. d. ima kod nas još dosta u imenima gora, vrhunaca, pećina i drugih geografskih objekata, a bilo bi interesantno da je Ferri u ovoj svojoj radnji i sve to iscrpno uzeo u obzir.

A. Jutronic

FILIPOVIĆ M., Ozrenjaci ili Ma- glajci. Glasnik Zemaljskog muzeja u Sarajevu, str. 337—374, Sarajevo, 1952.

Ozrenjaci predstavljaju naročitu grupu među bosanskim Srbima. Naseljavaju planinsku oblast između donjeg toka Spreče na sjeveru i rijeke Bosne na za- padu. Oblast je disecirana uskim i dubo-

kim dolinama između kojih su dugačke kose. Mnoge od tih kosa su iskrčene i po njima leže razbijena sela ili pojedinačne kuće. Jedino gradsko naselje u ovom predjelu je Maglaj.

Preći ozrenskih Srba došli su većim di- jelom iz drugih oblasti. Na osnovu ispi- tivanja vršenih u 19 ozrenskih sela Fi- lipović je utvrdio da iz Vasojevića vodi porijeklo oko 190, iz Bjelavlovića oko 47, iz Hercegovine oko 70, iz okoline Krū- ševca u Srbiji oko 58, iz Kupresa preko 20, iz Teslića preko 50 domova i t. d.; znatan dio stanovništva otpada na ro- dove nepoznatog porijekla.

U poglavlju o privredi najprije se go- vori o zemljoradnji, zatim o stočarstvu, zanatima i o drugim dopunskim zaniman- jima. Ranije je stočarstvo bilo mnogo značajnije nego danas, i vršena su sto- čarska kretanja sa ovcama, kravama, pa čak i sa svinjama.

Posljednje poglavlje posvećeno je prou- čavanju kuća i drugih zgrada. Prvobitni osnovni oblik kuće bila je dinarska dvo- odjeljna brvnara. U novije vrijeme za građenje kuća upotrebljavaju se u većoj mjeri kamen, cigla i crijep.

Gornje dijelo snada u red važnih ra- dova o Bosni. Ono će služiti kao osnova za poznavanje Ozrenjaka ili Maglajaca o kojima se do sada nije znalo »gotovo ništa«.

J. F. Trifunovski

HERAK M., O nekim hidrološkim problemima Male Kapele. Geološki vjesnik, sv. VIII—IX, str. 19—31, sa 2 karte, Zagreb, 1956.

Okolina Ličke Jasenice i periodički plavljenog krškog polja Begovca, od ste- veroistočnim padinama Male Kapele, iz- zivaju interes obzirom na hidrološke odnose, a sa geološkog su stanovišta ma- nje poznati krajevi.

Izuzimajući kvartar kraj je petrograf- ski vrlo jednoličan. Zastupani su trijaski, jurski i kredni vapnenci i dolomiti, sa karakterističnim površinskim oblicima — zaobljenim u dolomitima i ostrim u vap- nencima. Pojedini stratigrafski članovi ne čine kontinuirane zone: trijas, zasu- pan dolomitima, izmjenjuje se sa jurom, u kojoj se kombiniraju i dolomiti i vap- nenci. Kreda se karakterizira također kombinacijom vapnenca i dolomita, a značajne su i pojave breče, što upućuje i na druge uvjete, a ne samo na dugo- trajnu i mirnu marinsku sedimentaciju. U općoj geološkoj slici je važno da izme- đu krednih vapnenaca Male Kapele i

Močila imamo zonu dolomita različite mezozojske starosti.

Glavne tektonske linije obilježene petrografskim kontaktima imaju dinarski smjer pružanja i idu sjeveroistočnim podnožjem Male Kapele i Velike Titre. Jedino u prostoru Begovca postoji transverzalna linija. Osim transverzalnog rasjeda Begovca koji prate podzemni vodotoci prema vrelu Sinjac i uzdužnog, čiji sjeverozapadni dio prati tok Jasenice, utvrđuje se, da tektonske linije ne utječu na podzemnu cirkulaciju. Ipak je većina vrela tektonski predisponirana, što pokazuje ovisnost podzemne cirkulacije o tektonici samo u detaljima. Općenita podzemna cirkulacija ovisi samo o propusnosti krša odnosno absolutnim visinama terena; većina podzemnih tokova je usmjerena prema Jasenici, t. j. prema najnižem kraju.

Hidrološke su osobine uvjetovane više karakteristikama krša i tektonikom, nego količinom nadalina. Iako se vapneni i dolomitski mezozojski slojevi u ovom prostoru ne razlikuju, različito su propusni. Kredni slojevi su najpropusljiviji, jurski su im slični, dok je trijas najpozitivniji hidrografski element.

Jasenica teče po aluviju, koji je prekrrio dolomitsku podlogu. Dolomitski teren okolice osigurava znatan priliv vode Jasenici, koja se održava sve do kontakta dolomita i krednih vapnenaca kod sela Lička Jasenica. Bojadisanje vode je pokazalo, da se Jasenica nastavlja ispod masiva krednih vapnenaca u Služnici s konačnim utokom u Koranu.

Begovac je krško polje na sjecištu rasjednih linija sa karakterističnim poplavama i estavelama, koje su na rubu polja. Odvodnjava se prema Sinjac jezeru, koje međutim ima vlastitu podzemnu pritoku, jer ima vode i onda kad Begovac presuši.

Priložene geološke i hidrografske skice, iako su u relativno sitnom mjerilu (1:50.000 i 1:100.000) omogućuju praćenje teksta.

R. Pavić

HORVATIC S., *Fimbristyllion dichotomae*. Ein neuer Verband der Ysoetetalia. Vegetatio — Acta Geobotanica. V—VI. 448—453. Den Haag, 1955.

Prof. Dr. S. Horvatić je u toku 1947. i 1949. g. u okviru hidrotehničko-pedoloških istraživanja područja Donjo-neretvanskih blatija istraživao vegetacijski po-

krov. Istraživanja su dio elaborata u vezi melioracija pomenutog zemljišta.

Autor je tom prilikom pronašao i opisao novu svezu mećvarne vegetacije t. zv. svezu niskih šiljeva i blatske pirezvine (*Fimbristyllion dichotomae*). Ova svezna dolazi na staništima, koja su u ljetno doba za niskog vodostaja kroz dulje ili kraće vrijeme ili u manjoj ili većoj mjeri bez vode. Tla su muljevita, pjeskovita ili ilovasta.

Unutar navedene svezu autor je prvi puta opisao dvije nove asocijacije i to: 1. Dvostupke i viličastog resastog šilja (*Dichostyleto-Fimbristyllion dichotomae*) i 2. Crnkastog šilja i divljeg troskota (*Cypereto-Paspaletum distichi*).

Prva asocijacija dolazi uz obalni pojas stajaćih i tekućih voda, a naročito u obalnom pojasu Neretve i Norina, gdje na goloj, vlažnoj, muljevitoj ili pjeskovitoj podlozi izgrađuje značajnu usku traku (zonu) terofitske, otvorene vegetacije sa vrlo primitivnom strukturom. U pogledu eksploatacije kao travnjak je gotovo bez vrijednosti.

Uzdizanjem reljefa niskih zona, a često i veće površine zauzima asocijaciju crnkastog šilja i divljeg troskota (*Cypereto-Paspaletum distichi*). Staništa pod ovom zajednicom su kraće vrijeme tokom ljeta bez vode. Asocijacija crnkastog šilja i divljeg troskota je raširena oko Vranskog, Skadarskog Jezera i u dolini Jadra (Solin), a predstavlja vrlo kvalitetan travnjak (pašnjak i košanicu). Značajna je i često u ovom travnjaku raširena već spomenuta trava t. zv. divlji troskot (*Paspalum distichum* sp. *raspalodes*), koja je porijeklom iz tropskog i subtropskog dijela Amerike, a duž obale Mediterana izgleda da su je raširile ptice (ornitohorija). Divlji troskot je vrlo kvalitetna krmna biljka.

Obje asocijacije već prema dominaciji svojstvenih vrsta zastupane su u nekoliko facijesa (stadija).

J. Kovačević

JEDLOVSKI D. i VRDOLJAK Ž., Primjena fotogrametrije kod kartiranja šumske vegetacije. Hidrografski godišnjak za 1955. g. Izd. Hidrografski institut J. R. M., Split, 1956., str. 145—152.

Pisci polaze od stanovišta da je primjena fotogrametrije od naročite važnosti kod kartiranja šumske vegetacije, jer je

njeno vjerno prikazivanje od značaja za razne privredne grane, a posebno za šumarstvo i za vojne potrebe». Na dosadanim topografskim kartama mogle su se razlučiti samo one površine koje su pod šumom od neobrađenog tla, dočim postoji čitav niz prelaza, a razlučivanje je od važnosti posebno na otocima i obalnom pojasu zbog zasebnih socijalno-ekonomskih, klimatskih i geoloških prilika. Osim toga se ističe činjenica da se u nekim slučajevima, kad se radi o degradacionim stupnjevima pojedinih vegetacionih tipova, ispravno kartiranje može vršiti jedino uz pomoć aerosnimaka. Pisci su mišljenja da bi trebalo zbog svestranijeg korišćenja karte, lučiti ne samo šume, već i šikare: zimzelene (makije), listopadne i mješovite (zimzelene pomiješane sa listopadnim) a k tomu i kameniare, na kojima je obraslost grmljem ispod 30%. Obzirom na upotrebu razlučivanja zemljišta predlažu da se potanje razradi sadašnji ključ topografskih znakova za diferenciranje oblika vegetacije.

A. Jutronić

KATIĆ L., Selo Kućine i 13 isprava o Sutikvi. »Starohrvatska prosvjeta«, sv. 4, serija III, str. 141—169.

Poslije pada rimske Salone u VII. vijeku nastala su po njegovoj periferiji u kasnijim stoljećima mnoga hrvatska naselja. Neka su od tih naselja s vremenom nestala, a druga su se sačuvala. Neprekidno se sačuvalo selo Kućine, na strmom obronku Mosora istočno od Solina. U njemu ima još obitelji iz predturskih vremena. Selo se prvi put spominje g. 1144. u oporuci pape Crnote »in loco, qui sclavenica lingua Pot Cilco nominatur« (Pot Chiclo — Pod Kukom).

U Srednjem vijeku selo Kućine bilo je važno za Split zbog plodnosti svoga polja.

A. Jutronić

KOBER L., Leitlinien der Tektonik Jugoslawiens. (Glavne tektonske crte Jugoslavije). Posebna izdanja Srpske akademije nauka, knj. 189. Geološki institut knj. 3, str. 1—81, sa kartom i profilom u prilogu (64 str. njemačkog teksta i 17 str. prijevoda u izvodu). Beograd, 1952.

S najvećim interesom smo sačekali ovaj rad čuvenog bečkog tektoničara, koji i ovog puta zadivljuje svojim umjećem da stvari predstavi na originalan i sebi svojstven način.

Bilo bi štetno, kada bi ovdje iznosili sadržaj ovog rada. Svaki stručnjak treba da ga pročita; nije opsežan, a imati će od toga mnogostrukih koristi.

Sa svoje strane moramo priznati, da nam je ostavio više općeljudskih nego tektonskih misli. U relativno kratkom vremenu (27 dana putovanja i 2 ranija prolaza kroz našu zemlju) bila su velikom majstoru misli i konstrukcije dovoljna, da nam dokaže, kako je građa Dinarida, a i drugog našeg teritorija »sasvim prosta« i da smo bili povlašćeni, što je tip velikog i snažnog orogena Zemlje »priroda sačuvala u jedinstvenom obliku u alpskom orogenu Jugoslavije«. Moramo priznati, da nam fakta u prirodi nakon ovog rada nisu postala ništa prostija, to će sigurno moći bolje cijeniti geolozi-tektoničari, koji se gube u »kaosu« realnih opažanja, dok po zakonima »geologike« sve postaje tako jasno! Naprotiv, nama izgleda da su sasvim ispravne autorove riječi, da je »uvijek dobro potruditi se i lično gledati svojim očima, a o onome što se vidi treba zrelo razmisliti.« Za naše prilike vrlo poučno zvuče autorove riječi: »Jedini pravi put je najpodrobnije geološko kartiranje«, a to je naša najveća naučna i praktična potreba: sigurno da nakon toga, generaliziranja i egzibicije ne bi bili tako prosti.

U geomorfološkom riječniku zvuči neobično, da je »stara površ bila pocepana«, a svako »srednje pliocensko navelačenje površi« spada u domen irealnosti.

Literatura može biti detaljna ili izabrana, za navedeno se ne može reći ni jedno ni drugo, kad u njoj nema značajnih djela Kernerera, Ruttena, Salopeka i dr. Osiećaj nakon čitanja ovog rada ne može biti prižatan, ali je sigurno da će on imati pozitivnih posljedica.

J. Roglić

MACURA M., La population de la Yougoslavie et ses conditions de développement. Population, g. 10, br. 2, str. 295—316, Paris, 1955.

Autor sažeto iznosi glavne jugoslavenske demografske podatke i nastoji objasniti njihovu historijsku osnovu. Dalje objašnjava različite mjere naše populacione politike.

Četiri ilustracije (tok indeksa porođaja, smrti i vjenčanja 1921—54, skica rasporeda indeksa porođaja i smrti, životno stablo i skica rasporeda agrarne gustoće) vrlo dobro dopunjavaju izlaganja. Na



kraju je dana novija literatura o tretiranoj problematici.

Članak je konciziran referat o našim demografskim prilikama i može veoma dobro poslužiti onima, koji se za te probleme interesiraju.

J. R.

**MAKSIMOVIĆ D.**, Uticaj kosidbe i načina sušenja na sastav i hranjivost sena biljne zajednice *Nardetum strictae*. Radovi Poljoprivredno-šumarskog fakulteta Univerziteta u Sarajevu. III., str. 75—116, 5—5. Sarajevo, 1954.

Gotovo jedna četvrtina naših brdsko-planinskih travnjaka (livada i pašnjaka) pripada travnjaku trave tvrdače (*Nardetum strictae*). To ne bilo zlo, kada ne bi trava tvrdača (*Nardus strictae*) bila jedna od najlošijih krmnih biljaka uopće, te su zbog toga travnjaci tvrdače vrlo niske kvalitete. Pitanje melioracije travnjaka tvrdače spada u red naših najvažnijih problema u vezi proširenja krmne baze za potrebe našeg stočarstva. Rad autorov predstavlja dragocjeni prilog. Autor je ispitivao hranjivu vrijednost livade tvrdače u raznim stadijima razvoja, te ekonomski efekat sušenja sijena na tlu i u skrovištu. Materijal za ispitivanje je dobio s Gvoznog Polja, koje pripada imanju Poljoprivredno-šumarskog fakulteta u Sarajevu, a nalazi se u sklopu planinskog masiva Treskavice. Ispitivanja su vršena 1950. i 1951. godine.

Botanički sastav livade tvrdače prve godine bio je: dobre krmne trave 4.66%; leptirnjače 0.01%; zeljanice 0.47%; kisele trave 89.46 (od toga je *Nardus stricta* 87.26%) i štetne i bezvrijedne vrste 5.40%, a druge godine: dobre krmne trave 6.41%; leptirnjače 0.02%; zeljanice 1.22%; kisele trave 87.52% (*Nardus stricta* 84.10%) i štetne i bezvrijedne vrste 4.82%.

Ustanovljen je uticaj starosti livade tvrdače na postotak hranjivih, odnosno probavljivih tvari. Općenito postotak probavljivih tvari opada sa starošću trave tvrdače, odnosno sklopa livade tvrdače. Analogan je slučaj sa cjelokupnom škrobnom vrijednosti sijena ove livade. Tako je na pr. sadržaj probavljivih tvari sijena livade veći, ako je spremljeno u momentu cvatnje, odnosno manji iza cvatnje. Sijeno livade tvrdače, prema autorovim ispitivanjima, spremljeno u momentu cvatnje prosječno sadrži: 4.30% probavljivih bjelančevina i 32.92% škrobne vrijednosti; a spremljeno iza cvatnje sa-

drža 3.73% probavljivih bjelančevina i 29.90% škrobne vrijednosti. Općenito uzevši, prinos suhe tvari i probavljivih sirovih tvari u sijenu livade tvrdače je najveći košnjom u momentu pune cvatnje. Isto vrijedi i za probavljive tvari.

Što se tiče sušenja sijena livade tvrdače na tlu i skrovištu nije ustanovljena neka razlika za povoljnoga vremena. Autor uopće nije donesao neki ekonomski preporučljiv zaključak u vezi prednosti

Naprijed navedena istraživanja daju okvirnu smjernicu za kvalitetniju proizvodnju sijena livade tvrdače i racionalniju ishranu stoke.

J. Kovačević

**MALEZ M.**, Dulin ponor u Ogulinu. Geološki vjesnik, svezak VIII—IX., str. 153—173, Zagreb, 1954.—55.

Ponor Dobre u Ogulinu, u kojem se ova ponornica gubi do svog ponovnog izbijanja kod mjesta Gojak, spominje se prvi puta 1835. g. Sve do obrade prof. Poljaka (1935. g.) ponor je relativno slabo poznat, i njegovom se temeljitom istraživanju pristupa tek u vezi sa hidroenergetskim problemima okolice Ogulina.

Ponor, čiji je ulaz na 323 m formiran je u slabo fosilifernim gornjokrednim ili gornjokrednim vapnencima, a njegov je glavni kanal predisponiran sistemom brojnih dijaklaza smjera NE-SW. Drugi sistem dijaklaza, okomit na prvi, uvjetuje postanak sporednih desnih kanala, koji, kao i čitav sistem ponora, nastaju pretežno erozivnim djelovanjem rijeke Dobre.

Ponor se sastoji od nekoliko kanala i skupina dvorana. Glavni odvodni kanal dug je 147 metara i pruža se u smjeru SSW-NNE. Dimenzije ulaza su 27 × 25 metara. U glavni kanal moguće je ući i kroz urušnu ponikvu Badani. Glavni kanal završava sifonskim jezerom, a postavlja se, da se nastavlja i dalje, jer je nemoguće vjerovati, da bi kanal tako velikih dimenzija završavao samo jednom uskom pukotinom. Sifon je zatrpan nosnim materijalom, čime je smanjen odvodni kapacitet, što uvjetuje isušivanje ponora vođom za vrijeme visokog vodostaja, i dovodi i do inundacije Ogulinskog polja.

Prvi i drugi desni sporedni kanal imaju dužinu 110 odnosno 284 metara. U ponoru je značajno jako strujanje zraka između glavnog i sporednog ulaza, što snižava temperaturu zraka na 11° C (26. IX. 1954.). Mjerenje temperature vode pokazuje, da

postoji veza između toka rijeke Dobre, na mjestu poniranja i podzemnih voda u desnim sporednim kanalima, što se zaključuje prema njihovoj istovjetnoj temperaturi (3,5° C).

Dulin ponor je zanimljiv i sa biološkog stanovišta, jer je njegova fauna zastupana pećinskim ribama (Paraphoxinus croaticus), racima (rod Niphargus), i skakavcima (Troglohillus vacicola, Kollar).

Kapacitet ponora može se povećati čišćenjem od nanosnog materijala, nakon čega bi ulaz ponora trebalo zatvoriti željeznom rešetkom, da se spriječi dalje zatrpavanje.

R. Pavić

MELIK A., Slovenski alpski svet. 598 str. 147 slika. Izd. Slov. Matica, Ljubljana, 1954.

Nakon poznatog predratnog izdanja opće geografije Slovenije u dva sveska, pojava prve knjige II. regionalnog dijela, dočekana je sa velikom radošću od svih geografa. Impozantan rad od gotovo 600 stranica ove prve knjige ukazuje na značenje koje autor daje drugom, svakako najvažnijem dijelu svog monumentalnog i u jugoslavenskoj geografiji dosada jedinstvenog rada.

U uvodu gdje su prikazane opće osobine izgleda reljefa, uoređo sa sastavom i gradnjom cjeline slovenskih Alpi, izvršena je i podjela ovog prostora na tri dijela. Iako ova logična podjela na Kamničke alpe sa istočnim Karavankama, Julijske alpe sa zapadnim Karavankama i predio slovenskih Karnskih i Ziljskih alpa, nije određena samo izgledom reljefa, već i drugim kompleksno-geografskim kriterijima, autor se je u orćem uvodu uglavnom zadržao samo u okviru prirodno-geografske sredine. Njegov mali opseg (svuga 24 str.) očito ukazuje, na značenje i važnost pojedinačne, kompleksne obrade svakog od tri izdvojena planinska prostora. Doista, sva tri dijela imaju opći, uglavnom prirodno-geografski uvod, zatim kompleksni regionalno-geografski prikaz, te narokon zaključna promatranja njihove cjelovite društveno-ekonomske problematike.

Regionalno su izdvojeni i promatrani planinski prostori, a ne planine u užem smislu. Tako prostor Julijskih alpi i zapadnih Karavanki uključuje centralni i ekonomski najvažniji prostor »Doline« (Potkorenske ili Jeseničke) i Gornje Posočje, prostor Kamničkih alpi sa istočnim Karavankama, Gornje Savinjsko, te doline Kokre i Tržiške Bistrice, a u kom-

pleksu složenog »predjela« slovenskih Karnskih i Ziljskih alpi, obrađene su Karnalska i Ziljska dolina. Upoznavanje geografske problematike slovenskog alpskog prostora uvelike je olakšano takvim rasporedom, a način prikaza međusobnih odnosa prirodnih elemenata i društvenih faktora je privlačan i zanimljiv. Usklađivanje ciljeva i metoda naučnog rada sa mnogo širom namjenom dijela, da obrazovanom čitaocu pruži stvarnu i vjernu sliku slovenskih Alpi, majstorski je izvedeno. Zbog nemogućnosti da se prikaz izdvojenih planinskih prostora upotpuni njima prilagođenoj statističkoj dokumentaciji, autor se je posvuda oslonio na najmanje administrativne jedinice. Neki zanimljivi geografski problemi među izdvojenih planinskih prostora, nisu međutim ni na taj način mogli biti fiksirani. Tržič je na primjer grad, koji je uključen u planinski prostor Kamničkih alpi sa istočnim Karavankama, jednako kao Bled i Radovljica u Julijskim i zapadnim Karavankama. Na koji način geografski precizirati regionalnu pripadnost, u skladu s funkcijama, naselja i gradova na planinskom podnožju i rubu Ljubljanske kotline? Ako su Kranj i Kamnik položeni niže u kotlini, jesu li ipak njihove funkcije toliko znatno različite od Tržiča?

Svi su gradski centri središta administrativnih cjelina, koje sežu podjednako u ravan kotline isto kao i planinski prostor. Arbitražni karakter regionalnih meda planinskog prostora i većih nizinskih cjelina osobito se ističe na području Ljubljanske kotline i Alpi. U vezi s tom problematikom, naročite interes izazivaju slijedeće knjige koje će obuhvatiti prostore predalpskog pogrda i kotlina.

Kao posljednje četvrto poglavlje, obrađena je na 200 stranica Celovačka kotlina. Na kraju je dan pregled glavnih izvora i literature za cjelinu slovenskog alpskog prostora, kao i za izdvojene regionalne cjeline napose. Na značenje ovog dodatka, jasno ukazuje broj: 255 važnijih izabranih djela i rasprava u domaćim i stranim periodikama — do sada nepotpunija objavljena geografska bibliografija jednog regionalno omeđenog užeg prostora Jugoslavije.

V. Rogić

MELIK A., Vzroki in učinki povodnjiv geografski luči. Geog. Vestnik XXVI. str. 30. (sa 2 karte i 17 slika u tekstu), Ljubljana, 1954.

Velika poplava koja je teško pogodila kotareve Celje, Soštanj i Krško, potakla

je također i Geografski institut Sloven-  
ske akademije na važnu i korisnu zadaću  
da ispita njegove uzroke i učinke. U ra-  
spravi pod gornjim naslovom, prof. Me-  
lik je utvrdio osnovne uzroke ove kata-  
strofe. Nakon obilnih količina kiša u  
maju, došlo je do izuzetno velikog plju-  
ska 4. VI. 1954., tako da je u nizu po-  
staja, osobito na teritoriju celjskog ko-  
tara, dnevna količina kiše 5. VI. u 7<sup>h</sup>  
ujutro iznosila od 40—150 mm, sa najve-  
ćim maksimumom (150 mm) u Dobrni.  
Budući je tokom ranijih sedmica bilo  
obilno kiše, to su ekstremni pljuskovi  
4. VI. uzrokovali nagli porast vodostaja.  
Orografske uzroci poplava, određeni su  
niskim reljefom terciarnog humlja. Po-  
godni uslovi za razvoj naglih bujičnih  
vodotoka, koji su u relativno uske doline  
donijeli goleme količine vode, imali su  
pritom veliko značenje. Izlivanje tokova  
najranije je započelo i doseglo najveće  
razmjere na mjestima gdje su podignuti  
građevinski odnosno industrijski objekti  
(osobito pilane, mlinovi i slično). Prava  
seljačka naselja pretrpjela su najmanje  
štete od poplava, jer su prema starom  
iskustvu građena na višem zemljištu iz-  
nad aluvijalnih ravni. Izvjesne štete na  
seoskim kućama i gospodarskim zgrada-  
ma uzrokovala su jedino bujice koje su  
se razvile na padinama humlja. Najmlađi  
naseljen prostor aluvijalnih ravni, a oso-  
bito urbanizirane četvrti oko Celja, Voj-  
nika i Soštanja, bili su potpuno pod vo-  
dom nabujalih tokova Pake, Hudinje,  
Pesnice, Pirešnice i dr. Geomorfološki  
učinci ovih poplava, odraženi su akumu-  
lacijom fluvijalnih nanosa i promjenama  
izgleda riječnih korita, te naglašenih ero-  
zivnim formama na padinama (velike po-  
vršine denudiranog površinskog sloja ze-  
mljišta, aktivirana stara i stvorena nova  
klizališta). Detaljno su opisani lokalni  
fenomeni akumulacije i erozije u vrijeme  
poplave s naročitim obzirom na zapreke  
koje su zadržale snagu poplave.

V. Rogić

MELIK A., Kraška polja Slove-  
nije v pleistocenu. Institut za  
geografiju 3, Slovenska akademija zna-  
nosti in umetnosti. Dela 7, str. 1—162  
(resumé na francuskom jeziku), Lju-  
bljana, 1955.

Na osnovu geomorfoloških istraživanja  
u Dobrom polju, zavali Grosuplja, Rib-  
niškom polju, Cerčniškom polju, Planin-  
skom polju, Ložkom, a posebno Postojn-  
skom polju i drugim krškim zavalama  
Slovenije pisac konstatira, da su pleisto-

cene klimatske prilike uvjetovale jače  
spiranje u višim dijelovima i akumulaci-  
ciju u poljima. Naplavni pokrov je za-  
ustavio okomito udubljavanje krških  
oblika i poniranje voda; mnoga polja su  
pretvorena u jezera.

Naplavne ravnice u poljima su, dakle,  
ostatak drukčijih hidrografskih odnosa i  
morfoloških procesa u pleistocenu. Sma-  
njenje priticanja voda i nanosa materija-  
jala pogodovalo je mladim aktiviziranju  
ponora i usjecanju tokova u naplavnom  
materijalu. Ovaj proces mlade erozije  
nije daleko odmakao i izgled dna polja  
je posljedica pleistocenskih hidrografskih  
odnosa i morfoloških procesa.

Ova saznanja su od najveće važnosti za  
praktične radove. U projektima stvara-  
nja akumulacionih bazena u poljima treba  
računati da je ispod naplavnog materija-  
jala krška podloga.

Pri rekonstrukciji prepleistocenog re-  
ljeфа i hidrografskih odnosa treba isklju-  
čiti posljedice pleistocenskih promjena. Ove  
konstatacije su veoma važne za uspješno  
istraživanje prepleistocenskih morfoloških  
osobina dinarskog krša.

Morfološko-hidrografske činjenice su  
logično usklađene i objašnjene, te ovaj  
rad znači velik prinos morfologenetkom  
izučavanju krša i rekonstrukciji paleokli-  
matskih prilika.

J. Rogić

MILOJEVIĆ B. Z., O tipovima eks-  
humiranog reljefa u našoj ze-  
mlji. Rad JAZU, knj. 305, str. 147—  
152. Zagreb, 1955. g.

Autor daje primjere ekshumiranog re-  
ljeфа iz različitih dijelova Jugoslavije. U  
moravsko-varždarskom kraju su ogoličene  
abrazione zaravni, koje su nastale prili-  
kom neogene jezerske transgresije. Za-  
ravni su mlade, u koliko se ide od sje-  
vera prema jugu: zaravan u okolici Beo-  
grada stvarana je prilikom gornjomiocene  
transgresije, a ogoličena poslije donjeg  
pliocena; zaravan oko Bagrdanske i Sta-  
lačke klisure zasječena je na početku do-  
njopliocenske jezerske faze, a zaravni oko  
Treske i u zavali Crne reke modelirane  
su na početku gornjopliocenske jezerske  
faze i ogoličene poslije gornjeg pliocena.

U crnorečkoj zavali u istočnoj Srbiji  
ogoličeni su ispod pliocenskih jezerskih  
sedimenata vulkanski oblici.

I na banatskoj pješčari nalazi autor  
oblike ekshumiranog reljefa, koji nastaju  
odnašanjem pokrova sivkastožučkastog  
pijeska sa podloge humiziranog crnkastog  
pijeska.

Autor smatra da je erodiranjem pokrova flišnih paleogenih naslaga Boke Kotorske i istočne Hercegovine ekshumirana abraziona zaravan eocenskog mora.

Ekshumiranom reljefu je do sada posvećivano malo pažnje, te je ovaj prilog važan podstrek, da se o tome vodi više računa. Ovi oblici su — po našem iskustvu — naročito izraziti oko velikih polja, iz kojih su erodirani neogeni jezerski sedimenti.

J. Roglić

**MILOSAVLJEVIĆ M.** Klimatske osobine Topličke kotline. Zbornik radova Poljoprivrednog fakulteta u Zemunu, III, 1, str. 3—27, Beograd, 1955.

Toplička kotlina je između planinskih grebena (Veliki i Mali Jastrebac, Suvo Rudište, Kopaonik, Vidovica i Pasjača) a sa istočne strane je preko Dobriča vezana s dolinom Južne Morave, i ima specijalno podneblje. Unutrašnje reljefne osobine uvjetuju mikroklimatske razlike.

Autor je naročito proučavao klimatske elemente (temperaturu, vlažnost zraka, padaline, vjetrove) koji utječu na biljni pokrov. Utvrdio je da klima Topličke kotline ima umjereno kontinentalne karakteristike sa izrazitijim kontinentalnim značajkama (malim termodromskim koeficijentima, toplim ljetima i prilično hladnim zimama). Dnevna i godišnja kolebanja temperatura su veća nego na istim geografskim širinama drugih područja (utjecaj reljefa). Niska relativna vlažnost zraka tokom ljeta utiče na povećanje transpiracije biljaka. Ljetna količina padalina je mala, a godišnja neravnomjerna. Zbog reljefnih prilika naoblaka je manja nego nad bližom okolicom, što utiče na dnevna i godišnja temperaturna kolebanja. Osim istočnih, vjetrovi su fenskog karaktera, slana je rijetka i javlja se u kasno proljeće ili ranu jesen.

J. Kovačević

**NONVEILLER E.** Klizište Zalesina. Geološki vjesnik, sv. VIII-IX, str. 141—150 sa 7 crteža i 11 fotografija, Zagreb, 1956.

Većinu današnjih klizišta ubrajamo u mikroforne, koje nemaju većeg reljefnog značenja. Veći interes zasluzuju onda, kad se karakteriziraju negativnim društvenim posljedicama.

Kliženje Zalesina kod Delnica ugrožava već duže vremena željezničku prugu Zagreb—Rijeka. Prvi tragovi pomicanja zemljišta datiraju od 1936. godine, ali je

ono naročito intenzivno od 1951. godine. Značajno je da je nastupilo onda, kad je iza neobično suhe 1950. g. slijedila vlažna 1951. godina.

Klizište je u terenu složene geološke i petrografske građe permokarbonskih škriljaca i pješčenjaka i rabeljskih slojeva. Predpostavlja se da kliznu plohu čini kontakt dolomita i rabeljskih škriljaca. Klizište, veličine oko 700 × 500 metara i sa dubinom od oko 70 metara, mjestimično je zagatilo potok Sušicu, a nagomilavanje masa u donjem dijelu izdiže željezničku prugu, koju je trebalo neprestano usijecati. Glavna pukotina u vrhu klizišta poklapa se sa tektonskom linijom.

Na pomicanje masa utjecale su padaline. Najveća pomicanja u jednom danu odgovaraju najvećoj količini padalina, iako postoji i mišljenje, da mase u dubini raskvašava i podzemni tok. Takvo stanje postoji sve do 1953. godine, od kada pokreti slabe i stvara se prirodna ravnoteža.

Još nije jasno što je uzrok kliženja. Ne-normalni izgled padina upućuje i na mnogo starije procese, koji mogu biti i u vezi sa zasijecanjem donjeg dijela padine (nožišta) tokom Sušice. Ali, današnji proces nije mogao biti aktiviran na taj način, jer Sušica nema više nikakvog erozivnog značenja i vegetacija je na njenim obalama stara više decenija. Ali je očito, da je najvažnija prisutnost vode, bilo padalinske, bilo pretpostavljenog podzemnog toka. Tome govori u prilog i činjenica da se od početka kliženja javio i novi izvor u podnožju padine s kapacitetom od 200 l u minuti. Raspucalost zemljišta za suhe 1950. godine, odvela je u vlažnoj 1951. godini padalinske vode u dublje dijelove, što je doprinjelo aktivizaciji procesa. Klizište predstavlja prirodnu pojavu čiji uzroci nemaju veze sa antropogenim djelovanjem.

Intenzitet je pojave tolik, da se već pomišljalo na premještanje pruge, što je odbačeno, jer bi novi tuneli morali prolaziti kroz geološki vrlo nepovoljan teren. Predlagana je drenaža kao uspješnije i jeftinije rješenje, ali se već 1954. godine vidjelo da se proces smiruje sam po sebi. Predviđaju se mjere koje bi ustalile već nastalu prirodnu ravnotežu, na pr. pošumljavanje terena, što bolje površinsko odvodnjavanje, djelomični drenažni radovi, i t. d.

Prikaz je obilno ilustriran, a ima naročito vrijednost, jer ističe i metodiku ispitivanja pojava kliženja.

R. Pavić

ORTOLANI M., *La pianura ferrarese*. Memoire di geografia economica. Vol. XV. Izd. Centro di studi per la geografia economica presso l'Istituto di geografia della università di Napoli (Consiglio nazionale delle riderche), Napoli, 1956, str. 199.

Ferrarska nizina se nalazi u donjoj dolini rijeke Po kao krajni sjeveroistočni dio Emilijanske nizine do jadranske obale (Porto Garibaldi, lagunska luka Goro). Zemljište opkoljavaju rijeke Po, Reno i Panaro, te je nizina i nastala njihovim aluvijonalnim nanosima. Najviši dio od 22 m nadmorske visine doseže na vještačkom nasipu rijeke Reno. Na sjeveru i jugu od Volana su dvije depresije, prva na 3.40 m ispod razine mora površine 131 km<sup>2</sup> i druga na 2.90 m ispod morske razine površine 168 m<sup>2</sup>. Još je i treća manja depresija u Valli di Mezzogoro. Jadranska obala od Po di Goro do Po di Frimaro u dužini od 40 km i dubini od 5 do 10 m uglavnom je pjeskovita, pak zato praktički odvajaju glavni dio ferarskog zemljišta od otvorenog mora. Nizina se naziva po starom i glavnom gradu Ferrari u unutrašnjosti, koji ima 70.287 stanovnika prema popisu od g. 1951, dok čitav teritorij ima 420.557 st.

Iza uvoda, koji se sastoji od četiri podnaslova (Regionalna istraživanja i studij Padske doline, Teritorijalna evolucija vojvodstva, Geografska individualnost Ferraresa i Metod istraživanja), autor je podijelio ovu svoju monografiju na daljna četiri poglavlja: Prirodni ambijent, Humani ambijent (stanovništvo i naselja), Geografski pogled na poljoprivrednu ekonomiju i Dopunjujuće ekonomske aktivnosti (industrija, metan, sol, ribarstvo, plovidba).

Ova monografija — po riječima urednika C. Colomonica — pokazuje, da je svaka regionalna geografija u stvari ekonomska geografija i da nikakav studij ekonomske geografije ne može izbjeći fizičke, biološke i demografske prilike dotičnog kraja.

#### A. Jutronić

PATAKY ing. LJ., *Prilog proučavanju bosanskih šikara*. Godišnjak Instituta za naučna šumarska istraživanja u Sarajevu. 2, str. 263—289, 4 sl. Sarajevo, 1953.

Širom Bosne i Hercegovine, kao i uopće u području kontinentalnoga krša ogromne površine zauzima grmolika, zakrčljala, degradirana vegetacija, koja se u šumarskoj literaturi naziva »šikara«. Autor u

ovoj raspravi korigira Adamovićeve termin »šibljak« i predlaže novu nomenklaturu.

Po Adamoviću su šibljaci (Buschwerk) grmolike biljne zajednice većinom listopadnog drveća, koje pokrivaju padine brežuljaka i niskih brda mediteranskih i njima graničnih zemalja. Šibljak je po Adamovićevom shvaćanju primarna tvorevina. Šikara (Buschwald) po Adamoviću se prostire u montanom i submontanom pojasu (500—1400 m) t. j. prvenstveno u zonama bukovih i hrastovih šuma. U donjoj granici šikara graniči s šibljacima, odnosno pašnjacima ili kulturama.

Autor postavlja pitanje, da li su naprijed navedeni degenerirani oblici šuma bilo, da se zovu šikare ili šibljaci, primarne tvorevine ili su sekundarnoga porijekla? Na osnovu sadanje nauke o vegetaciji, autor ispravlja Adamovićevo shvaćanje naročito o porijeklu šibljaka. I šikare i šibljaci su sekundarnoga porijekla. Nastali su uglavnom djelovanjem antropozoičnih faktora (sječa, paša, palenje i t. d.).

Uzevši u obzir porijeklo šibljaka i šikara i njihov bonitet autor predlaže sljedeću nomenklaturu:

1. Šibljaci — su grmoliki šumski kompleksi, u kojima je faza degradacije dostigla takav stepen, da ih nije moguće meliorativnim mjerama regenerirati u neki vredniji oblik šume.

2. Šikara — ovdje je degradacija manja, pa je moguće meliorativnim mjerama provesti regeneraciju.

3. Degradirana šuma i Niska šuma — su prelazni oblici s djelomičnom degradacijom.

J. Kovačević

RITTER-STUDNICKA H., *Ökologische Beobachtungen in Karstdolinen der Hochregion auf der Bjelasnica*. Botanisches Jahrbuch. 76. 4 (510—515). Stuttgart, 1955.

Niz botaničara već je zapazio u ponikvama vegetacijski fenomen »obrat visinskog pojasa«, a uvjetovan je time što dno ponikve ima niže temperature, kraće vrijeme insolacije nego rub i gornje strane. Prema dnu se spuštaju hladne struje zraka. Klimatski i edafski faktori uvjetuju, da rub, strana i dno ponikve naseljuju razne fitocenoze.

Fenomen »obrata visinskog pojasa« zapazili su već Kitaibel (1802), te kasnije Kerner (1876), Guttenberg (1882), Pospichal (1897), Beck-Mannagetta (1906), a I. Horvat je u ra-

spravi »Vegetacija ponikava« (Geograf. Glasnik, 14—15. Zagreb, 1952—1953) ovaj problem rasvijetlio sa gledišta moderne fitocenologije.

Autorica je istraživala ekologiju ponikava Bjelašnice. Mjerala je temperature u julu mjesecu između 10—14 sati na dnu, rubu i stranama ponikava. U ponikvi, na čijem je dnu bilo snijega, razlika temperature između dna i ruba iznosila je do 15°C, a u dolini bez snijega ova je razlika iznosila 9°C. Razlike u temperaturi u sredini strana sjeverne i južne ekspozicije su iznosile 2—4°C. Sjeverna i južna strana ponikava imaju približno isti pH, dok je sadržaj humusa na sjevernoj ekspoziciji viši za 8,27%, što se objašnjava većom vlažnošću.

Razni ekološki uslovi na dnu, stranama i rubovima ponikava uvjetuju odgovarajuće fitocenoze. Dno ponikava naseljuje zajednica *Saxifragetum prenjae*, koja je prilagođena duljem zadržavanju snijega. Sjevernu vlažnu ekspoziciju ponikve zaprema zajednica *Salicetum retusae*, a južnu suhu zajednica *Carex Calvis — Helianthemum alpestre*.

Rad Ritter-Studnicke je dragocjen prilog proučavanju ekologije našega Kraša.

J. Kovačević

TRIFUNOSKI F. J., Preobraženje,

Godišen zbornik Filozofskog fakulteta, knj. 8. br. 10, Skopje, 1955, str. 151—160.

Preobraženje je naselje vranjskog Pomoravlja od 56 kuća u dolini Preobraženske reke, desnog pritoka Južne Morave. Zbog pogodnih geografskih uslova bilo je ovdje naselja vjerojatno i u rimsko doba, a kasnije veliko srpsko srednjovjekovno selo. Nema podataka, kad je ono uništeno, ali vjerojatno poslije rata i bježanja od g. 1689. Osnivači sadanjenog naselja su Cincari iz Albanije doseljeni nakon propasti Moskopolja. U Vranjsku kotlinu su doselili etapno preko Ohrida i Bitolja prije g. 1824. Cincari Preobraženja su se kirizilukom, trgovinom i zanatstvom obogatili i naselje se po izgledu i pukućstvu razlikovalo od okolnih srpskih sela. Tako na pr. nije postojala ni jedna prizemna kuća. Iz okolnih sela su se useljavali pojedini siromašniji Srbi kao posluga. Time, kao i ženidbama, naselje je postalo etnički mješovito, a Cincari — okruženi srpskim selima — su se posrbili. Kad je g. 1878 Preobraženje oslobođeno od turske vlasti, imalo je 120 stalno nastanjenih domova, ali je nova državna granica otišla Preobraženje od najboljih potrošača i snabdjevača na jugu

i zapadu. Zatim i podizanje željezničke pruge 1886—1888 izazvalo je brzo opadanje naselja, te je nastalo iseljavanje uglavnom od g. 1880 do g. 1925. Zbog iseljavanja starijeg, pretežno cincarskog stanovništva, i doseljavanja Srba potpuno se izmijenio dotadani etnički sastav. Danas ima 39 doseljeničkih kuća ili 69,65% stanovnika i 17 kuća od onih 120 rodova iz g. 1878 ili 30,35% stanovnika. Uslijed svega toga izmijenjen je izgled naselja i način života. Mjesto trgovine i zanatstva, razvija se zemljoradnja (vinova loza, voće), a uz nju stočarstvo (nekada konji, sada: ovce, goveda i svinje).

Ovaj rad Trifunoskog, premda ne zaprema mnogo stranica, ipak je interesantan. Uroznaje nas s jednom cincarskom migracijom i potom postepenim srbiziranjem Cincara, zatim pojmom, koju je istakao pisac, da »ista geografska sredina može poslužiti pod različitim društveno-ekonomskim prilikama različitoj privredi i vrsti naselja«.

A. Jutronić

VUKOSAVLJEVIĆ S., Istorija seljačkog društva, I. Organizacija seljačke zemljišne svojine, Srpska akademija nauka, Posebna izdanja, knj. CCIX, str. 1—335, Beograd, 1953.

Knjiga je izrađena na osnovu mnogobrojnih novih podataka i ima interesa i za geografiju. Geografe će specijalno interesovati prvi i dosta opširan odeljak »Seobe i naseljavanja« (str. 11—55).

Autor najprije prikazuje neposredan uticaj turske vladavine na seobe stanovništva u našim oblastima. Turska uprava, kako ističe pisac, uglavnom do XVII veka starala se da hrišćanske raje u pokorenim oblastima bude onoliko, koliko je bilo dovoljno da se od njenog rada izdržavaju vojska, administracija i država. Zato se tada nelagodno osećalo remećenje ravnoteže, masovnim iseljavanjem raje. Ali u XVII, XVIII i XIX veku, kada je Turska gubila pokrajine jednu za drugom, nastupio je glavni uzrok raseljavanja raje u zemlje van osmanlijske carevine.

U narednim izlaganjima, u kojima je reč o uzrocima iseljavanja, Vukosavljević ističe naučno delo J. Cvijića i njegovih učenika kao osnovicu »od koje treba da polaze sva proučavanja seoba našeg naroda«. Uzroke iseljavanja pisac je podelio, uglavnom kako se to i do sada činilo, na: a) ekonomske uzroke, b) nerodne godine, v) promene vere, g) uticaj granica,

d) politički poremećaji d) kule i e) pogoršanje agrarnih odnosa. Pisac iznosi zanimljive podatke i zaključke od osobitog naučnog interesa.

U izlaganjima o načinima doseljavanja autor prikazuje svu njihovu raznovrsnost. Posebno ističe, kako je doseljenom seljaku, ne samo u staroj već u novoj oblasti stočarstvo bilo glavno zanimanje, te se doseljenik nije jako vezivao za novo naselje. Zbog relativno sitnih uzroka on bi se rešio da seli na drugo mesto. Pomenuto glavno zanimanje bilo je uzrok što su doseljenici najpre zahvatali planinske ili poluplaninske delove. Ravnice su do novijeg vremena bile malo naseljene; Skopsko Polje, na primjer, do pred trideset godina bilo je »upola pust«.

Naredna izlaganja govore o useljavanju u Austro-Ugarsku; rekonstruiše se organizovanje Vojne krajine i na kraju raspravlja problem zemljišne svojine. Posebno su interesantne stranice na kojima Vukosavljević prikazuje doseljavanje Arbanasa i Turaka i prelaženje Jugoslovena u islam. Arbanasi su više stočari nego naš Živalj, a s'očaru nije nikada zemlje dosta. Arbanaski stočari ranije su preotimali planinske pašnjake i u tim sukobima su uvek bili jači, jer su kao muslimani bili povlašćeni.

S. Vukosavljević, poznati i priznati naučni radnik na polju sociologije sela, dao je ovoga puta jedno delo šireg značaja. To je prvi rad ove vrste kod nas, a redak je i u nauci uopšte.

J. F. Trifunski

WILKINSON H. R., Jugoslav Kosmet: The evolution of a frontier province and its lands-

cape. The Institute of British geographers »Transactions and Papers«, br. 21, str. 171—193. London, 1955.

Prof. Wilkinson redovno prati problematiku jugoistočne Evrope. U ovom zanimljivom članku osvrće se na historijsku ulogu i razvoj Kosmeta, »čvorišnog kraja«, u kome se ukrštavaju historijski zetski i bosanski put.

Autor najprije daje sliku prirodnih osobina ističući razlike između župa i okolnih planina. Zatim je dan pregled etničkih odnosa i objašnjeno porijeklo današnjeg složenog sastava.

Položaj na raskršću bosanskog i zetskog puta i prednosti, koje iz toga slijede, uvjetovali su da je kraj bio središte moćnog Dušanovog carstva. Autor analizira ulogu kraja u to historijsko doba, kad je on imao središnju važnost, koja je uvjetovana geografskim položajem i prirodnim osobinama.

Turska provala je donijela korijenite etničke promjene, koje više ne dozvoljavaju obnovu starog stanja — iseljavanje Srba i useljavanje Albanaca donijeli su teške sporove, u koje se miješaju treći, osobito Italija i Austrougarska. Autor izlaže i analizira etape kroz koje je prošlo ovo političko pitanje poslije potiskivanja Turaka (1913).

Pisac konstatira da je formiranje Kosmeta kao autonomne pokrajine najbolje rješenje. Vlasti nove Jugoslavije su mnogo učinile za prosvjetno unapređenje zaostalog albanskog elementa: nastoje kraj i gospodarski unaprijediti. Prometna izoliranost otežava uspjeh ovih napora, jer je važni zetski put prema primorju politički paraliziran, te Kosmet ne može postati raskršće putova.

J. Roglić

## STRANE ZEMLJE

BARBAZA Iv., Le projet de conversion du vignoble et la riziculture dans le Bas-Languedoc. L'Information géographique, g. 20, br. 2, str. 48—55, Paris, 1956.

Višak produkcije vina (sa 17 mil. ha s Alžiirom) predstavlja težak problem francuske ekonomije. On se može riješiti ograničenjem produkcije, odnosno uništenjem dijela vinograda ili orijentacijom prema drugim kulturama. Autor upozorava da se prva mjera uzalud pokušava od kraja 18. stoljeća. Primjena druge mjere predstavlja složen problem, a treba računati sa jakom i pozitivnom psiholo-

škom privrženosti poljodjelca tradicionalnoj kulturi, osobito lozi.

Dalje se diskutira problem uvođenja novih kultura u obalske ravnice Languedoca, gdje je do danas gotovo monokultura loze, koja daje velike prinose (do 200 hl/ha!), istina, vino je slabije kvalitete (8—9°). Izrađen je projekt, koji je usvojila francuska vlada, prema kome bi se od donje Rhone kroz Languedoc sve do rijeke Aude izradio 240 km dugi kanal, koji bi propuštao 70 m<sup>3</sup>/sek. vode, a sa 400 km sporednih kanala i regulacijom riječica Herault i Orb omogućilo bi se natapanje 90.000 ha, od toga je danas

60.000 pod vinogradima, a 30.000 neplodno. Na tom tlu bi le mogli gajiti voće, povrće, kukuruz, repa, riža, djetelina, arahidi, soja i sl.

Najveće se nade polažu u gajenje riže, za koju su ekološki uvjeti povoljni. Pisac upozorava na mnoge probleme u vezi sa gajenjem riže. Za uređenje rižanih polja potrebne su ogromne investicije; francuski seljak, osobito vinogradar, ne prihvaća ovaj težak rad oko riže, a uvođenje strane radne snage nosi sa sobom mnoge i nezgodne probleme. Domaća riža ne može ni cijenom ni kvalitetom konkurirati stranoj, ali državna ekonomska politika može otkloniti posljednje poteškoće. Gajenje voća i povrća ima izgleda, ako se proizvođač odgodi tako da zadovolji inostrane zahtjeve. Gajenje krmnih kultura može mnogo pridonijeti održavanju plodnosti tla i širenju ekonomske osnove agrarnog gospodarstva. Posebne probleme će predstavljati natapanje djelomično slanih tla, a povećanje natapanih površina može imati i negativne zdravstvene posljedice. Ove probleme će riješavati organi nacionalne agrarno-sanitetske službe.

Organizirano je »Nacionalno društvo za uređenje Donje Rhone i Languedoc« (Compagnie nationale d'aménagement de la région du Bas-Rhone — Languedoc) i država mu je već dodijelila prvi dio pomoći, te će rad uskoro početi.

Autor je u ovom, veoma uspjelom prikazu, spojio pozitivni osjećaj razumjevanja briga svojih domorodaca i kritički sud stručnjaka, što ga daleko odvaja od prečesto jednostranih stanovišta.

V. Rogić

BARBIERI G., I porti dela Toscana e del Lazio. Memorie di geografia economica. Vol. XIII. Centro di studi per la geografia economica—presso l'Istituto di geografia della università di Napoli. Consiglio nazionale delle ricerche, str. 180, Napoli, 1955.

Knjiga je interesantan prilog proučavanju talijanskih luka. Toskanska obala je duga preko 300 km od ušća Magra do jugoistočno od Monte Argenteo, a odatle se proteže za oko 290 km lacijska obala do Garigliana. Ovo primorje nema pogodne uvjete za pomorstvo ali ima dvije luke od velike važnosti: Livorno u Toskani i Civitavecchia u Laciju. U pogledu kabotaže Livorno dolazi na četvrto mjesto (4.036.000), a Civitavecchia (1.127.000 t) na jedanaesto mjesto među talijanskim lukama. U međunarodnom prometu Li-

vorno je na petom mjestu sa 672.000 tona robe, a Civitavecchia na šesnaestom sa 46.000 tona.

Osim kraćih poteza, primorje je nisko i pjeskovito, a ima i močvarnog zemljišta. Ove negostoljubive obale su slabo privlačile čovjeka, a veze sa zaleđem bile su u predašnjim stoljećima nesigurne i tegotne. Ni riječni režim nije pogodan za luke, jer ima više-manje bujičaste osobine. Važniji su tokovi Serchio, Arno, Ombrone, Tibar i Garigliano. Za visoke vode donose mnoštvo materijala, od koga nastaje novi obalni pojas. Tim procesom su se neke antičke luke već odvojile od mora.

Na nekim mjestima apeninski ogranci su se približili moru kao kod Livorna i Civitavecchie. Na drugim mjestima se izdiže i pruža iz nizine po neki rt, ostatak otoka koji je spojen s kopnom: rt Piombino, Uccellina, Monte Argenterio, rt Circeo i rt Gaeta. Uz takav rt skoro uvijek su se razvile luke (Piombino, Barratti, Talamone, San Stefano, Ercole, Anzio, Gaeta). Luke su podignute također i tamo gdje su izvršene melioracije i to obično na ušću odvodnih kanala: Viareggio, Marina di Cecina, Castiglione della Pescaia, Fiumicino i Terracina.

Od posebnog je interesa raspravljanje o rimskoj luci, Stara luka Ostia i Trajanova na ušću Tibra, te Centocella i Neronova u Anziu postale su neupotrebive. Kao važna ostala je Civitavecchia. O luci Rima pisane su polemike, studije i prijedlozi. Pisac ne savjetuje da se gradi nova velika luka; veli da su danas mnoge luke rimske. Najbliže su Rimu San Paolo na Tibru, kojemu je poslije g. 1954. opala važnost i Fiumicino kod stare Ostie. Među bliže rimske luke može se ubrojiti i Anzio, koji je danas važniji kao ribarsko središte, a leži 50 km jugoistočno od ušća Tibra.

Prema službenoj statistici postoji u proučavanom primorju sa otocima 37 luka, o kojima pisac govori u knjizi, 13 u toskanskom primorju, 8 u lacijskom i 16 na otocima.

A. Jutronić

BARTZ FR., Das Fischereigebiet der Grossen Seen Nordamerikas. Geographica helvetica, br. 4, str. 303—316, Zürich, 1953.

Prof. Bartz je izvjesno sada najbolji geografski poznavalac ribarstva u svijetu. U ovom zanimljivom članku nas upozna s ribarstvom na Velikim jezerima.



Na 250.000 km<sup>2</sup> vodene površine lovi se godišnje 50.000 do 60.000 t. r. ba. Najviše se lovi u relativno plitkom i produktivnom Erie jezeru (30—40% cijelog ulova), zatim slijede Michigan jezero (20—30%), Gornje jezero (20%) i dr. Dvije trećine slatkovodnog ulova USA dobiva se na Velekim jezerima.

Ulov jako fluktuirá zbog neracionalnog i nesređenog ribolova, a plemenite vrste ribe naglo uništava paklara (*Lampetra fluviatilis*), koja je Welland kanalom došla u jezera. Nesređene ribolovne prilike su posljedica različitog zakonodavstva priobalnih saveznih država. U ovom sukobu prevladavaju najliberalnija odnosno najlošija zakonodavstva. Održane su brojne i bezuspješne konferencije među priobalnim državama i savezna vlada ne želi da se miješa u problem. Tome treba dodati i razlike između zakonodavstva Kanade i USA. Međunarodni sporazum nije i nema izgleda da će biti ratificiran. Ovaj rad je dragocjen prilog za poznavanje i ovog značenja Velikih jezera. Rad obiluje mnogim podacima.

J. Roglić

BARTZ FR., San Francisco—Oakland Metropolitan Area. Bonner Geographische Abhandlungen sv. 13, str. 1—72, Bonn, 1954.

Konurbacioni organizmi ili, kako se tamo nazivaju, »metropolitanska područja« nigdje na svijetu nisu došli do takvih razmjera, kao u USA. Pojavi i iskustva zaslužuju najveću pažnju. Autor nam u ovom radu izlaže jedan od najznačajnijih primjera.

Na južnoj obali Zlatnih vratiju (Golden Gate), kojima se ulazi u 11—12.000 km<sup>2</sup> prostrani i vrlo razgranati zaliv, osnovali su Španjolci tek 1776. g. misiju, a početkom 19. stoljeća i vojnu bazu San Francisco. Zlatna groznica (1849) nije mnogo značila, ali izbijanje transkontinentalne željeznice (1869) odredilo je ključnu ulogu lijepo položenog grada.

Teške veze preko prostranog zaliva i zaobilazne željezničke pruge, bili su velika smetnja razvoju grada. G. 1936. je presudni datum, kada je 13 km dugi i sa dva kata most »Bay Bridge« spojio istočnu obalu »East Bay« zaliva sa San Franciscom, a slijedeće godine je preko 1700 m širokih Zlatnih vratiju pušten u promet »Golden Gate Bridge«, čiji luk ima raspon od 1306 m, a 68 m je iznad razine mora (dva nosača mosta se dižu 225 m iznad razine). Ovim velikim tehničkim i istovremeno drugim prometnim dostignu-

ćima postignut je stupanj, koji omogućuje iskorišćivanje prednosti geografskog položaja i povezan život naselja oko zaliva — formirano je veliko metropolitansko područje.

Šest općina metropolitanske regije prostire se na 8.500 km<sup>2</sup> (sam gradski prostor oko 3.500 km<sup>2</sup>), a u njima je 1950. g. živjelo 2.240.000 stan.; ovaj broj je 1940. g. iznosio tek 1.462.000 stan., a 1920. g. oko 1 milijun. Očito je, da je složen gradski organizam napredovao prvenstveno u toku Drugog svjetskog rata.

Poznato je, da na Kaliforniju otpada 20% cijelog porasta stanovništva USA između 1940. i 1950. U ovom porastu je Los Angeles jači od San Francisca, ali posljednji ima mnogo složeniji organizam i svojim izgledom više privlači. Konurbaciono područje se sastoji od većeg broja naselja sa različitim položajem i funkcijama, a raspoređena su oko prostranog zaliva. Metropolitansko područje se od Zlatnih vratiju prema jugu proteže 70 km.

Iako je San Francisco jedan od mlađih gradova, on se svojim izgledom najviše približava evropskom ukusu; u tome, pored španjolske tradicije, važnu ulogu igraju snažan udio južnoevropske kolonizacije, kao i opće karakteristike kraja.

Autor veoma uvjerljivo predstavlja i daje analizu funkcija pojedinih dijelova metropolitanskog kraja. Ovaj rad je vrlo pogodan da nas približi i upozna sa složenim izgledom i funkcijom modernih gradskih kolosa.

J. Roglić

BOESCH H., Zentralamerika, Str. 262, Bern, 1952.

Ovo zanimljivo djelo rezultat je dužeg autorova putovanja (1949. g.) po srednje-američkoj prevlaci. Pored podataka prikupljenih na licu mjesta, koristio je i literaturu, koja je relativno oskudna.

Autor prema svojim poznatim sklonostima ne daje duge geografske deskripcije i pregledne pojedinih država, već nastoji da uoči bitne elemente i faktore, koji su značajni za cijeli kraj i njima posvećuje pažnju.

U uvodnom poglavlju (str. 5—23) »Let za Srednju Ameriku« autor izlaže glavne ciljeve, uvjete i osobine svog puta, koji se odvijao pretežno avionom, a ostala su sredstva služila kao dopuna.

Drugo poglavlje (str. 25—58) upozna nas sa prošlošću kraja. Prirodna sredina i njene razlike ogledaju se u životu Indianaca, španjolskoj kolonizaciji, formiranju samostalnih država i najnovijoj

političko-gospodarskoj evoluciji. Ovim gospodarsko-političkim momentima autor posvećuje glavnu pažnju, jer su oni odlučni za osobine kraja.

Za novi svijet relativno mali prostor (584.813 km<sup>2</sup>) i 8.948.063 (1950) stanovnika znače još manje zbog političke pacijepnosti i međusobnih trvenja. Gvatemala je u kolonijalno doba imala središnju ulogu, ona ima najveće indijansko kulturno naslijeđe, a danas se zanosi idejom okupljanja zavađenih susjeda. Ovoj državi je opravdano posvećeno zasebno poglavlje (str. 59—109).

Politički rascjepkana prevlaka danas više privlači svojom gospodarskom vrijednošću. Kava je tradicionalno dobro, cijenjeno po svojoj kvaliteti i niemu je posvećeno dalje poglavlje (str. 113—154). U ovoj vrijednoj produkciji vode Guatemala i El Salvador — za posljednji je kava dominantno dobro.

Za sudbinu prevlake mnogo je odlučnija banana, o kojoj se govori u slijedećem poglavlju (str. 155—221). Dok je kava našla idealne klimatske uvjete, banana je u prvom redu pogodovao geografski položaj obzirom na glavnog potrošača (USA). Gigantsko američko poduzeće »United Fruit Company« unijelo je u ovaj kraj ne samo hipermoderne gospodarske forme, već je postalo odlučan faktor za njegovu političku sudbinu. Pored banana pomenuto društvo posjeduje plantaže abake, kave, kakaovca i dr.

Posljednje poglavlje »Gospodarstvo i politika« (str. 223—262) ilustrira usku povezanost i ovisnost srednjeameričkih država o USA. Gospodarskoj ovisnosti pridružio se i politički utjecaj, koji se oslanja na zonu Panamskog kanala, brojne vojne baze i druge utjecajne elemente. Veliko značenje ima i najnoviji socijalni utjecaj, koji vrši sve jača plima turista iz USA.

Funkcionalni način izlaganja veoma je koristan i reljefno ističe elemente i faktore, koji su odlučujući za život i sudbinu kraja.

J. Roglič

BOESCH H., USA, Die Erschließung eines Kontinents. Str. 272, Bern, 1956.

Autor, profesor geografije na univerzitetu u Zürichu, odličan je poznavalac Sjeverne Amerike. Zadaća ovog rada je, da izloži uvjete i značenje društvenog osvajanja prostranog kontinenta. Izlaganja je podijelio u tri dijela: glavne oso-

bine kolonijalne periode, otvaranje kontinenta, te USA — osvrt na prošlost i izgledi.

Prvi dio (str. 13—70) izlaže uvjete i period početne evropske kolonizacije na sjevernoj atlanskoj obali i život starosjedilaca Indijanaca.

Sa proglašenjem nezavisnosti (1776) počinje period američkog života, kome autor posvećuje glavni, drugi dio svog rada (str. 71—221). Preko planina, nepreglednih nizina, divljih rijeka i bezvodnih pustinja proširio se društveni život od jednog do drugog oceana, dobivajući stalno nove forme i primjenjujući snažnija sredstva — tako da danas nalazimo najameričkije oblike u pacifičkom primorju i stepama Teksasa.

U posljednjem poglavlju (str. 225—272) nastoji da prikaže specifičnost američkog života, u kome se »rasiplju dobra a štete ljudi« (Siegfried). Opravdano naglašava, da američke gospodarske uspjehe treba pripisati osobinama čovjeka — evropskog emigranta, koji je u Novom svijetu mogao primijeniti i razviti svoje sposobnosti, pronaći i koristiti načine i tehniku, koji odgovaraju novim potrebama. Rezultat je, da su USA gospodarska cjelina.

Rad je više historijska geografija mladog američkog kolosa. U izlaganjima je uvijek naglašavan odnos između prostornog okvira i društvenog zbivanja. Odlično poznavanje fakata, jasna izlaganja, prvorazredna tehnička oprema, u čemu treba odati priznanje izdavaču (Kümmerley u. Frey) osiguravaju uspjeh ovog djela.

J. Roglič

CORBEL J., Le karst du Vercors. Revue de géographie de Lyon. st. 31, br. 3, str. 221—242, Lyon, 1956.

Autor nam u ovom zanimljivom članku predstavlja najveći krški kraj Francuske i izvjesno jedan od najvažnijih u svijetu (oko 1000 km<sup>2</sup>, a visine i preko 2000 m). Masiv Vercors je južni dio francuskih Prealpa.

Vapnenačku seriju čine dosta čisti urgonski vapnenici, koji su ogoličeni na antiklinalama, a u sinklinalama ima i miocenskih sedimenata i kvartarnih naplavina. Vercors se odvaja izrazitim strmcima od okolnog kraja, a prosječen je dubokim dolinama rijeke Bourne i njenih pritoka; ali glavni dio masiva je bez površinskih tokova sa dubokom podzemnom hidrografijom, koja hrani vrela na kontaktu vapnenca i nepropustnih stijena.

Vercours ima veliku količinu padalina (visoki dijelovi i preko 3000 mm), a osobito snijega (i do 20 m). Ovaj klimatski faktor je naročito značajan za razvoj krša i današnji izgled reljefa.

Za vrijeme lednih doba debeo pokrov leda pokriva je masiv Vercorsa, osobito viši istočni dio. Bogate vode otapanja usijecale su doline u zapadnom dijelu, što je potpomagano obiljem trošnog materijala i uvjetovano zaledenošću dubljih dijelova. Erodirani oblici su, dakle, relativno mladi.

Današnji obilni sniježni pokrov ima ogromno značenje za usjecanje dubokih krških depresija u masivu Vercorsa. Hladne vode otapanja bogate su CO<sub>2</sub> i sposobne za koroziju. Ove su vode i na izvorima bogate slobodnim ugljenim dioksidom, koji se brzo gubi površinskim otjecanjem i zagrijavanjem. Viši istočni dio masiva izbušen je dubokim i razgranatim kanalima (ogromne mogućnosti za speleološke aktivnosti). Kroz ove podzemne prostore teku vode, a u zapadnom dijelu su česti površinski tokovi, koji teku po naplavnom pokrovu. Neobično su zanimljivi autorovi podaci o tvrdoći vode, sadržini slobodnog CO<sub>2</sub> i vrijednosti pH.

J. Roglič

CRESSEY G. B., Land of the 500 Million. A geography of China. Str. 1—387, Nw York, 1955.

Autor je dobar poznavalac azijskog prostora, a posebno Kine i o tome je uz brojne rasprave objavio dva velika djela: »China's Geographic Fundation« 1934 (prevedeno na kineski, francuski i japanski) i »Asia's Lands and Peoples« 2. izd. 1951 (prevedeno na španjolski, kineski i japanski).

Oslobođenje i organizacija Kine stvorili su novu situaciju u svijetu i povećali interes za državu, koja okuplja četvrtinu čovječanstva. To je izvjesno utjecalo i na autora, da svom djelu dađe ovako zvučan naslov, koji je ipak skromniji od stvarnosti, jer je popis pokazao da Kina ima gotovo 600 miliona stanovnika.

Ziva i zanimljiva izlaganja podijeljena su u 14 poglavlja; po pola o općim problemima (1—171 i 345—356) i glavnim regijama (172—344).

Brojno stanovništvo je osnovna karakteristika i problem Kine; autor ga s pravom stavlja na prvo mjesto i izlaže glavne karakteristike ove agrarne zajednice, koja je okupljena u relativno malom prostoru uže Kine.

Drugo poglavlje daje osobine ogromnog prostora, značenje njegova položaja i

unutrašnje raznolikosti, što se ogleda u političkoj podjeli i historijskom razvoju.

»Sunčano sijanje, vjetar i kiša« zamjenjuju banalan naziv »klima«. Time se htjelo istaći kontraste i hirovitost kineske klime, što se odražava i u elementu koji se obrađuje u slijedećem poglavlju. »Voda — previše i premalo« odličan je naslov ovog poglavlja i odražava stalnu neizvjesnost između katastrofalnih poplava i suša.

»Hrana za danas« je naslov poglavlja koje raspravlja osnovne grane gospodarstva. Poljodjelstvom se bavi preko 85% kineskog stanovništva. Prenascljenost, prirodne neizvjesnosti i zaostalost teški su problemi ove gospodarske grane. U poglavlju »Izvori sutrašnjice« ukazano je na ogromna ručna ležišta, koja predstavljaju veliko potencijalno bogatstvo Kine. Trgovini i industriji, kao još nerazvijenim gospodarskim granama, dano je manje značenje.

Zanimljivo je autorovo izdvajanje regija, koje je obradio slijedećim redom: Vlažni subtropski bazen Jangcea; Tropska Kina — stalno zeleni Jug; Taivan; Smeđi Hoango bazen — oblaci prašine; Mandžurija — sjeverna pionirska zemlja i Vanjska Kina; Mongolija, Sink'ang i Tibet. Stavljanje na prvo mjesto središnjeg kraja oko Jangcea dosta je neobično, ali je opravdano obzirom na vrijednost kraja i ulogu, koju ova rijeka igra ili će igrati.

U završnom poglavlju »Kineske perspektive« autor ukazuje na osnove i slabosti budućeg razvoja. Za otklanjanje velike zaostalosti i u razmjerama, koje su nepoznate drugdje u svijetu, Kina treba pomoć i normalne veze sa svijetom. Kineski problemi, po svojim razmjerama i mogućnostima rješenja, su svjetski problemi.

Brojne i dobre ilustracije osiguravaju uspjeh ovog djela, koje pridonosi upoznavanju vjerovatno središnjeg problema današnjice.

J. Roglič

FRANKEN E., Der Beginn der Forsythienblüte in Hamburg 1955. Meteorologische Rundschau. J. 8, H. 7/S. Str. 113—114, sl. 2, Berlin-Heidelberg. 1955.

U članku pisac iznosi interesantne podatke o fenološkom pokusu u Hamburgu, u kojem se utvrđivao početak cvatnje forzicije u raznim dijelovima grada, odnosno uticaj velegrada na početak cvatnje pomenute biljke. Poznata je stvar, da velegrad utiče na klimu. Postoje

razlike u temperaturi između centra i periferije velegrada. Zimi je temperatura u centru veća nego na periferiji zbog zagrijavanja stanova centra. Tako isto u gradu voda prije oteče (asfalt), nego na otvorenom terenu na oranicama. U atmosferi nad gradom stvara se kao neki zaštitni plašt od nečistoća (dim, prašina i t. d.), koji umanjuje izgarivanje.

Poljoprivredna pokusna i savjetodavna stanica u Hamburgu je preko lokalnoga večernjega lista pozvala građane na suradnju s ciljem, da se u proljeće 1955 utvrdi početak cvatnje forzicije u raznim dijelovima grada. Volonteri saradnici dobili su u redakciji uputstva. Javilo se je saradnika ne samo iz Hamburga (270), nego i iz cijele Njemačke (220), a dapače i iz inostranstva. Saradnici su imali laki zadatak, t. j. zabilježiti početak cvatnje forzicije i to javiti redakciji. Nisu uzeta u obzir staništa, koja su jugu eksponirana.

Sređivanjem dobivenih podataka o početku cvatnje dobiveni su slijedeći rezultati: 1. U centru je počela cvasti od 21. IV., 2. Drugi pojas je oko centra sa početkom cvatnje 21. IV. do 25. IV., 3. Treća zona je imala početak cvatnje 25—28. IV. i 4. Zona, u kojoj je početak cvatnje bio poslije 28. IV. (najkasniji datum) i to u blizini velike mase vode (Laba).

Osim udaljenosti od centra uticali su reljef, nadmorska visina i sl.

J. Kovačević

GOTMANN J., *Virginia an Mid-Century*. VII 584, New York, 1955.

Ovo je djelo veoma vrijedno, zanimljivo po svom sadržaju, ali isto tako značajno kao pojava. Francuski geograf, školovan u kompleksnom regionalnom promatranju i rasuđivanju, pozvan je, da prikaže jednu od najinteresantnijih saveznih država USA, kako bi to bio uzor i pobuda za obradu drugih.

Izlaganja su podijeljena u tri dijela: U prvom dijelu (Zemlja i stanovništvo, str. 9—226) prikazane su prirodne osobine zemlje, u kojoj se redaju tri pojasa: Apalačka gorje, piedmontska zaravan i podvodna i priobalska nizina. Izložene su pejzažne promjene kroz tri i po stoljeća evropske kolonizacije i na kraju izdvojene glavne regije.

Drugi dio izlaže korišćenje prirodnih dobara. Prvobitno neprekinuti šumski pokrov je znatnim dijelom i neracionalno uništen, te je pošumljavanje važna i nužna briga zajednice. Ovo je klasično područje agrarne kolonizacije, duhan je ostao simbol poljodjelske produkcije Vir-

ginije. Ugljen je glavni predstavnik rudnog bogatstva a blizina obale i prohodan prometni položaj pogoduju eksploataciji.

Opći ekonomski napredak USA i učestvovanje Virginije u gigantskom metropolitanskom području na istočnoj obali odražavaju se u velikom napretku industrije. Tradicionalnoj i vodećoj preradi duhana i tekstilnoj industriji pridružila se velika kemijska industrija, prerada drveta, proizvodnja prehrambenih dobara i dr., a naročito značenje imaju gigantska brodogradilišta, oko ušća rijeke James. Jačanje industrije i uvođenje odgovarajućih izmjena unosi promjene u staru agrarnu koloniju.

Industrija uvjetuje naglo povećavanje gradova (Richmond, kraj oko ušća rijeke James i dr.) i Virginija se sve jače povezuje sa velikom metropolitanskom regijom, a jedan dio gradskog područja Washingtona je na virdinijskom teritoriju (i čuveno ministarstvo rata »Pentagon«). Ekonomske i socijalne promjene pogoduju unutrašnjim migracijama, a to olakšava i gusta mreža modernih cestovnih veza. Unutrašnje promjene i položaj na rubu metropolitanskog pojasa traže i pogoduju razvoju školstva. Stara agrarna kolonija dobiva nove i moderne funkcije.

Gottmanovo djelo je uspješna legitimitacija evropskog, odnosno francuskog geografskog gledanja u američkom kulturnom svijetu. Ono će sigurno imati odjeka u pojavi novih analognih radova. Treba posebno istaći prvorazrednu i bogatu opremu.

J. Roglić

GUTERSOHN H., *Indien, Eine Nation im Werden*. Str. 255, Bern, 1953.

Autor, profesor geografije na Saveznoj tehničkoj školi u Zürichu, iznosi svoja glavna zapažanja tokom dva putovanja u Indiju (1949. i 1952.). To nije sistematska geografija, već niz obavještenja o problemima, koje je autor uočio i čine mu se naročito važni. Djelo je važno, jer je radeno poslije oslobođenja ove mlade i velike zemlje i izložena su nova stremjenja i prvi uspjesi.

U 23 člančića iznijeta su različita opažanja i raspravljeni s njima povezani problemi. Osnovni prehrambeno-demografski problem ostavio je na pisca opravdano najveći dojam. Socijalno-vjerske tradicije su teška zapreka novim teženjama.

Pisac se ne gubi u teoretskim izlaganjima. On izlaže konkretne slike i svoje

doživljaje. Živ i neposredan način izlaganja ostavljaju kod čitaoca odgovarajući efekat. Guttersohnovo djelo pridonosi mnogo poznavanju ove velike i važne zemlje.

Izdavač (Kümerley u. Frey) mnogo je učinio da odličnom opremom osigura uspjeh djela. Ovo poznato švicarsko poduzeće svojim odličnim geografskim izdanjima čini velike usluge ne samo švicarskoj, već i svjetskoj geografiji.

J. Roglič

HARRIS CH. D., *Growing food by decree in Soviet Russia*. Otišak iz *Forretn affairs*, str. 1—14, New York, sječanj 1955.

Autor je odličan poznavalac i redovito prati zbivanja u SSSR-u. Ovaj prilog je veoma dobar geografski komentar odluka, koje je 1953. i 1954. donijela vladu SSSR-a radi nužnog povećanja agrarne produkcije. U raspravi se nabrajaju promene gospodarske politike obzirom na poljodjelstvo i konstatira, koliko su realizirana planska predviđanja.

Prvi petogodišnji plan (poslije 1923.) predviđao je kolektivizaciju i obavezni otkup, što je dovelo do pada produkcije i pogoršanja života agrarnog stanovništva. Prvi plan je predviđao i proširenje obrađenog tla. Drugi petogodišnji plan (1932—37) napušta širenje obrađenog tla i nastoji povećati prinos. Dobra žetva u 1937. potakla je, da se ista politika nastavi i u trećem petogodišnjem razdoblju (1938—42), što su omele ratne prilike.

Prvi poratni plan (1946—50) morao je naknaditi ratne gubitke i produkcija je ostala niska. U petom petogodišnjem planu trebalo je teško stvarnosti pogledati u oči. Grandiozni Staljinov plan »preobraženja prirode« sadenjem šumskih pojasa u stepskim krajevima, izgleda da izlazi iz mogućnosti ostvarenja. G. 1950. počelo se govoriti o znanstvenom planu natapanja, tako da bi natapano zemljište davalo hranu za 100.000.000 ljudi, ali su neki započeti radovi, zbog ogromnih investicionih troškova, napušteni. Velika industrijska dostignuća i pomanjkanje životnih namirnica prisiljavaju sovjetsku vlast da otkloni ovu disparatnost i izbjegne još teže posljedice. Mjere koje su predviđene 1953. i 1954. imaju u vidu dva sredstva: povećanje obrađenih površina i povišenje cijena otkupa. Autor ukazuje na neke važne momente, od kojih ovisi mogućnost ostvarenja prve mjere.

Za ocjenu prilika, SSSR je upoređen sa Sjevernom Amerikom, jer imaju približno iste površine i isti broj stanovnika.

Prirodne prilike su za SSSR mnogo nepovoljnije, jer tri četvrtine površine nije, zbog hladnoće i sušnosti, obradivo (222.600.000 ha prema 246.900.000 ha u Sjevernoj Americi), ali je 1952. bilo zasijano (156.210.000 ha) znatno manje nego u Sjevernoj Americi (177.100.000 ha), a nešto više nego u USA (143.668.500 ha), ali su prinosi po ha bili u Americi znatno veći.

Autor ukazuje da su granični krajevi obradivog prostora u SSSR-u znatno slabije kvalitete i ugroženi hladnoćom i sušom; slična tla su u Americi napuštena ili prepuštena odgovarajućem iskorištavanju. Grandiozna predviđanja proširenja obradivih površina u klimatski nepovoljnim i dosada neobrađenim krajevima (za 28.300.000 ha) ne obećavaju uspjeh — to nije donijelo zadovoljavajuće rezultate ni pri dosadašnjim pokušajima u SSSR-u, a osvetilo se i u USA. U Sovjetskim uvjetima ovaj plan predstavlja i ogromne i složene investicione troškove. Američko iskustvo pokazuje da agrarna produkcija može rasti iako se obrađena površina smanjuje.

Mnogo su značajnije sovjetske financijske mjere, kojima se želi povećati zainteresiranost sovjetskog proizvođača životnih namirnica. Prema Hruščevoj analizi prihoda, radnik na dobru, koje proizvodi životne namirnice, može za troševnu zaradu kupiti na moskovskom tržištu tučet jaja. Povećane su i predviđane se dalje povećanje otkupnih cijena i obećava se smanjenje obavezne otkupne kvote. Uspjeh ovih mjera ovisi o njihovoj provodbi ali ne treba očekivati brze rezultate.

Ovaj prilog je pun važnih podataka i obiluje zanimljivim dedukcijama.

J. Roglič

HOFFMAN G. W., *The political Geography of a neutral Austria*. Geographical studies, sv. 3, br. 1.

Pisac je odličan poznavalac austrijskih problema. U ovom članku raspravlja problem neutralnosti Austrije, koji se postavio poslije povlačenja okupacionih trupa (1955). Mnogo se čuje glas da bi Austrija trebala postati nova Švicarska.

Konstatira se, da je Austrija na raskršću putova, dosta bogata sirovinama i nasljednik velike prošlosti. Treba stvoriti uvjete, koji će garantirati stabilnost nove države. To prilagodivanje se postepeno vrši (opadanje stanovništva Beča i istočnih krajeva, razvoj specifičnih ekonomija, koje odgovaraju vlastitim mogućnostima

i sl.). Gospodarsko konsolidiranje je izvjesno elemenat, koji najviše obećava.

Autor smatra da upoređenje sa Švicarskom nije opravdano. Švicarska neutralnost je vjekovima konsolidirana i u teškim danima se pokazalo, da njeno stanovništvo jednodušno i odlučno brani tu tekovinu. Iako je austrijska neutralnost garantirana izvana, Švicarska je očito uvjerljivija; ne treba zaboraviti da je ogromna većina austrijskog stanovništva bila za priključenje Njemačkoj. Dva teška problema ugrožavaju austrijsku neutralnost: dalje obaveze prema SSSR-u i pitanje Južnog Tirola. Autor zaključuje, da će slobodnoj Austriji trebati dosta unutrašnje mudrosti i vanjske podrške, da se održi na novom putu.

J. Roglić

HOFFMAN G. W., Toward greater intergration in Europe. Transfer of electric power across international boundaries. The Journal of Geography, sv. 55, br. 4, str. 165—176, 1956.

Autor raspravlja težak problem evropske opskrbe električnom energijom. Većina zemalja će u slijedećim decenijama iskoristiti svoje izvore hidroenergije: rezerve ugljena su kod većine zemalja male a potrošnja ugljena velika. Količina nafte i plina su tako male da ne mogu biti odlučujuće. Atomska energija za sada ne igra bitnu ulogu; njena jača primjena može se očekivati oko 1970. g.

Veće rezerve neiskorištene hidroenergije imaju Norveška, Austrija i Jugoslavija. Obzirom na nejednak raspored energetskih izvora i različite potrebe i mogućnosti, Evropi se nužno nameće, ako želi očuvati svoj položaj u međunarodnom ekonomskom životu, da saraduje na razvoju i iskorišćavanju električne energije. Ova važna suradnja postaje i odlučan faktor mira.

J. Roglić

HORVAT I., Pflanzengeographische Gliederung Südosteuropas, Vegetatio (Acta geobotanica), Vol. V.—VI, str. 434—447, s jednom skicom u tekstu, Den Haag, 1954.

Iza kratkog historijskog prikaza vegetacijskih istraživanja u jugoistočnoj Evropi, autor ističe utjecaj geomorfoloških, petrografskih, klimatskih (posebno temperature i količine padalina) i pedoloških faktora na razdiobu i raširenje vegetacije u jugoistočnoj Evropi. Autor uzima kao

podlogu razdiobu vegetacije u jugoistočnoj Evropi po Braun-Blanquetu, koji je vegetaciju jugoistočne Evrope raščlanio na tri velike vegetacijske regije: mediteransku, evrosibirsko-sjevernoameričku i irano-turansku regiju, kojima se na najvišim isponima visokog gorja priključuje još i četvrta alpskoarktička regija samo na Grčkom poluotoku prodire dublje u unutrašnjost. Još manje područje obuhvaća u jugoistočnoj Evropi stepska regija, koja je razvijena samo u sjeveroistočnom dijelu Dunavske nizine, ali njezin utjecaj prodire duboko u unutrašnjost. Najveći prostor obuhvaćaju različite biljne zajednice evrosibirsko-sjevernoameričke regije, koja ima veliko horizontalno i vertikalno raširenje. Za fitogeografsko odnosno vegetacijsko raščlanjenje jugoistočne Evrope služe autoru točno opisane biljne zajednice i asocijacije, po kojima je razradio najprije horizontalno raščlanjenje najniže ili kulturne stepenice pa onda srednje i najviše stepenice. U posebnim poglavljima razradio je autor i vertikalno raščlanjenje vegetacije istočne Evrope, a napose visokoplaninske vegetacije.

Rasprava je, kako autor ističe u uvodu, izvadak iz veće studije, koja će biti publicirana na hrvatskom jeziku, gdje će cijeli materijal biti dokumentiran tabelama i skicama.

O. Oppitz

JUILLARD E., La vie rurale en Basse-Alsace. 1-582, sa brojnim slikama u tekstu i 4 karte u prilogu. Strasbourg, 1953.

Iz škole i pod vodstvom majstora geomorfološke misli H. Bauliga izišla je ova doktorska disertacija, koja je privukla veliku pažnju i postigla zaslužen priznanje.

Autor obrađuje agrarni život u jednom od ključnih prostora Evrope, gdje se odražavaju tragovi duge prošlosti i djeluju faktori modernog života. Kraj se sastoji iz tri elementa: brežuljci u podnožju Vogeza, praporom prekrivena terasa i aluvijalna ravan oko Rajne.

Obrada je podijeljena u dva dijela s izdvojenim zaključnim poglavljem. U prvom dijelu »Tradicionalni okvir« (str. 26 do 273) obrađeni su elementi agrarnog života do polovice 19. stoljeća. Najprije se govori o stanovništvu, glavnim kulturama i socijalnim jedinicama seljaštva. Zatim je izložen način obrazovanja agrarnog pejzaža obzirom na prirodne uvjete i gospodarske zadaće. U trećem poglavlju

je detaljno izložen vrhunac starog, egzistencijalnog agrarnog gospodarskog sistema (1750—1850). Naglo povećanje stanovništva traži više prihoda, što uvjetuje uvođenje rentabilnijih kultura, među kojima osobito značenje ima krumpir. Proizvođač se sve više orijentira prema tržištu, što jača kulturu loze i industrijskih biljki, povećavaju se agrarni prinosi — dolazi i do regionalne diferencijacije zbog razlike prinosa i vrsta kultura. Ovaj period završava prenaseljenošću sela, što je uvjetovalo promjene, koje će dalje slijediti.

U drugom dijelu (st. 276—477) izlažu se procesi i promjene tokom posljednjih 100 godina. Uređenje prometa, razvoj tehnike i potrebe tržišta pogoduju razvoju industrije, koja potiskuje tradicionalni i insuficijentni zanat. Prvenstveno se uvode industrije, koje koriste iskustva tradicionalnih zanata i žensku radnu snagu (tekstil, obuća i sl.). Na smještaj industrije utječu u prvom redu prometne veze i njen raspored uvjetuje unutrašnja putovanja između mjesta stanovanja i rada, a manje i iseljavanje mlađih, što se ogleda u stvaranju seoskog stanovništva. U novim prilikama jača novčana komponenta agrarnog gospodarstva, opadaju egzistencionalne kulture (žito), a povećavaju se one, koje traže manje rada (krmne kulture), ili koje daju veći novčani prihod (sladorna repa, mak, duhan, povrće, voćarstvo i sl.), jača i stočarstvo. Zanimljivo je, da u ovom tradicionalnom agrarnom kraju ne dolazi do monokulture. Zbog razbijenog posjeda, neracionalnog rasporeda kultura i nedovoljnih agrotehničkih metoda ovakvo poljodjelstvo ne daje željene rezultate.

Ova gospodarsko-socijalna mješovita struktura seoskog stanovništva mogla je biti samo prelazno stanje. Mješoviti život se postepeno napušta; oni kojima je drugo zaposlenje postalo rentabilnije prodaju posjed, ali ne napuštaju sela. Uređenje cesta i auto omogućuju brza i po volji kretanja. Na selu se kuća gradi jeftinije i udobnije, a uvjeti snabdjevanja su isti kao i u gradu. Drugi svjetski rat je pokazao i prednosti ovog života. Mehanizacijom obrade i izborom rentabilnijih kultura agrarna gospodarstva postaju rentabilnija i nova mješovita društvena sredina omogućuje i nameće promjenu života u seoskoj kući — selo se urbanizira.

Ovaj najnoviji proces promjene poljodjelskog života razbio je i tradicionalni regionalni raspored. Stara sela u rodno-žuju Vozeza, okupljena oko feudalnih rezidencija, nemaju više prioritet. U naj-

boljem položaju su ona na prapornoj zaravni, gdje pored dobra tla imaju i odlične prometne veze.

Zanimljive su autorove konstatacije i sugestije u završnom poglavlju. Upozorava na opasne posljedice daljeg napuštanja agrarnog gospodarstva. Potrebno je jačati agrarno zadržavanje, izvršiti okupljanje posjeda, dati financijske pomoći i omogućiti potrebno izobražavanje i uvođenje suvremenih agrotehničkih mjera. To bi spriječilo dalje migracije i omogućilo uspostavljanje potrebne gospodarsko-socijalne ravnoteže.

Pored bogate grafičke ilustracije u tekstu, dan je u dodatku (str. 499—550) bogat brojčani dokumentacioni materijal sa podacima gdje je dobiven i kako je korišćen. Slijedi detalj na bibliografija.

Ovo djelo po solidnosti argumentacije i metodi obrade opravdano je doživjelo najveće priznanje. Treba naročito naglasiti, da autor izlazi iz škole, koja je inače bila poznata po geomorfološkim rezultatima, što najbolje dokazuje unutrašnje jedinstvo geografskog gledanja i svestranu vrijednost solidnog rada.

J. Roglić

JUILLARD E., Géographie d'une population. Le département du Bas Rhin. Publications de l'Institut des hautes études alsaciennes. Sv. 11, str. 1—23 sa 5 karata u prilogu. Strasbourg, 1954.

Pored obrade konkretnih pitanja demografije departementa Bas Alsace, o čijim je agrarnim problemima autor napisao i disertaciju, ovaj prilog ima i metodsko značenje.

Autor ukazuje da za rješavanje praktičnih pitanja nije dovoljna karta rasporeda stanovništva, pa taman izrađena i preciznom metodom točaka (karta 1); ovo tim više što cijelo stanovništvo nije u istoj mjeri vezano za zemlju.

Mnogo je značajnija druga karta, u kojoj su izdvojena: agrarna sela s različitim kulturama; mješovita sela; sela ili radnička pregrada i gradovi. Karta dakle mnogo bolje odražava vezu stanovnika sa prostorom.

Prethodna karta je naročito značajna, ako se povezano promatra sa slijedećom, na kojoj su izdvojene tri grupe općina: u opadanju, sa stabilnim stanovništvom i u porastu.

Četvrta karta još neposrednije ukazuje bit demografskog problema izdvajanjem općina, koje imaju visoki natalitet, denatalitet, iz kojih se emigrira i u koje se useljava. Ova karta neposredno ukazuje

na probleme i sugerira odgovarajuće mjere i rješenja.

Autor opravdano naglašava da izrada ovakvih karata i odgovarajuće studije mogu dobro poslužiti rješavanju praktičnih problema pojedinih regija.

J. Roglić

KIMBLE G. H. T. - GOOD D., *Geography of the Northlands*, X + 534 str., sa 47 kartograma, 75 slika i 15 tabela, New York-London, 1955.

Iako se posljednjih godina piše mnogo o problemima Arktika i Subarktika ima još uvijek relativno malo općih i kompleksnih prikaza tih krajeva kao jedinstvene cjeline. Ovo je djelo jednodušno ocijenjeno kao jedan od najboljih priloga spomenutoj problematici. To je i shvatljivo kad se ima u vidu, da je na njemu surađivalo 14 renomiranih stručnjaka za Arktik.

Čvorišni položaj Arktika i Subarktika između Evrope - središnje kulturne regije naše planete - te Sjeverne Amerike i Azije, gdje su se razvile najveće ekonomske i vojničke sile današnjice (SSSR i USA), glavni je razlog golemog porasta strateške važnosti sjevernih polarnih krajeva. Prirodno bogatstvo samo je povećalo njihovu vrijednost. Jedan je od zadataka djela, dokazati da su Arktik i Subarctik krajevi, u kojima se primjenom najnovijih tekovina nauke, odnosno tehnike može i — mora živjeti.

Granica Arktika i Subarktika uzeta je po Wegeneru (julska izoterma od 10°C, odnosno srednja temperatura 4 mjeseca nije niža od 0°C).

Surova klima glavna je osobina, koja veže ove krajeve u manje više jedinstvenu cjelinu, te je njeno upoznavanje od prvorazredne važnosti. Izvjesno otoplavanje zadnjih 30 godina (povlačenje leda i ledenjaka, seljenje bakalara i haringe na sjever, smanjenje debljine površinskog hladnog sloja vode) izgleda da nije općenita pojava. Naiznčajnije su promjene u sjevernom Atlantiku, na je to svakako u vezi s izvjesnim fizičkim promjenama u Gofskoj struji.

Bilini svijet nije tako oskudan kako se općenito misli. Postoje vrlo velike regionalne i lokalne razlike (ekspoziranost sunčanim zrakama, sastav tla, zaštićenost od vjetra, blizina vode, zaleđenost tla i t. d.). Ipak je more glavna životna sredina, gdje su i životni uvjeti daleko povoljniji od onih na kopnu (manja temperatura kolebanja).

Domorodačko stanovništvo pripada jedinstvenoj cirkumpolarnoj kulturi (jer su i prirodni uvjeti slični) s izvjesnim lokalnim razlikama. Dolaskom Bijelaca ono je bitno izmijenilo svoj način života, jer je s autarkijskog gospodarstva prešlo na novčarsku privredu. Usprkos postojanju izoliranih skupina, rase nisu homogene, nego su ustanovljene znatne antropološke razlike i unutar manjih skupina, što je posljedica nomadskog načina života (praćenje kretanja životinja) i kontakta s ostalim grupama.

Prirodno bogatstvo ovih krajeva često je osnova privrede nekih zemalja (drvo za Kanadu, željezna ruda za Švedsku, grenlandski kriolit za gotovo cijelu svjetsku aluminijsku industriju) i jedan je od glavnih faktora, koji privlači Bijelce. Nalazi radioaktivnih i drugih vrijednih ruda eksploatiraju se tek nakon golemih investicija, a uvjetovali su izgradnju i cijelih naselja (Port Radium, Uranium City); to je omogućeno primjenom najmodernijih prometnih pomagala (snowmobile, aerosol, snažni ledolomci, vlak saonica, koje vuku traktori-gusjeničari, te prije svega avioni i helikopteri) i izgradnjom željeznica (do Murmanska, Vorkute), cesta (na pr. Alcan-cesta) i skupih aerodroma (Thule i dr.).

Sistematsko naučno ispitivanje tek je djelomično teoretskog i čistonaučnog karaktera (neka meteorološka i hidrografska promatranja); pretežno služi vojnim ciljevima (istraživanje zakonitosti širenja elektromagnetski valova oko magnetskog pola i za vrijeme polarne svjetlosti, t. j. ispitivanje korisnosti radara i elektronske navigacije, osobina elektronski dirigiranih projektila, upotrebe klasičnog oružja i manjih vojnih jedinica u specifičnim uvjetima arktičke klime i t. d.). Pokazalo se da bi eventualni ratni sukob bio voden manjim, ali vrlo pokretnim i dobro opremljenim jedinicama te upotrebom najmodernijih dostignuća vojne tehnike (bombarderi s velikim akcionim radiusom, opskrba uglavnom avionima) što je dovelo do izvjesnog revidiranja ustaljenih strateških koncepcija.

T. Šegota

KOLARZ W., *Russia and der Colonies*, XIV + 335 str., treće izdanje, New York 1953.

Jedan od najtežih problema koji je trebalo riješiti iza pobjede Oktobarske revolucije bilo je nacionalno pitanje. Goleme ravnice su omogućile seobe čitavih naroda, jak utjecaj starih civilizacija na



jugu, te konačno sama ruska politika, uvjetovali su neobičnu rasnu i nacionalnu izmješanost na teritoriji današnjeg SSSR-a.

Autor smatra, da je potpuno krivo shvatiti historiju Rusije samo kao borbu za izlaz na toplo more; golemi su napori bili uloženi na kolonizaciji politički slabih istočnih i južnih krajeva, što je dovelo do današnje podjele sjeverne hemisfere u dva kruga: na »Evro-Aziju« i »Evro-Ameriku«. Teritorijalno širenje Rusije iza Petra Velikog treba shvatiti kao dio borbe vodećih svjetskih sila za kolonije, iako se često prikazivalo u drugom svjetlu (civilizatorska i kršćanska misija Rusije). Ruska je kolonizacija vrlo slična romanjskoj, osobito španjolskoj, jer je uvijek bila nacionalna i vjerska, a ne rasna, pa Rusija nikada nije poznavala problem rasne diskriminacije i segregacije svojstvenih anglosaskim kolonijama, odnosno državama.

Oktobarska revolucija je ruska revolucija, a gotovo sva kasnija nacionalna politika Kremlja u biti je nastavak carske politike. »...cilj je sovjetske politike da nauči narod Kirgiske stepe, malog uzbečkog uzgajaca pamuka i turkmenskog vrtlara kako će prihvatiti ideje lenjingradskog radnika« (Kalinjin). Dakle, opet civilizatorska uloga. Ali, kolonizacija pod sovjetskim režimom ima bitno novo obilježje; ona je — industrijska. Golem razvoj industrije i industrijalizirane poljoprivrede u mnogim zaostalijim krajevima SSSR-a nije se mogao zamisliti bez intenzivnog doseljavanja Rusa (i Ukrajinaca), što je uzrokovalo fenomenalan porast gradova u mnogim republikama i oblastima. Opstanak malih naroda u ovakovim prilikama uvijek — kao i svagdje na Zemlji — bio je ugrožen, usprkos golemu naporu kraja kao cjeline. Grad je postao rasadnik ruske civilizacije i kulture (uvodenje ćirilice, službeni jezik je ruski, visoke škole pretežno ruske, stručni radnici i intelektualci isključivo Rusi), koja često dolazi u otvoreni sukob s nacionalnim težnjama starosjedilaca. U mnogim krajevima ruska nacionalna »manjina« već čini glavninu stanovništva, ili rapidno raste njen postotni udjel.

Drugi svjetski rat pružio je priliku da se iskušaju i praktične vrijednosti ovog procesa, odnosno da se vide plodovi dvadesetgodišnje sovjetske nacionalne politike u neobično teškim uvjetima nacističke okupacije. Rezultat je, po autorovu mišljenju, katastrofalan i predstavlja potpuni bankrot sovjetske nacionalne politike. »Radi nacionalne sigurnosti.« Nijemci

s Volge preseljeni su na Altaj, te Novosibirsku i Omsku oblast. Odmah iza rata likvidirane su ASSR Krimskih Tatara, Čečeno-Inguška ASSR, Kalmička ASSR, te autonomna pokrajina Karačaj, a njihovi su stanovnici preseljeni u krajeve iza Urala; uzrok je — »suradnja s okupatorom«.

Ovo jednostrano djelo predstavlja u današnjem sukobu »velikih« elemenat međusobnog obračunavanja. Iskustva potvrđuju da su ravnopravnost i suradnja osnovni interesi ne samo malih naroda, već i čovječanstva uopće.

T. Šegota

KRAUS E., Neue Ueberlegungen zum Bau der Alpen. Mitteilungen der Geologischen Gesellschaft in Wien, sv. 47. str. 141—158, sa 4 slike. Beč, 1955.

Poznati minhenski geolog u ovom članku raspravlja osnovne ideje o alpskoj tektonici. On konstatira na osnovu vlastitih i drugih opažanja, da se tektonika ovog gorja može objasniti samo pomoću strujanja dubinskih masa (Unterströmungstheorie O. Ampferera) ispod geosinklinale

Ovo je tekst predavanja, koje je održano u Geološkom društvu u Beču i u njemu su izložene glavne činjenice i rezultati istraživanja tektonike Alpa.

J. Roglič

LAUTENSACH H., Über die topographischen Namen arabischen Ursprungs in Spanien und Portugal. DeJ Erde. Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin, 1954, Heft 3—4, str. 219—243.

Pisac se bavi proučavanjem topografskih imena arapskog porekla na Pirinejskom Poluotoku. Najpre su izneta dosadašnja proučavanja geografske nomenklature u Portugaliji i Španiji. Tu se vidi koliko je pisac dobar poznavalac područja Južne Evrope.

Naredna izlaganja posvećena su proučavanju topografskih imena arapskog porekla. Pisac je utvrdio da su topografska imena arapskog porekla u najvećoj mjeri očuvana tamo gdje ima najviše naselja. To su jugoistočne i zapadne primorske oblasti. Pomenuta imena manje se javljaju u središnjim delovima Pirinejskog Poluostrva, a najmanje su zastupljena u njegovom severozapadnom kraju. Na grebenu Pirineja nema topografskih imena arapskog porekla. Pome-

nuta raširenost je u vezi sa arapskom vladavinom i sa dužinom njenog trajanja.

U posebnom delu studije pisac ispituje imena reka i njihovih pritoka. Na Piri-nejskom Poluostrvu ima 278 tokova čija su imena arapska ili su arabizirana. Idući prema jugu arapska imena reka i ostalih tokova su češća.

Ovaj rad, pisan koncizno i dokumento-vano, predstavlja važan prilog za pozna-vanje Španije i Portugalije; ilustrovan je kartama, koje umnogome čine tekst ja-snijim.

J. F. Trifunoski

LAVIOSA-ZAMBOTTI P., I *Balcane e l'Italia nella preistoria. «Origines»,* izd. Società Archeologia Comense. Raccolta di scritti in onore di M. Giovanni Boserga, str. 161—469, Como, 1954.

Jadranska Italija u prehistoriji i proto-historiji usko je bila povezana s obližnjim balkanskim zemljama. Nije moguće obu-hvatiti stvarnu sadržinu talijanskih pre-historijskih pojava dok se temeljito ne uđe u susjedne prehistorijske probleme, jer su ovi, zbog svoje blizine sa egejskim zemljama i Anatolijom, bili u privilegi-ranom položaju da direktno učestvuju u kulturnom mediteranskom raspletu i da postanu iradijaciona os tih procesa prema Italiji, kao i prema Centralnoj Evropi. Velike sjeverobalkanske struje oblikovale su se u Panonskoj nizini između Drave, Save i Dunava, pak su prelazile u Italiju.

Makedonija (Vardar-Morava) i Tesalija imale su primarnu funkciju za spomenutu iradijaciju, dok su planinske zemlje isto-čno i zapadno od gornjeg pravca (skupa sa Trakijom) imale perifernu funkciju i bile zaostaliye (na pr. Butmir). Međutim beogradska zona je zauzimala stratešku i ujedno najvažniju poziciju u čitavom po-dunavskom bazenu.

Ispitivajući balkansku civilizaciju Vinče' dolazi se do zaključka da je ova, u svo-joj cjelokupnosti, posve drugačija od struje Starčeva. I kod Vinče je bila ma-trijarhalna civilizacija, a istočno Sredo-zemlje je koljevka mitologije majke i mjeseca.

Civilizacija Vinče je stvaralac evropske kulturne obnove i n'oj treba pridati osnovnu važnost u oživljavanju paleoindoevrop-skih t. j. mediteranskih jezika. To je bila predstraža kretske-egejskog agrarnog ma-trijarhalnog svijeta presađenog na du-navskoj ključnoj tački, gdje je predstav-ljala sjajan svjetionik obzirom na bar-barsku Evropu.

Civilizacija Vučedola — koja je samo djelomično suvremena onoj u Vinči, a ipak različita jeste — agrarno-stočas-kog tipa i kod nje je već muškarac gospodar. Dovoljno je uočiti posmrtni obred žrtvo-vanja udovice. To je već civilizacija bron-ze. Ona predstavlja kulturnu sintezu iz-među orijenta i zapada. Također i na ke-ramiku Butmira su utjecali tehnički ti-povi Vučedola.

Srednje Podunavlje je bilo žarište raz-novrsnih energija, koje su strujile prema Italiji, Rajni, Odri t. j. u svim smjerovi-ma. Ne postoji problem originalne indo-evropske civilizacije, već samo pitanje indoevropskog jezika. Prava funkcija In-doevropska sastoji se u obnovi orijen-talnih i mediteranskih civilizacija biolo-škim osviežen'em, izazvanim fužljom energije barbara sa onom već oslablje-nom i opalom mediteranskih naroda.

Neodrživa je postavka da je civilizacija Dalja porijeklom sa sjevera. Ona je na-stala u Panonskoj nizini od prethodne civilizacije Vučedola sa ponekim prilogom iz Vinče. Autorica uzima u obzir još i lo-kalitete: Ljubljano, Ptuj, Donju Dolinu, Trebenište, Glasinac, Debelo Brdo, San-ski Most, Jezerine, Klinčevac, Ribič i t. d.

Transpadansko ozemlje bilo je kroz tri uzastopna perioda preplavljeno u eneoli-tiku, u bronzano i u željezno doba, veli-kim panonskim strujama, koje su nastu-pale od istoka prema zapadu (Porijeklo Veneta je također u Podunavlju.). Nisu prelazile rijeku Po, već su išle prema Lombardiji i Liguriji, pokazujući očitu tendenciju — iako već oslabljenu — pre-ma južnoj Francuskoj.

Ova studija najstarijih civilizacija i migracija pokazuje da su najrazvijenija i najdinamičnija kulturna strujanja do-lazila u Italiju sa Balkanskog poluotoka, i to prvenstveno iz južnog panonskog ba-zena u Padsku nizinu.

A. Jutronić

LEHMANN H., KRÖMMELBEIN K. i LÖTSCHERT W., *Karstmorphogische, geologische und botanische Studien in der Sierra de los Organos auf Cuba.* Erdkunde, sv. 10, br. 3, str. 185—204, Bonn, 1956.

Uz finansijsku pomoć Njemačkoj istra-živačkog savjeta ispitivala je grupa nje-mačkih stručnjaka (K. Krömmelbein, geolog; H. Lehmann, geomorfolog i W. Lötschert, botaničar) krš gorja de Los Organos, na sjeverozapadnoj Kubi. Ovaj krški kraj je među specijalistima naro-

čito popularizirao H. Lehmann (v. Geografski glasnik, br. XVI—XVII, str. 132—3).

Kako za istraživani kraj nema dobrih topografskih karata, to su istraživači koristili avionske snimke i za svoje potrebe napravili karte, na osnovu koji su izrađene i tri skice (geološka, morfološka i botanička), koje prate ovaj rad.

Geološka istraživanja nam ne donose mnogo novoga. To su vapnenci gornje jure i krede, okruženi pješćarima i glinenim škriljavcima (Cayetano formacija) srednje jure. Prevladava ljušturna struktura; vapnenci su ispresijecani brojnim rasjedima.

Za nas su mnogo značajniji morfološki rezultati, koji znatno dopunjuju ranija izlaganja H. Lehmann. Autor utvrđuje tragove triju nivoa. Najviši se ogleda u rubovima gorja (Gipfflur) i ostatak je donjomiocenog reljefa. Na visinama 175—200 m očuvani su tragovi srednjeg nivoa. Napokon imamo nivo dna današnjih krških udubljenja u visini 100—130 m na jugu i 50—80 m na sjeveru gorja.

Vrlo su značajna autorova gledanja na velike zavale, koje se nalaze na rubu vapnenačkog kraja i naziva ih »rubnim poljima« (»Randpoljane«) ili rubn'm zaravnima (Karstrandebenen); razlika bi među njima bila samo u toliko, što voda iz prvih otiče podzemno, a iz drugih površinski. Autor smatra da se ovdašnja rubna polja »razlikuju od pravih polja time što nisu sasvim okružena vapnencima, već je jedna strana sastavljena od nepropustnih stijena (škriljevaca), na kojima se vrši riječna erozija«: voda priliče iz nepropustnih stijena i ponire u vapnencima. Smatramo da se time ova ništa ne razlikuju od t. zv. »pravih polja«, jer je to gotovo pravilno i kod polja u dinarskom kržu. »Rubna polja su složena forma (fluvijska erozija u nepropustnim stijenama i korozija u vapnencima), ali korozija ima glavnu ulogu u njihovom obrazovanju«. Ove konstatacije potvrđuju gledanja, koja je recenzent ranije iznio. Nalazima u odvodnim kanalima pisac dokazuje, da se »podzemnim putem mogu evakuirati pijesak i šljunak«, a ne samo otopljeni vapnenac. Ima u vapnenačkom kraju i potpuno izoliranih manjih polja »hoyo«, do nekijh se može doći samo kroz pećine.

Iz gotovo iste visine polja i zaravni pisac zaključuje, da postoji »korozivni nivo koji je uvjetovan lokalnom i privremenom plavnom razinom (Vorflut)«, ali ne-

ma ni govora o jedinstvenoj temeljnici u smislu A. Grunda.

Najznačajniji su rezultati ispitivanja kemizma otapanja vapnenca, koja su vršili H. Lehmann i W. Lötscher. Ova istraživanja su pokazala, da 1 litar kiše sadrži 2,5 mg  $\text{CO}_2$ , ali ako prođe kroz krošnju stabla, ova se vrijednost poveća na 3—4 mg; ako voda padne na tlo i teče do 10 m, onda 1 l ima već 90—150 mg  $\text{CaCO}_3$  i još znatnu količinu 7—15 mg slobodnog  $\text{CO}_2$ . Isto tako je voda u lokvama pećina imala 100—150 mg/l  $\text{CaCO}_3$ . Autori su vršili brojna mjerenja pod različitim uvjetima i došli do zaključka, da  $\text{CO}_2$  nastaje »pojačanim disanjem više vegetacije i mikroorganizama pri visokoj temperaturi, ona se jedini sa vodom tek na površini vapnenca«. Ovi rezultati u cjelosti potvrđuju ranije Oertlijeve. Stvarnost uvjetovana biološkim procesima, mišljenja teoretske laboratorijske postavke, prema kojima ima pri nižoj temperaturi više  $\text{CO}_2$ , te se zaključivalo da bi i korozija u hladnim klimama trebala biti veća.

J. Roglič

LJALJIKOV N. L., KABO R. M., DAVIDOV E. M., i VOSKRESENSKI S. S.: Geografija SSSR. Moskva, 1955. Gosud. učebno-pedagoškičkoje izdatel'stvo Minist. prosvjedenija RSFRS str. 536 sa 68 kartograma u tekstu. Moskva, 1955.

Kao što se iz naslova vidi knjiga je namijenjena potrebama više nastave-studentima i nastavnicima geografije. Obradeni materijal sadrži 2 dijela: opći i posebni. U prvom, općem dijelu dat je pregled geografije SSSR, dok je u drugom, posebnom dijelu građa izložena po republikama. Na prvi, opći dio otpada 170 stranica (ili 32%), a drugi, posebni dio 366 stranica (ili 68% građe), ili 1/3 prema 2/3. U prvom, općem dijelu pored uvoda i ocjene geografskog položaja SSSR prikazani su bitni prirodni elementi i društveni faktori. Najprije je obraden reljef, dalje geološko-petrografske osobine i s tim povezano mineralno blago. U odjeljku o klimi iznose se ponajprije faktori koji određuju klimu, a potom klimatske tipove. Slično se postupa i kod odjeljaka o hidrografiji, biljnom pokrovu i lu. Vegetacijsko-pedagoškim zonama dato je opsežno mjesto. Od naročito informativnog je značenja hidrografska tablica o osnovnim karakteristikama voda (duljina, protok i površina slivova) što omogućuje uspoređivanje.

Stanovništvo je prikazano veoma informativno po broju i socijalnoj strukturi, odnos gradskog i seoskog stanovništva, kultura i nacionalni sastav, te konačno gustoća i migracije, poglavito novija.

Sljede izlaganja o ekonomici SSSR-a. Nakon kratkog osvrtu na razvitak gospodarstva prikazan je geografski razmještaj proizvodnih snaga, zatim industrija, agrikultura i transport. Ovaj odjeljak se svršava člankom o rajonizaciji SSSR, što je od općeg interesa, jer se dotiču principi rajonizacije uopće. Kako po jednom od tih načela pojedine republike SSSR čine ne samo političko-administrativne nego i teritorijalno-ekonomske cjeline, to je drugi dio, t. j. posebna geografija obradena po republikama ili grupama republika (na pr. baltičke države, centralno-azijske republike). S obzirom na ovakvo svacanje sasvim je razumljivo, što se, na pr. kalinjingradska oblast (raniji Königsberg) može uvrstiti u Sjeverozapadnu regiju RSFSR — navodno zbog lučke funkcije. Ali ta ista funkcija mogla bi se obavljati, na primjer, u Litvaniji, Bjelorusiji ili čak možda u Poljskoj. U sjeverozapadnom dijelu SSSR olako se izdvaja kao posebna cjelina, bivša Karelo-finska SSR. — No bez obzira na ove poglede bogatstvo činjenica čini ovu knjigu prvorazrednim udžbenikom i po tome naučnim djelom. Pisana je visoko naučnim i konciznim stilom, od talentiranih geografa i za geografe. Mjesto analitičkog promatranja pojedinih grana gospodarskog života, ovdje je gospodarska problematika povezana s prostorom, prirodom i društvom. Nejednak nivo proizvodnih snaga i ekonomike pojedinih prostora vrlo je solidno objašnjen različitim društvenim procesima, pod kojima se svaki od njih nalazio i razvijao. Stoga je historijsko-razvojni dodatak, pisan petitom, od golemog značaja za bolje razumijevanje političkog i ekonomskog društvenog razvika pojedinih republika. Kompleksno izučavanje karakterističnih regija, iznalaženje njihove društveno-ekonomske problematike, to je osnova, na kojoj je pisan ovaj izvršni udžbenik. On sadrži cifre, ali one se ne osjećaju kao suvišan cifarski balast, što je često slučaj da se geografija pretvara u statistiku. Naprotiv, cifre su ovdje neophodne i lako se pamte. Knjiga je bogato ilustrirana kartogramima, ponajčešće ekonom-geografskog karaktera, tako da se tekst lako može pratiti. Šteta je, što nema i druge vrste diagrama, poglavito fotografija (nema ni jedne).

Nakon svega što je rečeno mogao je otpasti i onaj parolaški uvod, jer samo škodi u ovako ozbiljnom djelu.

R. Bošnjak

MARINOV V., Preselničeski dviženja v Ludogorieto, Izvestia na Etnografskija institut s muzei BAN, kn. I. str. 241—271, Sofija, 1953.

Ludogorije je sadašnje ime za poznatu oblast Deliorman u severoistočnoj Bugarskoj. Podatke o migraciji stanovništva pisac je prikupljao do 1934 godine. Ispitan je samo južni deo oblasti.

U prvom opširnijem odeljku (str. 241—264) autor ističe da su iz Deliormana za vreme rusko-turskih ratova 1773, 1810/12, 1828/29, 1853/56 godine bila masovna iseljavanja starog bugarskog stanovništva; to stanovništvo naseljavalo se u Rumuniji, Besarabiji u Južnoj Rusiji. Ali posle oslobođenja Deliormana od turske vlasti u njegova sela, na mjesta iseljenih Turaka, doseljavaju Bugari, koji su dolazili iz Dobruđe, Trakije, Zapadne Bugarske i t. d. Zbog toga krajem XIX veka i kasnije svako deliormansko naselje dobiva po neku novu mahalu, u kojima su kuće koje su gradili doseljenici ili državna vlast.

U drugom kratkom delu rada Marinov govori o unutrašnjim migracijama stanovništva. Utvrđeno je da su iz većih naselja pojedini stanovnici prelazili u susjedna deliormanska sela. Ti preseljenici otkupljivali su zemlju i kuće turskih iseljenika. Deliorman je dobio sasvim novu etničku sliku: ranije su većinu činili Turci, dok je sada većina stanovništva bugarska.

Proučavanjem migracija stanovništva do sada u Bugarskoj nije mnogo negovano. Nekoliko takvih radova bugarskih geografa (Drončulov, Zaharijev, Gunčev) predstavljaju skoro usamljene pojave. A migracije stanovništva u mnogim bugarskim oblastima izvršene su u novije vreme i njih je moguće relativno lako ispitivati. Zbog toga rad Marina u tom pogledu, iako u njemu nema mnoga grade, treba smatrati korisnim.

J. F. Trifunoski

MARRES P., La modernisation de l'economie du Bas-Languedoc et de Cevennes méridionales. Otisak iz Bulletin de la Société Languedocienne de Géographie, sv. 25, br. 2, str. 1—46, Montpellier, 1955.

Gospodarska evolucija u svijetu, a posebno u Francuskoj, nameće teške pro-

bleme, izmjene i prilagodavanja novim uvjetima gospodarstva pokrajine Languedoc i susjednih planina.

Pokretno stočastvo, korišćenje šuma kestena i poljodjelstvo bili su osnova tradicionalnog gospodarstva. Svilarstvo je kasniji element planinskog gospodarstva. Bolest svilca uništila je ovu važnu gospodarsku granu. Korišćenje rudnika ugljena i razvoj metalurgije imaju ograničeno značenje.

Od 1870. g. počinje nagla obnova vinogradarstva na američkoj podlozi. Istovremeno se uređuje željeznički promet i razvija gradsko tržište. Vinogradarska monokultura zapošljava radnu snagu i postaje osnova novijeg gospodarstva.

Krize na tržištu vina počinju od 1905. i pokazuju negativne strane jednostrane gospodarske orijentacije. Jačanje alžirskog vinogradarstva sve više ugrožava vinogadare Languedoca, koji su se orijentirali prema proizvodnji običnih vina, jer se znatne površine natapaju i daju velike prinose slabe kvalitete. Vinogradarska kriza postala je akutna i nameće rješenje.

Predviđa se prokopavanje 200 km dugog kanala od donje Rhone do rijeke Aude (v. I. Barbaza, *Le projet de conversion du vignoble et la riziculture dans le Bas Languedoc*). Autor ukazuje da u ovom velikom planu ima još nedovoljno riješenih problema, u prvom redu nisu na zadovoljavajući način proučene osobine tla, koja se namjerava natapati. Posebno je pitanje pregrupiranja posjeda, koje nameće nova agrotehnika. Uz to treba predvidjeti i industriju, koje bi koristile sezonsku i polukvalificiranu radnu snagu. Autor dalje smatra da treba predvidjeti mjere unapređenja planskog kraja.

Pisac je odličan poznavalac kraja i regionalnih problema; njegove primjedbe i sugestije mogu pridonijeti uspješnom planiranju i realizaciji velikog projekta.

J. Roglić

MARRES P. *Phénomènes actuels de surface et l'équilibre du tapis végétal dans la région méditerranéenne*. *Année biologique*, sv. 31, br. 5—6 (Colloque sur les régions écologiques du globe, Paris, 1954), str. 361—367, Paris, 1955.

Autor, odličan poznavalac vegetacije mediteranske Francuske, ukazuje da statističko-floristička istraživanja geobotaničara nisu dovoljna za ocjenu vegetacije u mediteranskim krajevima. U ovom la-

bilnom kraju prirodnih odnosa i starih društvenih utjecaja potrebno je utvrditi, da li je biljni pokrov u stadiju progressa ili regressa. Pri tome treba voditi računa o različitim faktorima.

Faktor kolonizacije odražava biološke sposobnosti prilagodavanja; tome treba dodati i osobine tla. Mnogo su važniji vanjski faktori: voda, vjetar i čovjek. Ovo je naročito važno u klimatski prelaznom mediteranskom kraju, gdje kolebanja padalina mogu imati znatne posljedice, a vjetrovi su osobito jaki. Kad se ovome doda dugotrajni i ponavljani razorni rad čovjeka, onda se spomenuti specifički i ekološki elementi i faktori na različite načine kompliciraju i dolaze do izražaja u vegetacionom pokrovu.

J. Roglić

MILOJEVIĆ B. Ž. *On the division of the Earth's surface into geographical regions*. *Mémoires de la Société serbe de géographie*, sv. 8, str. 1—48, Beograd, 1954.

Ovo djelo je sinteza autorovih gledanja o regionalnoj obradi svijeta.

U uvodu su izloženi bit pojma i granice regije; zatim se precizira što je jednostavna ili jednostrano određena regija, a što kompleksna ili geografska regija, ukazujuć na poznatu autorovu regionalnu podjelu i obradu Jugoslavije.

Pisac dijeli regije u četiri glavna tipa: u dolinske, planinsko-polarne, pustinjačko-stepске i primorske. U svakom od ovih tipova su izdvojeni podtipovi, odnosno varijante i to kod dolina prema klimatskoj razlici; kod planina, prema vrsti planina i njihovom geografskom položaju; kod pustinja i stepa prema geografskom položaju, a kod obalskih regija prema tipu obale.

Posljednje poglavlje govori o vezama među različitim regijama i iz tih podataka izlazi, kako su izdvajanja regija relativna, jer među njima postoje funkcionalne veze.

Ova zanimljiva i jasna podjela ide u red »uporednih geografija«, što po našem sudu treba da čini osnovu, iz koje će se izvoditi zakoni t. zv. opće geografije. Podjela bazira na primarnim odnosno prirodnim elementima. Ali u životu se sve jače ističu društvene funkcije prostornih jedinica. Kombinacijom oba gledanja vjerovatno ćemo doći do još adekvatnijih geografskih podjela — na tom putu je ovaj prilog veoma dragocjen.

J. Roglić

MORI A. i SPANO B., *I porti di Sardegna*. Memorie di geografia economica. Vol. VII. Centro di studi per la geografia economica presso l'Istituto di geografia della università di Napoli, 1952. str. 238.

Studiju o lukama Sardinije napisali su dva pisca: Alberto Mori o luci Cagliari i njenom zaleđu, a ostalo Benito Spani.

Dužina sardinijske obale skupa sa manjim otocima iznosi 1849 km, osim toga otpada na glavni otok 1387 km, a na pripadajuće otoke 462 km. Indeks raščlanjenosti 3,36, prema tome veći nego li za Siciliju i apeninsku Italiju. Prema talljanskoj statistici Sardinija ima 1,273.850 stanovnika, pak je gustoća 52,8, dok je na Siciliji 173,2, a u Lombardiji 275,2. Srednja gustoća Italije iznosi 156,2. Sardinijaska je karakteristika veća naseljenost u brdovitoj unutrašnjosti nego li u primorju. Primorska naselja su rastavljena prostranim skoro nenaseljenim područjima. To je nasljeđe navike »daleko od mora« još iz gusarskih vremena. Glavno je zanimanje na otoku poljodjelstvo i naročito stočarstvo, koje i danas prevladava, te su poznati mliječni proizvodi.

Ne uzimajući u obzir brojna sidrišta od neznatne važnosti za trgovinu i pomoćna pristaništa bližih luka, na Sardiniji postoje 31 luka i pristanište o kojima se vode službene statistike. Putevi izdvajaju 6 glavnih dijelova obale. Južna obala ima luku Cagliari koja je ujedno najveća (1.405.000 tona u 1951. g.); isto na obala je s manjim pristaništima: Villasimius, Porto Corallo Arbatax (68.390 t.), Cala Gonone (2.845 t.), Orosei i Siniscola (2.052 t.); na sjeveroistočnoj obali je Olbia (1.354.102 t.), Golfo Aranci (1.485 t.), Arzachena, Palau (253.982 t.), La Maddalena (371.793 t.) i Santa Tereza Gallura (53.992 t.); na sjevernoj obali: Trinità d'Agultu, Casterardo (1.181 t.), Stintino (1.553 t.), Porto Torres (300.000 t.), Cala Reale (8.259 t.) i Cala d'Oliva; na zapadnoj obali: S. Nicolo d'Argentiera, Porto Conte Alghero (24.344 t.), Rosa (3.549 t.) i Oristano, a na jugozapadnoj obali Buggeru, Portovesne (132.012 t.), Carloforte (236.322 t.), Calasetta (90.663 t.) i S. Antioco (886.132 t.).

Prema tome najvažnije su luke Cagliari i Olbia, pa se o njima najviše i govori u ovoj studiji, te o lukama San Antioco i Porto Torres.

Luka Cagliari nije prirodno plovna, jer je obala niska i dosta otvorena, pak je bilo nužno graditi vještačku luku. Nisu pogodni ni drugi fizički uvjeti, a pogo-

tovo aerološki (zbog vjetrova). Razvoju je doprinio naročito geografski položaj. Premda je u ekcentričnom položaju, Cagliari je ipak glavni grad otoka. Za stranu nutarnju zonu, koja obuhvaća sve veće nizine, Cagliari je prirodan izlaz, a također i za istočnu rudarsku zonu, kao i za veće lagune, koje se koriste za dobivanje soli. Ovo zaleđe je ujedno najproduktivnije, najnaseljenije i najviše industrijalizirano. Gradnjom željeznice i uređenjem ceste, Cagliari je dobio prvenstvo među ostalim sardinijskim središtima. Srednjovjekovna međunarodna važnost je pošla netragom i ne može se obnoviti organizacijom »punto franco«.

A. Jutronić

PARKINS M. F., *City Planning in Soviet Russia*, XIV + 257 str. sa 19 planova. The University of Chicago Press, Chicago 1953.

Grad je najkompliciranije i najveće djelo, koje je čovjek stvorio na materijalnom polju svoje djelatnosti. Velike, često i bitne razlike među gradovima čak i iste zemlje posljedica su različite historijske, socijalne, političke, ekonomske i prirodne osnove postanka i razvoja. Urbanizacija Sovjetskog Saveza u razmjerima gotovo nepoznatima u svjetskoj historiji i u bitno novim ekonomskim i socijalnim uvjetima nametnula je niz problema na čijem su rješavanju sudjelovali najrazličitiji stručnjaci (ne samo arhitekti).

U razvoju sovjetskih gradova izdvajaju se tri etape: 1. period rekonstrukcije 1923-31; 2. tranzitorni period 1931-44; 3. period rekonstrukcije iza Drugog svjetskog rata.

Osnovni princip pri izgradnji gradova bilo je provođenje u djelo Marxove ideje o eliminiranju razlike između sela i grada, koji treba da postane socijalna tvorevina u pravom smislu riječi bez »West Enda« i »East Enda«. Ovaj je princip bilo daleko teže provesti u zatečenim gradovima (Moskva, Lenjingrad) nego novima (Magnitogorsk). U periodu rekonstrukcije nastalo je nekoliko tipova gradova, koji se dadu svesti na 4 osnovna tipa: linearni, disperzioni, satelitski i gigantomanijski. Najtješnja suradnja s arhitektima Zapada omogućila je ovima da realiziraju svoje zamisli. Ovo je period »traženja« u kom je prevladavala apstraktnost, slijepe i neelastično prihvaćanje ideja sa Zapada, nedostatak dovoljno formuliranih urbanističkih principa, nejasnost u kolikoj mjeri treba provesti

»komuniziranje« individuuma i familije i t. d.; dovelo je do stvaranja gradova bez individualnosti i prilagođivanja specifičnim uvjetima sredine. (»Magnitogorsk je grad... s beskrajnim monotonim nazivima zgrada«.)

Ovakav kaos nije mogao dugo potrajati, pa se krenulo logičkim putem. Komplex, kao što je grad, ne može se riješiti polaskom samo s jednog stanovišta, koje često nije bilo posve jasno. Generalni regulacijski plan Moskve trebao je da posluži kao primjer rješenja i uzor za izgradnju ostalih gradova. Dotadašnja streljena odbačena su kao »nepravilna« ili »štetna«, a u skladu s općom politikom izolacije prekinuta je veza s arhitektima sa Zapada. Grad je konačno (kao i davno prije na Zapadu) shvaćen kao jedinstven organizam, koji se razvija na određenoj historijskoj osnovi i u specifičnoj prirodnoj sredini. Prekida se s gigantomanijom, ograničuje se prostorno povećanje grada i stanovništva; težište stambene izgradnje prebacuje se na individualne kuće (engleski sistem); uvodi se racionalan cirkulacijski sistem; grad se razbija u manje nezavisne cjeline; harmonizira se arhitektura zgrada s gradom kao cjelinom (»visinski akcenti«); okolica grada postaje liferant poljoprivrednih proizvoda za grad. Provođenje ove sintetičke zamisli prekinuo je Drugi svjetski rat.

Preseljenje brojnih industrijskih poduzeća u krajeve iza Urala i izgradnja porušениh gradova unijelo je neke nove elemente u sovjetski urbanizam. Velike potrebe i kronična nestašica građevnog materijala doveli su — kao i na Zapadu — do masovne standardizacije i industrijalizacije građevinarstva i upotrebe lokalnih sirovina što je, uz znatan pad kvalitete (kao i na Zapadu), dovelo do zanemarivanja estetskih komponenata arhitekture; treba dodati i opći kurs k pseudoklasičnoj »monumentalnoj« arhitekturi.

Parkinsonovo djelo je prva detaljna studija o sovjetskom urbanizmu na engleskom jeziku; veliku vrijednost ima iscrpna bibliografija koju autor donosi na više od polovice knjige!

T. Šegota

PECORA A., *L'isola di Man*. Bollettino della Società geografica italiana, serie VIII, Vol. VIII., fasc. 6—8, str. 257—327, Rim, 1955.

Otok u Irskom moru je 48 km udaljen od Irske i 26 km od Škotske. Ima auto-

nomnu upravu, zakonodavni Savjet i poslaničku Komoru i čini dio Engleske.

Predhistorijsko stanovništvo i zatim Kelti, nesmetani od ratnih neprilika i zaštićeni morem, bavili su se lovom i poljodjelstvom, uglavnom u nizinama i nižim djelovima uzvišica. Dolaskom skandinavskih Vikinga u VIII. stoljeću (g. 798) prostrujio je otokom morski dah, premda je poljodjelstvo ostalo i nadalje glavno zanimanje stanovništva. Ribolov je imao naročitu ulogu od XVIII. do XIX. stoljeća.

Tokom posljednjih 100 godina nastaje preobražaj u kome su odlučna dva momenta. Prvi je viši standard života engleskog industrijskog stanovništva, koje već krajem prošlog stoljeća odlazi na odmor i razvija turističko strujanje. Drugi momenat je dosta blaga klima Mana. Ljeto ima temperaturu od 14° do 15° C, ali u srpnju i kolovozu minimalna je 11.5° C, a maksimalna i do 19° C, u travnju je 7.5° C, a u svibnju 10° C, u listopadu također 10° C, a u studenom 7.5° C. Tim u vezi otok Man je postao turistički kraj koji živi za vrijeme ljetnih mjeseci bučnim životom. Sve aktivnosti — obuhvaćajući obrt, stočarstvo i poljodjelstvo, — razvijaju se u glavnom u vezi s turizmom.

Turizam je djelovao i na naseljenost otoka. Ima 54.499 stanovnika na 588 km<sup>2</sup>. Prirodni priraštaj od g. 1871 do g. 1950. iznosi 11.272, odnosno 86.217 rođenih na 74.945 umrlih. Stanovništvo, koje je ranije živjelo u rasijanim kućama i razbijenim naseljima, preselilo se u primorske varošice: Douglas, Ramsey, Peel i Castleton. U njima danas živi 60% otočkog stanovništva. Ovu znatnu naseljenost ne bi mogli ishraniti predašnja zanimanja, koja su k tomu u opadanju. Visoku naseljenost (gustoća 94) moguće je protumačiti jedino razvojem turizma, tim više što 70% otočke površine zapremaju šumarci i livade.

A. Jutronić

M. SCHWIND, *Japan. Zusammenbruch und Wiederaufbau seiner Wirtschaft*, 299 str. sa 141 tabelom, 7 kartograma i 9 grafikona. Econ-Verlag GMBH, Düsseldorf, 1954.

Višegodišnji život u Japanu i niz naučnih radova o njegovoj problematiki uvjetovali su ovu neobično detaljnu studiju (što se ne bi očekivalo po broju stranica) u kojoj je dinamično prikazana masa, nama gotovo nepoznatih, podataka o Japanu sa ciljem da se prikaže utjecaj

Druga svjetskog rata na japansko gospodarstvo i njegov razvoj u bitno novim uvjetima svjetskog tržišta i unutarnje strukture društva iza rata.

Nazivati Japan »Velikom Britanijom Dalekog istoka« potpuno je krivo. Jedino što ih veže je insularitet, a sve ostalo je različito. Velika Britanija se vidi s kontinenta; Japan — ne. Velika je Britanija nedjeljiva od kontinenta, Japan je oduvijek okrenut od njega; V. Britaniju su zahvatili svi historijski pokreti na kontinentu, Japan samo neki (rel'gi'a); V. Britanija ima brojne susjede, Japan »samo« Kinu. Sve u svemu Japan je daleko izoliraniji od Velike Britanije. Otkriven je 1542, a u svjetsku historiju ulazi tek 1853! Japan nije imao Novi svijet, a Novi vijek počinje za njega tek krajem XIX. st. kad postaje most između Azije i Amerike. Ovu funkciju brzo gubi i postaje aktivan faktor u tom dijelu svijeta.

U Japanu — kao i u ostaloj Aziji — ima »previše ljudi, a premalo zemlje«. 85 milijuna ljudi živi na otocima gdje obrađena površina iznosi tek 16%, a agrarna gustoća iznosi 1480 (Belgija 475, V. Britanija 403). Okolno je more bogato ribom, ali ruda gotovo uopće nema. Stanje je postalo kritično, a vidjela su se samo dva izlaza: ili iseljavanje ili industrijalizacija. Iseljavanje nije moglo riješiti problem, jer su i susjedne zemlje prenapučene; preostala je — industrijalizacija.

Stalna i snažna intervencija države bitna je karakteristika industrijskog razvoja Japana, a provodila ju je mala, ali utjecajna plutokratska grupa »zaibatsu« (»gornjih 68 porodica«). Do Drugog svjetskog rata tekstilna industrija je bila osnovica japanske privrede. Ona je zajedno s ribarstvom bila najuže povezana sa selom, pa je 1930 god. oko 80% industrijskih poduzeća imalo do 5 radnika. Iza rata dolazi do bitne promjene, odnosno do prave industrijalizacije, pa su danas brodogradnja, teška i kemijska industrija težište japanskog gospodarstva. Kvaliteta se stalno poboljšava, pa »Made in Japan« prestaje biti sinonim za lošu robu.

Bitan element u životu Japana je vanjska trgovina; ona je najpouzdaniji indikator gospodarskog života Japana, pa je potreba sigurnog i jakog tržišta od životne važnosti. I tu je Drugi svjetski rat donio korienite promjene. Japan je izgubio tradicionalno kinesko i korejsko tržište. Oslobođene zemlje razvijaju vlastitu tekstilnu industriju ili uvode visoke carine, a razvijeniije zemlje kvote za japanski tekstil. Gore spomenuti industrij-

ski proizvodi postali su daleko najvažniji izvor deviza. Japan se orijentira prema tržištima Amerike i Evrope zbog nesređenih političkih prilika u Aziji. Nekada agresivni Japan postao je jedan od glavnih pobornika za normaliziran'e političkih prilika u Aziji. Skupo iskustvo iz Drugog svjetskog rata pokazalo je, da je razumijevanje drugih država najbolji put za rješenje vlastitih problema.

T. Segota

SIEGFRIED A., *L'esprit et le methode de la production industrielle aux Etats Unis*. Norois, g. 3, br. 10, str. 129—146. Poitiers, 1956.

Dobar oražac i majstor izraza, autor na veoma uvjerljiv način izlaže karakteristike američke industrijske produkcije. Obično se naglašava američka mehanizacija, a autor konstatira da glavno značenje ima organizacija. Specifični su uvjeti: obilje sirovina, skupa radna snaga i zatvoreno tržište. U obilju sirovina postali su Amerikanci rasipnici, ali štede ljudsku snagu — prava suprotnost Evropi.

Američka industrijska produkcija je počela sa strojem i nije opterećena obrtničkom tradicijom. Stroj je osnovni element i njemu treba prilagoditi cijeli proces. Pojedinaac se trebao osposobiti za taj rad. Trebalo je rad ljudi koordinirati i organizirati za serijsku i masovnu produkciju — protagonisti ovog razvoja su Taylor i Ford. Kolektivni duh je prevladao ne samo u radu već i u produkciji i na tržištu. Ova jednostavnost američke produkcije i tržišta olakšavali su širenje standardizacije (Hoover). Masovna produkcija traži i odgovarajuću potrošnju, a ona ovisi o cijeni i kupovnoj moći — otuda logično i za Evropu neobično nastojanje američkih industrijalaca, da održe visoke nadnice, a snize cijene proizvoda. Ogromna potraživanja odnosno produkcija omogućuju i najnoviju etapu razvoja t. j. automatizaciju proizvodnje. Iako broj radnika u poduzećima opada, zbog povećane produkcije i potrošnje ne dolazi do nezaposlenosti.

Iskustva tokom Drugog svjetskog rata pojačala su unutrašnju američku solidarnost i osjećaj kolektivnih interesa. Pojačao se osjećaj povezanosti između produkcije i potrošnje, između radnika i poduzeća; taj novi duh poznat pod izrazom »public relations« predstavlja prednost pred pretežno konzervativnom evropskom sredinom, a ne može se ni zamisliti kod azijskih produkcionih kapaciteta.



Autor opetovano naglašava, kako ovaj koordinirani proces guta i ne vodi računa o pojedincu. Ovo je tim opasnije, što se taj duh unosi i u druge forme rada (čak i u duhovni rad), ali je očito da to nije željeno, već posljedica racionalnog prilagodavanja zakonima moderne mehaničke produkcije. Američko iskustvo i njegove osobine omogućuju da prozremo u budućnost, koja će razvojem mehaničke produkcije donijeti promjene u cijelom svijetu.

J. R.

SPATE O. H. K., India and Pakistan, XXXVI + 827 str. sa 2 slike, 24 tabele i 160 kartograma i grafikona, London-New York, 1954.

Ovo je dosada najopširnija geografska studija o Indiji u širem smislu t. j. o subkontinentu na kome su Indijska Unija, Pakistan i Ceylon. (Posljednji je dio napisao B. H. Farmer.) S geografskom problematikom Indije autor se bavi niz godina, a upoznao ju je na samom izvoru.

U prvom je dijelu knjige prikazan Indijski subkontinent kao cjelinu, a o ostalom, većem dijelu pojedine regije (35 regija, 74 subregije, 225 mikroregija). Zbog neobično komplicirane strukture podjela na regije je empirička t. j. nisu uzimane u obzir političke granice.

Indija je danas u jednom od najkritičnijih momenata svoje tisućgodišnje historije. Buran historijski razvoj uvjetovao je gotovo nevjerojatne ekonomske, političke i kulturne suprotnosti u kojima se našla Indija poslije oslobođenja 1947. god. Prvi put ujedinjena (izuzevši besmisleni podjelu na Pakistan, Indiju i Ceylon), ali opterećena neopisivo teškim balastom prošlosti, Indija se našla pred vratima atomskog doba. Gotovo 400 milijuna ljudi živi na granici egzistencije, jer ih zemlja, obrađivana na dosadašnji način, ne može više prehraniti, a zbog velikog prirodnog prirasta perspektive su neizvjesne.

Kontinuirani historijski razvoja od Mohenjo-daro i Harappa civilizacije preko invazije Indoarijaca; postanka hinduizma i kasti; pojave razvoja i misterioznog nestanka budizma; muslimanskih osvajanja i konačno širenja evropske civilizacije, ostavili su duboke i neizbrisive tragove u Indiji i Pakistanu. Indija je jedinstvo suprotnosti i anahronizam više od bilo koje zemlje na svijetu. Paralelno rade prva atomska postrojenja i najmodernije tvornice s najzaostajlijim kućnim zana-

tima; milijunski gradovi razvili su se nedaleko od najprimitivnijih sela s neolitskom kulturom; nova socijalizirana poduzeća rade usporedo s kapitalističkim i polufeudalnim posjedima; životni standard kreće se u rasponu između velikih mogućnosti malobrojnih milijunaša do beskrajnog siromaštva stotina milijuna seljaka i radnika, pa su socijalne suprotnosti veće nego bilo gdje na svijetu.

Nastaju nagle i velike promjene. Snažan razvoj industrije razbija autarkijski seosku privredu, a moderan promet probija stoljetnu izolaciju sela. Socijalne promjene u vezi s tim od svjetsko-historijske su važnosti, a veće su nego ikada u prošlosti Indije. Opstanak kastinskog sistema — daleko najjačeg i najtrajnijeg socijalnog sistema, koji je ikada postojao na svijetu — prvi je put ozbiljno ugrožen. Stvaraju se mogućnosti korišćenja neiscrpnog intelektualnog rezervoara, koji je dao duhove veličine Asoke, Tagore i Vivekanande.

Geografska izolacija i ritam monsuna osnovni su prirodni elementi, koji utječu na život Indije. Svi vanjski utjecaji — osim evropskoga, koji je došao morem — dolazili su preko puste i teško prohodne sjeverozapadne, kopnene granice. Izolacija od ostalog svijeta uvjetovala je razvoj specifične indijske kulture s velikim regionalnim razlikama.

Indija je seoska zemlja. Gustoća naseljenosti je blizu gornje granice. Unutrašnje seobe prije industrijalizacije bile su neznatne. Pri razgranatjenju 1947 prešle su goleme mase pakistanskih hindusa u Indiju, a indijskih muslimana u Pakistan. U nešto više od 3 god. preseljeno je 17 milijuna stanovnika. (Samo u 6 tjedana prešlo je granicu Punjaba 3,5 milijuna osoba!)

Gradovi su se obično razvili oko tvrđava ili svetišta, a imaju mnogo seoskih elemenata. Iako postoji kastinska segregacija, ipak ona nije tako izrazita kao na selu; važnija je dioba po religijskoj pripadnosti. Najsuavremniji gradovi imaju novi, evropski dio i stari dio, a međusobno su oštro odijeljeni («interna sigurnost»). Evropljani su stvorili posebnu vrstu grada — planinske rezidencije (Simla, Darjeeling), koje nisu odlaskom Evropljana izgubile važnost. Zadnjih godina gradovi rastu američkim tempom.

Poljoprivreda je daleko najvažnija gošpodarska grana, a karakteriziraju je često komplicirani posjedovni odnosi. Autor razlikuje tri tipa poljoprivrede: a) Selilačku na mjestu spaljenih šuma; na-

kon 2—5 god. traži se nova površina (Assam); b) sedentarnu (najviše dio subkontinenta); c) kapitalističku veleposjedničku i plantažnu (čaj, pamuk, kaučuk). Riža je glavna kultura zbog najvećeg prinosa. Iako Indija ima najviše goveda na svijetu (kult krave) proizvodi se malo stočne hrane, pa je kvaliteta krajnje slaba.

Agrarna je problematika za Evropljane gotovo neshvatljiva. Posjedi su neobično sitni (u jednom selu Punjaba 5120 hektara zemljišta podjeljeno je u 63.000 posjeda, među kojima ima »posjeda« sa 24 m<sup>2</sup>!); tehnika obrade je najprimitivnija; ima oko 45 milijuna seljaka-bezemljaša; zaduženost je opća.

Borba za povećanje agrarne proizvodnje je nacionalni problem, a najviše ovisi o navodnjavanju (kanali, tankovi, bunari) i osvajanju novih površina, pa je izgradnja brana primarni problem. Gradi se po sistemu TVA, t. j. uz natapanja i proizvodnju električne energije regulira se cijelo porječje (erozija tla je težak problem). Ostale mjere (umjetno gnojivo, mehanizacija, selekcija) teško se provode zbog konzervativnosti i siromaštva seljaka.

Usprkos relativnom rudnom siromaštvu spas je Indije u planskoj industrijalizaciji. Dosadašnji razvoj odraz je britanskih interesa (pretežno tekstilna industrija i prevelika koncentracija). Treba ostvariti najužu koordinaciju s poljoprivredom i kućnom radinošću, jer bi jednostrana industrijalizacija uz postojećih 40-tak milijuna stvorila nove milijune nezaposlenih. Pakistan stoji daleko teže, jer je gotovo sva industrija ostala u Indiji. Zbog velikih regionalnih razlika modernizacija prometa — prije svega željeznica — neophodno je potrebna, tim više što su uvjeti za razvoj riječne plovidbe slabi (velika kolebanja vodostaja; jaka akumulacija). Ulažu se veliki napori za izgradnju mornarice.

Budućnost Indijskog subkontinenta znatno će ovisiti o uzajamnim odnosima Indije, Pakistana i Ceylona. Buduća politička, ekonomska i kulturna koordinacija u interesu je svih triju zemalja, a politička je stabilnost neophodno potrebna da bi se krenulo naprijed.

T. Šegota

J. TRICARD, *Modelé karstique et modelé periglaciaire dans les Causses*. Revue de géomorphologie dynamique, g. 6. br. 5, Paris, 1953. Autor ukazuje, da su dolomiti bili mnogo manje podložni gelivaciji tokom

hladnih pleistoceničkih faza (glacijacija), zato su zaostali kao istaknuti reljef. Naprotiv, čisti vapnenci su moćno razarani procesima zamrzavanja i odmrzavanja, što je brisalo krške oblike i usporavalo proces. Zbog toga imamo abnormalnost, da su krški oblici na dolomitima razvijeniji i stariji, jer nisu bili prekidani periglacialnim procesima, a moralo bi se obratno očekivati. Autor smatra da paleoklimatski faktori olakšavaju razumijevanje ovih i analognih pojava u reljefu ovog poznatog krškog kraja.

J. Roglić

VALUSSI G., *Le bonifiche del Timavo e del basso Isonzo*. Pubblicazioni dell'istituto di geografia dell'università di Trieste, No. 15., 1956., str. 75 s jednom kartom i 9 snimaka.

Područje oko Timava i donje Soče ima zajedničku fizionomiju ne samo sa općeg antropogeografskog gledišta, već i kao ekonomski kompleks, kojemu je središte u Tržiću, a u »umland« je u timavsko-sočanskoj nizini s malim dijelom kraške visoravnij manje ekonomske važnosti.

Obala ispitivanog zemljišta je plod riječkog i morskog djelovanja, te je njen profil pretrpio znatnih promjena u historijsko doba. Nedavni melioracioni radovi su zaustavili prirodni proces dajući nov izgled kraju. Od mora brane nasipi i dige, iza kojih su polja oduzeta močvarama.

Prirodni razvoj kraja bio je rezultat rada rijeka i autor rekonstruira faze evolucije u historijskom razdoblju: za rimske melioracije, pretvaranje u močvaru, promjene ušća Soče i radovi izvršeni za austrijske vladavine. Bitno značenje ima industrijski razvoj grada Tržića, koji danas broji 25.000 stanovnika. Posebno roglavlje pisac posvećuje tržićkom teritoriju (Agro Monfalconese).

U svojoj radnji pisac uzima u obzir pet presušanih površina i naziva ih: Lisert, Brancolo, otok Morosini, Vittoria-Fossalon i Rotta Primerio, te svaku posebno ispituje kroz razne faze, zatim govori o seoskim kućama i toponomastici u presušanim krajevima.

Govoreći u uvodu o geografskom studiranju talijanskih presušanih zemljišta, pisac ističe da takova zemljišta predstavljaju poseban tip organiziranog predjela tako da bi se moglo govoriti o geografiji presušivanja. Ovakav pejzaž nije svagdje jednak, jer su različiti fizički i antropički uvjeti. Za ispitivanja su od važnosti četiri faze: 1) Ispitivanje fizičkih i antropičkih faktora koji su u toku vremena

prouzročili hidrografske promjene. 2) Rekonstruiranje naselbenih prilika prije presušivanja. 3) Opis radova na presušivanju ističući najvažnije geografske momente i 4) Ispitivanje antropičkih i ekonomskih uvjeta nakon izvršenog presušivanja. A. Jutronic

WEIGAND K., *Rüsselheim und die Funktion der Stadt im Rhein-Main-Gebiet. Rhein-mainische Forschungen*, sv. 44, str. 1—203, sa 6 karata u prilogu. Frankfurt/M., 1956.

Ovaj rad zaslužuje da na njega skrenemo pažnju, kako zbog aktualnosti teme koju obrađuje, tako i zbog metodskog načina obrade.

Rüsselheim je gradić (1954. g. 24.469 st.), na lijevoj obali Majne, 10 km istočno od Mainza. Do povezivanja željeznicom (1863) je malo selo (oko 3000 stan.) sa nešto obrta; iste godine počeo je u ovom mjestu mehaničar A. Opel proizvoditi šivaće strojeve. Budući razvoj mjesta tijesno je vezan za firmu »Opel«, tako da se opravdano čuje epiteta »Opelov grad«. Krajem stoljeća izrađuju se bicikli, 1898. proizvodi se prvi auto, da nakon početničkih kriza proizvodnja automobila (1907) postane glavna produkcija i Opel jedna od vodećih svjetskih firmi.

Odnos grada i firme Opel može se prosuditi iz razmjere gradskog stanovništva (24.469) i broja namještenika (oko 24.000!) u tvornici (1954). Ovaj neobičan razmjer ukazuje na specifičan problem, a to su putujući radnici (18.901 u 1954!) i tome geografski važnom problemu je autor posvetio glavnu pažnju.

Radnici dolaze iz različitih udaljenja i raznim prometnim sredstvima. Dolaze i sa 70 km udaljenosti (nedjeljno) ali u dnevnom putovanju ne gube preko 1<sup>h</sup>. G. 1954. su 37,8% dolazili željeznicom, 34,3% autobusom, 25,1% biciklom i motociklom, a samo 6,8% privatnim autom. Autor je ovaj problem obradio genetski, ukazao na njegovo socijalno značenje, a osobita je pažnja posvećena upoređenju sa 1933. g. Konstatira da broj putujućih radnika opada iz daljih, a raste iz bližih mjesta — vrši se preorijentacija prema bližim tvornicama radi što manjeg gubitka vremena.

Opel je 1954. g. proizveo 168.000 kola, ali — kao što je poznato — nakon ovog datuma izvršeni su ogromni investicioni radovi radi proširenja i modernizacije proizvodnje. Opel poslije Drugog svjetskog rata pripada velikoj američkoj tvrtki General Motors, koja novim ra-

dovima namjerava da tvornicu izdigne na vodeće mjesto među evropskim producentima automobila. Novim je radovima raspravljani problem dobio na opsegu i intenzitetu.

Praćenje historijskog razvoja raspravljane problematike, odlična dokumentacija, jasno izlaganje i dobra grafička predstava velike su prednosti ovog rada. Naročito su instruktivne priložene skice, na pr. 6. (na kojoj je prikazan geografski raspored i broj putujućih radnika); 10. (promjene u rasporedu putujućih radnika). Upoređenje broja i rasporeda putujućih radnika velikih tvrtki Hoechst (u istom imenom mjestu), E. Merka (u Darmstadtu) i Schneidera i Seilza (u Kreuznachu) — pokazuje dominirajuće značenje Opela.

Ovaj rad može poslužiti kao primjer za obradu istog problema kod nas na pr. putovanje radnika prema Zagrebu; stavljanje na raspolaganje potrebnih podataka je opći društveni interes, jer se time omogućava pravilno rješavanje akutnih pitanja.

J. Roglić

WINKLER B., *Kanada*. Str. 268, Bern, 1953.

Podnaslov ovog djela »Između juče i sutra« najbolje odražava njegovu tendenciju, koja odgovara prirodi objekta. Nema na svijetu zemlje, koja se tako naglo mijenja i živi tako intenzivnim životom, kao Kanada. Autor izlaže svoja poznavanja, koja su rezultat četveromjesečnog studijskog putovanja i drugih izvora.

Izlaganja je podijelio u 30 članaka, u kojima su raspravljani najmarkatniji pojavi i problemi Kanade i života njenog stanovništva. Učinila bi se nepravda, kada bi se prepričao sadržaj izlaganja, koja su dana neposredno, a često sa mnogo temperamenta — djelo treba pročitati.

Kroz četiri mjeseca (1948) autor je prešao 25.000 km, vidio najimpresivnije prirodne pojave i vrhunska društvena dostignuća — u knjizi su ovi doživljaji izloženi jasno i uvjerljivo.

U beskrajnom, hladnom i pošumljenom prostoru marljivi Kanadani je poput katora učinio čudesna djela. Ogromna prirodna bogatstva traže odgovarajuću energiju pojedinaca i organizaciju grupa i zajednice. Ne znate kome bi se više divili: ili pripadniku jahaće policije ili smionom lovcu ili upornosti prospektora ili snalažljivosti tehničara — udruženi Kanadani realiziraju vrhunska djela svijeta: najbolje transkontinentalne želje-

znice, gigantske hidroprojekte, hipermodernu industriju, divne gradove i sl.

Radinost i mudrost karakteristika su zajednice, koja daje primjer razumne unutrašnje politike i odgovarajućeg držanja u svijetu. Iako u susjedstvu političkog giganta svijeta, Kanada se nije izgubila u njegovoj sjeni i umješno izbjegava sve što bi moglo pomutiti međusobne odnose. Unutrašnja poduzetnost i vanjska umješnost došli su do izražaja i u međunarodnom gospodarskom životu, gdje je Kanada izbila među vodeće zemlje svijeta.

Djelo B. Winklera je lijep primjer, kako geograf, koji zna opaziti i izložiti, može najuspješnije predstaviti i ovako prostran i složen objekt, kao što je Kanada. Primjerna tehnička oprema i brojne kartice te uspjele fotografije čine djelo još pristupačnijim. Djelo bi zaslužilo da se u cijelosti prevede.

J. Roglić

ZAVATTI S. La «isole di ghiaccio» del Mare Artico e le stazioni scientifiche alla deriva, *Bolettino della Società geografica italiana*, Vol. IX., fascicolo N. 9—10, str. 444—452, Roma, 1956.

«Otok» leda od 520 km<sup>2</sup> otkrio je američki vojni pilot 14. augusta 1946., a nazvan je »T-1«. U julu 1952. pomoću fotografske snimke Američani su otkrili još dva »otoka« leda »T-2« od oko 700 km<sup>2</sup> i »T-3« od 75 km<sup>2</sup>. Kasnije su otkriveni i drugi manji »otoci«. U martu 1949. sovjetski pilot Kotov je otkrio »otok« od 25×30 km na 76° sjeverne širine i 165° istočne dužine, koji je bio identificiran kao »T-1«. U aprilu 1948. sovjetski pilot Mazaruk primjetio je takav ploveći »otok« od 28×22 km na 82°30' sjev. šir. i 173° ist. dužine i Rusi su identificirali kao »T-2«. U martu 1950. sovjetski pilot Petrov otkrio je sličan »otok« od preko 100 km<sup>2</sup> sjeveroistočno od otoka Herald, te je bio identificiran kao »T-3«. Za otkriće »T-3« čini se da je zaslužna i kanadska avijacija, jer ga je još u aprilu 1947. primjetila sjeverno od Arktičkog arhipelaga; jedan američki pilot je utvrdio »T-3« 27. aprila 1947. U augustu 1947. sovjetski ledolamac »Mikojan« približio se jednom ovalovom »otoku« leda sjeverno od Vrangellova otoka, te iskreao nekoliko glaciologa pod vodstvom Gordijenka. Čini se da su sovjetski naučni radnici i prije proučavali ove »otoke« ali njihovi izvještaji nisu do nas doprli.

Danski brod »Kista Dan« otkrio je 22. rujna 1955. jedan »otok« u fjordu kralja

Oskara (istočni Grönland). Drugi manji »otok« je pronađen tih dana pored Scoresby Scund.

»Otoci« se razlikuju od okolnog »packa«. Ledena masa se izdiže za 9 do 30 m iznad mora. Ove ledene mase vuku vjerojatno porijeklo od kopnenog leda sa otoka Ellesmere i kreću prema Sjevernom polju. Potanje promatranje fotografskih snimaka ukazuje i na mnoge »otoke« manjih dimenzija na sjeveru Grönlanda, a slični su onima sa Ellesmera.

Sovjetska istraživanja Artika, u prvom redu zbog Sjeveroistočnog puta, počela su 1932. i nastavljena su do Drugog svjetskog rata (Papanjin. »Georgij Sadov«). U aprilu 1947. postavljene su automatske postaje, Ekspedicija od 1948—49. pod vodstvom Gakela otkrila je podmorski ladanac, koji je dobio ime po Lomonosovu. Somova ploveća ekspedicija uspostvaljena je u aprilu 1950. Ekspedicija Papanjin obilježena je skraćenicom Sp 1, a Somova Sp 2 (Sp — Severnij Poljus). Početkom 1954. sovjetska vlada je potvrdila projekt o istraživanju Artika sa bazama na otoku Dickson, rtu Čeljuskin i drugim primorskim tačkama. Nove postaje su nazvane Sp 3 i Sp 4 i opskrbljene aparatima za meteorološka opažanja, mjerenje dubina i t. d. Istodobno su vršena i korisna izviđanja iz zraka. Obje su postaje evakuirane u aprilu 1955., pak je organizirana nova ekspedicija Sp 5. Međutim sovjetske ekspedicije nisu radile na spomenutim »otocima« leda, već na prostranim i starim ice-floes-ima.

Američki avion je uzletio kod Thule u martu 1952. ciljem da se spusti na »T-3«. Osam puta je uzaludno nastojao da aterira, ali mu je tek deveti put to uspješlo. Iskrcali su se pukovnik Fletcher, kapetan Brinegar i Dr. Rodhal, a poslije dvije sedmice još jedan radiotelegrafista i jedan geofizičar. Osnovana bi baza »Otok Fletcher«. (»T-3« je evakuiran poslije tri mjeseca). Osim toga u aprilu i maju 1951. i 1952. provedena su američka istraživanja od strane geofizičke oceanografske sekcije Naval Research Office (Skijump I. i Skijump II).

Postojanje velikih »otoka« leda, koje su kanadski, američki (SAD) i sovjetski piloti u početku smatrali za prave otoke, objašnjava tvrdnje predašnjih istraživača o otocima, kojih na kasnijim putovanjima nije bilo moguće pronaći. To su »zemlje« Sanikova, Andrijeva i Gillisa, koje su kroz više godina uzaludno tražene.

A. Jutronić

## ČASOPISI, ZBORNICI I PRIRUČNICI

ZEMLJA I LJUDI. Popularno naučni zbornik: sv. 1 (1951), sv. 2 (1952), sv. 3 (1953), sv. 4 (1954) i sv. 5 (1955). Izdaje Srpsko geografsko društvo, Beograd.

Od 1951 do kraja 1955 godine u časopisu »Zemlja i ljudi« objavljeno je niz zanimljivih članaka i drugih priloga u stalnim rubrikama: članci, manji prilozi, beleške i opisi naših krajeva. Karakteristika objavljenih radova je u tome što se u njima prikazuju Geografske odlike pojedinih oblasti naše zemlje i iz drugih bližih i udaljenijih zemalja ili se bave opšte geografskim problemima.

Od radova o našoj zemlji pominjemo najglavnije: J. Cvijić, Karst i čovjek; S. Vujadinović, Derdap, Ohridsko Jezero, Beograd i Boka Kotorska; M. Ljutovac, Skadarsko Jezero; J. Trifunski, Skoplje, Zagreb i Ljubljana; M. Vasović, Šumadija, M. Krasnić, Metohija; J. Petrović, Hidrografsko-morfološke i privredne odlike krša i T. Rakičević, Toplica.

O geografiji u drugih zemalja govori se u radovima: B. Ž. Milojevića, O Kini; P. Zarića, Egipat, Tunis i Island; M. Kostić, Formoza i Mleci; D. Petrović, Kurilska Ostrva, Antartik i Madagaskar; O. Vrhovac, Maroko; D. Radovanović, Sueski Kanal; B. Bukurov, Poplave u Severnoj Italiji i reka Po; J. Trifunski, Iz Pirinske Makedonije; P. Šobajić, Ribolov u Severnom Moru; R. Ršumović, Milionski gradovi Jugoistočne Azije i dr.

U grupi radova u kojima se prikazuju pojedini opšti geografski problemi pominjemo: B. Ž. Milojević, O uticaju čoveka na prirodnu sredinu; P. Vujević, Monsuni; B. Bukurov, Usvi; A. Lazić, Najstariji pokušaj ertanja Zemlje; M. Radovanović, Gejziri; J. Marković, Zemljotresi; M. Milosavljević, Veliki atmosferski poremećaji i D. Dukić, Planinski ledenici i njihovo geografsko rasprostranjenje.

Bogati pregled manjih priloga i beležaka takođe pruža mogućnost čitaocima da prate veliki broj zanimljivih pojava iz raznih delova zemljine površine. Pored već pomenutih geografa, ovde se javljaju i imena mladih geografa: V. Đurića, Ž. Kumara, B. Dakića, M. Popovića, M. Milojevića i drugih. Moglo bi se samo poželeti da se i u buduće da više prostora ovom rubrikama.

Vredan urednik Steva Vujadinović uspeo je da okupi znatan broj saradnika i da obezbedi časopisu »Zemlja i ljudi«

ugledno mesto među našim periodičnim publikacijama.

J. F. Trifunski

STATISTIČKI GODIŠNJAK N. R. CRNE GORE — 1955. Izdanje Zavoda za statistiku na 228 str. s 210 tabela i 13 grafikona, Titograd, jula 1955.

Ovo je izdanje izrađeno po uzoru na statističke edicije ostalih republičkih zavoda. U 17 poglavlja po kotarevima, odnosno po srezovima obrađeni su raznovrsni statistički podaci. U prvom poglavlju dane su visine glavnih planina, podaci o vodama i prosečne vrednosti osnovnih klimatskih elemenata za važnije meteorološke stanice. Drugo poglavlje daje općeniti prikaz stanovništva. Zatim, kvantitativne i kvalitativne osobine stanovništva i administrativnu i teritorijalnu podjelu republičkog prostora.

N. R. Crna Gora 31. XII. 1953. g. je podijeljena na 9 srezova (kotareva) (barski, bjelopoljski, bokokotorski, cetinjski, durmitorski, ivangradski, kolašinski, nikšićki, pljevaljski i titogradski) i ima 2 grada: Titograd (16.333 st.) i Nikšić (14.258 st.). Površinski je najveći nikšićki srez (2124 km<sup>2</sup>), a brojem stanovnika (70.533) ističe se ivangradski, a najgušće je naseljen (55,9 st. na km<sup>2</sup>) bokokotorski srez. Ukupan broj stanovnika iznosio je (31. III. 1953.) 377.189, a relativna gustoća naseljenosti 30,4 st. na km<sup>2</sup>. Prirodni porast stanovnika u odnosu na jugoslavenski prosjek (16%) dosta je visok (21,6%). Najveći je u Titogradu (33,6%), a najmanji u bokokotorskom srezu (12,2%). Na temelju prirodnog priraštaja i mehaničkog porasta izračunano je, da će se ukupan broj stanovnika 1960. g. povećati na 517.000.

Dalje su razrađeni podaci o gospodarskoj, političkoj i društvenoj djelatnosti. Na kraju su komparativno prikazani glavni podaci s odgovarajućim vrijednostima ostalih republika, što omogućava usporedbu i stvaranje potrebnih zaključaka.

Crna Gora u odnosu prema drugim republikama ima najveći postotak pašnjaka (70% od poljoprivredne površine). Također je visok i postotak livada (61% od obradive površine), a oranice i vrtovi zapremaju tek 34,9% obrađenog prostora.

Interesantna je tabela broj 12 na strani 225:

## Odnos građevinskih radova u 1954.

	FNRJ	Srbija	Hrvatska	Slovenija	BiH	Makedonija	Crna Gora
Hidrograđevni objekti	10,0	8,8	9,1	8,0	8,9	19,6	19,3
Saobraćajni objekti	20,1	14,8	20,8	16,3	27,7	16,7	23,6
Građevni objekti električnog prenosa TT v. i SS I.	3,2	2,2	2,6	3,4	4,4	4,4	3,0
Ostali trans. objekti	0,6	0,2	0,7	0,2	1,5	0,2	0,1
Rud. rad. i dub. bušenja	2,3	2,2	2,0	1,2	2,9	2,7	5,2
Industrijske zgrade	13,0	12,2	11,1	13,4	12,7	13,3	10,2
Specijalne poljoprivredne zgrade	2,9	5,7	2,6	1,7	1,4	1,0	0,8
Ostale privredne zgrade	3,4	3,1	2,9	5,3	3,2	2,2	2,2
Zgrade društvenog standarda	41,0	49,0	43,0	38,9	35,0	34,2	29,0
Navedenim vrstama neobuhvaćeni građ. objekti	3,5	1,8	5,2	6,6	2,3	5,7	1,0
<b>Ukupno</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Visoki podatak (19,3) hidrograđevinskih objekata odnosi se na dovršenje hidroelektrane »Glava Zeta«, a saobraćajni objekti (23,6) na izgradnju širokotračnog kolosjeka, te ostalih objekata na pruži Virpazar—Bar. Znatno procenat (5,2) u rudarskim radovima i dubinskim bušenjima odnosi se na otvaranje rudnika boksita (šira okolica Nikšića) i traženje

nafta u obalnom području (Petrovac, Sutomore).

Namijenjen za potrebe upravnih organa i privrednih organizacija, godišnjak se može koristiti i u naučne odnosno nastavne svrhe. Vrijednost mu je ograničena, jer su podaci dani po srezovima, a češće promjene u administrativno-teritorijalnoj podjeli otežavaju usporedbe.

J. Riđanović

YUGOSLAV SHIPBUILDING INDUSTRY, 63 str. sa 23 slike. Izdalo Društvo inženjera i tehničara brodogradnje, Rijeka, 1955.

Usprkos stoljetnoj pomorskoj tradiciji i iskustvu naša je brodogradnja relativno slabo razvijena, pa je FNRJ jedina pobjednička zemlja na svijetu čija mornarica još nije dostigla predratnu tonažu.

Razvoj naše brodogradnje može se podijeliti u 4 osnovne etape: a) dugo razdoblje do pojave čelične brodogradnje, b) period Austro-Ugarske, c) brodogradnja predratne Jugoslavije i d) razdoblje od Oslobođenja do danas.

U prvom periodu osnova naše brodogradnje bile su velike šume uz obalu ili u neposrednoj unutrašnjosti. U drugom razdoblju, za vrijeme Austro-Ugarske, sva naša čelična brodogradnja bila je koncentrirana u Trstu, Puli i Rijeci, a ostala su brodogradilišta gradila isključivo drvene brodove. Raspadom Austro-Ugarske većina odnosno najsvremeniji dio njene mornarice došao je u talijanski posjed; SHS je dobila nekoliko manjih i zasta-

rjelih jedinica. Nešto življa brodogradnja djelatnost opaža se od 1930., ali je bila orijentirana pretežno na popravke brodova (Split, Kraljevica). Poslije Oslobođenja naša je brodogradnja jako porasla teritorijalnim promjenama, jer smo dobili brodogradilišta u Rijeci, Puli i Lošinj. Osim toga, svi su stari kapaciteti znatno prošireni i modernizirani, pa se naša brodogradnja afirmirala i na svjetskom tržištu. Paradoksalna je činjenica, da gradimo moderne brodove za druge, često nepomorske zemlje, dok naša mornarica napreduje vrlo sporo.

U specijalnom dijelu prikazan je historijski razvoj i današnje stanje svih važnijih morskih i riječnih brodogradilišta u Jugoslaviji. Jasno je istaknuta kompleksnost brodogradnje; uspješna gradnja broda na bilo kojem našem brodogradilištu dobrim dijelom ovisi o radu tvornica na obali ili u unutrašnjosti zemlje.

T. Šegota

DEUTSCHLAND HEUTE, Presse- und Informationsamt der Bundesregierung, str. 496, Bonn, 1955.

Dokumentiranim, grafički izvršno opremljenim, priložima prikazan je poslijeratni razvoj njemačkog prostora, koji se konstituirao kao Savezna republika Njemačka. Zadaća je publikacije da istakne uspjehe njemačke ekonomske politike i pravilnost njene političke orijentacije. I ova publikacija ističe tezu da je granica prema Poljskoj otvoreno pitanje. Ako apstrahiramo opsežan uvodni materijal političkog karaktera, na idućim stranicama naći ćemo izvanredno interesantan dokumentiran materijal o današnjem privrednom potencijalu Savezne republike Njemačke.

31. XII. 1954. Zapadna Njemačka zajedno sa zapadnim Berlinom je imala 51.955.000 stanovnika. Kretanje stanovnika je iscrpno obrađeno. Tvrdi se da poslijeratne migracije njemačkog stanovništva predstavljaju najveću »seobu naroda« u povijesti, jer je do kraja 1954. g. 14.874.000 Nijemaca promijenilo mjesto boravka. Izvan dviju njemačkih država, prema datim podacima, živi 1.000.000 Nijemaca u Poljskoj. Navodi se da je u Drugom svjetskom ratu poginulo 6.600.000 Nijemaca (ukupni ljudski gubici svih zaraćenih država iznose 54.800.000, od čega otpada na SSSR 20.300.000, na zapadne evropske saveznike 800.000, a na USA svega 229.000).

Interesantan je prikaz Berlina. Proizvodni kapaciteti industrije su u odnosu na predratno stanje znatno opali. Tako je 1939. g. bilo u Berlinu 30.069 proizvodnih pogona sa 604.072 zaposlene osobe, a 1950. g. 8.923 pogona sa 215.571 zaposlenih. Specifičan položaj Berlina, podijeljenog u dvije zone, ilustrira podatak da je za vrijeme blokade zapadnog Berlina samo na zračnoj liniji Frankfurt/M — Berlin svakih 10 dana otpremljeno 60.000 t razne robe, što odgovara ukupnom svjetskom zračnom prometu 1933. g. Statistika o razaranju njemačkih gradova pokazuje da je po svršetku rata u Hamburgu bilo 43.000.000 m<sup>3</sup> ruševnog materijala (Köln 30 miliona m<sup>3</sup>). Po jednom stanovniku najviše ruševnog materijala je bilo u Kölnu (40,4 m<sup>3</sup> na jednog stanovnika grada 1939.). Podaci obnove su imponantni: od 1949.—1954. g. je izgrađeno 2.500.000 novih stanova za smještaj cca 10 miliona stanovnika.

Demontaža industrije poražene Njemačke nakon završetka rata je neravnomjerno provedena u pojedinim zonama. Najviši je procenat demontiranih kapaciteta u Zapadnom Berlinu (87%), u istočnoj Njemačkoj je demontirano 45% ukup-

nih industrijskih kapaciteta, u istočnom Berlinu 33%, a u zapadnoj Njemačkoj svega 8%.

U razdoblju od 1950.—1953. g. Savezna Republika Njemačka iza Japana ima najviši indeks porasta industrijske proizvodnje (1950. g. = indeks 100, 1953. g. Japan 181, Sav. rep. Njemačka 139, Italija 127, USA 120, Francuska 115, Velika Britanija 106). U ukupnom svjetskom izvozu 1953. g. (bez Kine, Bugarske, Rumunjske, SSSR-a, Mađarske, Poljske, Čehoslovačke i Demokratske Republike Njemačke) Savezna republika Njemačka učestvuje sa 6,0% (USA 21,2%, Velika Britanija 9,8%, Francuska 5,5%).

U proizvodnji kamenog ugljena i čelika Savezna republika Njemačka zauzima u svijetu visoko mjesto:

Država	Proizvodnja 1953. u 000 t Kamenog ugljena	Čelika
USA	438 192	101 253
Velika Britanija	227 784	17 891
Sav. rep. Njemačka	126 155	15 429
Francuska	52 538	9 934
Belgija	30 060	4 504
Saar	16 418	2 682
Luxemburg	—	2 653

Tempo obnove njemačke pomorske trgovačke flote je izvanredno brz. Njemačka je imala 1914. g. trgovačku flotu sa 5.480.000 Brt., 1939. g. preko 4.000.000 Brt., a 1945. g. svega 120.000 Brt. Trgovačka flota Savezne republike Njemačke 1954. godine sa 2.310.000 Brt. zauzima 12. mjesto u svijetu.

Teško bi se mogli složiti sa nizom zaključaka o poslijeratnom usponu zapadne Njemačke, ali ova propagandna publikacija daje uvid u dinamiku razvo'a i ekonomsku snagu Savezne republike Njemačke.

S. Žuljić

LA POLOGNE. Institut National de la Statistique et des Études économiques, VIII+263 str. sa 7 grafikona, 2 kartograma i mnogo tabela. Presses Universitaires de France, Pariz, 1954.

Analizirati privredu istočnoevropskih zemalja teško je iz dva osnovna razloga, zbog nedostatka točnih ili barem približnih podataka o proizvodnji i »straha od neobjektivnosti«, da se ne bi izvjesni pogledi tumačili kao predrasde zbog pripadnosti pisaca drugom socijalnom sistemu. Zato su mnogo upotrebljeni citati vodećih poljskih ekonomista i još više političara, koji su često proturječni, jer se

propagandističke deklaracije mnogo razlikuju od »samokritičkih« analiza.

Nezavidna je sudbina Poljske otkad su se Njemačka i Rusija, odnosno Sovjetski Savez razvili u svjetske velesile. Uloga države-odbojnika između spomenutih velesila nekoliko je puta teško pogodila Poljsku, a kulminirala je u Drugom svjetskom ratu, kad su fanatizirane horde nacista ugrožavale i fizičku egzistenciju poljskog naroda, a poslije je »ruski buldožer« gurnuo Poljsku daleko na zapad.

Drugi svjetski rat temeljito je izmijenio Poljsku. Golema razaranja, neopisiva fizička stradanja naroda, preseljenje milijuna Nijemaca na zapad i konačno socijalizacija proizvodnje bitno su izmijenili društveni, socijalni i ekonomski život Poljske. Planiranje produkcije i najtješnja ekonomska koordinacija sa SSSR-om bitne su karakteristike Poljske, koja postaje »rudnik ugljena« sovjetskog bloka i važan faktor na svjetskom tržištu ugljena. Prebacivanje težišta na razvoj teške industrije provodi se po principu »računanja na svaku eventualnost«. Industrija potrošnih dobara svjesno se ograničuje usprkos time izazvanim teškoćama, koje često postaju i politički problem.

Najteži problem bila je i ostaje agrarna produkcija, koja sve više zaostaje za industrijom. Kolektivizacija i mehanizacija poljoprivrede provodi se kruto i neelastično bez obzira na poznate rezultate u Sovjetskom Savezu. Usprkos »golelim uspjesima« ostaje neobjašnjiva činjenica zašto je poljoprivredna Poljska danas upućena na uvoz agrarnih proizvoda.

T. Segota

NATURAL RESOURCES, FOOD AND POPULATION IN INTER-TROPICAL AFRICA. International Geographical Union. Edited by L. Dudley Stamp. London, 1956.

Na 104 stranice sa 52 skice, profila i dijagrama objavljena su u sažetom obliku predavanja, koja su održana na znanstvenom savjetovanju rujna mjeseca 1955. u Kampali, glavnom gradu protektorata Ugande. Ovu vrijednu publikaciju uredio je i predgovor napisao istaknuti britanski geograf L. Dudley Stamp, predsjednik Međunarodne Geografske Unije.

Da bi istakao rezultate ovog savjetovanja o geografskoj problematici inter-tropske Afrike i ukazao na taj oblik međunarodne suradnje i pomoći ekonomski zaostalijim zemljama, L. D. Stamp napominje, da je tom skupu prethodilo 18 svjetskih kongresa geografa, počevši

s onim 1871. godine najprije povremeno, a zatim, poslije formiranja Međunarodne Geografske Unije 1924., redovito svake treće ili četvrte godine. Unija, kojoj je cilj da podstiče i razvija suradnju na unapređenje geografske nauke i pomaže ispitivanju i rješavanju složene geografske problematike raznih zemalja svijeta, svela je bila svoju aktivnost pretežno na kongrese. Na novijim kongresima, osobito onim poslije Drugog svjetskog rata (u Lisabonu 1949. i Washingtonu 1952.) istaknuta je potreba proučavanja slabo poznatih i nedovoljno razvijenih zemalja. Na kongresu u Washingtonu je stoga zaključeno, da se Unija aktivizira na proučavanju inter-tropskih područja. Problemi tih predjela su veliki, a stručnjaci malobrojni, često izolirani bez dovoljnog kontakta i suradnje s ostalim geografskim centrima. Uz materijalnu pomoć UNESCO-a bilo je moguće ostvariti ovo savjetovanje u cilju, da se udare temelji sistematskom ispitivanju složene problematike i prostrane inter-tropske Afrike.

Ovom znanstvenom skupu, koji je održan od 8.—23. rujna 1955., prisustvovala su 63 delegata uključivši 7 članova Izvršnog komiteta Međunarodne Geografske Unije. Zastupljene su bile slijedeće naučne i nastavne ustanove:

1. Geografski instituti sveučilišnih koleđa inter-tropske Afrike; iz Khartuma (Sudan), Freetowna (Sierra Leone), Ibadana (Nigerija), Kumasija (Zlatna obala, danas nezavisna država Ghana), Dakara (Senegal), Nairobija (Kenija) i Addis Abebe (Etiopija).

2. Nekoliko sveučilišnih instituta izvan Afrike; iz Singapura, Bristol, Madrasa, Syracuse-USA, Züricha, Londona, Lisabona i New Yorka.

3. Niz naučno-istraživačkih, statističkih i upravnih ustanova iz Ugande i Kenije.

Naučni su prilozi bili brojni, a program rada obilan pa su predavanja objavljena u skraćenom obliku i bez vrijednih diskusija. Pored 21 predavanja i 6 ekskurzijskih referata, naveden je na kraju pregled izabrane i novije literature i karata o Ugandi.

Vrijednost priloga nedovoljno poznate i zanimljive inter-tropske Afrike vidi se iz slijedećeg kratkog prikaza odrabranih radova:

S. J. K. Baker (sveučilišni koleđa istočne Afrike u Kampali) daje osnovne karakteristike pokrajine Bugande (Buganda, a geographical appraisal) u središnjem dijelu Ugande. Buganda zahvaća sjeverozapadno prijezerje Viktorije. Najnase-



ljeniji je i gospodarski najvažniji dio ovog britanskog protektorata. Autor izdvaja četiri regije, prema klimatskim, reljefnim i kulturnogeografskim karakteristikama. Osnovna je, međutim, diferencijacija na prijezerski kraj, koji je niži, plodniji i naseljeniji sa središtima Kampalom i Entebbe, te zaleđe, više i nepristupačnije s primitivnim gospodarstvom i slabijom naseljenošću. Jezerski kraj je prostor plantažnog poljodjelstva (šećerna trska, pamuk, banane, kukuruz i dr.) s industrijskom preradbom, dok su unutrašnje regije prosa, kukuruza s ekstenzivnim stočarstvom.

Ekonomski prosperitet Bugande očituje se u značajnoj imigraciji. Od 1931. do 1948. afričko je stanovništvo pokrajine poraslo za skoro 50%, od 430.000 na 1.300.000. Od toga otpada na doseljenike iz okolnih predjela 441.000. Autor dalje ističe zanimljiv proces pretvaranja najamnih radnika u polufarmere. Tri četvrtine ih radi na farmama, a ostali u plantažnim poduzećima i industriji. Iz toga procesa proizlaze značajne socijalne posljedice. Na kraju zaključuje, da tendencija koncentracije na uski prijezerski pojas sve više jača i poprma osobine suvremenog ekonomskog razvoja. Željeznička pruga, kojom je Kampala i zaleđe skoro do Ruvenzorija nedavno povezana preko Nairobija s morskom lukom Mombase, pridonijet će znatno daljem napretku i ekonomskom iskorišćivanju Bugande.

O. Ribeiro (Lisabon) ističe dva kontrastna tipa u načinu obrađivanja i iskorištavanja tla u velikom dijelu zapadne Afrike (Two Types of Agriculture in West Africa), koji u stvari predstavljaju dvije kulture. To su: 1. nepokretno poljodjelstvo s palijem šuma, vezano za okupljene naseobine s očuvanim tragovima nomadizma. Ovaj način prakticiraju islamizirane skupine u unutrašnjosti (Puls, Mondingo) i prilagoden je prostranim i slabo naseljenim površinama. Nasuprot ovima, stanovnici primorja, koji su doselili iz unutrašnjosti, kultiviraju rižu na vrlo intenzivan način na obalnim, aluvijalnim i poplavnim površinama. Ovaj je način vezan za rastrkana ali stalna naselja. Prostor je gusto naseljen i pažljivo iskorištavan.

F. E. Hilton (sveučilišni koleđ Zlatne obale) iznosi zanimljive i do sada slabo poznate podatke o stvarnoj naseljenosti i kretanju stanovništva na Zlatnoj obali (The Population of the Gold Coast), koju karakterizira vrlo promjenljiva gustoća naseljenosti tokom zadnjih 20 godina.

Osobito je zanimljiv utjecaj migracija, koje se predviđaju regulacijom rijeke Volte i izgradnjom hidroenergetskog sistema. Zbog osobitosti i izuzetne zanimljivosti ovaj rad zaslužuje poseban prikaz, kao i prilog R. M. Prothere (Ibadan) o pravcima migracija u pokrajini Sokoto u sjevernoj Nigeriji. Autor je utvrdio, da glavna strujanja idu prema obalnim područjima Nigerije i Zlatne obale.

B. J. Garnier (sveučilišni koleđ u Ibadanu, Nigerija) je dao prilog poznavanju bogatstva Nigerije vodom (The moisture resources of Nigeria and their utilisation). Kišnost Nigerije uvjetovana je ciklusom konvekcionih gibanja koje utječu na južne pokrajine, a još više pomijeranjem inter-tropskog fronta prema jugu i sjeveru. Ovi pojavi utječu na raspored i režim kiša, na osnovu kojih se izdvajaju tri područja: 1. južna regija, koja ima dvostruki kišni maksimum; 2. sjeverna regija s dugim sušnim periodom i jednim kišnim periodom od lipnja do rujna i 3. srednje prelazno područje, koje u nekim godinama ima dvostruki, a u nekim jednostruki maksimum.

Izlaganje je podriječeno diagramima i pluviometrijskim skicama. Rad ističe potrebu kompleksnijeg upoznavanja padalina. Tek će se tada, uz odgovarajuće društvene uvjete, moći pristupiti planском unapređivanju i proširenju poljodjelstva, izgradnji hidroenergetskih, irigacionih i drenažnih sistema, te pravilne opskrbe vodom većih naselja.

Od ne manje važnosti su i prilozi A. Secka (Visoka škola, Dakar) o problemu komunikacija u unutrašnjim regijama francuske zapadne Afrike, C. Toupet a (Francuski institut, Dakar) o agrarno-socijalnom preobražaju doline Tamourt u Mauritaniji, J. H. G. Lebona (sveučilišni koleđ, Khartum) o novim pravcima ekonomskog razvoja centralnog Sudana, A. El S. Osmana o nekim aspektima irigacije u sjevernim pokrajinama Sudana, H. P. Whitea (sveučilišni koleđ Zlatne obale) o problemu proizvodnje prehrambenih dobara u Zlatnoj obali, gdje izdvaja obalni, prašumski i savanski pojas (ovo odgovara Zlatnoj obali Ashanti i Sjevernom teritoriju, te Togolandu — pokrajinama nove države Ghane). Na kraju, potrebno je spomenuti i prilog L. D. Stampa o iskorišćivanju tla u inter-tropskoj Africi u odnosu na ostali svijet. Originalnost radova i obaviještenja iz prve ruke o relativno slabo poznatim predjelima, podiže vrijednost publikaciji.

M. Friganović

## KARTE I ATLASI

BOHINEC dr. V. i PLANINA Fr. FNR  
Jugoslavija, autokarta 1:800.000,  
Ljubljana, 1955.

Na ovo izdanje treba upozoriti i zbog njegove praktičnosti. Državni teritorij predstavljan je u dva dijela: sjeverni i južni, koji su ostinuti na dvije strane istog lista. Time je karta postala kraća i izdužena desno i lijevo, što je praktičnije i preglednije. Izrađena je u konvencionalnoj međunarodnoj tehnici; kategorije cesta su predstavljene različitim bojama, te je karta vrlo pregledna.

U slobodnom prostoru je dan daljinar glavnih mjesta, a na poledini omota skica Beograda i glavnih gradova narodnih republika. Posebno je otisnut i karti pri-ložen imenik mjesta.

U kategorizaciji i podacima o cestama ima propusta, što je, izvjesno, posljedica podataka, koji su dobiveni. Nije praktično što je cijela neasfaltirana primorska cesta označena »u gradnji« kad se najvećim dijelom radi o rekonstrukciji već postojećeg puta. Zapadnu, istarsku asfaltiranu cestu trebalo je označiti kao prvog reda; još nije gotova cesta za Orebíć. Ima još analognih nedostataka, ali to ne umanjuje značenje ove vrlo uspjele publikacije.

J. R.

MORSKOJ ATLAS — sv. I. (1950) i II. (1953) i Ukazatelj geografičeskikh nazvani (I. sveska 1952). Vojnoje morskoe ministerstvo SSSR. Izdanie Glavnog štaba vojno-morskih sil. Mjesto izdanja nije označeno.

Ovaj atlas mora sastoji se iz dvije sveske karata i registra imena prve sveske. Atlasne karte su veličine 31,5×44 cm na jednoj stranici, a u prvoj svesci su karte većinom na oba lista (71×44 cm). Prva sveska ima 83, a druga 76 dvostrukih listova. Tome treba dodati uvodne dijelove (uvod, sadržaj i tumač znakova). Registar imena je u posebnoj svesci tiskan trostupačno na 543 stranice (20,5×28,5 cm). Već ovi podaci o onsegu atlasa pokazuju velike razmjere i mogućnosti predstavljanja, što je u najvećoj mjeri iskorišćeno.

Prva sveska donosi pregledne karte mora. Nakon uvodne orijentacione karte, sadržaj je podijeljen u deset poglavlja: Pregledne karte oceana (1—7), Mora Sjevernog ledenog »oceana« (8—13), Mora sjeveroistočnog dijela Atlanskog oceana (14—26); Sredozemni bazen i primorja Afrike (27—39); Sjeverni dio Indijskog

oceana (40—43); Australija i Oceanija (46—55); Mora Dalekog Istoka (56—69); Tihooceanska i atlanska primorja Sjeverne Amerike (70—79) i Južna Amerika i okolni dijelovi oceana (80—83).

Druga sveska sadrži primijenjene karte i gradivo je grupirano u četiri dijela; glavna morska putovanja i ekspedicije (1—6); oceanografija (7—40); Klima (41—69) i Zemljin magnetizam, kartografija i astronomija (70—76).

Registar imena — daje nakon uvodnih objašnjenja alfabetski pregled imena na ćirilici i originalno pisanje u latinici, sa geogor. širinom i dužinom (str. 1—492), u drugom manjem dijelu imamo riječnik geografske pomorske terminologije i to najprije nazivi u različitim jezicima za glavne pojmove. Začudava da ima čak i albanska, a nema naše terminologije! Zatim slijedi alfabetskim redom strana terminologija sa ruskom transkripcijom i značenjem i napokon je dana alfabetskim redom ruska transkripcija stranih termina sa originalnim pisanjem i prijevodom.

Ovaj najosnovniji pregled sadržaja je samo blijeda slika bogatstva, koje nalazimo u ovom atlasu. U prvoj svesci su bezbrojne dopunske karte glavnih luka i najvažnijih obalskih oblika (na pr. s naše obale Pula, Rijeka, Solit i Boka Kotorska), a neki naročito važni dijelovi su vrlo detaljno obrađeni na pr. Dardanele. Na žalost, ovaj princip nije primijenjen na SSSR, za koji nemamo ni jedne dopunske karte, ali karta Kaspijskog jezera (»mora«) 1:2.000.000 upravo oćarava. Sigurno su izdavači za svoje potrebe obradili SSSR još detaljnije, što ne daju van, ali je očito da takav postupak škodi poznavanju njihove zemlje, odnosno obale. O bogatom sadržaju prve sveske mogli bi pisati čitavu knjigu, ali mnogo je zahvalnije neposredno koristiti ovaj bogati izvor.

Druga sveska je zapravo sintetička grafička predstava ogromnog rada. Tako bogat sadržaj se ne može na drugi način jasnije i kraće izložiti. Svaka karta je djelo za sebe i sigurno je, da u pristupačnim izdanjima svijeta nemamo korisniju i sadržajem bogatiju kolekciju karata, koje sadržaj čine bogatijim i jasnijim. Popratni tekstovi na vanjskoj strani karata su korisna dopuna.

Dokumentarnost atlasa povećavaju personalni podaci o sastavljačima i redaktorima. Možemo bez pretjeravanja konstatirati, da je ovaj atlas ne samo sadržajem najbogatija publikacija svoje vrste, već

predstavlja apsolutno visoko dostignuće na tom polju. Manjci (ne predstavljanje SSSR-a u adekvatnoj razmjeri, ne navođenje naše terminologije, precrtavanje Južne Koreje) nisu posljedica neznanja, a vjerojatno ni dobre volje onih, koji su atlas izrađivali.

Ali naročito zadirajuju preciznost izrade, ukusne izrazite boje i tehnička oprema. U tom pogledu ovaj atlas daleko odskaka od analognih izdanja, jer tako izrađene karte ne možemo naći u drugim atlasima svijeta. Sve su karte prve sveske izrađene sa bogatom visinskom i dubinskom skalom i u bojama i predstavljaju ogromni napredak prema analognim engleskim izdanjima.

Atlas mora nije moguće, a ne bi ni trebalo u ovom prikazu predstaviti, njega treba upoznati, studirati i koristiti. Svim stručnjacima preporučamo, da u taj koristan posao ulože više vremena.

Ovim izdanjem, kao i poznatim Bolšoin atlasom mira, koga na žalost nije moguće dobiti, sovjetska kartografija je pokazala, što može dati. Šteta što se te mogućnosti ne koriste u punom onsegu, jer bi pridonijelo upoznavanju i približavanju svijeta i u najvećoj mjeri ojačalo kulturni ugled SSSR-a. Ovakvo širokom primjenom i shvaćanjem otuala bi i ona sitničarska gledanja, koja su ubačena u ovo veliko djelo.

Ovo pozitivno dostignuće treba koristiti i kao pouku. Atlas je rezultat ogromnog stručnog rada i tehničkog napora, što je tražilo i odgovarajuće materijalne izdatke. Dobar atlas je ne samo epohalno djelo, već najpogodnije odgojno sredstvo, ima najširu praktičnu primjenu i izrazit je dokument naučno-tehničkih dostignuća neke zemlje — može se izraditi samo ulogom odgovarajućih personalno-materijalnih sredstava, što je osiguralo uspjeh dvaju vodećih sovjetskih atlasa.

J. Roglič

ATLAS MIRA. Str. 1—283 i Ukazatelj geografičkih nazvanij, str. 1—572. Glavnoe upravlenie geodezii i kartografii. Mvd SSSR, Moskva, 1954.

Pred sobom imamo odličan i velik atlas (283 stranice otisnute prostor 26×42 cm, a većina karata je na dva lista). Atlas je podijeljen u nekoliko poglavlja: Karte svijeta (1—8), SSSR (9—84), Zapadna Evropa (85—137), Azija (138—190), Afrika (191—203), Sjeverna Amerika (208—250), Južna Amerika (251—265), Australija, Oceanija i polarni krajevi (266—283). Na početku su dana 4 lista znakova. Karte su

rađene u bojama sa bogatom visinskom skalom.

Daleko bi nas odveo detaljan prikaz ove bogate zbirke karata. Pravo je zadovoljstvo napokon dobiti detaljnije karte pojedinih dijelova SSSR-a, od kojih su neke pravo otkriće za naše dosadašnje prilike.

U prvoj skupini karata treba naročito istaći veoma uspjele karte polutki (1:50.000.000). U bogatoj kolekciji karata SSSR sve je za nas od najveće koristi i novo. Ali naročito treba istaći karte pojedinih dijelova ovog ogromnog prostora. Šteta je, što se mjerila ovih detaljnih karata često mijenjaju, ali je očuvan princip, da su mjerila prilagođena važnosti prostora. Mjerila kolebaju između 1:5.000.000 i 1:1.500.000; u manjem mjerilu su prikazani sibirski i sjeverni dijelovi, a u 1:1.500.000 važni krajevi Saveza (moskovski kraj, leningradski kraj, srednji Ural, Donjecki bazen i dr. kao i baltičke republike). Teško je reći što je u ovom djelu najuspješnije ali sigurno da nas naročito zadržavaju karte »Središnji kraj evropskog dijela SSSR-a« (32—33) 1:1.500.000, Kavkaz (46—47) 1:2.500.000; osobito su za nas instruktivne i nove »Srednja Azija i Kazahstan« (54—54) 1:5.000.000 i »Srednja Azija — zapad (58—59) 1:2.500.000, naročito je poučna karta »Prijenisejski Sjever« (72) 1:2.500.000 — iz pregledne karte se vidi, koliko su ovi krajevi važni za proučavanje glacialnog i periglacialnog reljefa. Karta »Pribajkalje i Zabajkalje« (73—74) 1:2.500.000 nam u dosada za nas nepristupačnom mjerilu predstavlja ovaj važan kraj; isto vrijedi za »Primorje i Sahaline« (82—83) 1:2.500.000.

Za kolekciju karata Evrope (83—137) možemo kao opću karakteristiku istaći veoma dobru obradu i u nekim slučajevima originalno i uspjele ograničenje na pr. Skandinavske zemlje — Jug (94—95) 1:2.500.000; Sjeveroistočna Francuska, Belgija i Luksemburg (106—107) 1:2.500.000. Podunavske zemlje (129—130) 1:2.500.000 i dr. Ali ono što ovom djelu daje ogromnu vrijednost to su dopunske karte. Neke od njih treba posebno istaći: »Spicbergi« (93) 1:2.500.000 — ovako detaljnu kartu ne možemo naći u drugim atlasima; »Rajon Londona« (99) 1:2.500.000, »Sjeverozapadna i srednja Engleska« (102) 1:500.000, »Ruhr« (125) 1:250.000. Ove i druge dopunske karte, osobito glavnih gradova i važnih krajeva, da u naročitu vrijednost ovom drugom djelu. Sa tog stanovišta je predstava SSSR-a (gdje

nema ni jednog plana grada ili okolice (gradova) lošije prošla, a to krnji i redakciono jedinstvo cijelog djela.

Važno je još napomenuti da je uvodna i lijepa karta Evrope (85—86) 1:10.000.000 dana u uobičajenim granicama, dok je u drugim dopunskim kartama Evropa ograničena na kraj zapadno od SSSR-a, što dobro karakterizira krizu ovog geografskog pojma.

Kolekcija karata Azije, osim SSSR-a (138—190) daje nam pregled ovog prostora bolji od onog, što smo dosada imali u atlasima ove vrste. Prva uvodna karta (138—139) 1:25.000.000 u Lambertovoj azimutalnoj projekciji može poslužiti kao uzor kako bi trebalo predstavljati karte ovog prostora. Karte Kine i Japana sa mnogim dopunskim za važne prostore, sigurno su najbolji raspoloživi atlaski materijal.

Karte Afrike (191—208) su uspješno redigirana kompilacija iz različitih izvora; one nemaju vrijednosti karata Azije.

Daleko veća pažnja je posvećena Sjevernoj Americi (209—250), za koju su bili i bolji izvori na raspoloženju. Osobitu pažnju zaslužuju »Sjeveroistok USA« (230—231) 1:2.500.000 i »Sjeveroistočni centar USA« (233—234) 1:2.500.000, na kojima su predstavljeni ključni industrijski krajevi. Naročito su uspjele i poučne dopunske karte: »New York i Washington« (229) 1:250.000, »Srednjeatlanski rajon USA« (238) 1:1.250.000 i »Kalifornija« (244) 1:2.250.000.

Južna Amerika (251—265) predstavljena je — kao što je i razumljivo — mnogo sumarnije. Isto vrijedi i za karte Australije s Oceanijom (266—274).

Na kraju su dodane karte Tihog oceana sa najvažnijim otocima na dopunskim kartama, zatim Atlanski ocean i Sredozemno more. Kao posljednje imamo karte Arktika, Antarktika i Antarktide) pod posljednjim imenom se podrazumjeva samo kopno). Ove karte ne donose ništa naročito novog, iako smo to za Arktik s pravom očekivali.

U posebnoj knjizi (29×22 cm) dan je registar svih imena u atlasu.

Atlas mira je sigurno najbolji atlas svoje vrste u svjetskoj literaturi, te se s njime ne mogu mjeriti poznata njemačka, talijanska i engleska izdanja. Osobita mu je prednost da su sve karte koreografski predstavljene t. j. u visinskim obojenim slojevima. Inventar karata je pažljivo redigiran i grafički dobro izrađen. Registar imena je trebalo bolje tehnički opremiti. Atlas je veliki prestiž

sovjetske kartografije, ali ne i SSSR-a, jer je taj prostor, zbog specifičnih razloga, relativno nedovoljno predstavljen. Sigurno planovi Moskve i Leningrada ili pregledne karte važnijih prostora ne bi ugrozile SSSR, a efekat djela bio bi daleko veći.

J. Roglić

#### ATLAS DE BELGIQUE — ATLAS VAN BELGIE. Izdaje: Comité national de géographie.

Komisija u sastavu A. de Ghellinck (†), M. P. Fourmarier, O. Tulippe, A. Delmer, A. Gilliard, M. A. Lefèvre, je, nakon što je 1948. godine najavljeno izdavanje atlasa, sastavila program i započela sa objavljivanjem pojedinih listova. Na osnovu do sada objavljenog dijela vidimo da je Atlas de Belgique visoko i tehničko i naučno dostignuće, te predstavlja izvanredno interesantnu geografsku publikaciju. Sadržaj je podijeljen u 8 osnovnih grupa:

- I. Belgija u okviru Evrope
- II. Kartografija i geofizika
- III. Fizička geografija
  - A) Tlo (orohidrografija, morfologija, geologija, litologija, tektonika, seizmologija, tlo)
  - B) Klimatologija
  - C) Hidrografija (hidrografska mreža, količine proticanja, vodni režimi, uzdužni profili i t. d.)
  - D) Obala i Sjeverno More (belgijske obale, dine i polderi, evolucija primorske ravnice, morske dubine, struktura dna, temperature i salinitet, obalne struje)
- IV. Biogeografija (fitogeografija, zoogeografija)
- V. Antropogeografija (naseljenost, kretanje stanovništva, natalitet, mortalitet, strano stanovništvo, tipovi kuća, sela i gradovi i t. d.)
- VI. Ekonomska geografija
  - A) Šume i agrikultura
  - B) Industrija
  - C) Promet i trgovina (cestovni promet i mreža, vodeni putevi i promet, željeznička mreža i promet, lokalne željeznice i promet, mreža zračnih veza, telekomunikacije, vanjska trgovina i t. d.)
- VII. Regionalna geografija (regionalna podjela, tipovi regija)
- VIII. Uprava (uravna, sudska i dr. podjela, jezična podjela)

Atlas predstavlja solidnu podlogu za naučni rad i svaku drugu djelatnost koja traži poznavanje prirodnih uvjeta i društvenih prilika u prostoru. Karte su uglavnom u mjerilu 1:500.000 (format 58,5 × 47,5 cm).

S. Zuljić

**ATLAS DU SURVEY NATIONAL** (francuski: Atlas van de Nationale Survey—oba jezika ravnopravni u cijelom tekstu). Izdanje: Royaume de Belgique, Ministère des travaux publics & de la reconstruction Administration de l'urbanisme.

Na inicijativu O. Tulippe-a, sveuč. prof. u Liègu u Bruxellesu je uz učešće geografa, ekonomista, te predstavnika niza ostalih struka počam od 1948. g. formirana radna grupa, koja sistematski sakuplja statističku građu sa svih područja nacionalnog života i kartografski je obrađuje. Na taj način je kroz niz godina stvoren belgijski Atlas général sa preko 300 kartografskih dokumenata za čitavu državnu teritoriju. Radi se o specijalnom atlasu (u unikatu i mjerilo 1:320.000), koji služi kao podloga za bilo koju studiju ili planski zahvat na području države. Svrha mu je da pruži dokumentiranu sliku postojećeg stanja i prikaže evoluciju, koja je dovela do današnjeg izgleda pejzaža, rasporeda centara, razvijenosti prometne mreže i t. d. Posebno se opsežno tretira razvoj stanovništva.

Rad grupe Service du Survey National je naišao na razumijevanje, te se prišlo izdavanju štampanog atlasa u mjerilu 1:1.000.000 sa interesantnom namjenom: obiman studijski materijal o belgijskom

prostoru, kartografski prikazan u unikatu, treba pretvoriti u geografski priručnik koji će moći imati svaka provincija, pa čak i općina ili pojedinac koji radi na urbanističkom, regionalnom ili nekom drugom sektoru planiranja.

Bez obzira na namjenu Atlas du Survey National je veoma interesantan. Do sada smo primili 28 listova (Atlas se kompletira ulaganjem listova koji periodički izlaze). Evo nekih tema: Kretanje broja stanovnika (većina karata je razrađena po općinama), dobna struktura stanovništva, prirodno kretanje stanovništva, migracije, raspored aktivnog stanovništva po mjestu rada, raspored aktivnog stanovništva po mjestu stanovanja, teritorijalni raspored stranih radnika, teritorijalni raspored poljoprivrednog stanovništva, teritorijalni raspored radnih centara i t. d.

Osobito su interesantni prikazi o gravitacionim kretanjima. Gravitaciono područje Bruxellesa obuhvaća doslovno cijelu državnu teritoriju. Postoji niz centara kojima gravitira preko 12.000 aktivnih stanovnika (Antwerpen, Liège, Charleroi, Borinage, Centre, Gent). Kartografski su prikazana područja gravitacije sa intenzitetom kretanja za sve radne centre, koji privlače više od 2.500 aktivnih osoba.

Atlas nije dovršen, te navodimo samo fragmente dokumentarnog materijala, koji se pruža državnoj upravi i njenim organima, ali i svima onima koji žele upoznati život, evoluciju i funkcioniranje belgijskog državnog prostora.

S. Zuljić