

## PRIKAZI—COMPTES RENDUS

### OPĆA GEOGRAFIJA

ARNBERGER E., 100 Jahre Veränderungen des Goldbergletschers in der Sonnblickgruppe. Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft, Wien, sv. 94, br. 5—8, str. 270—274, Beč 1952.

Autor iznosi promatranja o ledniku Goldberg u Istočnim Alpima. U toku posljednjih 100 godina pomenuti lednik se znatno povukao: od 2190 m, do koje se razine sputšao 1850. g., povukao se 1950. g. na visinu od 2400 m.

Znatno se smanjila dužina lednika: 1850. g. iznosila je 3 km i 350 m, a 1950. g. 2 km i 650 m.

Jako se smanjila i površina lednika: od 2,7 km<sup>2</sup> pred sto godina, sada mu je površina spala na 1,75 km<sup>2</sup>.

Izlaganja su ilustrirana kartom u prilogu. J. F. T.

ARONIN J. E., Climate and Architecture. Progresive Architecture Book. Reinhold Publishing Corporation. New York, 1953.

Autor knjige je mladi arhitekt, a svršio je i studij klimatologije. Učestovao je u kanadskoj ekspediciji, koja je 1946. g. vršila meteorološka i druga ispitivanja u arktičkim krajevima. Bavio se klimatskim problemima sjeveroameričkog kontinenta i dopisivao s poznatim klimatologima, geografima iz drugih zemalja, da bi svoja opažanja i iskustva drugih sakupio i logički iznio u svojoj knjizi »Klima i arhitektura«.

Knjiga predstavlja nov način pristupanja starom problemu: kako uskladiti kuću i gradevinske objekte uopće s klimatskim prilikama? Stoljećima su se ljudi sukobljavali s problemom izgradnje kuća. Do vremena moderne tehnike kuća je odražavala klimatske prilike. Tu tvrdnju autor potkrepljuje tipovima kuća iz krajeva različitih klima. Zatvorena eskimska »iglu« je odraz surove, polarne klime. Suprotno kući od leda na sjeveru, u tropskim krajevima se grade kolibe

dosta otvorenih zidova. Između tih krajnosti stoji niz prelaznih tipova, koje su više ili manje prilagodene klimatskim prilikama datim krajeva. Čovjek je od vajkada vodio računa o klimatskim i topografskim uvjetima i prilagodavao im se koliko je to bilo potrebno, nastojeći istodobno da svojim potrebljama prilagodi prirodne elemente.

J. E. Aronin ukazuje na činjenicu, da se — iako civilizacija sve manje ovisi o prirodnim elementima — ipak mora s njima računati i prilagodavati im se u korisnoj mjeri. U ovoj su knjizi prvi put, iako ne svi, bitni elementi klime prikazani u kauzalnom odnosu prema arhitekturi. Autor ukazuje na okvire, koji nameću klimatske prilike ne samo primitivno nego i suvremenoj, moderniziranoj arhitekturi. Promatra se i iznos redom utjecaj insolacije, temperature, padalina, vlage i ostalih makro- i mikroklimatskih elemenata i faktora. Dalje se naglašavaju njihove pogodnosti i negativni učinci i potreba orijentacionog prilagodavanja gradevinskih objekata, te značenje proučavanja prirodnih elemenata za gradsko planiranje. Treba doveсти arhitektonske zahtjeve u sklad s prirodnima, odnosno klimatskim prilikama. Autor dalje razmatra smještaj i tip kuće prema snazi i učestalosti vjetra.

Izlaganja su upotpunjena sa 55 odbaranih skica i 300 slika. Knjigu karakterizira kauzalno pristupanje stvarima i praktična rješenja, pri čemu se daje niz korisnih uputa onima, koji koriste arhitektonске objekte. Knjiga je namijenjena prvenstveno arhitektima, ali se njom mogu koristiti svi oni, koji se bave proučavanjem prostora. Za geografe je zanimljiva, jer prikazuje, iako dosta jednostrano, povezanost klimatskih elemenata i društvenih faktora. Ovaj dio trebalo je, po našem mišljenju, više razraditi. Očigledno je, da knjiga predstavlja rezultat rada autora, kao arhitekta i klimatologa.

M. Friganović

BARRERE P., *Les argumes dans le monde. Separat iz »Les cahiers d'autre mer«.* Sv. 7, str. 155—194 i 258—301. Bordeaux 1954.

Na 89 strana zbijenog teksta autor nam izlaže veoma važnu problematiku proizvodnje i prodaje agruma, koji zauzimaju glavno mjesto na svjetskom tržištu voća. Izlaganja su geografski iznesena, t. j. prvenstveno sa prostornog stanovišta.

Agrumi potječu iz toplih dijelova jugoistočne Azije, ali su širenjem u različite dijelove svijeta znatno izmijenili prvobitne osobine, i nove domovine su nesrazmjerno važnije od zemalja porijekla. Današnja proizvodnja je uvjetovana potrošnjom.

Spanjolska (naranci) i Italija (limun) su klasične zemlje mediteranskog gajenja agruma. Glavni podstrek za njihovu proizvodnju bila su jaka tržišta sjeverozapadne Evrope. Ali Španjolska i Italija imaju ograničene mogućnosti proizvodnje; pretežno mali posjedi i tradicionalni način gajenja idu na štetu trgovачkog rentabiliteta. Javljuju se u Mediteranu novi konkurenti: Izrael sa modernim i rentabilnim metodama gajenja, a Francuska razvija kulturu agruma u svojim sjeveroafričkim posjedima. Ove primjere slijede Egipat i Liban. Sve ove kulture su znatno oštećene ratnim poremećajima i sada se postepeno oporavljaju.

Glavni proizvod i potrošač agruma su U. S. A. Kalifornija je klasična zemlja američkog gajenja agruma. Florida je mlađeg datuma, a najkasnije su došle nastapane oaze jugozapadnog dijela države. U koliko su kulture mlađe, u toliko su načini gajenja i komercijalnog korišćenja sve suvremeniji. Vlasnik modernih plantaža jugozapadnog dijela USA kupuje gotove nasade i povlači višak zarade, a da svoj posjed često nije nikad vidi. Američki primjer je najbolji dokaz da gajenje ovog kvalitetnog voća uvjetuju prvenstveno zahtjevi i mogućnosti apsorpcije tržišta. Križanjem su dobivene otpornije vrste kao i one, koje nose plod u različitim dobima godine. Ovi uspjesi su pomeli račune i nade, da će proizvodnja južne polutke nadopunjavati onu na sjevernoj polutki. Nasadi Australije, Južne Afrike, Brazilije, Čilea i dr. uglavnom podmiruju vlastite potrebe i one susjednih zemalja.

Gajenje agruma na ostalim kontinentima ima manje značenje. Kina i Japan, zemlje porijekla agruma, proizvode danas

male količine i to za domaća tržišta. Potrebe tržišta Francuske uvjetovale su razvoj plantaža sjeverne Afrike, a ona Velike Britanije gajenje u zemljama Levanta. Poremećaji i slabljenje odnosa među ovim zemljama tragično utječe na nasade agruma i ekonomiju zemalja proizvođača.

Sa 30 kg godišnje potrošnje po stanovniku USA su daleko na prvom mjestu, a Velika Britanija, drugi potrošač, nije nikada postigla 50% ove količine. U potrošnji sve više jača udio sokova.

Ova značajna publikacija upoznaje nas ne samo sa razvojem gajenja i potrošnje agruma, već nam daje novi elemenat za prosudjivanje životnog standarda u svijetu. Više grafikona i fotografija olakšavaju upotrebu i povećavaju preglednost djela.

J. Roglić

BIROT P., *Problèmes de morphologie karstique. Annales de géographie, g. LXIII, br. 337, str. 161—192, Paris 1954.*

U ovom članku punom ideja P. Birot pokušava da »precizira« osnovne probleme krša.

U prvom dijelu autor raspravlja o mehanizmu korozivnog procesa i daje veoma značajne podatke o porijeklu ugljendioksida i brzini otapanja vapnenca. Nije nam jasno, zašto pisac i dalje ostaje pri tvrdnji, da otapanje vapnenca ovisi u prvom redu o količini ugljendioksida u atmosferi, iako kasnija izlaganja upućuju na druge zaključke. Autor ispravno naglašava, da u pećinama ima mnogo ugljendioksida i da korozivni proces tamо mora biti vrlo jak. Količina ugljendioksida u atmosferi stoji u obrnutoj proporciji sa temperaturom, pa ipak vode toplih i vlažnih klima »žderu« (»digerent«) vapnenac, znači, da moć otapanja ima drugi izvor. Poslije pažljivog čitanja ovog značajnog članka učvrstili smo se u uvjerenju, da logika klasičnog gledanja o agensu otapanja baš u ovom problemu ne zadovoljava.

U drugom dijelu, u kome se pokušava riješiti konkretnе probleme, veliku teškuću čine relativno mala osobna terenska opažanja. U izlaganjima je previše pretpostavki i kombinacija, a zaključci su dalekosežni. Autor ponovo naglašava »lijenost« podzemne regresivne erozije. Naprotiv u izoliranim podzemnim kanalima nalazimo tragove mehaničke erozije, kakvih nema ni u površinskim kanjoni-

nima, to svjedoče i citirana opažanja Corbela u Alpama (str. 168).

Pisac logično pretpostavlja, da bi se tokom vremena sistem podzemnih pećina mogao toliko razviti, da omogući uspostavljanje povezane i uravnotežene vodene razine »water table« (str. 169). Ovo bi iz teksta mogao biti »niveau de base karstique«, koji će se u daljem izlaganju više puta spominjati. Ali u razini erozivne terminante prestaje transport materijala i erozija, a to bi moralno još više vrijediti za »podzemnu razinu«, ili kako je pisac u istoj rečenici naziva »profil d'équilibre souterrain«. Epitet fluvio-krški (»fluviokarstique«) za zaravni, koje bi nastale u toj razini, nejasan je i genetski nepogodan, jer početak njihova formiranja znači u stvari svršetak riječne erozije i transporta. Čudno je, da se pisac pri raspravljanju ovog temeljnog pitanja nije osvrnuo na poznati Cvijicev rad »Hydrographie souterraine et evolution morphologique« (Recueil des travaux de l'Institut de géographie alpine, Grenoble 1918.), u kome je ovaj majstor misli i poznavalac odnosa u kršu iznio gledanja bitna za dalji rad.

Za nas su naročito značajna razmatranja o krškim poljima. Smatramo da je klasifikacija polja na »tektonsku« i »erozivnu« realno nemoguća, a metodski štetna. Stvarnost je vrlo složena i staru Grundovu podjelu treba napustiti. Dokazivanje sukcesivnog sruštanja podzemne vodene razine pomoću terasa oko Popova polja (str. 175) ne služi ničemu, jer tih terasa nema. Isto tako ne treba dokazivati da se dno različitih polja u Hrvatskoj razvilo u vezi sa jedinstvenom vodenom razinom (prema Krebsu), jer se njihove visine razlikuju za nekoliko stotina metara, a nitko i nije pokušao da to objasni mlađim diferenciranim tektonskim pokretima. Pozivanje na O. Lehmanna pri objašnjavanju prilika u Livanjskom polju nije također najstretnije, jer je to i Lehmann obradivao na temelju literature.

Autorova izlaganja o značenju klime imaju fundamentalnu važnost.

U izlaganjima o evoluciji krškog pejsaža i značenju ranijih klima pisac ide do početka tercijara. Izvjesno je posljedica nezgodne pomutnje, da su recenzentova izlaganja netočno navedena. I na kolokviju u Frankfurtu /M. (Erdkunde, t. VIII, f. 2, Bonn 1954.), kao i na kongresu u Washingtonu (referat koji je ostavljen za tiskak) zastupao sam mišljenje, da su

korozivne zaravni u dinarskom kršu post-pontijske, t. j. pliocene starosti (Birotova epizoda 2; prva prepliocena za nas je morfološki manje interesantna, a klimatski je ne možemo odrediti).

Vješte teoretske kombinacije i logične dedukcije imale bi veće i trajno značenje, da su bile odmjerene prema stvarnosti.

J. Roglić

BLAIR T. A., *Weather elements, a Text in Elementary Meteorology*, str. 373, New York, 1951.

Ova vrijedna knjiga, pisana sažeto, sistematski uvodi čitaoca u suvremenu meteorologiju. Velika je pažnja poklonjena instrumentima i načinu njihove upotrebe pri opažanjima i mjeranjima meteoroloških elemenata. Dalje, raspravlja o općoj zračnoj cirkulaciji — temelj prognoze vremena, geografskoj raspodjeli vremenskih elemenata, odnosima vremena i klime s obzirom na čovjeka i njegov život. Kratko su iznesene električne i optičke pojave u atmosferi kao i organizaciji rada USWB (t. j. Američka vremenska služba).

Grada je izložena u 16 poglavlja, koncizno obrađena i na takav način da pobuduje interes za dalnjim čitanjem. Meteorologija se naglo razvija baš u današnje vrijeme i pisac daje izvjesne perspektive i smjernice dalnjih istraživanja. Ističe zasluge prethodnih, kao i današnjih predstavnika ove nauke. Knjiga je doživjela tri izdanja (posljednje 1951. godine), od kojih je treće izdanje znatno izmijenjeno i prošireno, jer je meteorologija napredovala naročito za vrijeme rata. Tako je poglavje o prognozi sasvim prerađeno s obzirom na istraživanja gornjih uzdušnih slojeva, zračnih frontova, na instrumentalnu i opažačku tehniku i primjenu rada kao i drugih elektronskih sredstava za potrebe prognoze itd. Knjiga je bogato ilustrirana sa 112 raznovrsnih ilustracija (fotografija, kartograma, dijagrama i tablica raznovrsnog sadržaja).

Naročito je pohvalno, što je autor na kraju svakog poglavlja dodao kratak i koncizan rezime, što veoma olakšava pregled izložene građe. Pored toga autor je dao uz svako poglavje izvjestan broj problema za rješavanje, što izvrsno služi stručnom izobražavanju. Na kraju knjige dodata je bogata bibliografija, brojne tablice s podacima meteoroloških elemenata, te kazalo.

U ovoj knjizi, autor, sveučilišni profesor meteorologije, isvestrano upoznaje čitaoca s materijom, istraživačkim metodama i progresom meteorologije. Bogato je dokumentirana, osobito rezultatima meteorološke službe USA. Može se preporučiti kao izvrstan udžbenik, poglavito studentima geografije.

R. Bošnjak

BUCHANAN K. M., *The delimitation of land use regions in a tropical environment. An example from the western region of Nigeria. Geography*, str. 303—308, Sheffield 1953.

Nigerija u tropskoj Africi predstavlja agrarni kraj, u kojem se 85% cijelokupnog stanovništva bavi poljodjelstvom. Eksport poljoprivrednih produkata predstavlja bazu ekonomije, rudarstvo je razmijerno manjeg značenja, a poljoprivredni proizvodi čine osnovu slabe industrije.

Proučavanje agrarne strukture ovog kraja skopčano je s nizom poteškoća, kao što su pomanjkanje podataka obzirom na prostorne aspekte. Osim toga upućeni smo na izvore i statistiku, koje je potrebno geografski obraditi, tome treba dodati oskudicu detaljnijeg statističkog i kartografskog materijala, koji predstavljaju temelj ovakvih geografskih studija.

Najveći dio zapadne Nigerije pokriven je šumom, dok se savane pojavljuju u suhom sjeverozapadnom području. Savane ograničuju humidna područja, u kojima uspijeva kakao, uljevitá palma i t. d. U teže pristupačnim krajevima sjeverozapadno agrarno gospodarstvo je predstavljeno proizvodnjom riže, tropskim krumpirom i sl. Plantaška proizvodnja ima manje značenje.

Prema karakteru proizvodnje, koja je uvjetovana fiziogeografskim prilikama, možemo u zapadnim krajevima izdvojiti nekoliko gospodarskih regija. Primorski su dijelovi pogodni za ribolov, proizvodnju palminog ulja, ali postoje mogućnosti i za proizvodnju riže. Sume daju kvalitetno drvo znatnog komercijalnog značenja. Najveće je značenje gvinejskih zemalja u proizvodnji kakaoa. Istočne provincije su najpogodnije za rast palmi. Ovo se područje dijeli na nekoliko manjih regija i gospodarstvo stanovništva ovisi o fiziogeografskim uvjetima.

Komercijalni razvoj ovog kraja, kao i ostalih dijelova tropske Afrike, ovisi o prometnim vezama, koje će — pored osta-

log — pospješiti specijalizaciju proizvodnje.

J. Pleše

BÜDEL J., Die »Periglaziale«-morphologischen Wirkungen des Eiszeitzimas auf der ganzen Erde. Beiträge zur Geomorphologie der Klimazonen und Vorzeitzklimate, IX., Erdkunde, sv. VII, br. 4, str. 249—265. Bonn 1953.

Autor, jedan od najuglednijih stručnjaka za glaciološke probleme, raspravlja u ovom članku neka osnovna pitanja pleistocene klime i morfoloških posljedica. Hladna klima prouzrokovala je formiranje i širenje leda i time izazvala odgovarajuće morfološke procese. Penck je utvrdio četiri glacijacije, a autor smatra, da je bolje govoriti o šest do sedam ledenih doba, koja su izgleda bila gotovo jednako hladnija od današnjeg vremena.

Najbolje je poznato würmsko ledeno doba i u članku se o njemu govori. Sigurno je, da je bilo istovremeno hladno na cijeloj Zemlji. Godišnja temperatura srednje Europe bila je  $14^{\circ}$ , a ekvatorijalnog kraja za  $4^{\circ}$  niža od današnje.

Ledeni pokrovi su u prvom redu utjecali na klimu i morfološke procese bliskih područja i na njih bi trebalo ograničiti naziv »periglacijsan«. U drugim dijelovima površine Zemlje odrazile su se klimatsko-morfološke promjene na drugi način. Autor rekonstruira pomjeranje klimatskih zona, iz čega slijedi da su bili prošireni pojasi hladnoće, zbog snižene temperature i vlažni tropski pojas, zbog prodora hladnog polarnog zraka, dok je pojas između njih bio sužen; pustinje su nestale, a stepne su bile znatno proširene. Od današnjih 134 mil. km<sup>2</sup> nezaledenog kopna bilo je za vrijeme maksimuma würmskog ledene doba 21 mil. km<sup>2</sup> ili 15% pod ledom; led je utjecao na morfološke procese na 70 mil. km<sup>2</sup> ili 53%, a na 43 mil. km<sup>2</sup> ili 32% nije bilo glaciogenih morfoloških utjecaja.

Autor naročito analizira periglacijsne procese u oceanskim tundrama zapadne srednje Europe, gdje su glacijalni oblici mnogo izrazitiji od mlađih holocenskih. Naročito su važna snažna površinska raspadanja i kliženja.

Na drugoj strani za kontinentalnu srednju i jugoistočnu Evropu karakterističan je prapor. Ove razlike ne odražavaju samo geografski položaj već i razvojne faze. Za würmsko ledeno doba karakteristične su 3 takve faze: 1. početna, hladne ocean-

ske klime sa širenjem ledenjaka i moćnim spiranjem tla; 2. doba glacijalnog maksimuma, najnižeg stanja morske razine, niskih temperatura, snažnih vjetrova i taloženja prapora »praporno doba« i 3. kasno ledeno doba, brzog otapanja leda i izdizanja morske razine. Za würmsko doba mogu se utvrditi vremenska trajanja pojedinih faza. Autor smatra, da ovačke faze karakterišu svako ledeno doba.

Veoma je značajan pokušaj, da se u različitim geografskim širinama utvrde razlike između pleistocene i današnje klime. Ovaj odnos je i grafički predstavljen.

Autor odlučno otklanja često upotrebljavaju podjelu na Würm I, II i III. Stoji odlučno na stanovištu, da postoji samo jedan maksimalni würmski stadij, kome odgovaraju i glavne naslage prapora.

Ovaj članak, jasno i uvjerljivo pisan, obiluje konstatacijama, koje su neobično važne za pravilnu ocjenu klimatskih priroda i morfoloških procesa za vrijeme würmske glacijacije.

J. Roglić

CHABOT G., Faubourgs, banlieues et zones d'influence. La vie urbaine. — Urbanisme et habitation, br. 3 i 4, str. 161—166, Paris 1954.

Gradskim utjecajima mijenja se izgled najbliže okolice. To se odnosi kako na naselja tako i na prirodni izgled pejsaža. Pisac konstatiira da postoji jedan međuprostor, za koji uvijek nije jasno, da li pripada gradu ili njegovoj okolici. U pejsažu prevladavaju polja i slobodni prostori, ali je i na njima počelo prevladavati stanovništvo, koje je vezano uz gradski život. Tom prostoru, koji se redovno razvija kao funkcionalni dio grada, najbolje odgovara termin »predgrad« (banlieue), koji je s vremenom (gleđano iz francuske stvarnosti) poprimio drugo značenje. Veći gradski centri su se razvojem potpuno stopili s predgradima, te se danas kao predgrada često tretiraju periferijski dijelovi užeg gradskog područja. Tako su pojedine gradske četvrti nekada tretirane kao predgrada. Autor smatra da predgradu treba vratiti njegovo etimološko značenje, što znači da pod tim terminom treba podrazumijevati kontinuirano naseljeno područje, koje se nadovezuje na jedan grad; kuće su okružene vrtovi, a nekada nji seoski izgled predjela je izmijenjen. U nastavku se na ovu zonu

nadovezuje šira okolina grada, u kojoj su se seoski ambijenti dijelom održali.

Promjene prirodnog izgleda ili agrarnog karaktera okoline grada pisac tretira kao »onečišćenja«, koja su ovisna o osnovnim karakteristikama pejsaža. Konstatira da se tek kompleksnim promatranjem može doći do izvjesnih preciziranja. Svaki grad ne uvjetuje razvitak okolice. Gradska okolica je slabije urbanizirana kod gradova s manjom industrijom. Proses širenja urbanog područja je direktno vezan i uz lokalne prirodne uvjete: u putnom predjelu grad se redovito koncentrično širi i ne pušta nikakove krakove duž cesta. Grad naimenje redovito ne prenosi na okolicu one funkcije, koje može zadržati na užem području. Tako na pr. grad redovno zadržava administrativne funkcije. Nasuprot tome postoje djelatnosti, koje se ne mogu razvijati u samom gradu (na pr. snabdjevanje hranom). Industrijalizacija okoline uvjetovana je potrebom većeg i jeftinijeg prostora za tvornice kao i rasploživom radnom snagom. U najnovije vrijeme karakterističan je razvoj rezidencijalnih predgrađa. Usporedo s migracijom seoskog stanovništva u grad javlja se kod većih gradskih centara emigracija u predgradu. Razvoj rezidencijalnih predgrađa transformira okolna sela. Do daljih promjena u životu i izgledu okolice dovodi praznični turizam: stanovnik grada osjeća potrebu da u slobodno vrijeme, posebno ljeti, promijeni mjesto boravka.

Razvitak predgrada sa specifičnim funkcijama u evropskoj civilizaciji počinje u XIX. stoljeću, a vezan je uz modificiranje socijalne strukture gradskog stanovništva. Zeljeznica, kao direktan odraz industrijske revolucije, uvjetuje razvoj velikih gradskih centara. Pojava automobila, kao široko primijenjenog prevoznog sredstva, ubrzava razvoj rezidencijalnih gradskih predgrađa. Usporedo sa razvojem putničkog prometa, mijenja se karakter gradske okolice, jačaju veze sa centrom grada, a oko velikih gradova se razvijaju i satelitska naselja, koja po svom privrednom i kulturnom životu predstavljaju u stvari odvojene četvrti grada.

Ovaj članak je uvod u niz rasprava o pojedinim predgradima francuskih gradova, kojima je posvećen čitav dvobroj časopisa »La vie urbaine«.

S. Zuljić

CORBEL J., *Les sols polygonaux. Observations, expériences, genèse. Revue de géomorphologie dynamique. God. 5, br. 2, str. 49–68, Paris 1954.*

Mladi i ambiciozni francuski istraživač reljefa subpolarnih i visokoplaninskih regija raspravlja u ovom članku veoma značajan geomorfološki problem. Izlaganja su rezultat istraživanja na terenu i pokusa u laboratoriju. On podvlači već općenito prihvaćeno stanovite, da se poligonalna tla javljaju samo iznad stalno zaledene podloge.

Autor legično dokazuje da teorija konvenpcionog gibanja ne dolazi u obzir, jer ta mogu nastati zagrijavanjem odozdo, a ne odozgo, kako to biva u prirodi.

Corbel na osnovu svojih promatranja i eksperimenata i rezultata drugih istraživača dolazi do zaključka, da početna forma nastaje u rastresitom materijalu prvenstveno sušenjem (pojavu ovakvih pukotina možemo redovito promatrati na osušenim glinama). Analognе pukotine mogu nastati i u čvrstoj stjeni opetovanim seizmičkim gibanjima, to objašnjava zašto poligonalna tla nalazimo i u Japanu i na zapadnom Svalbardu.

Do karakterističnog rasporeda sastojaka dolazi zamržnjavanjem i odmržnjavanjem, povećanjem zapremine natopljenih gline, pod utjecajem ledenih stupova (pip krakers), kamenih tokova i sl. Karakterističan heksagonalni oblik dobivaju poligonalna tla širenjem i medusobnim utjecajem inicijalnih formi.

Izlaganja vode računa o ranijim rezultatima i ilustrirana su jasnim skicama. Na kraju su navedeni eksperimenti (160), koje je pisac vršio.

J. Roglić

FENELON P., *Le relief karstique. Norois, g. 1, br. 1, str. 51–77. Poitiers 1954.*

Ova rasprava sadrži pićeve ideje o biti, elementima, razvoju i tipovima krša, kako ih je on iznio kandidatima u kursu za agregacioni ispit 1953. To su veoma značajni pogledi, koji zaslужuju da se na njih posebno osvrnemo. To je potrebno i stoga, što je ovo poslije Cvijićeva »Karst«-a jedan od rijetkih, iako relativno kratak, opći pogled na bit i probleme krša.

Začudava da autor nije precizirao, što se podrazumijeva pod pojmom krša lako podvlači razliku između krša i vapneničkog reljefa. U tom osnovnom pitanju nema jasnoće. Pisac je pristaša cikličkog

razvoja i medusobne veze oblika krša, iako iz njegovih izlaganja često slijedi da razlike u položaju i sastavu vapnenaca i različite klime uvjetuju specifične oblike krša. Ova dva gledanja nisu i ne mogu biti dovedena u sklad.

Vrlo su važne autorove konstatacije, da otapanje vapnenaca ovisi o organogenim procesima, temperaturi i pritisku. Iz ovoga očito slijedi, da je preusko uzeta polazna tvrdnja, da vapnenac otapa voda, u kojoj ima ugljendioksida. Novija iskustva, kao i autorovi navodi ukazuju, da je u tom pogledu potrebno temeljito revidirati klasična gledanja.

Pisac dalje konstatira, da u kršu postoji samo »krška eroziona baza« (str. 60), t. j. razina nepropusnog sloja i da se podzemna vodena cirkulacija i korozija vapnenaca mogu vršiti duboko ispod razine mora. Shodno tome pećine i sl. nemaju veze sa cikličkim reljefom, već su vezane za odgovarajuće vapneničke horizonte. Onda nije jasno, kako se kasnije (str. 66) može tvrditi da su se zaravnvi na vapnencima razvile pod utjecajem susjednih morskih ili jezerskih razina!

Autorova rekonstrukcija vremenskog razvoja osnovnih oblika u krškim predjelima (on poznaje uglavnom krš srednje Francuske) slaže se sa rezultatima, do kojih je recenzent došao u dinarskom kršu. Uslijed izdizanja krajem pliocena i početkom pleistocena dolazi do usjecanja kanjona alogenih tokova. Prostrane zaravni nastale su pod uvjetima »tople i vlažne klime«, koja je vladala u terciaru, kada je i korozioni proces bio naročito intenzivan. U starim hercinskim masama ovaj stabilni proces je sa neznatnim pulciranjem trajao cijelo tercijarno doba.

Veliku poteškoću istovremenog rada različitih erozivnih procesa pisac rješava na originalan i, po našem shvatanju, neuvjerljiv način. Na površini pokrivenoj rastresitim naplavinama vrši se normalni proces erozije i denudacije, jer su pukotine ispunjene sa vodom i onemogućuju poniranje površinskih voda, ali u ovoj razini freatickih voda ne bi moglo biti erozije! Ostecanje i spiranje traže nagib. Tu je velika roteškoća i nju ne treba sakrivati. Odnos fluvijalne erozije i krškog procesa nije dobro uočen, niti jasno izložen.

Važnost klimatogenih faktora je dobro uočena i podvučena, iako nije na žalost primjerica dovoljno osvijetljena. Značajan Fenelohov pokušaj otkriva velike pro-

bleme, koje krška morfologija još nije uspjela riješiti i u tome je posebna vrijednost ovog rada.

J. Roglić

FLOHN H.: Studien über die atmosphärische Zirkulation in der letzten Eiszeit. Erdkunde, sv. VII, br. 4, str. 266—275 Bonn, 1953.

Autor nastoji da rekonstruira meteorološke prilike za vrijeme posljednje, würmske glacijacije i to prvenstveno za vrijeme prvog stadija, t. j. širenja ledenjaka, što donekle vrijedi i za maksimum ledenika. Kao princip uzima načelo geološkog aktualizma, t. j. da se prema današnjim iskustvima rekonstruiraju ranije prilike.

Sigurno je da su zonalna cirkulacija i odgovarajući vjetrovi većih i umjerenih širina bili potisnuti prema ekvatoru. Biila je pojačana celularna cirkulacija. Ekvatorijalna konvergentna gibanja bila su jača. Velike oceanske ciklone umjerenih širina bile su razbijene, a nad polom se formirala moćna »topla« anticiklona.

Autor odbacuje pretpostavku o ledenim glacijalnim anticiklonama Antarktiku i glendlandsku ledenu kapu hrane ciklone, koje tamo prodiru; hladni, slapoviti vjetrovi su ograničeni samo na rubne krajeve i niske dijelove atmosfere.

Najveći pad temperaturna, u poređenju sa današnjim, bio je u periglacijalnim predjelima oko  $13^{\circ}$ , a vrijednost opada prema polu ( $2-3^{\circ}$  sjeverno od  $75^{\circ}$ ) i ekvatoru ( $4^{\circ}$  u ekvatorijalnom pojasu). Gornja granica šume bila je za 1200 m niže od današnje.

Zbog snižene temperature opalo je i ishlapljivanje, a s time u vezi i padaline, koje su bile  $10-20\%$  niže od današnjih. Autor podvlači, da konačno treba napustiti mišljenje, po kome su veće količine padalina bile uzrok glacijacija.

Zbog odnosa kopna i mora i utjecaja Antarktike, južna polutka ima posebne uvjete, koji nisu dovoljno proučeni. Značajno je, da postaja (od 1953.) na Laurie otoku (Juž. Orkney) ne pokazuje povećanje temperaturna — općeniti pojav na sjevernoj polutki. Ali je istovremena glacijacija na obje polutke nedvojbena.

Još je nemoguće odrediti uzroke glacijacija. Veze glacijalnih žarišta za stare mase sa velikim geotermijskim stupnjem mogu imati samo sekundarno značenje. Utvrđena fakta ne idu u prilog Milankovićevoj teoriji kolebanje sunčevog zra-

čenja. Naprotiv, kolebanja sunčane aktivnosti, što se odražava u broju pjega, izaziva meteorološko-klimatske promjene, koje ne odgovaraju glacijalnim prilikama. Autor smatra da princip geološkog aktualizma i u ovom pitanju ukazuje najbolji put prema rješenju problema.

J. Roglić

FLOHN H. Die höheren Schichten der Atmosphäre. Geogr. Rundschau. G. 5, br. 3, str. 81—87. Frankfurt-M., 1954.

U ovom zanimljivom referatu iznesena je bit najnovijih metoda istraživanja najviših dijelova atmosfere i njihovi glavni rezultati. Kao što je poznato, to je domen nauke, u kome su noviji rezultati naročito izmijenili ranija shvatnja.

Balonske radio sonde mogu se uspješno primijeniti do 30—35 km, ali redovita mjerena se vrše do visine 15—20 km. Raketama se mogu postići nerazmjerno veće visine (rakete su dopirale do 400 km), ali su mjerena uspjela do 130 km. Veoma su važna indirektna mjerena pomoću istraživanja odjeka, opažanja, visinskih vjetrova, širenja detonacija, gašenja meteora, spektropskog određivanja ozona, proučavanja polarne svjetlosti i ponosnog svjetla, refleksije kratkih radiovalova i utjecaja zemljinog magnetizma. Ova su istraživanja imala veliko praktično značenje za vrijeme Drugog svjetskog rata, ali se i poslije toga intenzivno nastavljaju.

Postignuti rezultati nameću novu i složeniju podjelu visinskih slojeva atmosfere. Troposfera na srednjim geografskim širinama dopire do 10 km visine (nad ekvatorom do 14—16 km) i temperature sa visinom opadaju do  $-50^{\circ}$ , iznad prelaznog sloja — tropopauze slijedi stratosfera jednolikih temperatura  $-50^{\circ} \text{C}$  i njena je gornja meda stratosfera na visinama oko 35 km. Iznad toga je mezofera, čija je gornja meda mezopauza na 75 km visine. Donji dio mezofere (35—50 km) može se nazvati i ozonosfera; u ovom dijelu ultravioletni zraci dugih valova dolaze u vezu sa atmosferskim kisikom. Iz tog procesa nastaje ozon, pri čemu se oslobođa mnogo topline, te se temperatura povećava, tako da na gornjoj medii (50 km) ovog sloja, t. zv. ozonopauzi, iznosi oko  $50^{\circ}\text{C}$ . Apsorpcija opasnih ultravioletnih zraka u ozonosferi omogućava život na Zemlji.

Iznad ozono pauze, u gornjem dijelu mezosfere, temperature brzo opadaju, tako da na njenoj gornjoj medi, mezopauzi, iznose oko  $-70^{\circ}\text{C}$ . Ovaj granični pojas je veoma značajan; u njemu skreću meteori prema Zemlji, dотle dospire vulkanski pepeo, tu se mijenjaju smjerovi vjetrova.

Iznad mezosfere dolazi deboj sloj atmosfere ili ionosfere. Prvo ime je u vezi sa povećanjem temperature, koje u visinama oko 300 km vjerovatno iznose oko  $400^{\circ}\text{C}$ ! Proces ionizacije nastaje apsorpcijom ultravijetlovnih zraka kratkih valova.

Na visinama između 100 i 150 km prevladavaju zapadni vjetrovi, koji mogu imati brzine (preko 400 km/h!).

Reflektiranje radio valova otkrilo je postojanje posebnih slojeva (D, E, F<sub>1</sub> i F<sub>2</sub>), koji jače reflektiraju. Njihov broj i izrazitost se mijenjaju tokom dana — kolje su izraženi danju, a slabije noću.

Iznad 400 km slijedi na viši sloj, t.zv. egeosfera, o čijoj prirodi se još malo zna, ali opažanja polarne svjetlosti ukazuju, da atmosfera dopire do 1000 km.

Sa visinom se atmosfera naglo razređuje: na 16 km iznosi samo 1/10, na 32 km 1/100, na 50 km samo tisućinu, na 100 km milionski dio, a na 160 km tek miliardski dio vrijednosti pri površini Zemlje.

Kao što je poznato, meteorološki interesi danas prelaze granice troposfere. Za predviđanje vremena i sudbinu ciklona i anticiklona najvažniji su procesi u pojasu velike brzine gibanja zračnih masa neposredno ispod tropopauze (jet-strujanja). Aerologija se interesuje za cjelekupnu masu atmosfere i pojave u njoj, najnovija naučna dostignuća i metode obećavaju dalje uspjehe važne i za praktični život.

J. R.

GEORGE P., Poljoprivredna geografija svijeta. »Univerzum«, sv. 5, str. 144, Sarajevo 1955.

To je osjetljivo skraćeni period odličnog prikaza i veoma instruktivnog pregleda poljoprivredne geografije svijeta (naslov originala: *Géographie agricole du monde*). Ne samo što prijevod nije potpun (da li sa znanjem ili bez odobrenja autora?), jer uz ostala skraćenja u samome tekstu nedostaju i čitava poglavljia o poljoprivredi Istočne i Srednje Evrope (na pr. IV. poglavlje, str. 116—127 I. izdanja, god. 1946.; u II. izdanju, god. 1948., str. 70—90), već su se i u samome prijevodu

promakle omaške i grijeske, koje mogu čitaoca navesti na pogrešne zaključke: na pr. podaci o proizvodnji čaja, kave, kakaoa i šećera u tropskom pojasu označeni su u tisućama umjesto u milionima kvintala (str. 87 prijevoda; usporedi str. 99 I. izd. i str. 109 II. izd. originala).

Kartografski crteži nisu ni u originalu baš osobiti, no u prijevodu su još slabiji i nepotpuno precrtani. Prvog crteža originala o evropskoj agrikulturi 1939. god. u prijevodu uopće nema; neki crteži nisu dovoljno pregledni i jasni, a crtež o »poljoprivrednim tržištima snabdijevanja Evrope« (str. 72—73) izrađen je vrlo površno, nepotpuno i loše. Egipat je na pr. označen usred Sahare, a Indokina, Malaja i Sumatra čine kontinuiranu kopnenu cjeelinu; nisu označeni uzgoj i proizvodnja kaučukovca i palminog ulja na Malajskom poluotoku i Sumatri, orašca (kikirikija) u Indiji, šećerne trske na Kubi i u Australiji, što je sve u originalu obilježeno jasno i točno.

Kao dodatak nepotpunu prijevodu nalažimo prikaz dra. Drag. Čosića »Poljoprivredna geografija, poljoprivredna proizvodnja i ishrana ljudi«.

Neobično je u ovoj publikaciji, da je uz naznaku imena redaktora, korektora, autora naslovne strane (manje više uspjele kopije francuskog originala) i niza drugih pribilježaka, prevodilac ostao — anoniman. Ipak, i pored ovih napomena i nedostataka, ovo je djelce dragocjeni prilog našoj prijevodnoj geografskoj literaturi, ta je knjižica neosporno dobrodošla te će kao vrijedan priručnik znatno pomoći i koristiti svakome geografu u njegovoj svakodnevnoj praksi.

V. Blašković

HASSINGER H., *Geographische Grundlagen der Geschichte*, 392 str. i 10 karata, izd. Herder, Freiburg 1953.

Druge nadopunjeno izdanje poznatog i prije 20 godina izdanog djela, izaziva osobit interes, pošto predstavlja jedinstven sintetički rad te vrste poslije Drugog svjetskog rata. Nedavno preminuli autor (djelo je izašlo poslije njegove smrti) prilagodio je ovo drugo izdanje novim rezultatima naučnih saznanja, te istovremeno proširio i nadopunio raniju tematiku.

Djelo započinje kratkim uvodom, gdje su iznesene osnovne autorove ideje o međusobnom odnosu geografije i historije

(»historijski su događaji uz vremenski, prostorno, a geografska stvarnost uz prostorno i vremenski uvjetovana«). U drugom poglavlju, kratkom skicom cjeline zemljinog prostora i razvoja kulture ilustrira svoje temeljne ideje. Najprije prikazuje geografske prostore Starog svijeta (3. poglavje) sa državotvornim žarištim (4. poglavje), gdje vodeće značenje dobivaju mediteranske zemlje (5. pogl.). Štrenje glavnog historijskog poprišta sa Mediteranom na čitav evropski kontinent (6. pogl.) i svaldavanje oceanskog prostora te evropeizacija novog svijeta (7. pogl.) stvaraju osnove današnje svjetske stvarnosti. Nakon takvog, u biti genetskog prikaza razvoja kulture na Zemlji, prelazi autor na promatranje političkih i ekonomsko-geografskih osnova velikih državnih tvorevinu u prošlosti i sadašnjosti (8. pogl.). Unatoč proširenja i nadopuna posljednje poglavlje ne odgovara poslijeratnoj stvarnosti. Isticanje evropskih kolonijalno-pomorskih država na kraju ne odgovara više današnjim odnosima u svijetu.

Za cjelinu djela značajno je da ne ispoljuje tendencije objašnjavanja historijskih događaja samo geografskom uvjetovanju. Glavni cilj autora, da prikaže razvoj i raširenje kulture na Zemlji i tek s tim u vezi istakne najvažnija geografska žarišta, čiji postanak, razvoj i značenje izazivaju najveći interes, potpuno je ispunjen. Sistematski prikazi evolucije pejsaža nisu gotovo nigdje provedeni, čak ni za njemački srednjeevropski prostor. Umjesto toga, iz goleme historijske grude, učinjen je izbor najbitnijeg, što u vezi sa geografskim osnovama treba doprinijeti razumijevanju uzroka i načina raširenja kulture na Zemlji.

Veliku vrijednost ima opširan popis glavne svjetske literature, raspodijeljene prema temama pojedinih poglavlja djela.

V. Rogić

**HAUSHOFER A., Allgemeine politische Geographie und Geopolitik, str. 362, Heidelberg 1950.**

Djelo je posmrtnе ostavštine sina roznatog njemačkog geopolitičara Karla Haushofera je prvi dio zamišljenog opsežnijeg rada. Autor je naslovom djela naglasio, a u prvom poglavlju opširno obrazio svoje stanovište o jedinstvenosti predmeta i metode političke geografije i geopolitike. Osnovni predmet proučavanja obiju jest međusobni odnos političkih tvorevinu i geografske sredine. Ne smije se podleći utjecajima političke stvarnosti

i suvremenih događaja, koji izopačuju i ne dozvoljavaju naučni objektivizam. Očito je, da ovakvo stanovište autora — koje je dosta konzekventno i zastupano u čitavom djelu — predstavlja neke vrste reakciju na brojne »geopolitičke« radove štampane u nacističkoj Njemačkoj, a čije je žarište bio Geopolitički institut njegova oca. Bez obzira na motive te reakcije, ona se vjerovatno može dovesti u vezu sa smrtnom osudom autora pred svršetkom posljednjeg rata.

Nakon razmotrenih temeljnih pojmove političkih zajednica (politische Lebensformen) i prostornih sredina (raumliche Umwelt), gdje su naglašeni subjektivni i objektivni elementi, autor prelazi na prikaz prostora na Zemlji: u prvom poglavlju su istaknuti procesi oblikovanja (»formenden Kräfte«) i dijelovi »prirodnog landšarta« (Naturlandschaft), da bi se u drugom poglavlju istakle prirodne promjene tokom historije čovječanstva. Ovdje već dolazi do izražaja širina pogleda i velik smisao za jasnu a filozofska duboku i vješto razdelenu misao o posljedicama prirodne uvjetovanosti razvoja ekumene i počecima izmjene geografskog pejsaža društvenim utjecajima. Poglavlja o utjecajima društvene aktivnosti i s tim u vezi različitim kategorijama »kulturnih landšarta« (obzirom na opseg i intenzitet njihove izmjene radom ljudi), kao i njihove regionalne razdiobe, obiluje originalnim mislima i osobito primjerima ali raspravlja tematiku Ratzelove i Hettnerove opće antropogeografije.

Treći dio govori o utjecaju sredine na tok historije. Najveća je pažnja posvećena unutrašnjim razlikama ekumene obzirom na različite uvjete i mogućnosti društvene egzistencije (ishrana, odjevanje, stanovanje, promet, složene potrebe razvijenih civilizacija, problem naseobenih središta — gradova), dok su na kraju raspravljeni odnosi prostornih utjecaja na razdiobu glavnih rasnih grupa i skupina.

Citavo djelo ima karakter općeantralnogeografskog rada, pošto je i zamišljeno kao prvi, u izvjesnom smislu, uvodni dio u odnosu na slijedeće, koji su trebali dati suštinu same političke geografije.

V. Rogić

**KOVAČEVIĆ P., Konzerviranje tla i vode u USA s posebnim osvrtom na prilike u NRH, Agronomski glasnik br. 2, Zagreb 1954.**

Pisac ističe razvoj problema erozije tla od vremena, kad je počelo njegovo rješa-

vanje. Ukazuje na razliku normalne (geološke) od ubrzane (ekscesivne) erozije tla. Prva se odvija pod prirodnom vegetacijom i brzinom odnašanja površinskih čestica stoji u potrebnoj ravnoteži s brzinom stvaranja novog tla iz matičnog supstrata; ubrzana nastaje uništavanjem prirodne vegetacije. Normalna erozija prema tome nije štetna i u vlažnijim bi se krajevima tlo bez nje degradiralo. Kod ubrzane erozije je odnašanje tla brže od stvaranja novog iz matičnog supstrata. U ovakovim prostorima odnosi se humus, gubi trošna struktura i smanjuje količina rezervne vlage u tlu. Kod naročito jakog procesa postepeno može biti odnešen čitav humušni horizont, pa se obradom zahvaća B-horizont, a konačno se na površini može pojaviti i matični supstrat. Posljedica ovakog procesa je smanjenje produktivnosti tla.

Jakim uništavanjem šumske i travne vegetacije te monokulturama bez gnojenja, negativne posljedice erozije naročito su se ispoljile u USA, gdje je zbog toga zadnjih decenija jako porastao interes za očuvanjem tla.

U početku su degradirana tla prepustena prirodnjoj vegetaciji i prelazilo se na nova područja. Oko 1890. godine bilo je osvajanje novih područja završeno, iako je zemlja relativno još i danas slabo napućena.

Godine 1934. ustanovljeno je da je erozija uništila oko 282 mil. akra (od ukupno 2 miliarde akra u USA), dok je na daljnjih 775 mil. akra bio već odnešen humušni sloj. Uzveši prostor zahvaćen erozijom u cijelini, on je iznosio oko 50% od ukupne obradive površine. Brzo se donose praktične mјere za njegovo ograničavanje i rješavanje problema. Nakon stvaranja »The Social Erosion Service« (1933 godine), odlukom kongresa stvara se stalna agencija »Soil Conservation Service« (1935 godine) za konzerviranje tla, a 1937. godine donešen je i zakon o područnim organizacijama (Soil Conservation District Laws), koja obuhvaća prostore od 1—7 kotara.

Konzervaciji prethodi »Farm Conservation Plan«, za koji treba prirediti kartu klase tla, kartu načina iskorištavanja tla »Land Use Maps«, plan plodoreda i dugo-godišnji način iskorištavanja voćnjaka, livada, pašnjaka i šuma i t. d.

Na osnovu brojnih primjera došlo se do zaključka da se na površinama pod rijetkim kulturama i ugarom gubi 90%

više tla nego nad onima, koje stoje pod gustim pokrovom vegetacije.

Na osnovu dosadašnjeg praktičnog iskustva i teoretskih podataka prihvaćeni su slijedeći principi konzerviranja tla i vode: 1. konturna obrada tla (oranje brežuljkastih terena paralelno s izohipama odnosno okomito na pad terena); 2. uređenje plodoreda; 3. zasijavanje trava i leguminoza; 4. gnjojیدba tla; 5. terasiranje; 6. izgradnja odvodnih kanala; 7. osnivanje pojasa trajnih livada i pašnjaka; 8. bolji načini obrade tala; 9. uređenje poljoprivrednih šumskih pojaseva; 10. njega i razumna sjeća šuma.

Uporedjujući intenzitet erozije u USA i kod nas, pisac konstatira — i pored negativnih prirodnih preduvjeta u Americi — loše stanje kod nas. Oko 50% površine Hrvatske izgrađuju mezozojski vapnenci i dolomiti s razvijenim kraškim pojavama, zbog kojih je konzervacija vode teška. Ljuti krš zauzima oko 1,050.000 ha i na njegovim ogoljelim vapnencima tlo se mnogo teže stvara nego na magmatskim i silikatnim stijenama, koje se brže troše i ostavljaju više rastresitog materijala. Brežuljkasta i planinska područja zahvaćaju oko  $\frac{1}{4}$  prostora NRH, na kojima proces erozije u posljednje vrijeme zahvaća sve većeg maha.

Pored navedenih prirodnih preduvjeta, pisac ukazuje na utjecaj neuređenog plodoreda, slabog gnjojenja, nepovoljnog obliku parcela (oko 30—50%, parcela je izduženo niz padine), porast stanovnika, zbog čega je došlo do krčenja strmijih terena, nagle sjeće šuma u zadnjih 100 godina, kao i društvenih negativnih faktora.

Uzveši Hrvatsku u cijelini, približni podaci govore da je 39% površine (2,223.000 ha) erodirano, a od ukupnih poljoprivrednih površina čak 64,4%. Na jako erodirana tla otpada 1,350.000 ha, djelomično erodirana 270.000 i tek zahvaćena tla 136.000 ha.

I. Crkvenić

LEHMANN H. Karst-Entwicklung in den Tropen. Separat iz »Die Umwelt Wissenschaft und Technik, sv. 3, str. 1—4, Frankfurt/M 1953; Der tropische Kegelkarst auf den Grossen Antillen, Erdkunde, sv. VIII, br. 2, str. 130—139, Bonn 1954; Der tropische Kegelkarst in Westindien. Deutscher Geographentag Essen 1953. Tagungsbericht und wissenschaftliche Abhandlungen, str. 126—131, Wiesbaden 1954.

Autor u tri gornja članka iznosi rezultate svojih istraživanja krša na Jamaici, Kubi i Puerto Riku. Prije Drugog svjetskog rata autor je vršio detaljnija istraživanja krša na Javi i Celebesu. Lehmann dolazi do zaključka, da je »Kegelkarst« specifičan za vapnenačke terene u toplim i vlažnim klimama i opravdano odbacuje Grundovo mišljenje, da je to odmakli stadij razvoja krškog morfološkog ciklusa. Za krš umjerenih širina su karakteristična izolirana udubljenja: ponikve i sl., a za »tropski krš« izolirana uzvišenja — dakle suprotni oblici. Pogriješno je, dakle, ciklički povezivati oblike, koji se razvijaju pod različitim klimatskim uvjetima i imaju suprotne osobine.

Naročito su značajni i impresivni Lehmannovi podaci o kršu u Sierra de los Organos na sjeverozapadnoj Kubi. Krš se odlikuje izoliranim uzvišenjima »mogotima«, koji imaju izgled »kula« ili okamenjenih »šahovskih figura«. Na površini vapnaca su tragovi intenzivne korozije (duboke škrape, izdvojene, kao nož oštrim rebrima, izolirana uzvišenja su najedena i potkopana razgranatim pećinskim kanalima. Urušeni blokovi se brzo otapaju. Siri se inundaciona zaravan. »Kegelkarst« je najbolje razvijen u čistim vapnencima i glavni agens su biokemijski procesi, kojima se stvaraju CO<sub>2</sub> i različite organske kiseline.

Pisac smatra da se inundacione zatravni, slične poljima, formiraju u nivou, koji je uvjetovan zagađenom vodom, koju zadržavaju susjedni nepropusni slojevi; sličnu ulogu zagađivanja može vršiti i morska razina. Ali se na drugom mjestu kaže da se na obalskim zaravnima sjevernog Puerto Rika vrši podzemna iako plitka cirkulacija vode, a na višim »poljima« među mogotima voda otječe površinski i naglo se gubi u ponorima duž vapnenačkog ruba. U stvari ne vidimo zagađivanja.

Pisac pretpostavlja da bi pravilno raspoređeni krš »gerichtete« mogao biti i naslijede morske mreže normalnih tokova, što pretpostavlja još nedokazanu normalnu eroziju na goloj vapnenačkoj podlozi.

Brojni i uvjerljivi podaci H. Lehmanma o klimatskoj uvjetovanosti krškog procesa, obogatili su naučno gledanje na probleme krša i odlučno pridonijeli, da se isto oslobođi cikličke šeme.

J. Roglić

LOUIS H., *Schneegrenze und Schneegrenzebestimmung*. — Geographisches Taschenbuch, str. 414—418. Wiesbaden 1954.

Autor daje neke opće napomene vrlo važne za određivanje današnje sniježne granice. Naglašava, da je »sniježna granica najviši položaj promjenljive sniježne granice u jednom kraju«. »Lokalna ili orografska ili realna sniježna granica« ovisi o različitim elementima, koji se mijenjaju na malim udaljenostima. Nasuprot tome redovito se računa sa t. zv. »klimatskom ili idealnom sniježnom granicom«, koja je neovisna o lokalnim razlikama i odražava srednju vrijednost, koja odgovara klimi dotičnog kraja.

Pisac izlaže relativnu vrijednost različitih metoda u određivanju stvarne sniježne granice. Najčešće je upotrebljavana srednja visina između najnižeg dijela lednjaka i najviše točke u sabirnom kraju, a ne između najnižeg i najvišeg dijela lednjaka. Ova se metoda redovito upotrebljavala za određivanje diluvijalne sniježne granice.

U ovom saopšenju autor želi naročito podvući da ravnjaci nisu pogodni, kao što se često pogrešno misli, za određivanje visine uporedne odnosno klimatske sniježne granice. Za to je najpogodnija »srednja vrijednost stvarnih sniježnih garnica suprotnih padina (osojne i prisojne, izložene vjetru i u zavjetrini)«.

J. Roglić

LOUIS H., *Über den geographischen Europabegriff*, Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft in München, sv. 38, str. 73—93, München 1954.

Svima je očito, da je ne samo kontinentalno shvaćanje Evrope neopravданo, već je povlačenje istočne međe postalo gotovo nemoguće. Mnogi, osobito njemački stručnjaci (E. Banse, H. Schmitthenner, O. Maul, W. Hardtke i dr.) vodeći računa o različitim društvenim elementima, povlače istočnu među između Baltičkog i Crnog mora (Odesa—Kaliningrad) ili čak još zapadnije. Za prostor zapadno od ovog graničnog pojasa upotrebio je A. Supan naziv »Poluotok Evropa«, to autor smatra »subkontinentom«.

Autor smatra, da su ta gledanja preuska i geografski nedovoljna. Svima je jasna činjenica, da sa reljefnog stanovišta Evropa ne postoji kao zaseban kontinent te je opravdan Suessov naziv Evroazija.

A i Louis smatra, da se na ogromnom prostoru Evroazije jasno očrtavaju prostori veće (iznad 50 na km<sup>2</sup>) naseljenosti — odnosno antropogeografski kontinenti — njih odvajaju pusti i polupusti prostori i morske pučine. »Antropogeografski« kontinent Evrope proteže se danas do, a djelomice i preko, srednjeg toka Volge, i ima tendenciju daljeg širenja. Pisac smatra, da se ovako povezan naseljen prostor može duž sibirske željeznice proširiti do toka Jeniseja u pojasu širokem oko 500 km. Sjeverna granica bila bi približno paralela od 60°, južna granica bi izbijala na Volgu kod Staljingrada, skretala bi dalje prema jugu i zahvaćala kavkaski prostor, Armeniju i izbijala na obalu Sredozemnog mora u Iskenderumskom zalivu (Uporedi kartu naseljenosti Zemlje od H. Louisa u Petterm. *Mitteilungen* 1952.). Prirodne karakteristike ovog prostora omogućuju sigurne žetve i kontinualno naseljavanje; povezana prošlost i kultura, rasno jedinstvo i u biti zajednički interes — dovode autora do zaključka, da je to »geografska Evropa«. Van ove »velike Evrope« pisac izdvaja »Orient« sa izdvojenim naseljenim žarištima i istočnoazijski i indijski naseđeni prostor.

Piščeva izlaganja su osnovana na važnim činjenicama, vode računa o prošlosti i ukazuju na mogućnost daljeg razvoja. Ali nama izgleda da to ne odgovara temi, o kojoj se raspravlja. Kao što i pisac u početku kaže, pojam, o kome se govori, upotrebljava svaki čovjek i ima o njemu određenu predstavu. Ovo u prvom redu vrijedi za »kontinent«, i svima nam je jasno da ta apozicija ne ide uz Evropu — te ju logično treba napustiti. Ako se stručnjaci ne mogu osloboediti zablude, ostat će sami. Gdje je istočna meda Evrope? — postoje mnoga shvaćanja, svako ima svoje razloge, ali nijedno ono, što je potrebno. Iskustvo i tok stvari nameću odgovarajuće zaključke. Organizacija carske ruske države napravila je iluzorne mede »historijsko-kulturnog kontinenta Evrope«, još određenja evroazijska konцепцијa i konsekventna organizacija SSSR-a ne dozvoljavaju »antropogeografsko« cijepanje njihova prostora. Zastupana konceptacija nosi mnogo novog, a ne čuva staro.

»Poluotok« (Supan) a ne subkontinent (ta je apozicija rezervirana za Indiju na osnovu drugih elemenata) Evropa je mnogostruko prožeta utjecajima mora i njena aktivnost je vezana u prvom redu za more. Na ovom raznolikom evroazijskom poluotoku bili su najpovoljniji uvjeti za složen-

ni i epohalni društveni napredak, kome je more otvorilo planetarne putove i omogućilo historijsku funkciju. Sa ovog funkcionalnog, odnosno geografskog stanovišta odrediti granice »antropogeografske« Evrope na moru mnogo je teže nego na kopnu, zato nam autorov pokušaj izgleda uzadan.

J. Roglić

MARKO POLO u nekoliko novijih radova

— DAINELLI G., I viaggi di Marco Polo, Posebno izdanje časopisa »Universo«: Due grandi viaggiatori italiani Marco Polo — Amerigo Vespucci, str. 11—18, Firenze 1954; FORETIĆ V., Da li je Marko Polo Korčulanin? »Mogućnosti«, br. 10, str. 633—693, Split 1954; GOGALA-DOMINIS F., Dopuna praznini u životopisu Marka Pola, »Zadarska revija«, br. 4, str. 326—332, Zadar 1954; Almagià R., Importanza geografica del viaggio di Marco Polo, »L'Italia che scrive«, No 10, str. 113—115, Rim 1954.

Mletička porodica Polo imala je trgovacku radnju u Carigradu i u Soldaji na Krimu. Odatle su Nikola i Matij Polo otputovali g. 1261 preko južne Rusije u Kinu. Nakon povratka u Evropu, gdje su se zadržali dvije godine, zbog trgovine, vraćaju se opet u Kinu vodeći sobom Marka. Marko se tamo dovinuo da velikih časti. Kinu su napustili g. 1292. Prigodom proslave 700 godišnjice Marka Pola »da Venezia Dainelli veli da je Marko najveći putnik zapadnog svijeta, koji je proputovao veliki dio azijskog kontinenta i oplovio sva južna mora, te znao sakupiti vijesti o zemljama i narodima, za koje se ništa nije znalo. Ne samo da je otkrio Aziju, već je svojom poznatom knjigom »Cudesa svijeta« ili »Milion« izvio značitelju i želu brojnih čitalaca za putovanjima. Misionari i trgovci su prodirali u Aziju idući tragom Marka Pola. Kad su se ovi putevi našli zatvoreni zbog nastalih velikih političkih događaja u Aziji, tada Markova pričanja davaju podstreka Vascu da Gama i Kristofu Columbu da morskim putem potraže bogatstva, koja je vidio i opisao Polo. Da nije Marko g. 1298. izdiktirao svom drugu u zarobljeništu o svom putovanju, velika geografska otkrića nastupila bi drugim ritmom, sporiјe i kasnije.

Foretić nastoji da mu članak bude dokumentiran. Međutim odmah na prvoj stranici autoritativno tvrdi da se smatra »nesumnjivom naučnom istinom, da je Marko Polo rodom iz Mletaka, po narodnosti

i rođenju Mlečić», premda za to nije iznio nikakvih stvarnih dokaza. Foretićeva teza o tome, da se Marko rodio u Veneciji, jako je labava. Neki su pisci, istina, pisali »Marci Polo de Venetis, nobile cittadino di Vinegia», »Venetiano», »de Veniesia», »bourgeois et habitant en la cité de Venise», ali to ne znači da se gradanin i stanovnik u gradu Mlecima morao i roditi u Veneciji. Pošto u Prologu Markove knjige piše da su Markov otac Nikola i stric Matij oputovali iz Venecije za Carigrad (i na prvo putovanje u Kinu) g. 1250., a Marko se rodio istom g. 1253. ili g. 1254., jasno je da se Marko nije mogao roditi u Veneciji. Da bi mogao ustvrditi da se Marko ipak rodio u Veneciji, Foretić se poziva na članak talijanskog pisca G. Orlandinija »Marco Polo e la sua famiglia» (u Archivio Veneto-Tridentino) iz g. 1926., te prema njegovoj interpretaciji, 672. godine iza rođenja velikog putnika, ispravlja Markov podatak da mu je otac oputovao iz Venecije g. 1250., te stavljaju u zaporkama uz citat: »zapravo g. 1255». Ovo ispravljanje originalnog Markovog teksta, Foretić tumači ovako: u originalnom starofrancuskom tekstu nisu točno označene godine, već samo decenije i »mi smo prihvatali mišljenje Orlandinijevo». Za kodeks iz g. 1446., koji je zabilježio, da Pollo »antigamente vene de dalmatia», Foretić kaže: »Tu nema dakle nikakova govora o podrijetlu porodice iz Korčule» i zatim veli da je prvi ustvrdio, da je Marko iz Korčule tek Sime Ljubić g. 1856. Time nikako nije naučno dokazano, da se Marko Polo rodio u Veneciji, niti je uspio robiti druga mišljenja. Time se ujedno udaljio od naslova svoje radnje: »Da li je Marko Polo Korčulanin?»

Gogola-Dominis ističe, da porijeklo Marka Pola nije ni do danas na zadovoljavajući način rasvijetljeno, ali da »iz cijelog konteksta izvornih dokumentarnih podataka proizlazi jasno, da je Marko Polo bio zaista Mlečanin«, pa »ostaje u pitanju samo pravtono porijeklo obitelji Polo, koja je, prema mletačkim izvorima došla iz Dalmacije u Veneciju u XI. vijeku i to iz Šibenika. Pošto od g. 1299. do 1323. nema nikakova spomena o Marku, Gogola misli, da je Marko g. 1300. bio umiješan u zavjeru protiv Velikog vijeća, te je morao bježati izvan Mletačke Republike kao politički emigrant. Gdje je tada Marko živio, Gogola ne spominje.

Almagia veli, da kad bi se htjelo resumirati geografski rezultat putovanja Marka Pola, da bi se to najbolje postiglo usporedujući raniju kartu Azije s kar-

tom, koja je izradena na osnovu novih saznanja. Međutim ta usporedba se ne može učiniti, jer iako imamo svjetskih karata prije Pola, one su bez veze s realnošću. Osim toga nema ni Markovih karata, a one koje su cirkulirale kao takve, obični su falsifikati. Tek od 14. stoljeća pojavljuju se karte s podacima o Markovih putovanja. Knjiga »Million», koju je on izdiktirao drugu u genoveškom zarobljeništvu, morala je izgledati revolucionarna, jer je otvorila nove horizonte, proširila je svijet prema istoku, otkrila je raznovrsne novosti, za koje se prije nije znalo. Bez dvojbe je Markovo pričanje o Kini i Japanu uvelike utjecalo na Kristofa Columba. Utjecaj saznanja Marka Pola se ustalio tek od 16. vijeka. Suglasnost o geografskoj važnosti putovanja »velikog mletačkog građanina« danas je jednoglasno prihvaćena od naučnih radnika cijelog svijeta.

A. Jutronić

MAYR A., Neue Wege zur Erforschung von Quellen und Karstwässern. Mitteilungen der Höhlenkommission, sv. 1, str. 90–96, Wien 1953.

Autor saopćava prve rezultate utvrđivanja veza između ponora i vrela u alpskom kršu Dachsteina. Za razliku od dosadašnjih metoda pomoću soli ili bojenja ova istraživanja su vršena sapanjem u ponor polenskog praha. Spore se dugo održavaju u vodi, mogu se sigurno odrediti i obojiti radi lakšeg prebrojavanja. Autor je upotrebljavao polenski prah one biljke, koja ne uspijeva u dotičnom kraju, i rezultati su bili sigurni.

Mayr upozorava, da je ova metoda sigurnija i jeftinija od dosadašnjih. Određivanje nije nužno odmah izvršiti, kao kod kemijskih analiza. Težina polenskog praha je mala. Spore se duže održavaju od kemijskih sredstava bojenja, ne podliježu utjecaju sastava stijena, kroz koje prolaze i ne škode ribarstvu.

J. Roglić

MILLER A., The Skin of the Earth. 198 str. sa 41 tabelom i 67 crteža u tekstu. London 1953.

Knjiga je nastala kao rezultat radova u praktikumu fizičke geografije sa studentima II. i III. godine sveučilišta u Reading-u. Korištena su iskustva i druge, pa je tehnika, razbacana po svim publikacijama, sakupljena i prilagođena namjeni knjige.

Djelo je zapravo vodič za praktičan rad u metode istraživanja fizičke geografije. Prikazano je oko sto vježbi prilagođenih za ispitivanje, analizu i korelaciju geoloških, orografskih, klimatskih i hidroloških karata, crteža i statističkih podataka.

Pisac u uvodnom dijelu naglašava važnost i vrijednost praktičnog rada na naučnoj osnovi i naglašava nužnost upotrebe objektivnih metoda u znanstvenom radu geografije.

Upotreba izloženih metoda može korisno poslužiti u praktikumima prilikom nastave na sveučilištu i visokim školama.

I. Crkvenčić

MONKHOUSE F. J. i WILKINSON H. R.,  
Maps and Diagrams. Their  
Compilation and Construction, str. XVI  
—330. London 1952.

Autori, u doba izrade, dva lektora na Geografskom institutu univerziteta u Liverpoolu, dali su nam djelo, koje je u praksi potrebno, a metodski veoma značajno.

Poznavajući ogromnu stručnu literaturu na raznim jezicima, pisci daju dragocjene podatke o izvorima dokumentacije različitim načinima grafičkih predstavljanja i tehnicu izrade. Djelo je podijeljeno u šest glava: 1. Podaci i tehnika; 2. Reljefne karte i diagrami; 3. Klimatske karte i diagrami; 4. Ekonomski karte i diagrami; 5. Karte i diagrami stanovništva i 6. Karte i diagrami naselja. Kad vidimo naslove poglavija i sebi predstavimo, da u jednoj knjizi nalazimo podatke o različitim vrstama grafičke predstave dočnog elementa, prednostima i nedostacima pojedinih metoda i sve to odlično ilustrirano i sa uputama na specijalnu literaturu, onda nam je jasno od kolike je praktične vrijednosti ovaj priručnik.

Djelo Monkhousea i Wilkinsona ima posebnu metodsku vrijednost. Dosad su bile naročito popularne, osobito kod nas, njemačke »kartografske«, u kojima su enciklopedijski iznošeni podaci iz različitih nauka počevši od pozicione astronomije do vještine crtanja, ali o metodama izrade primjenjenih, odnosno geografskih karata malo smo znali. Pišemo »kartografiju« u navodnicima, jer je očito, da se neorganski povezan niz disciplina ne može obuhvatiti imenom, koje je odgovaralo vremenu iz koga potječe. Ovo je bilo jasno i osnivačima prvih (18. stol.) ustanova za terenska snimanja, te nijedna

nema epitet »kartografska«. Ovaj danas neodređeni naziv povlači se štetno kroz geografske udžbenike, ali ga autori recenziranog djela opravdano izbjegavaju.

Autori, koji žive u zemlji, gdje stoji na raspolaganju ogromno bogatstvo prvorazrednih karata, posvetili su glavnu pažnju pravom geografskom zadatku, t. j. unošenju sadržaja i grafičkom izražavanju. Karta je najadekvatniji i najobjektivniji način geografske sinteze i u tome treba usmjeriti geografsko izobražavanje.

Izvjesno bi se moglo djelu prigovoriti, da nema poglavlja o kartama uopće, o generaliziranju karata i sl. Vjerujem, da je to svijesno propušteno. O tim općim i donekle geografu tudim problemima pisano je mnogo i to od onih, kojima je problem bliži. Autori su počeli tamo, gdje počinje specifičan primijenjeni geografski rad i rješavali su probleme, koji nas interesiraju. U tom praktičnom momentu je velika vrijednost djela »Maps and Diagrams«, koje predstavlja prvi i uspio pokušaj ove vrste i sigurno je jedan od najvažnijih geografskih priručnika. Pored praktične koristi za pojedince stručnjake, djelo je veoma pogodno za utvrđivanje programa i rad sveučilišnih praktikuma.

J. Roglić

NICE B., Geografia e pianificazione territoriale. Memorie di geografia economica. Centro di studi per la geografia economica presso l'Istituto di geografia della università di Napoli, sv. 9, str. 147 sa 18 ilustracija i 1 tabelom teksta, Napoli 1953.

Knjiga je podijeljena u četiri poglavlja. U prvom pisac raspravlja o pojmu geografskog prostora i njegovoj organizaciji. Nice objašnjava pojmove i terminе »prirodna regija« i »integralna regija«, odnosno »antropogeografska regija ili geografska bez drugih pridavaka« kao i terminе »formalne regije« i »funkcionalne regije«. Istočne funkcije središta priznавajući prvenstvo »gradskoj regiji«, pod kojom se podrazumejava prostor, koji gravitira određenom gradu. Neobična je definicija antropogeografskog predjela »ukupnost površine (aree) različito protegnute, od koje se svaka odvaja prema funkciji koju vrši«. Pri kraju poglavlja pisac ukazuje na potrebu dopunjavanja historijske i genetičke metode za upoznavanje geografskih momenata prostora, regije i t. d.

U drugom poglavlju autor prelazi na teritorijalno planiranje kao organizaciju prostora. Pri tome pisac iznosi brojne primjere iz historije i veli, da je planiranje izraslo iz dvostrukе potrebe za usklađivanjem razvoja grada i sela.

U trećem poglavlju Nice konstatira, da planovi nisu izražaji neke apstraktne koncepcije, već u prostoru odražavaju političke direktive. U daljim izlaganjima iznose se brojni (na 40 stranica) primjeri i formuliranja realizacije planiranja u zemljama Evrope, Amerike, SSSR i posebno Italije, što nam ukazuje, kako se teritorijalno planiranje aplicira i kako sve više postaje karakteristika našeg vremena.

U četvrtom poglavlju pisac raspravlja o odnosima između geografije i teritorijalnog planiranja. Ti su odnosi jako uski, tako da bi planiranje mogli nazvati primijenjenom geografijom. Nice zapravo veli da je ono najpotpunija primjena geografije. Iako se ovdje geografiji daje atribut »primjenjena«, stvarno je to neobična primjena jedne nauke.

Knjiga završava dodatkom iz »Das Hannoversches Emsland«, 1950, o teritorijalnom planiranju hanoverske regije Ems od g. 1949 do g. 1965. U tabeli su uzeti u obzir demografski razvoj, agriculatura, svilarstvo, zanatstvo, industrija, promet (izgradnja željeznica, cestovna poboljšanja, savezne ceste, mostovi, regionalne ceste i mostovi I. i II. reda, lokalne ceste i nutarnja plovidba), unapredjenje naseljenih središta, izgradnja stanova, škole i omladinski domovi, higijena i sport. Radnja zavrijeđuje punu pažnju.

A. Jutronić

OTREMBAS: Allgemeine Agrar- und Industriegraphie. Erde und Weltwirtschaft Bd. 3, 342 str., 90 crteža uz tekst, 17 slika i 16 tabela, Stuttgart 1953.

Autor je profesor ekonomsko-geografske sveučilišta u Hamburgu, a djelo je samo jedan od pet predviđenih svezaka kolekcije »Erde und Weltwirtschaft«, koju izdaje R. Lüttgens, također profesor ekonomsko-geografske i bivši direktor Ekonomsko-geografskog instituta u Hamburgu.

Rad ima karakter opće ekonomsko-geografije i obrađuje agrarne i industrijske elemente. Djelo se, naime, razlikuje od dosadašnjih udžbenika opće ekonomsko-geografije po tome, što pisac teži da istakne one elemente, koji svojim djelovanjem vrše neposredan utjecaj na izgled pejsa-

ža. U samom predgovoru je naglašeno, da su ove vrlo različite ekonomski grane povezano obradene, jer se kao djelatnosti i prostorno medusobno dopunjaju. Ističe se, da i nema čiste agrarne pokrajine odnosno takove, gdje se ne bi osjećali trgovci industrijskog djelovanja i obratno. Zadaća je, dakle, ovako shvaćene opće ekonomski geografije da ovakav medusobni prostorni odnos i teoretski objasni.

Osvrnut ćemo se međutim samo na onaj dio rada, koji govori o agrarnoj geografiji (do 202 strane), čija je grada podijeljena na sedam odlomaka.

U prvom odlomku (o položaju, zadaći, razvoju i metodama agrarne geografije) pisac ističe da zadaću agrarne geografije određuje važnost agrarne produkcije u sklopu cjelokupnog gospodarskog djelovanja. Naročito ukazuje na važnost prostornog rasporeda različitih agrarnih područja. Kako agrarna produkcija ne predstavlja samo gospodarski oblik, već utječe na način života, to agrarna geografija ne proučava i cjelokupnu društvenu nadgradnju, koja je u vezi sa poljoprivredom. Teško je zbog toga razlikovati agrarnu geografiju od opće antropogeografije. Ostalo i stvarno odvajanje agrarne geografije od drugih geografskih disciplina je nemoguće ili barem problematično. U sklopu ekonomsko-geografije ona proučava one dijelove zemljne površine, čiji je životni oblik određen utjecajem agrarne produkcije.

U drugom odlomku (o agrarnom prostoru i elementima koji ga uvjetuju), pisac određuje pojам i prostranstvo agrarnog prostora zemlje. Iza utvrđivanja prostora pisac obraduje prirodne društvene elemente, o kojima agrarna produkcija ovisi.

Dobija se dojam, kao da je pisac pri obradi opće ekonomsko-geografije želio primijeniti metod regionalne geografije. Poslije utvrđivanja granica, prelazi na prikaz prirodnih osobina agrarnog prostora, objašnjenje njegovog biološkog inventara i utjecaj gospodarskih zakona.

U trećem odlomku promatra agrarno-socijalne oblike i naročitu pažnju posvećuje prikazu gospodarskog smisla poljodjelca društvenim diferencijama agrarnog stanovništva, te promjenama agrarne pokrajine uslijed promjena u socijalnoj strukturi stanovništva.

U uvodnim napomenama četvrtog odlomka pisac ističe, da su agrarne pokrajine strukturne i formalne jedinice. Struk-

turu određuje unutrašnji sadržaj prostora, a formalnu stranu vanjski izgled pejsaža.

Smatra, da je vanjski izgled određen obradivim površinama, naseljima i prometnim linijama. Obradive površine promatra međutim obzirom na sistem podjele seoskih polja i oblika njihovog iskorištavanja. Logičan nastavak ovog promatranja je analiza oblika seoskih naselja. Raspravlja dva osnovna tipa — osamljeno gospodarstvo i zbijeno naselje, govori o utjecaju načina gospodarstva na oblik seoske kuće i gospodarskih zgrada te o značaju centralnog mjesta. Putove i ceste promatra kao elemente agrarnog pejsaža dajući im kod toga funkcionalnu interpretaciju. Peti odlomak govori o oblicima agrarne aktivnosti; zatim ukazuje na prirodnu i kulturnu uvjetovanost i prostorni raspored različitih agrarnih sistema.

Dosljedno provedenu koncepciju završava prikazom sistema agrarno-gospodarskih jedinica (prostornih), da bi na kraju dao njihove primjere iz različitih dijelova zemlje.

Šteta je, što je rad dio šire cjeline, čijoj se koncepciji pisac morao prilagoditi, te njegovo vlastito gledanje nije moglo u potpunosti doći do izražaja.

#### I. Crkvenčić

PATČE L., Stopansko-geografski pregled na tutunovotvo proizvodstvo na Svetot i kaj nas. Godišen zbornik na Zemjodelsko-šumarskom fakultetu, knj. II, str. 1—55, Skopje 1951.

Pisac, docent Poljoprivredno-šumarskog fakulteta u Skopju, iznosi privredno-geografski pregled proizvodnje duvana na Svetu i kod nas. U radu se najpre izlaže geografska raširenost pomenute kulture i njegova proizvodnja u Svetu. Zatim se govori o površinama koje služe za gajenje duvana, srednjem prinosu i rashodiima. U trećem poglavlju reč je o upotrebi duvana, potrošnji i trgovini.

Izlaganja su zanimljiva i potkrepljena brojkama i tablicama. Kultura duvana danas na Svetu zahvata više od 3.000.000 ha i za kratko vreme se raširila na svim kontinentima. Od pomenute ukupne zasadene površine na Aziju dolazi 51%, na Ameriku 31%, na Evropu sa SSSR 14,6%, na Afriku 3,1% i na Okeaniju 0,2%.

Rad L. Patčea biće od koristi svakome koga interesuje privredno-geografski značaj kulture duvana.

J. F. Trifunoski

**Veza pećina i nivoa.** — Pod ovim naslovom »Höhlen und Niveaus« objavljena su tri člančića u bečkom speleološkom časopisu »Die Höhle«. (W. Krieg u god. 5, sv. 1, str. 1—4, 1954; E. Arnberger u god. 6, sv. 1, str. 1—4, 1955 i H. Trimmel u istoj svesci str. 5—8).

W. Krieg je zastupao mišljenje da je obrazovanje horizontalnih pećinskih kanala uvjetovano razvojem površinskih tokova. Prema tom shvaćanju horizontalni pećinski kanali odgovaraju visinama zatravnjaka, terasa i korita površinskih tokova.

Dva druga autora (E. Arnberger i H. Trimmel) podnijeli su neovisno jedan od drugoga (kao što naglašava redakcija), članke, u kojima zastupaju Kriegu suprotne, a međusobna identična shvaćanja. Arnberger i Trimmel smatraju da Kriegova pretpostavka nema dokaza. Naprotiv, petrografske-tektonski momenti su najvažniji, a Krieg ih ne uzima u obzir.

Raspravljava problematika je za nas važna, jer se i kod nas uvriježilo šematsko shvaćanje, koje zastupa Krieg. Recenzent stoga skreće pažnju na ove vrlo kratke i važne priloge. Protiv popularnog shvaćanja, koje zastupa Krieg, govore još dvije činjenice, koje u replikama nisu dovoljno naglašene. Kad bi razvoj pećinskih kanala ovisio o vanjskim procesima, onda bi oni bili najrazvijeniji bliže izlazima na površinu, što redovito nije slučaj. Razvoj površinskih oblika ovisi o erozivnoj bazi, a kod podzemnih korozivnih formi o pukotinama i petrografском sastavu — dakle dvije kategorije oblika potpuno različite prirode.

J. Roglić

RATHJENS C., Das Problem der Gliederung des Eiszeitalters in physisch - geographischer Sicht. Münchener geographische Hefte, sv. 6, str. 1—68. München 1954.

U 9 poglavlja ovog značajnog kompendiuma upoznaje nas pisac sa najnovijim stanjem istraživanja ledenog doba.

U prvom poglavlju (Trajanje i klimatske osobine ledenog doba) precizirani su glavni pojmovi i specifičnosti glacijalnog doba. Dok se u datumu svršetka ledenog doba slažemo (Salpausselka stadium, oko 8000 g. prije naše ere), početak je nemoguće precizno odrediti, jer se klima krajem pliocena (Glaziopliazän) postepeno pogoršavala.

Autor preuzima Büdelovu rekonstrukciju promjene klimatskih pojava za vrijeme glacijacija. Pored ledenog polarnog područja proširio se i vlažni i topli ekvatorijalni pojas, a ostala područja su bila smanjena. Ledeno doba je u različitim krajevima površine Zemlje bilo izraženo na razne načine. U današnjim polarnim krajevima bilo je pogoršanje današnjih prilika, a u ekvatorijalnom pojasu nije bilo bitnih promjena — te su ovi dijelovi bez posebnog interesa. Glacijalne promjene su najviše došle do izražaja u umjerenim i tropskim krajevima. Pored glacijalnih treba voditi računa i o periglacijalnim procesima i drugim promjenama, koje su glacijacije izazvale.

Penkovi rezultati u klasičnom alpskom kraju utjecali su na glaciološka istraživanja u cijelom svijetu. Popularnu ideju o "tetraglacijacijama" uzdrmali su tragovi Dunavske glacijacije, koja bi bila starija od dosada poznatih. Autor smatra, da je sigurno dokazano nepostojanje Würma III., što znatno slabih Milankovićeve rezultate. Na drugoj strani u području sjeveroevropskog zaledivanja imamo tragove samo triju glacijacija.

U evropskom praporu su konstatirana dva horizonta: mladi i glavni bi bio virmanske, a stariji riške starosti. I šljunkovite riječne terase su posljedica glacijalnih promjena.

U zaledivanju sjeveroameričkog kontinenta su izdvojena četiri ledena doba, koja se ne mogu povezati s onima u sjevernoj Evropi. I tloženje prapora se vršilo pod uvjetima drukčijim od onih u Evropi. Ostali krajevi svijeta su za sada manje poznati.

Glacijalne promjene se mogu pratiti na kolebanjima razine jezera u aridnim krajevima. U tom pogledu su najbolje proučena pleistocena jezera zapadnog dijela USA (Bonneville, Lahontan i dr.), zatim jezera sovjetske srednje Azije.

Glacioeustatička kolebanja morske razine su sigurna pojava, konstatirana na cijelom svijetu, ali još nema jedinstva u nomenklaturi i objašnjenju regionalnih razlika. Uz to je teško odrediti iznos negativnih kolebanja.

U ovom, opsegom malom, radu autor je zbio glavne rezultate ogromnog istraživačkog rada, koji je u najnovije doba okupio prvorazredne stručnjake sa područja klimatologije, biologije, geologije, geomorfologije i dr. Na kraju svakog po-glavlja navedena je glavna literatura.

Ovom prikazu nije svrha, da dade sadržaj već da uputi na djelo, koje je već samo po sebi končizno. Kao što se iz naslova vidi, rad je pisao geograf i za geografe, kojima će biti od najveće koristi, da se sa njim u cijelosti upoznaju.

J. Roglić

**SHABAD T.**, The Soviet Concept of Economic Regionalization. The Geographical Review, str. 214—222, New York 1953.

Znatne su razlike između »zapadnog« shvaćanja ekonomskog regionalizma i sovjetske concepcije ovog pojma kao instrumenta ekonomske politike.

Na Zapadu se ekonomski rajoni obično podudaraju s gravitacijom tržišta. Ekonomski rajoni, izdvojeni sa specifičnog stanovišta, rijetko mogu koristiti za druge regionalne potrebe.

U SSSR-u je situacija drugačija. Ekonomija je planirana i vodena iz jednog centra. U ovakvim prilikama, ekonomski rajon dobio je u SSSR-u daleko veće značenje. Postao je stalna teritorijalna jedinica sa vlastitim upravnim i ekonomskim funkcijama.

Najvažniji kriterij u određivanju teritorijalnih jedinica bio je podržavanje teritorijalnog integriteta nacionalnih grupa i manjina. Tek unutar ovih homogenih etničkih prostora razvio se jedan ili više ekonomskih rajona već prema njegovoj veličini i broju stanovnika. Ekonomski su rajoni heterogeni i dopunjavaju se. Sovjetska ekonomska politika traži, da se razviju sve grane produkcije na bazi postojećih lokalnih izvora, a s ciljem regionalne samoopskrbe. Prema tome ekonomska regionalizacija u SSSR-u je instrument političke i ekonomske vlasti.

Ruska je carevina bila podijeljena u gubernije i manje jedinice, u kojima je administracija imala upravnu i financijsku funkciju. Industrijski razvoj 19. stoljeća nije imao nikakav utjecaj na određivanje upravnih jedinica, od kojih su neke ostale nepromijenjene još od carice Katarine. Njihova je veličina bila određena gustoćom stanovnika i općenito su bile manje u Evropskoj Rusiji, a veće u udaljenijim predjelima. Glavni gradovi su obično bili važnija historijska ili stara trgovačka središta. Ekonomski momenat i teritorijalni integritet nacionalnih manjina nisu bili odlučujući faktor.

U 1917. godini sovjetska vlast učinila je prve promjene stvaranjem autonomnih

jedinica različitih tipova. Unutar ovih nacionalnih jedinica stvoreni su ekonomski rajoni kao niža administrativna područja čiji su ekonomski centri dobili i vodeću administrativnu funkciju.

Teritorijalnoj reorganizaciji se prilazi se provođenjem plana elektrifikacije (1919) 21 ekonomski rajon. Kako se plan osniva na isključivo na ekonomskoj podlozi, bio je na 11 Kongresu Partije (1923 godine) uzet kao preliminarna osnova za dalji studij, jer nije poštivao princip nacionalnog teritorijalnog integriteta. Stvoren je eksperimentalan prototip ekonomskog rajona u području Urala. Administrativna reorganizacija je privremeno obustavljena u periodu NEP-a (1921–1927) i nastavila se tek iza Prvog petogodišnjeg plana. Umjesto ranijih gubernija (i njihovih nižih jedinica) stvorena je nova administrativna hijerarhija »Oblast (ili kraj) — okrug — rajon«. Početkom kolektivizacije u 1936. godini dana je veća važnost rajonu, najnižoj teritorijalnoj jedinici.

Do tog vremena su bili rajoni različitih veličina, ali je postalo očito da veliki rajoni nisu pogodni za administraciju. G. 1934. prišlo se postepenoj redukciji prosječne površine rajona, čiji je broj znatno porastao. Ovaj proces sužavanja rajona završio je 1944. godine.

Može se pretpostaviti, da je evolutivni put administrativnih promjena prošao i da je postojeća administrativna struktura dosegla stadij zrelosti. Podstiče se koriscenje lokalnih izvora sa zadatkom samoposkrbe rajona, te jači razvoj produkcije, koje imaju povoljne uvjete. U kapitalističkoj ekonomiji carske Rusije, privreda je bila favorizirana samo u područjima najpovoljnijih uvjeta, dok se danas teži ka razvoju heterogenih ekonomskih rajona.

Na zapadu dolaze do izražaja dva međusobno različita shvaćanja: princip ujednačenosti (uniformnosti) i teorija centralnih mesta. Princip homogenosti je stariji i bazira na izvjesnim zajedničkim karakteristikama za čitavu regiju. U USA je ovo shvaćanje našlo primjenu u prostornom rasporedu različitih gospodarstava i ekonomskih područja. Shvaćanje regija na bazi centralnog mesta bazira na međusobnim vezama određenog središta i njegovog gravitacionog područja.

U sovjetskoj praksi princip homogenosti dolazi do izražaja već pri određivanju područja nacionalnih teritorija. Kako se unutar ovih stvorilo nekoliko ekonom-

skih rajona, možemo reći, da je homogenost indirektni faktor i u sovjetskoj ekonomskoj regionalizaciji.

Rekli smo, da je heterogenost vodeći ekonomski princip u sovjetskoj ekonomskoj razonizaciji, ali ima slučajeva, gdje je homogenost prevladala. Za vrijeme Drugog svjetskog rata izvršena je jaka industrijalizacija Kuznečkog bazena, u koji je došao velik broj stanovnika. Nastalo je veće ekonomsko područje homogenog industrijsko-rudarskog tipa, koji je 1943. godine bio odvojen od Novosibirске oblasti kao posebna teritorijalna jedinica (Kemerovska oblast). Primjenjivana su i kompromisna rješenja. Planinama okružena Ferganska dolina u Centralnoj Aziji je homogeno pamučno područje s razvijenom tekstilnom industrijom i bogatim rubnim nalazištima ruda. Kraj je 1924. godine bio podijeljen etničkim granicama, unutar kojih se vršilo dalje cijepanje u oblasti. Ovo je sprečavalo jači ekonomski razvoj, pa je organizacija eksploatacije uglja i nafta čitavog područja stavljena pod zajedničku upravu tijela s predstavnicima zainteresiranih republika. I princip centralnih mesta dolazi do izražaja, budući da ono predstavlja dominantno središte rajona.

Sovjetski ekonomski rajoni nisu, dakle, regionalne jedinice. Iako se pri organizaciji vodilo računa i o kompleksnim društvenim elementima, obično prevladavaju politički, a to je i osnovni razlog brojnih i često vrlo oštreljih diskusija među sovjetskim stručnjacima.

I. Crkvenčić

SCHMITTHENER H., Zum Problem der allgemeinen Geographie und der Länderkunde. Münchener geographische Hefte, sv. 4, str. 1–37, München 1954.

Ovaj rad je razrada članka »Zum Problem der allgemeinen Geographie«, koji je isti autor objavio 1951. g. u švicarskom časopisu »Geographica Herdvetica«. Povod za ovu principijelu diskusiju dali su članci i govor prof. E. Obst, koji smatra da je opća geografija izgubila svoj predmet, koji su preuzele druge struke i da geografski rad treba skoncentrirati na izdvajanje i kategoriziranje (»tipiziranje«) pejsaža. Opću geografiju treba uzeti samo kao uvodni pripravni dio. Obst smatra da se treba povratiti na ideje i učenje C. Rittera.

Schmittner se nalazi pobuden da protiv gornjeg shvatanja istupi iz dva

razloga: kao odličan poznavalac Ritterovih ideja ukazuje da je ovaj odlično analizirao i upućivao druge na proučavanje pokrajina, ali je u svojim teološkim shvaćanjima smatrao, da je prostorna stvarnost božjom voljom odredena. Sto se tiče opće geografije nju je Ritter smatrao da je stvar budućnosti. Ritter je dakle pogrešno tumačen i njegova gledanja ne odgovaraju principima geografskog realizma.

U daljim izlaganjima pisac ukazuje u čemu bi se sastojala razlika između t. zv. opće (*Allgemeine Geographie*) i regionalne (*Länderkunde*) geografije. Pogrešna shvaćanja su posljedica zanemarivanja regionalne geografije i primjene prividno logičnih, ali idealiziranih konceptacija »opće geografije«. Samo je prostorna stvarnost realna, njenim proučavanjem i uspoređivanjem moguće je izdvojiti činjenice općeg značenja i precizirati zakonitost. Ovako i jedino ispravno shvaćena regionalna i opća (ili »usporedna« po Hettneru i Krebsu) geografija imaju jedinstvenu metodu, kojoj je bit prostorno gledanje.

»Regionalna i opća geografija idu konkordantno, ako prva u prostoru prepoznaće opće, a druga u općem prostornom. Ne samo da ne postoji sukob između ove dvije grane, već obje zajedno čine cjelinu.«

Schmitthener ukazuje na nerealnost pejsažnog cjepljanja i sistematiziranja prostorne stvarnosti. Ova smjer njemačke geografije ide nerealnim i pogrešnim putem. Prostorna stvarnost je neprekinuta i svako cjepljanje je umjetno. Pejsaži se određuju kao zasebni, individualni »organizmi«. U stvari svaki dio prostora je kompleks i samo kao takav je realnost. Obst i mnogi njemački geografi su previše uplivisani biološkim sistematikama i prave logičke i idealizirane konstrukcije, koje složeni geografski objekt ne dozvoljava.

»Geografija je prešla preko dualističkog gledanja prirode i čovjeka, koje potječe od Rittera i Kanta, i prihvatiла princip prostornog proučavanja i danas vidimo sadržaj geografije u regionalnoj geografiji, a to je veliki napredak prema staroj geografiji. Ovaj napredak je bio moguć prostornim gledanjem u općoj geografiji i njenim granama«. Ako bi opća geografija prihvatiла logične konstrukcije umjesto dedukcija iz prostorne stvarnosti, onda prijeti zlo, koje je slijedilo poslije Rittera.

Ovaj važan rad je vrlo aktualan, osobito za njemačku geografiju, kojoj uvijek prijeti opasnost logičkih konstrukcija. Svi jesni potrebe ove diskusije i upozorenja, izdavač »Minhenskih geografskih sveza« su i željni, da upozorenjima prof. Schmitthenera daju što veći publicitet. Rad će veoma dobro doći i van njemačkog kruga, jer stremljenja u zemlji geografskog preporoda imaju odjek u cijelom svijetu.

J. Roglić

**SORRE M., L'orientation actuelle de la géographie humaine. Norois, g. 1, br. 2, str. 113—127. Rennes 1954.**

»Geografija je čudesan izvor čistih i uvijek obnavljanih zadovoljstava. Ali moramo priznati, da je teška. Naš učitelj, Vidal de la Blache, je to dao shvatiti u izreci, koju mi je rekao jedne večeri 1917. godine pred svoju smrt: »Treba biti sedamdesetogodišnjak, da bi se mogao nazvati geografom. Imam 73 godine, te počinjem znati, što je geografija, a posebno antropogeografija. S ovim zanosnim i značajnim riječima počinje ugledni francuski geograf ovaj članak, bogat idejama i sugestijama.

Začetnik antropogeografije F. Ratzel bio je prirodnjak. Zanijeli su ga američki prostori, njihova nova civilizacija i nagli uspon njemačkog carstva. Preko novinarstva prelazi u geografiju, pridaže osnovnu važnost državi i na kraju piše »Političku geografiju«, fatalnu za dalju evoluciju njemačke antropogeografije.

Historičar V. de la Blache spoznaje, koliko je za ljudski život i rad važna sredina. Ekološko gledanje osnovna je karakteristika rada V. de la Blach-a i solidna osnova francuske antropogeografije. Ali ekološki studij geografskog kompleksa ima još mnogo osnovnih problema, koji nisu dovoljno riješeni.

Kroz proteklih 60—70 godina svijet se mnogo izmjenio. Bljesak tehničkog napredka i nejasne granice mogućnosti otežavaju pravilnu ocjenu sadašnjice i kritičko gledanje na budućnost. Predstavnici snažnih i vodećih nacija smatraju, da je sve moguće i da ljudski rod ne poznaje granica. Autor naglašava da antropogeografija ukazuje na razumne mјere i prisilne okvire ljudskog rada.

Precjenjivanje utjecaja sredine dovelo je u idejama siromašni i materijalno netačni determinizam. Na drugoj strani

jednostrano i nerealno kombiniranje pretpostavki i želja dovodi do pretencioznog zahtjeva, da antropogeograf treba planirati uredenje svijeta i država. Pisac ukazuje, da su te ideje bile osnova »geopolitike«. On smatra, da u tome nije bit antropogeografije i sebe ne smatra sposobnim ni pozvanim da uredi svijet.

Antropogeografija treba da predstavi dobronamjerno i s ljubavlju objasni život ljudi. »Smatram, da je smisao antropogeografije da otkrije čovječanstvo samom sebi. U tome je njena zasluga i prinos modernoj civilizaciji. J. Roglić

TROLL C., Über Alter und Bildung von Talmäander. Erdkunde, sv. VIII, br. 4, str. 286—302, Bonn 1954.

Dosad je općenito bila zastupana Davisova teorija o cikličkom razvoju meandera. »Slobodni meandri« nastaju na naplavnim ravnima. Izdizanjem zemljista dolazi do usjecanja u čvrstu podlogu i tako nastaju naslijedeni oblici, t. zv. »spušteni ili uklješteni meandri«. Dolinskim razvojem dolazi ponovno do stvaranja ravnog naplavnog dna i slobodnih meandera, te se može obnoviti gornji ciklus. Nedavno (1848) je H. Baulig razradio i precizirao ideje svog učitelja Davisa.

Da bi se što bolje upoznao problem formiranja meandera i utvrđile metode regulacije nemirne rijeke Mississippi, vršeni su u U. S. Waterway Experimental Station u Vicksburgu (Miss.) eksperimenti pod različitim uvjetima. Nije uspjelo dobiti matematičke rezultate, ali se jasno pokazalo da na rad utječe pad, količina vode, količina i veličina naplavnog materijala, oblik korita, brzina kretanja vode i erozivna snaga.

Nakon analize dosadašnjih rezultata pisac konstatira, da »Prošlost meanderskih dolina je dio prošlosti Zemlje i to uglavnom kvarterne. Istraživanje meandera mora se, dakle, povezati sa pojавama cijelokupne pleistocene dinamike — promjenom klime, vodenog režima, tektonike, stvaranja tla, naplavljivanja i erozije.«

Na ovako kompleksan način analizira autor prirodu i način formiranja meandera na prealpskom dijelu Inna i Lecha, tokova, čiju je kvarternu prošlost ranije detaljno studirao. Meandri su usjećeni u virmskoj, fluvioglacijskoj naplavnoj ravni. »Nisu, dakle, naslijedeni oblici, jer je formiranje meandera počelo tek kad je prestalo naplavljivanje snažnih bujica

istovremeno sa brzim usjecanjem novog toka Inna«. Usjecanje i formiranje meandera počelo je na najstrmijem dijelu i cijeli proces se pomjerao nizvodno, dok se nagib nije prilagodio zakonima riječnog otjecanja. Troll zaključuje da se ovdje radi o »klimatomorfološkom«, a ne tektonsko-morfološkom ciklusu. Prilike su izvjesno komplikirane i tektonskim gibanjima, ali autor smatra da klimatskom faktoru treba dati prednost. Slične prilike nalazi i na toku Ticina, nizvodno od Lago Maggiore.

Kao što je već J. Büdel ukazao, analogni uvjeti su bili i u područjima periglacijske klime. Autor pokazuje, da su lijepo razvijeni meandri Rajne (danas umjetno izmijenjeni) između Speyera i Wormsa nastali usjecanjem u virmskoj naplavnoj ravnici.

Povod ovoj načelnoj raspravi dala je nedavna doktorska dizertacija Trollove učenice E. Kremer o klasičnim meandrima srednjeg toka rijeke Mosel. Pažljivim terenskim opažanjem i provjeravanjem i veoma uspijelom kartografskom predstavom autorica je dokazala, da je formiranje ovih meandera uvjetovano periglacijskim naplavljivanjem i kasnjim usjecanjem u naplavnim ravnicama. Intenzitet cijelokupnog usjecanja odražava tektonska gibanja stare hercinske mase. Ne radi se, dakle, o meandrima koji su naslijedeni iz prvobitne prostrane zaravni, kao što je ove promjene tumačila klasična tektonska teorija. Ovo su meandri, koji su se terasasto usjekli u naplavnim klimatogenim ravnima.

Autor logično i uvjerljivo zaključuje, da »formiranje dolinskih meandera treba promatrati u cijelokupnom sklopu klimatske, tektonske i morfološke dinamike, imajući u vidu razvoj pleistocenog pejsaža (romjene klime i vodenog režima, raspadanje stijena, riječnu eroziju i sedimentaciju, kolebanje morske razine)«.

J. Roglić

UNTERHORST M., Bevölkerungs-dichte. Geogr. Rundschau, G. 6, br. 2, str. 65—69, Frankfurt/M., 1954.

Pisac raspravlja veoma važnu temu o značenju i primjeni u nastavi različitih pojmove gustoće stanovništva.

Aritmetička gustoća pokazuje koliko stanovnika prosječno živi na 1 km<sup>2</sup>. Ali ovaj broj je nerealan, jer su jednak karakterizirani tereni različite vrijednosti i naseljenosti. Analognje je vri-

jednosti i podatak o gustoći naselja. Mnogo je pogodnije kartografsko predstavljanje rasporeda i gustoće stanovništva pomoću točkica.

Ali su za geografsko rasudivanje veoma značajne vremenske promjene aritmetičke gustoće. Tako se od 1900. do 1950. g. aritmetička gustoća povećala: u Holandiji za 69%, u Portugalu za 45%, u Finskoj za 43%, u Norveškoj za 31,6%, u Italiji za 29%, u Svicarskoj za 25%, u Engleskoj i Walesu za 22%, u Njemačkoj za 18,5%, u Belgiji za 12,7%, u Francuskoj za 4,3% (!).

U nekim vanevropskim zemljama je taj porast daleko veći: u užoj Kini oko 140%, u New Zelandu 133%, u Kanadi 100%, u Čileu 90%, u Japanu 77,5%, u Mehiku 73% i u USA 71%.

Srednja aritmetička gustoća za sjeverozapadnu Evropu iznosi 120, za južnu 78, a za istočnu 21, ali je procenat agrarnog stanovništva u prvom dijelu tek 26, u drugom 51 i u trećem dijelu 79. Dok se u prvom dijelu troši 35 kv. umjetnog gnojiva po hektaru, u drugom 9 kv., a u trećem samo o. 6 kv.!

Fiziološka gustoća računa gustoću prema površini, koja se dobije kad se isključe nenaseljive površine (visoke planine, močvare, jezera, pustinje). Tako se za cijelu Zemlju dobije fiziološka gustoća 50–60 umjesto aritmetičke 18! Ali i pojam nenaseljivosti je relativan — moderna tehnika presušuje močvare i natapa pustinje.

Agrarna gustoća uzima u obzir površinu, koja se agrarno iskorisćava i stanovništvo, koje ju obraduje. Veoma su značajni podaci ovih gustoća za neke zapadno evropske zemlje (1937), Navodimo ih redom prema njihovoj aritmetičkoj gustoći, a druga dva broja se odnose na fiziološku i agrarnu gustoću: Belgija: ar. g. 275,9, fiz. g. 640 i agr. g. 72; Holandija: ar. g. 249,2, fiz. g. 802 i agr. g. 71; Vel. Britanija: ar. g. 192,2, fiz. g. 800 i agr. g. tek 19 (!); Njemačka: ar. g. 141,4, fiz. g. 305 i agr. g. 48; Italija: ar. g. 138,7, fiz. g. 307 i agr. g. 90; Svicarska: ar. g. 101,5, fiz. g. 772, i agr. g. 66; Poljska: ar. g. 87,1, fiz. g. 160 i agr. g. 91; Francuska: ar. g. 76,1, fiz. g. 178 i agr. g. 45; Norveška: ar. g. 9,0, fiz. g. 412 i agr. g. 80 i t. d. Vidimo da gusto naseljene (aritmetička gustoća) zemlje zapadne Evrope imaju malu agrarnu gustoću. Za ocjenu agrarne gustoće veoma je važno znati i prinos po hektaru. Za ocjenu prehrambene mogućnosti pojedinih zemalja, važno je znati

gustoću stanovništva na poljoprivredno korišćenoj, obradenoj površini na pr.: posljednja u Velikoj Britaniji iznosi 664, a u Francuskoj tek 201, a u Japanu čak 1427! (u ovoj zemlji i gustoća na poljoprivredno obradivu površinu iznosi 1232).

I indeks arealiteta, koji pokazuje kolika površina tla otpada na jednog stanovnika, nije pokazao praktične vrijednosti i u školi se ne bi trebalo na njega obazirati.

Težište stanovništva pokazuje točku, prema kojoj je stanovništvo ravnomjerno raspoređeno, ako se pretpostavi da je svaki stanovnik jednak težak.

Centar stanovništva pokazuje sječiste linija smjera N–S i W–E, koje bi dijelile stanovništvo nekog kraja na jednakе dijelove.

Gustoća velikih gradova pokazuje na koliku teritoriju prosječno dolazi jedan veliki grad. Podatak je vrlo važan za prosudjivanje načina života.

Faktor velikih gradova pokazuje udio njihovih stanovnika u cijekupnom stanovništvu.

Gradski faktor — pokazuje udio gradskih (naselja preko 2000 stan.) stanovnika u cijekupnom stanovništvu.

Poznavanje i razlikovanje ovih pojmoveva veoma je važno za pravilnu ocjenu pojedinih zemalja i u nastavi o njima treba voditi računa.

J. R.

VALENTIN H., *Der Landverlust in Holderness, Ostengland von 1852–1952. Die Erde, Heft 3–4, Berlin 1954.*

Autor je odredio intenzitet abrazionog djelovanja mora na jednom dijelu engleske sjevernomorske obale (poluotok Holderness u grofoviji Yorkshire između rta Flamborough Head i Spurn Head), mjerjenjima udaljenosti između rubne linije klifova i određenim topografskim točaka, koje su već unesene u starim mapama iz 1852. godine. Spomenuti dio strme obale, izložen snažnom abrazionom djelovanju, nije izgrađen od čvrstih stijena (vapnenca ili granita) već od morenskog materijala, koji se mnogo lakše i brže razara.

Mjerena, na osnovu 307 tako odabranih točaka, za 61,5 km dugu strmu obalu pokazala su da je za proših 100 godina klif pomaknut unatrag prosječno za 120 m, što za čitav izgubljeni prostor iznosi 720 ha, odnosno znači, da je morem odnešeno oko 100.000.000 m<sup>3</sup> materijala. Iako

mu nije bio cilj ispitivanje akumulacije te goleme mase materijala, autor je konstatirao, da je ipak samo 3% spomenute količine nagomilano na pješčanom rtu Spurn Head (povećanom za oko 50 ha), kojim završava obala Holdernessa na jugoistoku. Sve ostalo je otplovljeno na ušće Humberskog estuara i dalje duž obala južno od njega.

Intenzitet abrazionog rada, uz dosad poznate uzroke (visina klifova, djelovanje otvorenog profila izdanske vode i mjestimični umjetni zaštitni radovi) zavisi, po mišljenju autora, osobito od oscilacija nivoa Sjevernog mora: pozitivne oscilacije nivoa u posljednjih 100 godina, stope u skladu sa najbržim pomicanjem klifova u to vrijeme.

Umjetno čuvanje čitave obale (uzdužnim zaštitnim zidovima i poprečnim, na obalu okomitim redovima drvenih balvana) ne dolazi u obzir zbog skupoće (vrijednost godišnje izgubljenog zemljišta iznosi 1040 funti, dok bi zaštitni radovi stajali 10,6 milijuna funti!), te se ograničuje samo na određene najvažnije točke.

V. Rogić

WALKER F., *Geography from the Air*, 107 str. teksta, 96 str. ispunjenih sa fotografijama, 3 dijagrama, London—New York 1953.

Ratne potrebe u toku Drugog svjetskog rata dovele su do zračnog snimanja velikih prostora. Upotreba aerofotografije je mnogostrana i vrlo koristna, a njihova primjena u geografskom radu najviše je napredovala u Velikoj Britaniji. Stečena praksa omogućila je piscu da ovom knjigom, prvom ove vrsti u Engleskoj, objasnji i ilustrira mogućnost raznolike upotrebe zračnih snimaka u studiju geografije.

Nakon iznajšanja tehničkih informacija potrebnih pri ovakovom radu, pisac prelazi na interpretaciju priloženih snimaka. Tu je preko sto različitih fotografija, sakupljenih iz svih dijelova Velike Britanije, popraćenih tekstom, koji ih geografski interpretira.

Snimke su grupirane prema njihovom karakteru, prvo za prirodne elemente, a onda za društveni rad.

Na snimcima dolazi do izražaja odnos petrografskog sastava i morfoloških oblika. Prikazani su djelovanje riječne erozije i razvoj rijeka, djelovanje ledenjaka, formiranje obalnih oblika i napokon oblici društvenog rada.

Ukazan je odnos reljefa i smještaj te oblike naselja; uzročno se objašnjava ra-

zličiti izgled agrarnih i industrijskih područja te tip i karakter gradova.

Izbor slika je takav, da knjiga služi kao vrijedan izvor ilustrativnog materijala za studij Velike Britanije.

I. Crkvenčić

ZAGORAC Z., *Istraživanje vode u kršu i upotrebe primijenjene geofizike*. Geološki vjesnik sv. V—VII (1951—53), str. 201—216. Zagreb 1954.

Na jasan način i navođenjem primjera autor iznosi bit geofizičke metode geoelektričnog sondiranja i tumačenja dijagrama, koji se time dobiju. I pored uspjeha ove metode naglašava i njenu relativnost. »U svakom slučaju iz geoelektričnog istraživanja možemo izvesti zaključke o dubinama slojeva većeg i manjeg otpora, ali ne i o tome, koji je sloj vodonos« (str. 202). Elektromagnetsko istraživanje naročito je pogodno u terenima gde ima erupтивnih stijena. Mjeranjem specifičnog električnog otpora mogu se odrediti i pukotinske vode. U objašnjenju prirode poluslanih i podmorskih vrela pisac prihvata tumačenje K. Đurašina, a za određivanje slanosti metodu I. Kučera.

Za nas su naročito značajna piščeva opća gledanja na hidrografiju krša. On smatra »da u nekim krajevinama našeg krša postoje vodenii horizonti, a u drugim postoje, bar na izvjesnim dubinama veći podzemni vodenii tokovi« — prvi u smislu A. Grunda, a drugi prema shvaćanju Fr. Katzera. Ove konstatacije su veoma značajne za opće nazore o hidrografiji i razvoju oblika krša. Iz piščeva teksta ne vidimo da on ima dokaze za postojanje »normalne podzemne vode, koja ispod izvjesnog nivoa ispunjava sve pukotine u kršu i komunicira u njima potpuno analogno, kao u pijescima ili šljuncima« u smislu teorije A. Grunda, koji smatra, da je podzemna voda nagnuta prema morskoj razini. Istina, na str. 205 kaže, da se na Brioni mogu pratiti »horizontalni vode«, ali na str. 210 stoji, da ispod otoka »protiče podzemna voda sa korom« — ova poima je teško međusobno složiti, a nisu u skladu ni sa idejama A. Grunda.

Jugozapadna Istra i Brioni su sastavljeni od pločastih ili dobro uslojenih poroznih vapnenaca, koji raspadanjem daju dosta crvenice. Tamo postoje predvijeti za nakupljanje meduslojnih voda, koje je teško istovjetovati sa općom temeljnicom. U koliko mi je poznato, ni-

gdje u našem kršu ne postoje analogni uvjeti; a još manje dokazi za postojanje »krške temeljnica« u smislu A. Grunda.

Podmorska vrela kao i duboka skaršćenost naših vapnenaca, uvjetovanih mladim kolebanjem morske razine, govoru naprotiv protiv jedinstvene temeljnice, kao i sva prikupljena speleološka iskustva. I pretpostavka o mogućem korišćenju podmorskih vrela ne vode dovoljno računa o njihovoj periodičnosti. Ljeti, kad bi ih trebalo poristiti, ona prestaju ili su veoma slaba, kao i drugi podzemni tokovi u kršu.

Usput rečeno, smatramo, da je prevod »gruba voda« za *Bergfeuchtigkeit* suviše grub.

J. Roglić

ZILLMER E., Der Gestaltwandel der deutschen Nordseeküste. Geogr. Rundschau, God. 6, br. 1, str. 4—12, Frankfurt/M. 1954.

Još oko 8000 godina prije naše ere bili su Doggerbank, Jilandski plićak i cijeli južni dio Sjevernog mora kopno. Rajna je tekla daleko prema sjeveru, a Laba i

Weser su utjecale u zajednički estuar. Doggerbank je morskim rukavom »Haf-form« bio odvojen od kopna na jugu. Diluvijalni čovjek je lovio po dnu današnjeg Sjevernog mora.

Flandrijska transgresija (između 8000 i 7500 g. prije naše ere) potapa ogromne prostore. Uzrok je bio po svoj prilici nagle otapanje polarnog leda.

Između 5000 i 800 godina prije naše ere bilo je izvjesno povlačenje morske razine. Ali nešto pre početka naše ere dolazi do olujne dunguerguške transgresije, koja razbija frizijske obalne prudove i dijeli ih u otoke. Sličnih olujnih transgresija bilo je 1164, 1334, 1362, 1509 i 1511 godine.

Naplavljivanje i tresetišta ispunjavaju lagune, ali uzastopne transgresije razraju obalu, i otvaraju novi ciklus. Bušenja i historijski podaci omogućuju da se obnovi evolucija ove mlađe obale, na kojoj civilizirani čovjek nastoji da hirovitoj prirodi nametne svoju volju. Hollandska katastrofa pokazala je koliko je uspjeh nezivjestane.

J. Roglić

#### JUGOSLAVIJA

BAND G., Die Bora der Adria. Geofisica pura e applicata, sv. XIX/1951 br. 3-4, str. 3—36, Milano 1951.

Rasprava je sažet, bitni dio autorove doktorske dizertacije na Kölnskom Univerzitetu.

Nakon općenitog prikaza uvjeta za stvaranje bure, napose velike uloge reljefa, odnosno prevoja u gorskim nizovima, osobina predznaka i učinkova bure, prelazi autor na analizu tog najnačajnijeg vjetra na Jadranu. Kao osnov proучavanja užet je trogodišnji period 1907 do 1909 godine za devet stanica (Gorica, Barkola, Trst, Bazovica, Poreč, Hvar, Vis i Oštros), ali se najveći dio rezultata odnosi na Trst.

Istiće se prevlast januarskog maksimuma brzine bure, suprotno opće mediteranski najvjetrovitijem trećem mjesecu. Iz analize opažanja u Trstu, prikazane su osobine dnevnog toka bure, i istaknut utjecaj stalnog ritma izmjene zračnih masa između mora i kopna na učestalost, jačinu, početak i svršetak trajanja bure. Ruže vjetrova za izabrani period, sa posebnom oznakom udjela bure užazuju se na pojas skretanja osovine maksimalne

čestine vjetrova iz smjera SI—JZ na sjevernom Jadranu u smjer JI—SZ u južnom kao direktnu posljedicu bure.

Najveća je pažnja posvećena određivanju utjecaja, koji bura vrši na ostale meteoroške elemente — temperaturu, vlagu, tlak pare i kišu. Autor je posebno izdvajao i preračunavao srednje vrijednosti temperature, vlage, tlaka vodene pare, relativne vlage i padalina u danima sa i bez bure. Na stvarnoj karti januarskih izotermi, gdje je takoder pretpostavljen tok izotermi nakon isključenog utjecaja bure, naglašava autor veliku ulogu bure za temperaturne odnose na Jadranu (snižavanje temperature za 2 do 3°C) sjeverno od dubrovačkog primorja. Odsutnost bure južnije tumači se visinom albanskih planina, koje zadržavaju prodore hladnog zraka iz unutrašnjosti Balkana. Na osnovu rezultata sinoptičkih opažanja o buri, autor smatra, u njemačkoj literaturi uobičajeno razlikovanje ciklonalne i anticyklonalne bure, neprikladnim. Od 125 burnih dana izabranog perioda, 44 je bio rezultat anticyklone nad kopno a drugih 81 nastupilo je zbog istovremenog visokog pritiska nad kop-

nom i niskog nad Mediteranom. Uslijed djelovanja same ciklone nad Jadranom, nije bilo ni jednog burnog dana. Mediteransko jadranske ciklone (osobito staza Vb) nisu redovno tako jake, da bi same mogle uzrokovati buru, koja je najčešće rezultat proširenja kopnenog antiklonalnog strujanja sa snažnim razvojem na reljefnim branama prema toplijem zraku nad Jadranom. S time je u vezi i značajan pojav, da od 125 burnih dana, samo 39 otpada na buru na čitavoj obali, a ostalih 86 su lokalne bure. U zimskoj buri najčešće učestvuje hladni maritimni (sjevernoevropski) ili istočnoevropski kontinentalni zrak, dok ljetnu gotovo redovno čini samo maritimni, sjevernoevropski zrak. Ciklone imaju, dakle, po mišljenju autora, sekundarnu ulogu u pojačanju ili lokaliziranju bure, koja je bitno uvjetovana anticiklonama. Zbog toga se G. Band zalaže za talijansku klasifikaciju tamne i svijetle bure, koja je pravilnija od njemačke.

Na kraju su dana neka teoretska razmatranja o buri. Naglašena je ovisnost brzine odnosno jakosti bure od dužine puta niz padine obalskog gorja. Visina strujanja bure rijetko dosije 2000 metara. Pošto Gorica ima mnogo manju čestinu bure od Trsta, pretpostavlja autor da gornja granica bure često ne prelazi 1200 metara, tako da Trnovski Gozd može imati značenje štitnika. S time u vezi je i ranije istaknut pojav nedostatka bure na albanskoj obali i južnom Jadranu.

Nagib sloja hladnog zraka, koji je u Madarskoj visok 4000 metara, a na dinarskim grebenima ispod 2000 metara, prema tome je vrlo lagan. Pretpostavljeno slabljenje snage bure prilikom prijelaza iz nagnutog ili vertikalnog u horizontalni smjer nad morskom razinom zbog trenja, ima mnogo manje značenje nego što se obično pretpostavlja. Bura nipošto ne prestaje 20 do 30 km od obale, kako to potvrđuju i mnogobrojna opažanja na talijanskoj obali. Veći priliv hladnog zraka, koji se slijeva niz padine, povećava pritisak nad morskom površinom uslijed čega se barometarski gradijent i bura širi preko čitavog Jadranskog mora.

Ovaj rad, dokumentiran dobro obrađenim podacima iz meteoroloških motreća 1907—1909 godine, predstavlja korištan doprinos upoznavanju bure. Nakon M. Marakovića, čiji rad autor izgleda nije koristio, studija G. Banda predstavlja da-

li napredak, iako je šteta da nisu korišteni podaci dužeg niza opažanja.

V. Rogić

**BEŠIĆ Z.** Neki novi pogledi i shvaćanja u geotektonici Dinarida s francuskim prijevodom). Glasnik Prirodjačkog muzeja srpske zemlje. Ser. A, knj. 4, str. 1—22, Beograd 1951. Prilog ka poznavanju geologije Dinarida. Glasnik Prirodjačkog muzeja srpske zemlje (sadržaj na njemačkom jeziku), Ser. A, knj. 5, str. 85—102, Beograd 1952.

Ovim raspravama Z. Bešić je pokrenuo pitanje, koje je već odavna aktualno. Na osnovu detaljnijih opažanja u području Orjena i Boke Kotorske, gornjeg Podrinja i ostalih dijelova Crne Gore, autor zaključuje, da »Dinaridi nemaju čak ni strukturu prostranih kraljušti. Oni su u osnovi sagrađeni iz sitnih kraljušti, poglihi i prostih bora« (str. 9, 1951. g.).

Autor odbacuje popularnu teoriju šarijaža kao konstruiranu i u suprotnosti sa stvarnim odnosima na terenu.

Bešićev stanovište je uvjerljivo i u skladu sa mnogim ispitivačima, koji na terenu nisu našli »velike pokrove«. Šteta, što Bešić, u prilog shvaćanja, koje zastupa, nije naveo odličan rad L. Ruttena (1938), koji je nakon detaljnijih istraživanja područja između Krke i srednje Neretve konstatirao, da »nema ni traga regionalnih šarijaža alpskog karaktera«. Referent je došao do istog stanovišta za cijelo područje jugozapadno od gornjeg Vrbasa i gornje Neretve.

U drugoj raspravi Bešić je mnogo odlučniji i dokazuje neosnovanost ranijih šarijažnih nalaza u kraju između Popova polja i dubrovačkog primorja. Analognoj reviziji podvrgava i šarijaška objašnjenja geoloških odnosa u crnicičkom kraju.

Autor smatra neosnovanom i nepogodnom brzu Koberovu sintezu šarijaške tektonike Dinarida.

Svoja izlaganja Bešić iznosi svojom odmjerenošću ali i odlučnošću, što može samo povećati uvjerljivost.

Nije nam jasno, kako Bešić zamišlja kontinentalno rasprostranjenje Dinarida, kojima pribraja Frušku goru i Povardarje. Izvjesno da autor ima razloge da pomenute, za referenta sporne, krajeve analognog sastava sa srednjom i istočnom Bosnom priključuje dinarskom gorju. Ovo povezivanje bi nametalo odgovarajuće i novo izdvajanje tektonskih jedinica našeg

prostora, ali su zato potrebna detaljna poznavanja geologije i tektonike cijele zemlje.

J. Roglić

**BOGDAN J., KOVACHEVIC P., KURTAGIĆ I., MIHOLIĆ V. i HRANILOVIĆ J., Ekološki uvjeti poljoprivredne proizvodnje istočne Slavonije i Baranje.** 88 strana sa 39 tablica i 40 slika uz tekst, 40 tablica u dodatku i 31 tabela i agroekoloških karata u prilogu, Zagreb 1953.

Ovaj kolektivni rad, pretežno stručnjaka za agroekologiju, predstavlja osnovu za unapređenje poljoprivredne proizvodnje obrađenog područja, a u isto vrijeme daje osnovu za dalje istraživanje. Iako mu je namjena da stručnjacima na terenu i praktičnim poljoprivrednicima dade osnovne podatke, on nije bez interesa ni za geografa.

Pored užih stručnih podataka, u radu nalazimo brojne podatke šireg interesa za osam kotara i 4 gradska područja obrađenog terena. U uvođnom dijelu tabelarno su sakupljeni podaci o stanovništvu, kategorijama tla, veličini posjeda, sektormima vlasništva i 10-godišnjem prosjeku prinosa. Tabele su popraćene kratkim komentaram.

Istišu se povoljni ekološki uvjeti za jači razvoj ratarstva, a u vezi s ovim i preradivačka industrija agrarnih produkata.

Velika poljoprivredna važnost područja bila je poticaj za istraživanje prirodnih osnova (klime i tla i stanja agrotehnike).

Klimatski prikaz ima opći i posebni dio. Dok se u općem daju klimatske karakteristike kraja, posebni promatra klimatsku ovisnost pojedinih kultura — u tome je prednost posebnog pred općim dijelom. Opće klimatske karakteristike određene su prelazom između vlažnijih područja na zapadu i jugu ka sušnijima na istoku i sjeveru. Nedostatak pogodnih podataka bio je vjerovatno razlog, što su upoređivane temperature dobivene u različitim vremenskim odsjecima i nejednakog trajanja promatranja. Opći klimatski prikaz završava podacima o relativnoj vlažnosti, naoblaci i vjetrovima, da bi na kraju ukazao na klimatsku ovisnost pšenice, kukuruze, šećerne repe i lucerne.

Prikazom pedogenetskih faktora (petrografskog sastava, klime i reljefa) i principima terenskog i laboratorijskog istraživanja prelazi se na prikaz pojedi-

nih tala. Posljednji dio daje interesantne podatke o stanju agrotehnike i ratarske produkcije.

I. Crkvenčić

**BUKUROV B., Geomorfološke crte novosadske okoline.** Naučni zbornik Matice srpske, serija prirodnih nauka, sv. 1, str. 211—218, Novi Sad 1951.

U početku rada pisac ističe da se novosadska okolina morfološki deli na: južnu bačku lesnu terasu i na aluvijalnu ravan koja leži levo od Dunava, dok se na desnoj strani Dunava prostiru ogranci Fruške Gore i aluvijalna ravan Dunava. Zatim slijede izlaganja po pojedinim morfološkim celinama i na kraju izvedeni su zaključci.

Krajem tercijera Fruška Gora je postojala kao usamljena planina ostrvskog tipa, opkoljena sa svih strana panonskim jezerom. Tokom pleistocena vršilo se ponovno rasedanje po liniji kojom oteče Dunav. Spuštanje zemljista izgleda da je imalo za posledicu pomeranje dunavskog toka iz predela Telečke prema Fruškoj Gori. Današnji morfološki izgled novosadske okoline dobila je dejstvom erozije Dunava i njegovim akumulativnim radom, izvršenim u najnovijem vremenu.

Izlaganja se odlikuju preglednošću i konciznošću. Stoga ona mogu poslužiti kao uzor kako se mogu iznositi važni geografski problemi bez upotrebe preteranog broja reči. Rad je ilustrovan sa pet skica i profila.

J. F. Trifunoski

**BUKUROV B., Tri fruškogorske doline,** Glasnik Srpskog geografskog društva, sv. XXXII, br. 1, str. 3—11, (sa 4 skice u tekstu), Beograd 1952.

Pisac najprije konstatira u Fruškoj Gori djelomično sačuvane pliocene abrazione nivoje, koje je tako izmijenila mlađa fluvijalna erozija. Zatim izdvaja tri karakteristične vrste dolina na sjevernoj podgorini Fruške gore između Kamenice i Ledinaca. One se međusobno razlikuju po obliku i dužini, te po načinu i vremenu postanka.

Novoselski potok i upola kraći Mali Kamenički potok formirali su doline u slojevima različite starosti i otpornosti, pa im se izgled prilagodio petrografskom sastavu. Obje doline su nastale prije taloženja praporata. Tokom lesnog perioda su djelomično (Novoselski p.) do potpuno

(Mali Kamenički p.) zasute. U postlesno doba potoci se usjecaju i stvaraju doline s terasama.

Najkraća i najmlada dolina — Provalija, još je u procesu stvaranja. Ona je postlesne starosti, jer je usječena u lesu.

M. Sić

**BUKUROV B.** Geomorfološki prikaz Vojvodine. Zbornik Matice srpske, serija prirodnih nauka, sv. 4, str. 100—134, sa 4 crteža i 7 slika u tekstu, Novi Sad 1953.

Prema visinskim razlikama, geološkom sastavu i oblicima pojedinih područja, autor izdvaja u Vojvodini šest morfoloških cjelina: planine, lesne platoe, pješčare, lesne terase, aluvijalne ravni, depresije te kotline.

Planine (Fruška gora i Vršačke planine) su najstarije, paleozojske tvorevine, koje su radom unutrašnjih i vanjskih sila jako izmijenjene. Današnje svoje oblike dobile su uglavnom fluvijalnom erozijom i eolskom akumulacijom u rubnim dijelovima. Autor navodi i djelomično očuvane tragove starijeg abrazionog reljefa.

Lesni platoi (bački, Titelski brije, fruškogorski, zemunski, deliblatski i tamiski), pješčare (subotička i banatska) te lesne terase (bačka, titelska, srijemska i banatska) tvorevine su zadnje würmske glacijacije. No, dok su lesni platoi i pješčare produkt eolske akumulacije i kasnijeg erozivnog rada tokova, koji su stvorili današnje oblike, lesne terase su rezultat fluvijalno-eolske akumulacije. Otuda i znatne razlike između platoa i terasa: terase su znatno niže, imaju manju debljinu i drugačiji sastav lesa (pre-taložen). Tokom aluvija lesne terase su znatno smanjene u korist aluvijalnih područja.

Najmlađe su tvorevine u Vojvodini aluvijalne ravni. Dunav, Sava, Tisa i ostali veći tokovi imaju dobro razvijene aluvijalne ravni, a Dunav pored toga i jednu terasu iz starijeg aluvija.

Dvije depresije — Alibunarski i Ilan-danski rit, dio su veće istočno-banatske depresije, a zajedno s belocrkvanskim kotilinom predstavljaju oblike mладог, kvartarnog spuštanja zemljишta.

Na kraju rada navedena je literatura u vezi s ovom problematikom.

M. Sić

**CRNOLATAC I.** Geologija otoka Visa. Geološki vjesnik, sv. V—VII, 1951—1953, str. 45—62, Zagreb, 1953.

Sa geološkim prilikama na otoku Visu zanimali su se već ranije mnogi naši i strani geolozi. Geološki su bolje ispitane pojeva i starost trijaških naslaga, dok su manje određivane naslage gornje krede, iako su one najvažnije u sastavu otoka.

Pisac detaljnije obrađuje naslage gornje krede — raširenje i medusobni odnos gornjakredinskih dolomita i vapnenaca. Izdava a) cenomanske dolomite i vapnence, b) turonske dolomite i c) turon-senonske vapnence.

U cenomanske mogu se svrstati dolomiti komiške uvalе i vapnenci Huma i Orlovice, dvaju grebena iznad Komiže. Turonski dolomit zauzima veći dio centralnog i istočnog dijela otoka, a turon-senonski su vapnenci razbijeni na veće ili manje krpe.

Diluvij je ostavio takoder dosta tragova na otoku. Diluvijalni pokrov Vošćica polja, Tihobraće polja, Smokovog, Botovog i Zlo polja sastoji se od debelih pješčanih naslaga (u Zlo polju debljina i preko 5 m). F. Koch i B. Milojević drže, da su ovi pijesci eolskog porijekla, dok pisac smatra vrlo problematičnim s obzirom na to da im nema trag u ostalim poljima na zapadnoj strani (čak niti u buštinama).

Pisac drži, da podsjećene doline na Stupištu nisu rezultat isključivo spuštanja kopna i regresivne erozije, kako to navada B. Milojević, već da su strmi odjaci i viseće doline u tom predjelu vezane za rasjed.

Za bolje uočavanje grade otoka i osnovnih tektonskih linija, pisac je učinio šest geoloških profila.

U zaključku radnje pisac navodi, da novija geološka ispitivanja i studij tektonike daju potpuno novu sliku o odnosu i raširenju sedimentata gornje krede, t. j. dolomita i vapnenaca na otoku Visu.

K. Derado

**CUCAGNA A.** I «Cagnelli» in Istria. Materiali per uno studio sull'emigrazione carnica nella Venezia Giulia durante i secoli scorsi. Atti dell'XV congresso geografico italiano, sv. I, str. 424—430, Torino 1950.

U ovom članku dani su neki značajni podaci o doseljavanju »Krnjela« u Istru. Pisac objašnjava, da njihovo ime dolazi od Karnije, planinske domovine, iz koje su došli. Najznačajniji su podaci novi-

gradskog biskupa G. F. Tommasinia, koji je polovicom 17. stoljeća napisao djelo: »De commentarii storici-geografici della provincia dell'Istria, libri otto con appendice». U djelu se kaže, da u Istri žive »marljivi ljudi iz Karnije, koji preraduju vunu, tkaju, prave odjeću za siromašne i bave se drugim sličnim zanatima...». Radini i štedljivi brzo se obogate i počinju trgovati.

Pisac dalje smatra, da je ova imigracija počela u 16. i 17. stoljeću i da nije prestala sa nizinskim furlanskim elementom, koji se u novoj siromašnoj domovini nije mogao snaći kao, na poteškoće i oskudicu navikli, karnijski planinci. Ova imigracija u poluopustjelu Istru vršila se, dakle, paralelno sa drugom slavenskom kolonizacijom i Krnjeli su se naseljavali, stapali ili održavali u hrvatskim selima.

Mnogi toponimi i prezimena podsjećaju na karnijsko doseljavanje, a pisac je našao, da u više slučajeva i tip njihove kuće podsjeća na staru domovinu.

J. Roglić

DIMITRIJEVIĆ S. Agrarni odnosi za vreme Turaka u leskovačkom kraju. Biblioteka Gradskog narodnog muzeja u Leskovcu, broj 2, str. 1—30, Leskovac 1951.

Knjižica S. Dimitrijevića spada u zanimljive rade sa mnoštvom podataka o agrarnim odnosima leskovačkog kraja. U početku turske vladavine u leskovačkom kraju postojao je sphiski sistem. Za vreme ovog sistema seljaci su imali samo jednog feudalnog gospodara, sphiju; njemu su davali desetak žetvenog prinosa. Sphiski sistem bio je relativno snošljiv, jer su seljacima bile tačno precizirane njihove feudalne dažbine.

Slabljenjem turske vlasti, pored sphije, pojavljuju se i čitluk-sahibije. Najstariji podatak o čitluk-sahibijama u okolini Leskovca potiče iz 1731. godine. Čitluk-sahibije su bili doseljeni Turci i Arbanasi. Oni su se brzo osili tako, da su posle leskovačkog kraja prisvajali mnoga sela u susrednoj Kruševačkoj nahiji. Na taj način od XVIII. veka, pored sphije, pojavio se i pomenuti drugi eksplotator, a to su bili čitluk-sahibije.

Navedeno »dvajanje izrabljivačkih metoda« znatno je uvećalo eksplotaciju seljaka čiličija, čiji je život postao nesnošljiv. Turci su 1860. godine doneli takozvani »Leskovački zakon« koji je trebao da smanji preterane dažbine, da stan-

biliza agrarne odnose i da garantuje sejnjacima da će ostati na zemlji koju obrađuju.

Propisi leskovačkog zakona, međutim, nisu bili ostvareni. Teški agrarni odnosi, sve do oslobođenja 1878. godine, »uslovljavali su revolučionarnu situaciju u leskovačkom kraju« i u ostalim tada neoslobodenim predelima na jugu Srbije.

J. F. Trifunoski

DUKIĆ D. O plovidbenim prilikama i saobraćaju na reka ma i kanalima crnomorskog sliva u F.N.R. Jugoslaviji. Po- sebna izdanja Srpskog geografskog društva, sv. 31, str. 1—66, Beograd 1953.

Pisac raspravlja o kvaliteti naših unutrašnjih plovnih puteva, odnosno o morfološkoj riječnih korita, kao i o utjecaju elementarnih nepogoda na naš riječni saobraćaj. Analizira elemente plovnog puta: Širinu, dubinu, polumjer krivine plovnog puta i površinsku brzinu vode, a zatim opširnije tumači plovidbene prilike na našim rijeckama i kanalima crnomorskog sliva s osobitim osvrtom na Dunav i Savu. Elementarne nepogode, koje utječu na riječnu plovidbu, jesu: led, vjetar, magla i noć. Na nekoliko konkretnih primjera pokazuje, d'ariječni saobraćaj trpi štete u mnogo većoj mjeri od elementarnih nepogoda nego bilo koja druga vrsta prometa.

U odnosu na druge podunavske zemlje Jugoslavija ima najveću i najbolju prirodnu mrežu unutrašnjih plovnih puteva. Među našim rijeckama Tisa ima najbolje plovne kvalitete, a Sava skoro najlošije. Međutim po količini prevezene robe i po općem značenju za riječni saobraćaj u FNRJ na prvom mjestu staje Dunav i Sava, zatim Begej, Drava, Kupa, Tamiš, Veliki Bački Kanal, Tisa, Mali Bački Kanal i Bosut.

Izlaganja su popraćena sa dosta tabele, diagrama i profila.

K. Derado

ĐURIĆ V. Geografski raspored nove industrije u F. N. R. Jugoslaviji. Glasnik Srpskog geografskog društva, sv. XXXIV, br. 1, str. 64—70, Beograd 1954.

Pisac konstatira da je najveći broj naših velikih industrijskih objekata izgrađen u dolinama rijeka. To je učinjeno zbog povoljnijih saobraćajnih prilika, koncentracije stanovništva i drugih uvjeta,

koji su odlučni za smještaj industrijskih objekata. Najveći broj ovih objekata je u dolinama riječica crnomorskog sliva, jer ovaj sлив zauzima većinu prostora FNRJ. Uz Savu i Dunav izrasli su brojni veliki objekti naše industrije. Posebno su pogodne za izgradnju industrijskih objekata doline desnih pritoka Save, jer teku iz centralnog dijela zemlje, veoma bogatog prirodnim blagom; tamo je smještena većina naše industrije (dolina Bosne i njeneh pritoka).

Doline rijeka egejskog sliva po prvi putu su dobine industrijske objekte, koji su prilagođeni lokalnim uvjetima.

Slično su i krški krajevi dobili regionalno uvjetovanu industriju. U primorju su proširena brodogradilišta i razvijena elektrokemijska industrija.

Pisac zaključuje da je lokacija novih industrijskih objekata izvršena pod utjecajem prirodnih i društvenih faktora. Glavna svrha prve etape našeg industrijskog razvoja je teška industrija. Ona se uglavnom podiže u Bosni zbog njenog centralnog položaja i prirodnih bogatstava. Osim toga opaža se koncentracija industrije u velikim gradovima (Zagreb, Beograd, Ljubljana, Sarajevo) i to zbog povoljnog položaja, kvalificirane radne snage i međusobne ovisnosti industrijskih grana. Vrlo je važna činjenica da se naša industrija razvija i u krajevima gdje je dosad nije bilo, jer se jedino na taj način ovi krajevi mogu izdici iz vjekovne zastalosti.

M. Bjelovitić

FILIPOVSKI G., Počvite na Strumičkoto Pole. Godišen zbornik na Zemjodelsko-šumarskiot fakultet, kn. II, str. 57—326. Skopje 1951.

Rad Đ. Filipovskog najpre ukazuje prirodne-geografske uslove, odlučujuće u stvaranju tla u Strumičkom Polju; to su topografski, hidrografski, geološki, klimatski i biogeografski uslovi. Autor prelazi na izlaganje o pojedinim vrstama tla. U Strumičkom Polju izdvojene su ove pedološke vrste: 1. skeletna zemlja, 2. šljunkovito-peskovita zemlja deluvijalnog i aluvijalnog porekla, 3. deluvijalni nanosi, 4. aluvijalni nanosi, 5. slana zemljišta i 6. crvenica. Najveća površina u Strumičkom Polju otpada na deluvijalne i aluvijalne nanose. Pomenuti nanosi zahvataju 84,3% od ukupne površine. Na kraju ovog rada govori se o melioracijama u Strumičkom Polju. Naročito je raspravljen kakva će se tla dobiti posle

meliioracija i na šta treba paziti pri izvođenju ovih radova. Rad je ilustrovan dvema kartama i tablicama. On će biti od koristi svakom geografu koga interesuje privredno-geografski značaj Strumičkog Polja.

J. F. Trifunoski

HERAK M., O geološkim prilikama područja Korane uzvodno od Slunja. Geološki vjesnik, sv. V—VII, god. 1951—53, str. 7—24 sa jednom kartom, Zagreb 1954.

Iako od kraja 19. st. postoji pregledna geološka karta, a od 1933. i Kochova karta 1:75.000, slunjski kraj nije bio detaljno geološki ispitivan sve do najnovijih praktičnih potreba u okviru plana hidroenergetskog iskorišćivanja sistema Dobra—Mrežnica—Korana.

Opisujući detaljno pojedine stratigrafske članove i njihovo rasprostranjenje, konstatira da karbon i perm, zastupljeni kao glineni škriljevcii, mjestimično lako trošljivi pješčenjaci, često pokriveni trijasom — predstavljaju najstarije sedimente. Kako je ovo krški kraj, naročito je važan trijas, koji počinje s nepropusnim verfenskim naslagama važnim za hidrografske odnose. Jurski slojevi su jako slični onima u Gorskom Kotaru, V. i M. Kapele, kako su dislocirani, zauzimaju najveće prostore i kao i kreda, sa stavljeni su od dolomita i vapnenaca.

Teren je jako dislociran, sa mnoštvom rasjeda i bora. Rekonstrukcija orogenetskih faza ne može biti definitivna, jer stratigrafska razdioba nije izvršena u potpunosti. Glavnu tektonsku važnost nemaju boranja već radikalni pokreti, te pisac konstatira dvije glavne tektonske linije dinarskog smjera i nekoliko manjih.

Osobito je zanimljiv dio članka, u kojem autor iznosi ovisnost hidrografije o geološkoj gradini, ocjenjujući pojedine sedimente sa stanovišta nepropusnosti.

Paleozojik i trijas pozitivni su hidrografski elementi, služeći kao podloga manjih vodenih žila, iz kojih se formiraju izvori, ili zbog svog položaja kao regulatori podzemne cirkulacije. Slično značenje imaju i jurski i kredni dolomiti, o kojima, uz paleozojsku i trijasku podlogu, kredni flis i neogen, ovisi i razvođe Korane s jedne, i Gline i Une s druge strane. Zbog tektonskog izdizanja starijih, hidrografski pozitivnih elemenata prema površini, Korana, najvažniji po-

ovršinski tok, gubi podzemnu vodu samo u svom gornjem dijelu.

Na priloženoj karti dan je samo opći geološki pregled, dok su detalji sadržani u tekstuallnom dijelu.

R. Pavić

JOHNSTON W. B. — CRKVENČIĆ I., *Changing Peasant Agriculture in Northwestern Hrvatsko Primorje, Yugoslavia. Geographical Review*, sv. XIV, br. 3, str. 352—372, New York 1954.

Članak je rezultat terenskog rada, koji je vršila grupa britanskih geografa ljeti 1952. u sjeverozapadnom dijelu Hrvatskog Primorja. Opći rezultati rada te grupe objavljeni su u cijelini i na drugom mjestu (v. *Geografski glasnik*, XIV—XV, str. 174—175). W. B. Johnston, koji sada predaje geografiju na Canterbury University College-u u Novoj Zelandiji, rukovodio je sekcijom za agrarnu geografiju. I. Crkvenčić, asistent Geografskog instituta Sveučilišta u Zagrebu terenski je predvodio i davao potrebna objašnjenja.

U članku se ističe preobražaj, koji se dešava u seljačkom životu i ekonomici Jugoslavije uopće, kao i promjene što su se zbole kroz zadnjih 100 godina.

Autori izdvajaju četiri pejsažna dijela u sjeverozapadnom kraju Hrvatskog primorja. To su: obalni krški pojaz, Vindolska draga, dolomitne padine sjeveroistočno od Bakra i predjel visokog krša. Ličko polje, u Gorskem Kotaru, prikazano je radi komparacije sa primorskim krajem, da bi se osjetila razlika, koju na tako maloj udaljenosti (svega 5—6 km zračne linije), uzrokuju planinski greben i visinska razlika.

Stagnacija i opadanje poljodjelske aktivnosti posljedica je regionalnih utjecaja i općih ekonomskih promjena od kraja prošlog stoljeća. Faktori, kojih su uvjetovali današnje stanje, su: agrarna prenaseljenost, dijeljenje posjeda, bolest vino-ve loze i mogućnost zaposlenja u ekonomski naprednijim krajevima. Za proteklih 60 godina broj ovaca je opao za 40%, krava za 75%, dok su se koze višestruko razmnožile. Veličina obrađenih površina znatno se smanjila, dok su se pašnjaci i livade povećali. Najnovija tendencija unapređenja mlječnog stočarstva u skladu je sa razvojem gradskih centara i turizma.

Nekadašnje stočarsko izdizanje u planinu danas je gotovo nestalo, a pastir-

ski su stanovi porušeni ili zapušteni. G. 1952. još su samo tri obitelji izgonile stoku u planinu, dok je taj broj krajem prošlog stoljeća bio petnaest puta veći. Izmijenjena je ekonomska struktura sela. Praputnjak, Krasica, Hreljin i dr. nisu više tipična poljodjelska naselja, veza sa gradom vrlo je jaka i to su pretežno radnička naselja. Haranjem filoksere gotovo je nestala vinova loza, koja je krajem prošlog stoljeća bila gotovo monokultura. Slijedi intenzivno iseljavanje, te u većini sela dolazi gotovo na jednog mještana jedan iseljenik. Ekonomskim razvojem gubi se naturalna, a uzimljena manjka novčana privreda.

Dalje je naglašen utjecaj razvoja turizma i industrije u obalnom pojasu. Dolazi do promjene u zanimanju i koncentracije stanovništva u veća naselja. Kao primjer navodi se Selce, gdje su 1951. samo tri obitelji živjele isključivo od poljoprivrede. Prodaju se posjedi na Krku i novac se ulaže u drugu vrst gospodarske aktivnosti. Razvojem turizma osjeća se oživljavanje naselja uz more.

Na kraju autori ističu kako treba imati u vidu, da se Jugoslavija razlikuje od ostalih zapadnih zemalja po svojoj mlađosti i ekonomskoj revoluciji, koja je u punom zamahu. Glavni je problem: kako uskladiti poljoprivredni preobražaj sa savremenim industrijskim razvojem.

M. Friganović

JURIŠIĆ B., Starohrvatska imena daju naših otoka. Knj. 293. Rada Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti, str. 235—251. Zagreb 1953.

Dosadašnji nazivi otoka Vrgade i Murter-a očito su stranog porijekla. Ova imena su u našem jeziku novijeg datuma. U starim vrgadskim crkvenim maticama do kraja g. 1652., Vrgada se nazivalje Lapkata, a u matičnim knjigama naselja okolnih otoka sve do XVIII. v. (na pr. u Salima g. 1719.). Pisac to tumači time, što su udaljenija sela kasnije mogla doznati za naredbu mletačkih vlasti o službenom nazivu mesta.

Za Murter, pored sačuvane tradicije, stari naziv otoka Srimać sačuvan je u mjesnim crkvenim knjigama sve do XVIII. v. Taj stari naziv za Murter anlazi Jurišić i u glagolskim maticama Vrgade i Pašmana, a također u ispravama iz XIII. v. i XIV. i u djelima starih dalmatinskih književnika Divnića, Barakovića i Kavanjina. U murterskoj matici nestaje starog naziva

Srimać g. 1718., kad se crkvene knjige počinju voditi latinskim jezikom.

A. Jutronić

KATIĆ L., Naseljenje Solina. Izdanje Muzeja grada Splita, sv. 4; »Četiri priloga historiji grada Splita XVII i XVIII stoljeća«. Str. 85—101, Split 1953.

Solin je otet turskoj vlasti za Kandijskog rata, koji je završio mansom g. 1660. Najvažniji je uspjeh bio u tome, što su Mlečani dobili Klis i time se udaljila turska opasnost od Splita. Osvajanje Klisa omogućilo je da se doseljenicima napući splitska okolica. Opustošena sela izgubila su staro stanovništvo i danas se može samo za nekoliko rodova dokazati, da su starinci u ovom kraju.

Današnji stanovnici Solina su došli iz Zagore. Doseljenici nisu dobili zemljište u svoje vlasništvo, već na obradivanje kao koloni na posjedima mletačkih plemića i splitskih gradana. Porijeklo doseljenika od druge polovice XVII v. redovito je zabilježeno u matici vjenčanih, jer su uz ime i prezime bračnih drugova i njihovih očeva bilježili i selo, iz kojega potječu. Između g. 1666. i g. 1672. većim dijelom su bili iz Petrova Polja kod Drniša ili iz bližih sela.

Prva etapa naseljavanja Vranjica i otočića Barbarinca bila je, kad je otok bio spojen s kopnom jednim mostom. Tu su se doseljenici smatrali sigurnijima od Tvraka. Drvene kuće bile su podignute na brzu ruku za Kandijskog rata. Bilo je pre seljeno 600 porodica, koje su dobole na obradivanje zemlju u okolini Klisa i Solina.

Poslije g. 1671. Solnjani se naseljavaju po obroncima Kozjaka, a stanove imaju u Blaćima, dok u Vranjicu i dalje zadržavaju svoje »zidline«. Došljaci su bili stočari, a nešto i ratari, ali nikako vinogradari. Stočarstvo traži dosta prostora oko kuće i zato je Solin bio tip razbijenog sela. Solin je zadržao svoje stočarsko obilježje do posljednjeg rata, te je uglavnom Split snabdjevao mlijekom. U današnjem centru Solina nisu se doseljenici nastanjivali zbog malarije; to je počelo tek u XVIII i XIX stoljeću. Solinsko polje je presušeno g. 1906.

Nestalne životne prilike nakon doseljavanja prisilile su jača »plemena« da zbog svoje i imovinske zaštite grade utvrđene dvorove, tako da kuće jedna uz drugu uokviruju dvorište s jakim vratima,

koja su se zatvarala i danju i noću u slučaju opasnosti.

Do XX stoljeća Solin je bio siromašno i neznatno seoce. Danas je centar industrije cementa, a uz mljekarstvo, koje je nešto oslabilo poslije Drugog svjetskog rata, Solnjani se sve više bave povrtnarstvom i voćarstvom. To je izazvalo znatne promjene u načinu života. Rastreni tip sela se napušta i stvara se okupljena jezgra gradskog tipa. Iz Rupotina i drugih solinskih odlomaka porodice silaze u centar, gdje se razvija novi Solin.

A. Jutronić

KLEMENČIĆ V., Urbanizacija okolice Kamnika. Geografski vestnik XXV, tsr. 73—90 (sa 4 karte, 2 dijagrama i 2 slike u tekstu), Ljubljana 1953.

Autor nas u uvodnom dijelu informira o industrijskom razvitku od polovine XIX vijeka na ovamu, te konstatira da su se pojedina industrijska poduzeća prostorno rasporedila na širem području izvan samog Kamnika. Od približno 100 industrijskih radnika koliko ih je bilo uposleno pred Prvi svjetski rat u pogonima iznad 20 radnika, njihov se broj u zadnjim godinama pred Drugi svjetski rat popeo na oko 1.000. Iza Drugog svjetskog rata broj radnika tvornica kamniške okolice je u stalnom porastu. Od ukupno 2.300 osoba, zaposlenih u poduzećima iznad 20 radnika, u samom Kamniku stanuje tek 19%. Oko 52% zaposlenog osoblja je iz okolnih naselja, dok ih 29% dolazi na rad iz naselja izvan područja općine (7,30 km<sup>2</sup>).

Značajno je konstatirati, koje oznake autor smatra mjerodavnima u procesu urbanizacije. U ravnicaškom dijelu općine povećava se broj stanovnika i kuća, dok je u bregovitom dijelu u opadanju. Kod toga je od bitnog utjecaja udaljenost od grada. Iz grafikona je vidljivo, da najveći porast stanovništva imaju naselja manje od pola sata udaljena od Kamnika. Sam Kamnik ima porast manji od prosjeka za čitavu općinu. To pokazuje, da proces industrijskog razvoja nije utjecao na značajniju aglomeraciju stanovništva u samom centru, već se odrazio u porastu broja stanovnika naselja, koja su pristupačna industrijskim žarištima. Porast kuća ne odnosi se na nova seljačka gospodarstva, za koja nema uslova, već isključivo na radničke stanove, što se vidi na njihovom obliku i unutrašnjem rasporedu i uređenju. Postoji izrazita razlika između bregovitog, poljoprivrednog i nizinskog in-

dustriji pristupačnog dijela. U prvom se broj kuća prema popisu 1870. i 1953. g. nije promijenio, te čitav porast otpada na ravniciarski dio.

Kao najznačajniji elemenat za utvrđivanje stepena industrijalizacije autor užima strukturu stanovništva po zanimanju. Najviše agrarnog stanovništva imaju naselja udaljena preko 1 sat od industrije. Gotovo jednaku sliku daje i upoređenje udjela seljačkih gospodarstava u ukupnom broju domaćinstava. Karakteristične su razlike u prosječnom broju domaćinstava na 1 kuću; taj broj je proporcionalan stupnju industrijalizacije. Broj varira od 1 u bregovitom agrarnom dijelu do 5,5 domaćinstva na 1 kuću u industrijaliziranom dijelu općine. Ovo je dopunjeno prosječnim brojem stanovnika na 1 kuću, koji se kreće od 4,1 u agrarnom dijelu do 14,8 u urbañiziranom dijelu općine.

Utjecaj urbanih elemenata na naselja pokazuje prosječan broj stanovnika na 1 domaćinštvo. U mjestima, koja nisu zahvaćena urbanizacijom, prosječan broj ljudi na 1 domaćinštvo, odnosno kuću međusobno se slažu.

Pejsaž se mijenja pojmom mnoštva novih kuća, više ne seljačkih nego stambenih. Opadaju poljoprivredne površine i broj stoke.

Prema stupnju urbanizacije, pisac izdvaja 2 glavna i više prelaznih tipova naselja (od pravog seljačkog do sasvim urbanog). Podvlači se, da je kod urbanizacije najodlučnija udaljenost naselja od grada i industrijskog pogona. U naselja zrelog stadija urbanizacije ubraja ona sa vlastitim industrijom ili manje od  $\frac{1}{4}$  sata od nje udaljena. Naselja udaljena do  $\frac{1}{2}$  sata ubraja u tip početnog stadija urbanizacije. Naselja udaljena  $\frac{1}{2}$  do 1 sata se uopće ne urbaniziraju, iako se urbani utjecaji osjećaju u demografskom razvoju stanovništva. Cisto agrarna naselja su redovno udaljena više od 1 sata.

Proces urbanizacije u ravniciarskoj okolini Kamnika ići će dalje očito tendencijom razvoja prema ravniciarskom jugu i duž glavne prometne linije.

Članak V. Klemenčića je dobar prilog poznavanju vrlo aktuelnog problema. Praćenje i proučavanje ovog razvoja omogućit će da se pravilno i pravovremeno utječe na formiranje komunalnih zajednica.

S. Žuljic

LOVRENOVIĆ S., Poljoprivredni razvitak FNRJ, Ekonomika FNRJ, Izdanje »Rad«, str. 120, Beograd 1954.

Konstatirajući činjenicu, da se »u posljednje vrijeme u našoj zemlji poklanja posebna pažnja poljoprivredi«, autor ove odlično koncipirane i koncizno pisane knjižice odmah u uvodu ističe, da »razlog ovoga pojačanog interesovanja za poljoprivredu treba tražiti prvenstveno u činjenici, da se ona nalazi u ozbilnjom zaostatku za drugim oblastima privrede, naročito industrijom, uslijed čega je postala smetnjom općem privrednom razvoju zemlje budući da u punoj mjeri ne može da odgovori svojim osnovnim zadacima: obezbjeđenju prehrane stanovništva, snabdijevanju prerađivačke industrije sirovinsama, pružanjem dovoljnih količina svojih proizvoda za izvoze. Autor »najveći broj razloga« takvome stanju nalazi »ipak u našoj predratnoj prošlosti u kojoj je poljoprivreda, iako najvažnija oblast privrede u zemlji, bila u svakom pogledu tretirana kao pastorče. Da bi bila »shvatljivija težina i veličina zadatka toga raskoraka«, pisac je pokušao odrediti »korijene i suštinu naše zaostalosti« i odgovoriti na pitanje »zašto naše selo u cijelini još uvijek ne ide u korak sa općim napretkom naše društvene zajednice.«

Ovu zanimljivu temu i problematiku Lovrenović je razradio u dva dijela. U prvoj se osvrnuo na poljoprivredu predratne Jugoslavije, i tu je u pet poglavja znalački i vješto prikazan načinjaj poljoprivrede, zatim su obradene osnovne karakteristike naše poljoprivrede (prenaseljenost sela, usitnjeno posjeda, nedovoljna tehnička opremljenost, kemizacija i specijalizacija i niska proizvodnost) i razvojni put poljoprivrede odnosno period prosperiteta (1918–1926), krize (1926–33) i oporavljanja (1933–1941). U četvrtom poglavju prvog dijela prikazana je agrarna politika stare Jugoslavije (agrarna reforma, državni intervencionizam na tržištu i razduženje zemljoradnika), a u posljednjem je poglavju sažeto iznjet rezultat ratnog razaranja.

Drugi, dvostruko opsežniji dio, čitaoca najprije upoznaje sa značajkama poslije ratne poljoprivrede razrađujući odmah nakon tega proizvedne odnose u poljoprivredi, najprije u prvoj etapi (1945–1950), analizirajući posebno agrarnu reformu i kolonizaciju, a posebno opet socijalistički (državna poljoprivredna dobra i zemljoradničke zadruge) i privatni sektor. U po-

sebnom je poglavju obradena druga etapa, od 1950. do danas. Poglavlje djelovanja na proizvodne snage u poljoprivredi u posebnim odsjećima tretira pitanja mehanizacije i tehničke opreme, melioracija, kemizacije, specijalizacije, kreditiranja, arondiranja i sisteme planiranja, otkupa, nagradivanja i oporezivanja. Zaključci su iznijeti u završnom, četvrtom, poglavljtu drugog dijela knjige.

Upoznavajući čitaoce s mnogostrukom problematikom naše poljoprivrede, s nje razvitka, S. Lovrenović je uspio napisati ním teškoćama i perspektivom njenoga zanimljivo djele, koje u svoj svojoj skromnosti prilično suženog opsega i nepretencioznog stila nesumnjivo dokazuje, da je moguće i u maloj knjižici dati vrijedan i koristan sadržaj.

V. Blašković

LUTOVAC M., Ibarski Kolašin — antropogeografska ispitivanja. Srpska akademija nauka, Naselja i poreklo stanovništva, knj. 34, str. 1—132, Beograd 1954.

Malo je naših krajeva, koji su dobro antropogeografski obrađeni. Zato je svaki rad te vrste dobit za našu nauku. Dr. M. Lutovac objavljuje takvu monografiju o Ibarskom Kolašinu, jednom od najmanje ispitivanih krajeva u našoj zemlji.

Rad obuhvata opšti i posebni deo. U opštem delu (str. 5—63), koji se deli u sedam poglavija, pisac najpre iznosi podatke o Ibarskom Kolašinu kao oblasti. Zatim se crtavaju prirodne osobine, da bi posle toga dosta opširno bio prikazan privredni život Kolašina. U ovom drugom delu reč je o stočarstvu, zemljoradnji, zatim, saobraćaju i trgovacko-privrednim središtima. Prikazivanje privrednog života je najbolji dio ove studije.

U narednim poglavljima autor proučava prošlost oblasti, naselja, stanovništvo i društvene uredaje. Najpre ističe da je u Srednjem veku Ibarski Kolašin bio sačuvani deo Raške i dobro naseljen. U njemu su tada bili vladalački dvorci i važna središta srpskog političkog života. I pod Turcima Kolašin je bio dobro naseljen do 1690 godine. Pomenute godine znatan deo Srba rovukao se pod Arsenijem Čarnojevićem, a neki su stradalci od Turaka i od epidemija koje su došle kao posledica tadašnjeg autsro-turskog rata.

Sada u Ibarskom Kolašinu, kako je utvrdio Lutovac, ima 97 rodova sa 1454 srpska doma. Ti stanovnici uglavnom su

doseljenici iz dinarskih oblasti, najviše iz Crnogorskih Brda i to od plemena Kuča, Bjelopavlovića, Hota, Drobnjaka, Pipera, Vasojevića itd. Doseljavanja su se vršila od početka do kraja XVII veka. Kasnije su vršene unutrašnje migracije na agalskim imanjima sve do 1912 godine.

U posebnom delu (str. 65—103) date su kratke monografije svih kolašinskih sel (56). To je uglavnom grada u kojoj će nalaziti mnogo korisnih podataka ne samo geografi, proučavaci narodnog života, istorije, arheologije, već i svi oni koji žele da upoznaju naše oblasti uopšte.

M. Lutovac spada u one naše naučne radnike koji su u uskoj vezi sa životom stanovnika. Zato je mogao, a to je pokazao i u drugim svojim radovima, da pronikne u intimne veze i u finije nijanse. Ovo nije lako i ne sreće se uvek kod drugih ispitivača naselja i porekla stanovništva. Posle ovog rada Ibarski Kolašin spadaće u one naše oblasti koje možemo najbolje poznavati.

F. Trifunovski

MALOVRH C., Ekonomsko-geografska skica pogojev za plovno zvezo Zagreb — Ljubljana. Geografski vestnik XXV, str. 45—56 (sa jednom kartom u tekstu), Ljubljana 1953.

Ova studija je napisana na pobudu bivše Uprave za vodno gospodarstvo NR Slovenije, koja je u vezi hidrotehničkih radova na Savi organizirala anketu o perspektivnoj ulozi gornjosavske doline za vodenim promet. Problemu se prilazi: 1. sa gledišta lokalnih potreba; 2. povezano s perspektivnom šemom glavnih prometnih puteva na području FNRJ.

Savska dolina, koja se tretira kao prirodna prometna žila, nije dovoljno iskorištena. Konfiguracija dolinskih strana otežavala je izgradnju cesta na kraćem odsjeku, uzvodno od Zidanog mosta, iako je to bilo vrlo potrebno radi intenzivnije eksploatacije ležišta ugljena. Danas su trbovljanski rudnici u znatnoj mjeri iscrpljeni, a lokalna slovenska industrija i termoelektrane troše na licu mjesta veći dio iskopanog ugljena. Značajna su nalažišta ostalih ruda, a u privredi Trbovlja važno mjesto zauzima eksplotacija laporra, koji koristi cementna industrija. Ali općenito gledajući, ne postoje optimalni uvjeti za opsežniji industrijski razvoj na ovom sektoru Save. Do znatnih promjena bi moglo doći izgradnjom termoelektrana, na kojima bi bazirao eventualni razvoj

novih industrijskih grana, što bi ojačalo i prometno značenje ovog dijela savske doline. Svakako kapaciteti prometne razmjene uvjetovani lokalnim gospodarskim faktorima nisu dovoljni ni za načelnu diskusiju za skupi tehnički zahvat ospozobljavanja plovidbe na relaciji Ljubljana—Zagreb.

Intresantniji su pogledi na opću šemu prometnih komunikacija Jugoslavije, kod čega se nastoji odrediti značaj savske doline. Ako se Jugoslavija transverzalnim pravcem od Vojvodine preko donjeg Podrinja, Sarajevskim poljem i dolinom Neretve podijeli na dva dijela, ovi ukazuju uglavnom uravnoteženost geografskih uvjeta, te podjednake kalorične osnove energetike. Značajne su oprečnosti obzirom na nalazišta neželjeznih ruda. U koliko se kao razdjelna linija uzme centralna zona Dinarida u širem smislu, dobivamo oprečnu privrednu sliku: Panonija — jadran-sok primorje.

Ovakova struktura državne cjeline namaće potrebu obimne razmjene smjerom sjever-jug i istok-zapad, pri čemu treba savladavati teške zapreke u centralnom planinskom predjelu države, koji predstavlja u izvjesnoj mjeri područje prometne izolacije. U koncepciji šeme glavnih longitudinalnih prometnih pravaca, osim moravsko-podravskog i posavskog smjera, postavlja se linija: Ljubljana—Karlovac—Banja Luka—Valjevo—Skoplje. Od ovog bi se pravca dolinom Vrbasa odvajala druga varijanta preko Sarajeva i dolinom Lima na Kosovo Polje. Ovako postavljena »lepezasta« mreža longitudinalnih prometnih linija daje Ljubljani značaj ishodišnog čvorišta. Šema transverzalnih linija se podudara sa postojećom mrežom željezničkih pristupnih veza sa jadranskim primorjem. Čudno je, da je izostavljen koranski smjer, koji je svakako jedan od najvažnijih.

U radu se naglašava da bi ostvarenje postovljene šeme prometnih veza doprinijelo gospodarskom razvoju centralnog područja države. Dinarsko sužnje u sjeverozapadnom dijelu države izgubilo bi svoj širi značaj, a na jadranskom primorju došlo bi do razvoja više jednakovrijednih pristaništa. U jednom takvom razvoju bi nestalo današnjeg dominirajućeg značenja savske doline, kao glavne prometne arterije države. Posavski put bi za Sloveniju bio samo jedna od najmanje četiri veze prema istoku. Unutrašnji predjeli bi bili sa Jadranom spojeni direktnim transverzalnim pravcima. Nabačena misao

o eventualnoj plovnoj vezi Savom do Ljubljane ili čak dalje do Jadrana, niti sa slovenskog, a niti sa jugoslovenskog mjerala nema dovoljnih opravdanja.

S. Žuljić

MARKERT W., Jugoslawien. Ost-europa - Handbuch, str. XVI + 400; Böhlau-Verlag, Köln—Graz 1954.

U ime naširoko organizirane »Radne zajednice za istraživanje Istočne Evrope«, u zanimljivoj Köln—Graz izdavačkoj simbiozi naklade Böhlau, u razgranatoj grafičko-reprodukтивnoj mreži Essen (crtež i kliše) — Bonn (tisk) — M. Gladbach (uvez) i u »suradnji mnogobrojnih suradnika« širom Njemačke i Evrope, krajem 1954. godine izdalo je Werner Markert opsežan (XVI + 400 str.), kartografskim materijalom i grafikonima bogat, a tehnički odlično opremljen priručnik »Jugoslawien«, kao prvi svezak publikacije enciklopedijskog značaja »Osteuropa - Handbuch« (Priručnik za Istočnu Evropu). Na četvrtoj stranici općeg informativnog i uvodnog dijela istaknut je kao glavni urednik publikacije dr. Walter Hildebrandt.

U predgovoru, pisanom o »Duhovima 1954. u Tübingenu«, upoznaje nas Werner Markert, da je taj priručnik kolektivan rad veoma širokoga kruga suradnika. Osim oduzeg niza citiranih instituta i naučnih radnika, u ostvarenju toga djela učestvovala je i čitava mala vojska bezimernih suradnika nastojeći u konciznom obliku i na svoj način upoznati njemačku javnost s Jugoslavijom od njenoga postanka i prvih dana samostalnog državnog života 1918. god. do danas. Priručnik ima četiri dijela, a raspored i obrada sadržaja izvršena je ovako:

U prvom dijelu (Prostor i stanovništvo, str. 1—63) fiziogeografske činjenice i podatke obrađuje prof. dr. Hans Schwalm (München), nacionalnu strukturu stanovništva dr. Gerhart Wolf-ram (Frankfurt/M), a životnu dinamiku stanovništva prof. dr. Gunther Ipsen (München-Dortmund). Najopsežniji dio knjige je drugi (Politika i država, str. 67—211), gdje najprije prof. dr. Johann Albrecht von Reiswitz (München) prikazuje politički razvitak Jugoslavije između dva rata, a prof. dr. Josef Matl (Graz) obrađuje Jugoslaviju u Drugom svjetskom ratu. FNR Jugoslaviju (izgradnju države i zakonodavstvo) od 1945. do 1948. prikazuje privatni docent dr. iur. Eduard Zellweger (Zürich), a unutrašnju

politiku nakon rezolucije Informbiroa (1943) do 1953. i vanjskopolitičke odnose dr. Walter Hilderbrandt (Göttingen). Po-sebna je pažnja posvećena crkvi i vjerskim zajednicama i to su poglavljje obradivali već spomenuti, prof. dr. Hans Schwalm i prof. dr. Josef Matl, zatim prof. dr. Bertold Spuler (Hamburg) i teolog prof. dr. Ludolf Müller (Kiel). Dr. Matl obradio je još naučne ustanove, visoko školstvo i emigraciju Jugoslavije. U ovom dijelu piše još prof. dr. Alois Schmaus (München) o jugoslavenskoj književnosti.

**Gospodarstvo Jugoslavije** obuhvaća treći dio (str. 215—299) i taj dio najvećim je dijelom obradio dr. Karl Günzel (München). Njegova obrada obuhvata gospodarski život i razvitak između dva rata, planjsko gospodarstvo i vanjsku trgovinsku politiku FNRJ, strukturu i značenje poljoprivrede i šumarstva i industrijsku proizvodnju. Poglavlje o problemima financija i nacionalnog dohotka napisali su prof. dr. Bruno Kieserwetter i dr. Gisela Conrad (Berlin), a promet je prikazao dr. Walter Hilderbrandt.

U pregledno sastavljenom dokumentacionom dijelu (str. 303—372, suradnici anonimni) nalazimo niz podataka iz unutrašnje (na pr. pobrojane su sve vlade Jugoslavije od 1918. do 1953.) i vanjske politike (medunarodni ugovori i sl.), kronologija značajnijih dogadaja, pregled štampe, radiostanica, bibliografija i t. d. s popisom slika, skica, mjesta i alfabet-skim pregledom ličnih prezimena i stvarnim kazalom na kraju knjige (str. 373—400). Ovaj dio u mnogočemu je zanimljiv i vrlo instruktivan te bi mogao i našim autorima poslužiti kao primjer za izradu sličnog našeg informativnog priručnika.

Usprkos lijepih riječi predgovora i pogred naglašene težnje, da sadržaj djeła bude obrađen naučno rigorozno i dokumentaciono uvjerljivo, uza sve nastojanje, da priručnik bude odraz poslovlične njemačke točnosti i upravo pedantne preciznosti, kolikogod citiranje geografskih i ekonomskih činjenica u velikom dijelu zadovoljava i pridonosi razvijanju interesa njemačke javnosti za našu zemlju, koja za čitav suvremeni svijet znači nešto posebno i novo, ipak ova knjiga u svojoj cjelini ne udovoljava uvjetima i zahtjevima seriozneg naučnog djeła zbog jednostranog gledanja na suvremenu društvenu problematiku FNR Jugoslavije. Neki odsječci (na pr. period 1941—45), tvrdnje i navodi (na pr. o odnosu države

i crkve i sl., str. 171, 183, 184, 330 i dr.) posve su pogrešni, proizvoljni i u suprotnosti sa stvarnošću, dakle nisu na dovoljnoj naučnoj visini. I zato nas ta lijepo opremljena knjiga ne zadovoljava.

V. Blašković

**Milojević B. Ž.** Naše visoke planine i njihova uloga u razdvajaju i spajaju. Zbornik Maticе srpske, sv. 4, serije prirodnih nauka (separat str. 1—7), Novi Sad 1953.

Autor izdvaja tri grupe visokih planina: alpske, dinarske i šarsko-rodopske. One izdvajaju prisjone i osojne padine ili kišovitije i suše. Ove prirodne mede imale su i odgovarajuću društvenu ulogu razdvajanja, koja je bila naročito jaka u doba kulturne zaostalosti. Na suprotnim padinama formirane su i različite države.

Društveni razvoj potiskuje ovu negativnu ulogu. Prvi, karavanski putovi koristili su najniža sedla i otvorene planinske dijelove. Izbjegavane su duboke i uske doline, kroz koje se bilo teško probiti i lako ih je bilo ugroziti. Moderna tehnika koristi lakše uspone i spušta ceste i željezničke pruge u doline. Ispod planinskih sedala i lanaca probijaju se tuneli. Planine, dakle, sve više gube negativnu ulogu izdvajanja.

J. Roglić

**Ožegović FR.** O geologiji i paleogeografiji SW dijela Moslavacke gore. Geološki vjesnik, sv. V—VII, god. 1951—53, str. 185—200, sa 4 crteža, Zagreb 1954.

Proučavajući tektonske i stratigrafske odnose SW dijela Moslavacke gore, autor konstatira, da ispitivanje naftosnih područja dubinskim bušotinama ima značenje i za paleogeografsku rekonstrukciju. Brojni podaci dobiveni dubinskim buštinama olakšavaju paleografski studij.

Na relativno malim udaljenostima (Šumečani—Gojilo manje od 50 km) nabušena je stara kristalinski masa na vrlo različitim dubinama (Šumečani 658 m, Gojilo 2156 m) sa nekontinuiranim padom, što govri o sigurnom postojanju predtercijarnih rasjeda, ali ne i o njihovoj preciznoj lokaciji. Potpuno odsustvo paleozojika i samo nesigurno zastupan mezozojskog (rabelj u Gojilu) tumači se kontinentalnošću u tim razdobljima ili njihovom kasnijom denudacijom.

Najvažniji slojevi ovog područja pripadaju neogenu. Promatrajući pojedine stratigrafske članove neogena duž SW di-

jela Moslavačke gore, autor konstatira prema njihovom rasporedu pomicanje obalne linije, a prema različitim dubinama istih stratigrafskih članova u pojedinim bušotinama i postmediteransko spuštanje dijelova Moslavine. More je u području Gojila imalo uvek znatno veću dubinu, što se odražava na faciesu sedimenata. Mala debljina donjopanonskih bijelih laporanja u Gojilu nije u skladu sa gornjom pretpostavkom.

Raspšrostranjeње, facies i dubina tercijarnih slojeva značajni su za vjerovatnost nalazišta nafta. Izgledi se znatno umanjuju zbog velikih debljina paludinskih slojeva, u kojima se, u našim terenima, nafta ne nalazi. Prema dosadašnjim ispitivanjima Mramor brdo ima sve uvjetete da se razvije u naše najjače naftono-sno područje.

U zaključku autor ističe praktično značenje paleogeografske rekonstrukcije područja Moslavine, koja pružajući podatke o izmjeni i razvoju tercijarnih obala, ukazuje na prilike, pod kojima su se vršili sedimentacioni procesi, a tim je i koristan putokaz za nova istražna bušenja.

R. Pavić

**PAUNKOVIĆ Đ.**, Reljef sliva Resave. Geografski institut SAN, knj. V., str. 158 sa 41 skicom, Beograd 1953.

Razlikujući razvoj doline i sliva, autor u prva 4 poglavlja daje opće kartometrijske podatke o poriječju, geološku sliku i morfografske elemente. Pojam sliva se određuje kao »sveukupnost procesa i oblike uzajamno uzročno povezanih na jednom određenom dijelu zemljine površine.

Geološki je najvažniji položaj na rtačko-kučajskoj i moravskoj navlaci, između Timočkog andezitskog bloka i moravske zavale. Vapnenički sastav uvjetuje skaršćenost pojedinih tokova i nesimetričnost poriječja.

Objašnjena je geneza pojedinih dijelova ili sliva kao cjeline, sa naročito detaljnou obradom same doline Resave kao najvažnijeg oblika. Kompozitna dolina duga oko 65 km sa klisurama, proširenjima i epigenijama, dostiže u pojedinim dijelovima različitu zrelost razvoja. Autor izdvaja 11 dijelova. O uzdužnom profilu Resave ovisno je razvoj reljefa cijelog poriječja.

Reljef poriječja je razvijen na fluvijalnim zaravnima donjem plocenu, te je od njih mlađi. U različitim dijelovima

poriječja znatne su razlike u zrelosti reljefa. Nakon opširno opisanog dijela dan je u VII poglavlju pregled razvoja reljefa. Endogene sile su predisponirale dje-lovanje erozivnih procesa. Zbog jakog usjecanja Resave u nepropusnoj podlozi i nedostatka pokrova jezerskih naslaga, jako su razvijeni vertikalni krški oblici na vaspencima Kučaja i Beljanice. Diluvijalne prilike se odražavaju u snažnom usjecanju Resave.

Autor ukazuje mogućnost iskorištavanja hidroenergije, građnju akumulacionih bazena zbog melioracije poplavnih područja, i potrebu regulacije najnižeg dijela toka Resave.

R. Pavić

**PAVIČIĆ S.** Podrijetlo hrvatskih i srpskih naselja i govora u Slavoniji. Djelo Jugosl. akademije, br. 47, str. 356, Zagreb 1953.

Na osnovu dugogodišnjih terenskih proučavanja te naučne dokumentacije, pisac je dao iscrpljnu raspravu o govorima u Slavoniji. Uporedno je prikazao i podrijetlo i razvitak naselja i kolonizaciona strujanja na tom historijski važnom zemljишtu.

Područje između Dunava, Drave, Save i Ilave bilo je naseljavano od različitih naroda i etničkih grupa, iz različitih ishodišta i ta ljudska strujanja su stvorila šarenilo današnje etnografske slike Slavonije. Osnovnu grupu je dovela, krajem 6. ili početkom 7. st., velika slavenska seoba, koja se granala u tri jake slavenske struje: panonsku ili podravsku, srednju ili savsko-dinarsku i istočnu ili moravsko-zetsku. Miješajući se već ranije na svojem putu prema jugu, prve dvije su prešle Dravu i u toku 7. i 8. st. zajednički naselile dravsko-savsko medurjeće i krajeve na zapadu i jugozapadu sve do mera sa susjednim otocima. Moravsko-zetska struja kretala se s lijeve strane Tise, prešla Dunav i u dolinom Morave do prla u Povardarje, Poabarje i Polimlje, te poriječja Pive, Tare, Zete, Morače i Drine, gdje dolazi do miješanja sa ranije prisjelom savskodinarskom komponentom. Povlačenjem pripadnika savskodinarske struje — Hrvata prema sjeveru, naseljuju isprajnjena zemljista u većem broju pripadnici moravskozetske struje.

Početkom 11. st. među Hrvate u dunavskosavskom medurjeću prodiru i Mađari, i to jače u prostoru od Sotina do Slankamena i od crte Šarengrad—Sid do crte Petrovaradin—Ruma, o čemu pouz-

dane dokaze daje madarska toponomastika. Već za avarskog gospodstva, bugarskog vladanja, a napose dolaskom Madara naseljuju istočne predjele meduriječja Srbi iz krajeva južno od Save, a nakon kosovske bitke iseljavaju pred Turcima grupe Srba u današnje kotareve zemunski i pozavački i to doseljavanje u istočne dijelove Srijema nastavlja se kroz čitavo 15. i početkom 16. st.

Turska osvajanja dunavsko-savskog meduriječja 1521. do 1536. god. donose velike promjene u teritorijalno-administrativnoj podjeli, stanovništvu i društvenom poretku. Ukiđaju se županije, i stvara se pašaluk. Unutar pašaluka formiraju se kotari s većim gradskim središtima. Stanovništvo se zbog sigurnosti i boljih uvjeta života okuplja u gradovima, dok sela sve do u 17. st. polagano propadaju. Razvija se obrt i trgovina, podižu se naselja — Ilok, Irig, Rača, Vukovar. Stvara se novi sloj, muslimani, doseljenici iz Bosne i starosjedoci, koji su primili Islam. Početkom 17. st. počinju imigracije iz Srbije te istočne i srednje Bosne, čiji intenzitet dostiže maksimum krajem istog (veliki pokret Srba pod vodstvom Arsenija Črnojevića). Nešto kasnije (iza Požarevačkog mira 1718. g.) dolazi i do inverzognog strujanja bačkih Hrvata i Srba, koji naseljuju bivša muslimanska naselja zapadno od Petrovaradina i uz Dunav do Slankamena. God. 1740. naseljuju Hrtkovce i Nikince albanski Klimenti, koji se miješajući s doseljenim Hrvatima iz Gorskog Kotara i Like postepeno pohravaju.

U 18. i 19., a zatim u 20. st. vršene su u dunavsko-savsko meduriječje nove migracije stanovništva iz Srbije, Bačke, Baranje, Bosne i Hrvatske. U početku 19. kao i krajem istog stoljeća naseljuju meduriječje Nijemci, Madari i Slovaci iz Bačke i Banata. Krajem 19. i početkom 20. st. pristižu u meduriječje doseljenici iz Dalmacije, Korduna, Like i Gorskog Kotara. Ta se strujanja nastavljaju i u naše stoljeće poslije Prvog i Drugog svjetskog rata, kada odlaskom Nijemaca, naseljuju Srijem Srbi-kolonisti iz Korduna i Like, te Hrvati iz Dalmatinske Zagore, Međimurja, Like, Gorskog Kotara.

B. Pleše

ROGLIĆ J., Krka, regionalno-geografske osobine. Izdanje Konzervatorskog zavoda NR Hrvatske, str. 9—14, Zagreb 1953.

Pisac ponajprije ukazuje, da se dolina rijeke Krke reljefno nadovezuje na dolinu rijeke Une, a odatle i prometna važnost u povezivanju naših panonskih i primorskih predjela. Put udolinom Una-Krka ima i svoju međunarodnu i ekonomsku vrijednost, jer omogućuje najkratčim smjerom strujanja stanovništva iz klimatski nepovoljnijeg srednjeevropskog prostora u privlačnije krajeve Jadranskog primorja. Položaj na ovom putu povećava značenje Krke kao izvanredne prirodne ljepote.

Krka je jedinstveni hidrografsko-morfološki fenomen. U izvorištu Krka prima vodu iz nepropusnih naslaga, dok na niže protječe kroz vapneničko zemljiste. Usjecanjem i spiranjem nepropustivih stijena u izvorišnom dijelu, Krka je udubla prostrane zavale (Kninsko i Kosovo polje). U vapneničkom terenu, vodom, koju prima, i kamenitim materijalom, koji donosi, Krka je usjekla kanjonsku dolinu. Taj se proces zbijava u doba glacijacije, kad je more svojim nivoom bilo niže, pa je i ušće Krke bilo dalje prema moru. Otapanje leda i veće količine atmosferske, obogatilo je Krku vodom, a obilje trošnog materijala nastalog u razdobljima promijenjivih temperatura omogućilo je duboko usijecanje kanjona i održavanje površinskog toka Krke.

Današnje hidrografske prilike rezultat su postglacijalnog uzdizanja morske razine (stvoren je Sibenski zaliv). Smanjenja priticanja vode i rastresitog kamenog materijala te izmjena klime omogućili su naseljavanje sedrotvornih biljki i stvaranje sedrenih brana, Krka je postala niz ujezerenih dijelova, koji se prelijevaju u prekrasnim slapovima preko svojih sedrenih prepreka.

B. Pleše

SRDAR S., Da li FNRJ postaje agrarno uvozna i industrijski izvozna zemlja. Ekonomski monografije, br. 1, Ekonomski fakultet, Zagreb 1953.

Djelomično kolektivni rad pripadnika katedre ekonomike FNRJ za četvrtu interfakultetsku konferenciju ekonomskih fakulteta FNRJ, ova je knjiga zbog aktualnosti raspravljene tematike od naročitog značenja, pored ostalih također i za geografe.

Autor je nastojao dati u prvom redu analizu strukture uvoza i izvoza (u predratnom i poslijeratnom razdoblju), a za-

tim pokušao da odredi tendencije daljeg kretanja te strukture.

Obim vanjske trgovine 1949.—1952. manji je od onog 1948. godine, u kojoj je iznosio 94% predratnog (prosjek za niz 1935—39). Naglašena je velika važnost trgovinske bilance za zemlje sa ekonomskom strukturuom kao FNRJ i konstatiрано, da se pasivnost naše trgovinske bilance od 1949. g. postepeno smanjuje ne zbog snižavanja uvoza, već kao rezultat stalne tendencije porasta izvoza.

U drugoj glavi (analiza kretanja i strukture izvoza) vrše se upoređenja predratnog razdoblja (1925.—1939.) sa poslijeratnim (osobito 1950.—1952.) za tri grupe proizvoda (poljoprivredna, šumarska i industrijsko-rudarska). U prosjeku 1935.—1939. poljoprivredni su proizvodi činili 61% vrijednosti izvoza a 20% vrijednosti uvoza, prema tome sa 41% aktive, kojom su plaćani ostali nepoljoprivredni uvozni artikli; stara Jugoslavija bila je tipično agrarno-izvozna zemlja. Suprotno tome u dvogodišnjem periodu 1950.—1951. poljoprivreda je postala pasivna tako da se u te dvije godine FNRJ javlja kao agrarno-uvozna zemlja. Značajno je povećanje udjela šumarstva u izvozu (od 19% ukupne vrijednosti izvoza pred rat na 33% u 1950. i 30% u 1951.), ali uglavnom isti opseg izvoza industrijskih proizvoda (26,7% prosjek 1935—39. i 25,2% 1950/51.) pokazuje da u prosjeku 1950/51. FNRJ nema karakter industrijski izvozne zemlje.

Naročitu pažnju obratio je autor problemu tendencija budućeg kretanja našeg izvoza i uvoza. Istaknuti su faktori, koji određuju izvoz i uvoz poljoprivrednih (odnos porasta stanovništva i stanja, strukture i produktivnosti poljoprivrednih površina), šumarskih (struktura šumskog fonda) i industrijsko rudarskih proizvoda.

Iako se pokazuje stalna tendencija povećanja izvoza industrijsko rudarskih proizvoda (u prvom redu poluprerađevina) nasuprot smanjivanju uvoza gotove industrijske robe, ipak vanjska trgovinska bilanca proizvoda industrije-rudarstva, ostaje i dalje pasivna, te prema tome ne postoji mogućnost da naša zemlja u bližoj budućnosti postigne karakteristike industrijski izvozne zemlje.

Za razliku od rudarsko industrijskih proizvoda povećani udio proizvoda šumarskoga kod izvoza ne može imati stalni karakter, zbog opadanja našeg šumskog fonda. Iako je vrlo teško odrediti perspektive vanjsko trgovinskog udjela po-

ljoprivrednih proizvoda (kombinirano djelovanje vrlo raznolikih faktora), sigurno je da povećanje izvoza poljoprivrednih proizvoda ima za našu vanjsku trgovinu najveće značenje. Autor zaključuje, da bi privremeni karakter FNRJ kao agrarno uvozne zemlje mogao postati stalan, ako ne dođe do jačeg povećanja poljodjelske proizvodnje, koja bi zadovoljila potrebe prehrane i industrijske prerade.

V. Rogić

**STOJADINOVIC Č., Dolina Crne Reke u Demir Hisaru.** God. Zbornik Filoz. fak. u Skopju. Prirod.-matemat. odjel, knj. 5 (1952) 4, str. 1—18, sa 2 slike u tekstu, 6 fotografija i 3 karte u prilogu, Skopje 1952.

Pisac pokušava objasniti laktasti dio Crne Reke kod Grajiške Čuke neposredno pred ulazom u Pelagonijsku kotlinu. Detaljnom analizom reljefa utvrđuje da se skretanje izvršilo procesom piraterije od strane Bučinske rijeke, koja je prodrla u sлив Crne. Time je autor potvrdio već ranije o tome problemu nabačenu misao B. Z. Milojevića (Glavne doline u Jugoslaviji, strana 59—61 i 424). Obezglavljinjanje se izvršilo preko Gračaničke Reke prije jezerske faze. Zatim je stvorena Bitoljsko-prilepska kotlina i jezero prodrio kroz probor kod Bučina i uništio prejezerski fluvijalni reljef; povlačenjem jezera stvara se današnja hidrografska mreža. Prema tome, po autoru, laktasto skretanje stvoreno u prejezerskoj fazi ostalo je i dalje u postjezerskoj fazi, iako je prejezerski reljef transgresijom bio uništen. Postojanje jezerske faze pisac dokazuje na temelju jezerskih podišta, dok taloga toga jezera nema (što je malo vjerovatno).

Ova inače veoma interesantna i oštrom umna studija je popraćena dobro opremljenim kartama (po čemu je pisac poznat majstor) i zasluguje svaku pažnju. Ona je u tjesnoj vezi s ranijim autorovim radom (Tragovi pregrabenske Duvatske doline..., Skopje, 1951).

R. Bošnjak

**STOJADINOVIC Č., Tragovi preliminarnog reljefa Jugozapadne Makedonije.** Kongres na geografite od FNRJ II, str. 1—7, s 1 fotografijom i kartom u prilogu. Skopje 1952.

Kao što se iz naslova vidi, pisac pokušava da dade rekonstrukciju prelimi-

nijskog reljefa u JZ-oj Makedoniji. U tu svrhu on naročito obraća pažnju na trageve prelimnijske rastlike u regijama višim od 1000 m. Stari prelimnijski reljef uništen je procesom rasjedanja na velikom prostoru. Kako je rasjedanje trajalo svakako dulje vremena, to se i prastari reljef može podijeliti na stariji i mladi. Prvi je pregrabenSKI, predstavljen fluvijalnim zaravnima podištima i prijevojima, odnosno ostacima pregrabenih dolina; on se nalazi na visinama iznad 1300 m. Drugi, mladi, je sinhroničan s grabenima i predstavlja ga fluvijalne zavrnje niže od 1300 m. One su često uklopljene u višim, starijim površinama ili se nalaze okvirom grabena. Mjestimično na zavrnima ostali su monadnoci od tvrdeng kamenja.

Ostatke pregrabenih dolina autor smatra najvažnijim elementom za rekonstrukciju prelimnijskog reljefa uzimajući pri tome u obzir i piraterije izvršene u prelimnijsko doba. Rasjedanjem su raskomadane i praznaravni i pradoline, dok su piraterijama uništene neke prelimnijske rijeke (na pr. Pracrna, Davatska Reka i dr.).

R. Bošnjak

**TOLIĆ LJ.**, Boksitna ležišta otoka Paga. Geološki vjesnik, sv. V—VII. (1951—1953), str. 373—375; Zagreb 1953.

Na sieveroistočnom dijelu otoka Paga, na dužini od 20 km. u pravcu Časka—Stara Novalja—Lun nalazi se niz manjih boksitnih ležišta. Boksit je staložen u krškim oblicima gornje krede, a pokriven je tercijskim varnencima, dok u uvali Časki nema nikakova pokrova. Izvršeno je niz orientacionih tehničko-kemijskih analiza i iz analiza se vidi, da samo pojedina ležišta odgovaraju standardnim industrijskim zahtjevima.

K. Derado

**TRIFUNOSKI J.**, Kumanovsko-Preševska Crna Gora (Doktorska disertacija, Odjeljenje prirodno-matematičkih nauka SAN, str. 1—237 s 14 crteža u tekstu, 8 fotografija i 1 kartom u prilogu). Beograd, 1951.

U općem dijelu ovoga opsežnog antropogeografskog rada pisac opisuje prirodna svojstva kraja. Ova mala oblast (470 km<sup>2</sup>) sjeverno od Skopja je planinskog karaktera s vrhovima, koji prelaze 1500 m. Naziv Crna Gora potječe još iz sred-

njeg vijeka, dok je u 19. v. poznata u turskom prevodu Karadag.

Sastavljena je od kristalinskih škriljevac, eruptivnog kamenja i ponešto vapnenca. Najmlađe su tercijske jezerske naslage riječne naplavine. Tektonska linija na istočnom kraju prema kumanovsko-preševskom prelazu označena je trahitoidnim kamenjem.

Planina prima dosta padalina, obiluje vodom, pašnjacima i šumama. S ekonomsko-geografskog gledišta najvažnija je podgorina, koja je najgušće naseljena. Od privrednih zanimanja najvažnija su ratarstvo, stočarstvo i šumarstvo. U najnižem, podgorskem pojasu prevladava ratarstvo sa stočarstvom, u najvišem planinsko stočarstvo i šumarstvo, dok se u srednjem dijelu kombiniraju sve tri grane.

Nekada je prevladavalo stočarstvo s karakterističnim stočarskim kretanjima, ali ga s vremenom potiskivala zemljoradnja. Zbog ekonomskih razlika vrši se živa razmena između C. G. i susjednih krajeva: Crna Gora treba žito i gradske proizvode, a okolica poglavito drvo.

Potkraj turske vlasti opalo je značenje važnih poprečnih putova. Zavladala je nesigurnost zbog doseljavanja Arbanasa i izgradnje pogodnijeg puta Gnjilane—Uroševac. Starim i uzdužnim putem podgorjem C. G. vršio se živ promet između dolina Morave i Vardara. Otkako je, međutim, izgrađen carski put (istočno od C. G.) i željezница, opao je i promet na uzdužnom podgorskom putu.

Nakon smjenjivanja srpske i bizantinske vlasti, što je trajalo kratko, C. G. potпадa pod vlast Turske (1445.—1912.). Tada se zbijaju velike promjene: mijenja se etničko obilježje, mnoga sela su nestala, druga preseljena; stanovništvo se povlačilo u zbjegove, ili je emigriralo ili je primilo islam. Tragovi starih naselja su mnogobrojni.

Osim trgovišta Preševa ima 40 sela i 3 zaseoka. Mnoga se sela spominju još u srednjem vijeku (na pr. Lučane, Lojane, donci, Arbanasi, Cigani i Turci (selo Mateja itd.), druga iz turske epohe (Sv. Prohor Pčinjski), dok svega tri u 19. i 20. v. Glavna i najveća sela su u podgorskem pojasu, dok s visinom njihov broj opada. U podgorju prevladava zbijeni, a u planinskom kraju rasdrkani tip.

Stanovništvo je različito: Srbi, Makedonci, Arbanasi, Cigani i Turci (selo Orahovac). U srednjem vijeku ono je bilo slavensko s nešto Vlaha. Od kraja 17. st.

počinje iseljavanje starosjedilaca, koje je trajalo do 1912. god. Iseljavanje je počalo poslije Prvog i Drugog srpskog ustanka i oslobođenja uže Srbije, kad je među između Srbije i Turske pomaknuta u blizinu Bistovca (od 1878.). Ostavljena sela naseljavaju arbanaški doseljenici.

Oslanjujući se na tradiciju autor je utvrdio samo 8,53% (333 kuće) autohtonog stanovništva, dok je sve ostalo doseljeno zapadnom, pretežno arbanaškom, strujom 3043 doma, istočnom 268, sjevernom 195 i južnom svega jedan dom.

U posebnom dijelu pisac daje podatke o tipu kuće za svako pojedino naselje, služeći se metodom Cvijićeve antropogeografske škole.

R. Bošnjak

**TRIFUNOSKI J.** Ta turskoto naselenie vo pološkite sela. Godišen zbornik na filozofskot fakultet na univerzitetot vo Skopje. Istorisko-filološki oddel, knj. 6, str. 65—75, Skopje 1953; Albanskoto naselenie vo selata od Skopsko polje. Godišen zbornik, ib., knj. 7 (1954), str. 5—19, Skopje 1954; Srednjovekovna župa Inogošta. Godišen zbornik, ib., knj. 7 (1954), str. 31—39, Skopje 1954; Srednjovekovna župa Inogošta. Godišen zbornik, ib., knj. 6 (1954) 3, str. 31—39, Skopje 1954.

Ispitivanjući pološka sela od g. 1945. do g. 1951. Trifunoski je morao skrenuti pažnju i na tursku narodnosnu manjinu u tim selima. Stoga je prva radnja dio opsežnijeg djela. Turci broje 104 roda sa 757 domova, a raštrkani su više-manje u 16 sela, i to u 7 sela Gornjeg Pologa sa 35 rodova i u 9 sela Donjeg Pologa sa 19 rodova. Od toga su 52 roda turskog porijekla, 44 arbanaskog porijekla, 3 makedonskog i 5 neutvrđenog porijekla. Prema tome, iako govore turskim jezikom oni su po svom porijeklu raznorodni elementi i baš zato bi bila potrebna još i etnološka i antropološka ispitivanja. Prvo doseljenje Turaka vodi nas u XV. stoljeće, ali je taj sloj potpuno isčezao. Preci najvećeg dijela današnjih rodova doselili su istom u XVIII. stoljeću, a neki tek 1876/78. za migracije mubadžira iz Srbije i Bugarske. Pri doseljenju Turci su se naselili u već postojeća makedonska sela. Međutim, bilo je i iseljavanja Turaka iz Pologa, koje je nastupilo poslije oslobođenja. Prema procjeni iselilo jeiza g. 1912. oko 50 turskih porodica. Premda je ova turska narodnosna manjina u Po-

logu malobrojna, tema je od znatnog interesa.

Ispitivanjući stanovništvo Skopskog podjela pisac je mogao utvrditi da među rođovima, koji se nacionalno osjećaju Arbanasi, nema ni jedne obitelji koja nije doseljenička. Oni se dijele na 183 izvorne arbanske kuće ili 54 roda i na 106 ciganских kuća ili 71 rod. Žive u 18 sela. Najstarije doseljavanje pada u 18. stoljeće i početak 19. st. Ovaj napis nije od interesa samo zato da doznamo odakle su Arbanasi doseljavali u Skopsko polje i u kojim sve selima žive, već i da podstaknu takova specijalna proučavanja i u drugim predjelima, gdje su se naseljavali Arbanasi.

Ugledna župa Inogošta između g. 1402. i g. 1923. nalazila se u prelaznom kraju iz Južne Morave u oblasti Vardara. Iznijevši dosadanja mišljenja o položaju župe i nove podatke o njenom položaju, Trifunoski postavlja pretpostavku, da staru župu Inogošta treba tražiti u današnjoj Masuričkoj kotlinici. U potvrdu toga veli, da se u sливu Vranjskog Pomoravlja morfološki razlikuju tri jasne celine; Vranjska, Prešavska i Mašurička kotlina i da je u posljednjoj kotlinici na mestu sadašnje mlade varošice Surdulice postojalo staro gradsko naselje zvano Inogošte te da "i povoljni privredno-geografski uslovi Masuričke kotline sa stariim rudarskim radovima i raskršćem od tri važna puta" idu u prilog gornjoj pretpostavci.

A. Jutronić

**TRIFUNOSKI J.** Gornja Pčinja. God. zbornik na Filoz. fakul. vo Skopje. Istoriko-Filološki oddel, Knj. 7 (1954), str. 21—30, s jednom skicom i 4 fotografijama u tekstu i izvodom na engleskom jeziku, Skopje 1954.

Pisac iznosi antropogeografska zapažanja o ovom malo proučavanom i teško pristupačnom planinskom području.

Gornja Pčinja je zatvoreno planinsko područje ( $495 \text{ km}^2$ ) s jednom prometnom vezom s vranjskom i bujanovačkom kotlinom i dolinom Morave. Stoga je razumljivo, što je glavni interes stanovništva Gornje Pčinje oduvijek bio usmjeren ka Vranju i moravskoj dolini.

Od naselja postoje samo sela raštrkanog tipa, što je uvjetovano reljefom zemljiste i političkim prilikama (poglavitno u doba turske vlasti). Treba jedan dan, da bi se obišle mahale jednog sela.

Stanovnici su Srbi i Makedonci, od kojih se samo nekoliko porodica smatraju starosjediocima, dok je sve ostalo dosegleno iz okolnih krajeva (preko 90%: sa juga pred Turcima, sa zapada pred Arbanasima).

Stanovništvo se bavi ratarstvom i stočarstvom, što nije dovoljno, te su zastupana dopunska zanimanja (pečalbarstvo, pčelarstvo, šumarstvo, lov i t. d.).

R. Bošnjak

**TRIFUNOSKI J.**, Skopski Derven. S. E. Z. knj. LXVII, str. 301—461, s 20 skica u tekstu, 10 otografija i 1 kartom u prilogu, Beograd 1954.

Autor nas upoznaje s ovom malom regijom ( $212 \text{ km}^2$ ) smještenom oko rijeke Dervena, između planina: Žedena na SZ i Osoja na JI, i kotline: Pologu na JZ i Skopske na SI. Ima oblik uske i duge depresije, pravca JZ-SI sa svega 24 sela. Naziv dolazi od turske riječi „derben“, što znači otrplike gudura.

Nakon kratkog prikaza fizičko-geografskih crta, pisac nas opširno upoznaje s antropogeografskim osobinama i promjenama, kroz koje je ovaj kraj prolazio. Dolaskom Slavena u 6. i 7. v. nestalo je malobrojnog starog stanovništva, koje je ostavilo мало tragova u toponomastici. Velike i burne političke promjene (bizantska, srpska, bugarska i turska vladavina) ostavile su burnih tragova; doseljavanje arbanaškog i iseljavanje makedonskog elementa, obraćanje na Islam, promjene gospodarstva i dr.

Ima mnogo tragova starih tvrđava (6), selišta (8) i crkava (22); prve su sprečavale prodore i štitile prolaz kroz Derven, dok su drugi tragovi starih sela i bogomolja (sada džamije).

Ispod kristalinsko-škriljevačkog Osoja leži 16 sela (od 24), dok ih je ispod vapneničkog Žedena svega 4. Sela se sastoje od mahala prosječno udaljenih oko 100 m. Sva stara sela nose makedonska imena, što znači da potječu od Makedonaca.

Stanovništvo je pretežno arbanaško (od 1744 kuće samo je 114 autohtonih porodica), doseljeno u 18. i 19. v. zbog vojnačkih razloga. Doseljavanje se ispočetka odvijalo mirno i u malim skupinama, kasnije je dolazilo do otvorenih sukoba sa domorodicima. Do kraja 19. v. sve domorodačko stanovništvo je izgnano.

U poglavljiju o društvenim odnosima raspravlja se o glavnim formama rod-

binskog života i društvenih organizacija. Dalje su raspravljeni oblici ekonomskog života, njegove promjene i dopunska zanimanja.

Glavna komunikacija je određena dolinom, koja povezuje velike kotline. Danas tuda vode cesta i željezница, dok je ranije bio karavanski saobraćaj.

U posebnom dijelu dati su podaci o pojedinim selima.

Ovom ozbiljnom i dobro opremljenom studijom — po čemu je ovaj plodni pisac poznat — upoznajemo ovo vrlo interesantno područje.

R. Bošnjak

**VLAHOVIĆ P.**, Najnoviji naseljenici u banatskom selu Mramorku. Rad Vojvodanskih muzeja br. 2, str. 187—196, Novi Sad 1953.

Iako je ovaj rad objavljen u jednom stručnom, muješkom časopisu, on je od naročitog interesa za geografe. Selo Mramorak smješteno je u jednoj pješčanoj udolini u jugozapadnom dijelu Deliblat-ske pješčare. Prvi puta je naseljeno Srbinima početkom 18. st., a drugo naseljenje izvršili su sto godina kasnije 1820. god., uz Srbe i Rumunje, i Nijemci, koji su potiskivanjem domorodačkog stanovništva brojem brzo napredovali. Prema popisu stanovništva iz 1921. god. ovo je selo brojilo 4.737 st., od kojih Nijemaca 2.477, Rumunja 1.218, Srba 949, te ostalih narodnosti 93. Krajem rata, Nijemci su se povukli pred Narodno-oslobodilačkom vojskom. God. 1946. na ispraznjene posjede kolonizirano je oko 500 obitelji iz Novopazarškog Sandžaka i danas selo broji preko 5.000 stanovnika.

Pisac ukazuje na promjene, kojima u novoj sredini podleže doseljeno stanovništvo. Stočarstvo, temeljna grana privrede doseljenika u starom kraju, zamijenjeno je ratarstvom. Promjena u ekonomici očituje se i u načinu odjevanja. Sve se više napušta odjeća od suknja, vune i zamjenjuje sa kupovnom. U prehrani ne prevladava više mlječna nego biljna hrana. Čilimarstvo do nedavna značajna domaća radinost promjenom načina privrede naglo prestaje. U načinu stanovanja, unutrašnjem uređaju kuće, vide se znatne promjene. Dobrom obradom tla, ulaganjem više truda i napora, poboljšao se način života i materijalno stanje došljaka. To se odražava i u njihovom fizičkom, vanjskom izgledu. Poprimaju se

osobine ranijeg stanovništva — gojaznost i stiču se izvjesni pokreti i navike. Mnogi starci narodni običaji došljaka nestaju, a u društvenom životu osjećaju se utjecaji nove sredine.

B. Pleše

ZEĆEVIĆ D., Blace - antropogeografska ispitivanja. Glasnik Etnografskog instituta SAN, I, 1—2, str. 91—105, Beograd 1952.

U ovom konciznom radu autor iznosi proučavanja o Blaci, varošći u Srbiji. Govori o položaju naselja, o njegovom razvojtu, privredi, saobraćaju, tipu i poreklu stanovništva.

U pisanim izvorima Blace prvi put se spominje 1878. godine. Ali je D. Zečević ispitivanjem na terenu ustanovila, da je ovo naselje mnogo starije. Do oslobođenja od Turaka 1878. godine Blace je imalo obeležje stočarsko-muslimanskog naselja. Posle toga, zahvaljujući podesnom položaju, Blace se počelo preobražavati u varoško naselje. Od 1950. godine Blace je postalo središte novoformiranog Jastrebarskog sreza. Današnje stanovništvo Blacea doseljeno je posle 1878. godine. Ono je porekлом pretežno sa Kopaonika (195 kuća), iz ibarskih sela (46 kuća), zatim iz Zupe i iz Rasine (59 kuća).

Vredno je istaći i dobru opremljenost rada vrlo uspešnim ilustracijama (3 skice i 16 fotografija).

J. F. Trifunoski

ZLOKOVIĆ D., Prilog poznavanju zemljišta Metohije. Geološki institut SAN, Posebna izdaja knj. I, str. 1—102, Beograd 1951.

Ovo je rad pedologa D. Zlokovića, u kojem su prikazani rezultati promatranja u 20 naseljenih kompleksa u Metohiji. Promatranja su trebala da posluže pitanjima veštačkog navodnjavanja i problemima praktične poljoprivrede. Ukupna površina tih kompleksa zauzima prostor od 3.716 km<sup>2</sup> i na tom prostoru (ceo Istočki i veći deo Pećskog sreza) proučeno je 300 zemljišnih profila. Posle marljivo opisanih i proučenih profila, Zloković je izveo nekoliko zaključaka. »Glavni geološki supstrat na kome leže zemljišta ispitanih reona su glinovito-peskovito-šljunčani sedimenti koji dostižu velike debljine«. U većini slučajeva »gornji delovi sedimenta Metohijske ravnice predstavljaju za vodu jednu vrlo propustljivu masu«. Rad D. Zlokovića biće od koristi svakome koga interesuju geografske osobine Metohije.

J. F. Trifunoski

#### STRANE ZEMLJE

ALEKSANDROV L., Izkustvenoto naplovavane v Sv. Vračko. Geografski pregled, 5—6, str. 32—36, Sofija 1949.

Člančić daje podatke o veštačkom navodnjavanju u okolini varošice Svetog Vrača u Pirinskoj Makedoniji. Okolina Svetog Vrača (sada Sandanski) zahvata 1145 km<sup>2</sup>. Za navodnjavanje povoljne uslove ima aluvijalna ravan Strume i niže zemljište između struminskih pritoka. Minimum padavina je ljeti, kada je biljkama vлага najpotrebniјa.

Vodu za veštačko navodnjavanje daju pritoke Strume i to Vlahinska Reka, Šaška, Sveti-Vračka Bistrica, Džigur, Melniška Reka, te Pirinska Bistrica. Iz ponenuih planinskih reka stanovnici su običnim malim kanalima razvodili vodu po njivama za vreme Turaka. Ali to staro navodnjavanje zahvatalo je relativno male površine.

Posle Prvog svetskog rata stanovnici su osnivali vodne sindikate; time je na-

vodnjavanje bilo prošireno, ali je zemljoradnja i dalje trpela priličnu štetu, jer nije bilo dovoljno kanala.

Posle Drugog svetskog rata otpočelo se izgradnjom novih kanala. Naročito su važna dva kanala: jednim se odvodi voda iz Vlahinske Reke, a drugim iz Pirinske Bistrice.

J. F. Trifunoski

ALEKSIEV A., Grad Marek. Geografski pregled, 5—6, str. 36—41, Sofija 1949.

Gradsko naselje Marek, do 1949. g. Dupnica, leži u dolini reke Džerman, leve pritoke Strume. U ovom članku prikazuju se glavne osobine: fizičko-geografske osobine njegove bliže okoline, prošlost grada, teritorijalni razvitak, stanovništvo i privredne prilike.

Marek je staro naselje, potiče još od doseljavanja Slovena u oblasti oko Rile. Ali veći razvitak naselja izvršio se u 19.

i 20. veku: 1880. godine u Mareku je bilo 7.529 stanovnika, dok se 1946 godine taj broj popeo na 20.000 duša. Veoma su zanimljiva izlaganja koja se odnose i na privrednu naselja.

J. F. Trifunoski

**ALBERTINI R.**, Le «baite di Valfurva», Un porticolare aspetto della vita pastorale sul gruppo Ortles-Cevedale. Separat iz »Atti del XV. Congresso Geografico Italiano«, str. 3–8, Torino 1951.

Izrazom »baita« u dolini Valfurve označuju stočarske stanove u kraju privremenog napasivanja stoke. Osim toga pod tim imenom se podrazumijevaju i planinske livade i pašnjaci. U dolinama Ortlesa privremene kuće nazivaju »malghe«, a na drugim stranama »alp« i »alpe«. Unutar planinske grupe Ortles Cevedale, Valfurva ima poseban izgled. Iznad pojasa obradivane zemlje i stalnih naselja šire se prostrane livade, naročito uzduž desnog obronka, koji je jače izložen suncu. Pored livada pred više decenija podignute su male zgrade, koje više nego livade pokazuju trag čovječje ruke i njegove prisutnosti. Tu je 480 »baita«, privremenih obitavališta, rastrkranih duž oba obronka i po dnu sporednih dolina Gavis i Zebrù. One karakteriziraju ekonomski život doline Valfurve, tako da bi se mogla prozvati dolinom baita. Apsolutna prevlast privremenog nad stalnim stanovanjem izdvaja ovu dolinu od drugih u ovoj planinskoj grupi. Stalna naselja osim S. Cattarina (1737 m) dopru do ispod 1400 m. Sav ostali teren, od dolinskog dna do 2500 m zauzimaju »baita«, što ukazuje na stočarska kretanja i važnost stočarstva u ekonomici Valfurve.

A. Jutronić

**ANGEL R.**, Le attuali condizioni demografiche ed economiche del Panama. Bollettino della Società geografica italiana, fasc. 1, vol. VI, serie VIII, str. 1–11, Roma 1953.

Panama ima 802.000 stanovnika na 74.010 km<sup>2</sup>. Etnički sastav je raznolik zbog raznih utjecaja. Nema podataka o broju stanovnika prije otkrića. Biološka fuzija Španaca i urođenika proizvela je mestice i oni su danas većina (71,8%); uz primitivne grupe urođenika postoje i potomci nepomiješanih Španaca kreoli. Od XVI. st. počinje uvoz crnih robova, ali su se oni kasnije pobunili i pobegli (ci-

marrones) naselivši šumsko područje Bayano. Obalu San Blas okupirali su Kuna Indijanci. Osim ovih ima mješanaca mulata i zamba.

Spanjolska kolonizacija osnivala je naselja poljodjelaca i stočara. Kad je bila sagradena željezница od Paname do Colona g. 1855. i nastupili francuski radovi na prokopavanju Kanala doselilo je raznih rasnih grupa, naročito Kineza. Nove doseljenike je dovoljka i kasnija sjeveroamerička gradnja kanala. U toku Prvog i Drugog svjetskog rata useljavali su antilski crnci iz Jamaike i Martinika u Panamu, Colon i Kanalsku zonu. Od evropskih naroda, za gradnju kanala, doseljavali su, kao prosti radnici, brojni Spanci (iz Galicije), Talijani i Grci, a od azijskih, pored Kineza, još i Japanci. Sjeveroameričani žive u Kanalskoj zoni. Znatan je analfabetizam, osobito van gradova, pogotovo među ženama, ali i procenat gradskog stanovništva iznosi 33,8%. U gradovima je znatan prirast stranaca, a brojni su naročito Crnci (50%). Bolje je naseljena pacifička strana (na 53.000 km<sup>2</sup> živi oko 650.000 st.) nego karibska, (21.000 km<sup>2</sup> i 150.000 st.).

Proučavanje agrarne i stočarske produktivnosti počinje g. 1942., kada je izvršen prvi popis. Broj privatnih vlasništva (fincas) zemljišta iznosio je te godine 148.200 ha sa 25% riže, 21% kukuruza, 18% manioca, 13% banana, 13% injame, zatim graha, šećerne trske, kafe i dr. Obradiva površina iznosila je 122.000 ha. Producija je bila 437.000 kvintala riže (g. 1950/51. povećana na 860.000 kv.), 138.000 manioca, 252.000 kukuruza i t. d. U savanama je najvažnije stočarstvo. Godine 1950. bilo je 576.000 goveda i 200.000 svinja. Velik broj privatnih vlasnika (83%) posjeduje samo 2–5 ha. Agrarni prinos je mali, higijenske i prehrambene prilike su loše. Kapital USA ima velikog utjecaja. Stanoviti napredak su zabilježile industrije alkoholnih pića, konzervi, dvopeka, šećera, vegetabilnog ulja, sapuna, odjeće, obuće i građevinarstva. Slabo je poznato podzemlje, ali doista obećava. (Nadeno je na pr. kaolina). Nekada je prevlaka bila razglašena zbog zlata (Castilla de Oro), koje je eksplorirano u XVI i XVII stoljeću. Ribolov je slabo razvijen.

Kroz Luke Cristobal, Colon i Balboa prolazi 90% panamskog uvoza. Godine 1953. vijalo je panamsku zastavu 4.035.854 tona brodova, ali se mora uzeti u obzir,

da su to uglavnom brodovi vlasništva državljana USA i raznih evropskih država, te da su na njima strani mornari.

A. Jutronić

ARMSTRONG T. E., *The Northern Sea Route*, XIII + 162 str. s 9 kartama i 6 slika, Cambridge 1952.

Zbog podjednake udaljenosti od centara sovjetske i američke industrije, Arktiku se poslije Drugoga svjetskog rata posvećuje izuzetna pažnja. On bi, po mišljenju nekih stratega, u eventualnom vojnom sukobu spomenutih zemalja bio područje prvorazredne važnosti. U skladu s tim obje su zemlje organizirale sistematsko istraživanje Arktika sa strateškog i ekonomskog aspekta.

Ovo djelo prvo je u nizu specijalnih publikacija o problematiki Arktika, koja će izdavati Scott Polar Research Institute. Autor ističe, da se mnogo može naučiti iz iskustava SSSR-a, jer se prirodni uvjeti u američkom Arktiku nešto razlikuju od onih uz azijsku obalu.

Sjeverni morski put niz je parobrodarskih pruga uz obalu Sibira od Novaje Zemlje (Karska vrata) do Beringova prolaza. Dugotrajne i teške napore da se svladaju teškoće na tom putu podijelio je autor u dva razdoblja: a. do 1933 i b. od 1933. do 1949. t. j. do godine pisanja knjige.

U prvom razdoblju otkrivanje, naučni rad i eksploracija kraja vezani su uz inicijativu pojedinaca (Barents, Nordenškiöld, Wiggins, Sibirjakov, Sidorov, Lied) zbog nezainteresiranosti ruske vlade. Godina 1933. prekretnica je u svakom pogledu. 17. XII. 1932. sovjetska je vlada osnovala i dala jaku podršku Glaysevmorputu, ustanovi koja mora da osigura plovidbu uz sibirsku obalu, da bi se povećala eksploracija sovjetskog Sjevera. Pod upravu nove ustanove stavljen je 5.750.000 km<sup>2</sup> površine (1938. znatno je smanjena), i bile su angažirane 32.352 osobe (1936). Da bi se postigao cilj uz znatno proširenje tehničke osnove (modernizacija starih i izgradnja novih luka, povećanje plovног parka, poboljšanje veze s unutrašnjosti) organizirano je naučno istraživanje bez kog se ne može ni zamisliti arktički promet. Naučni rad započet je i prije Revolucije ali nije imao sistematski karakter (1914. prvi puta u svijetu upotrebljen je avion za praćenje kretanja leda). Iza 1933. naučni je rad bio podijeljen po disciplinama: hidrografija, hidrologija, meteorologija, ispitivanje

magnetizma, ionosfere, širenja radiovalova i na aktinometrijska proučavanja. Opožanja su vršile ekspedicije i osobito polarnе stanice (77 u 1941.). Uz kartiranje obale (pomorske karte, peljari), postavljanje navigacionih znakova i prognozu vremena (iza 1920. primjećeno otopljivanje kao i drugdje na Arktiku), najveća je pažnja posvećena proučavanju leda (kretanje, prostiranje, fizička i kemijska svojstva). Na osnovi toga daju se prognoze o kretanju leda u sezoni plovidbe (kraj lipnja — sredina studenoga). Prognoze se daju 4 puta godišnje i to za cijelo područje i za pojedine sektore (točnost predviđanja 65—85%). Prognoze se daju na osnovu stanja Golfske struje kod Sjevernog rta u Norveškoj (Zubov); razvoja Islandskog minimuma (Vize); zračnih strujanja i gustoće morske vode (Nazarov).

Usprkos velikim sredstvima koja su uložena do kraja Drugog svjetskog rata Sjeverni morski put imao je samo ograničeno značenje (promet 1940. — 491.000 t). U njegovim lukama prekrcano je tek 2,5% (460.000 t) od ukupne količine američke pomoći 1942.—45. Dosada nerentabilan rad opravdava sve veća strateška važnost (»... da se nikada više ne ponovi Čušima«) i eksploracija strateških sirovina kojih nema u drugim dijelovima SSSR-a.

T. Segota

AWAD M., *The Assimilation of Nomads in Egypt*. The Geographical Review, sv. XLIV, str. 240—252, New York 1954.

Nomadski način života i postepeni prijelaz na sjediščki, naročito je karakterističan u Egiptu. Tu pod utjecajem ekonomskih faktora nomadi prelaze u zemljoradnike, felahe (felah = obradivač tla).

Zemlja nedavne revolucije ima ogromne društvene kontraste: 0,5% svih zemljoposjednika gospodari sa 37%, masa od 99,5% su maloposjednici, kojima pripada 34% ukupne obradive površine; 95% ukupne površine zemlje otpada na pustinje. Dokle dopire natapanje, dotle je plodno polje, ostalo je pustinja: čovjek s jednom nogom stoji na oranici, a s drugom u pustinji.

S istoka iz Arapske ili El Til pustinje i sa zapada iz Libijske pustinje vrše se prema egipatskoj oazi nomadska strujanja. Zapadno dolaze tri staze: prva ide uskim primorjem, druga duž oaza Siwa i

Faiyum i treća kroz Kharga i Dakhla oaze na jugu. Najjači pritisak nomada osjeća se duž zapadnog primorskog pojasa širokog svega 20 do 30 km. Pored tih strujanja sa istoka i zapada jugoistočna struja se uglavnom zadržava u Sudanu. Doseđeni nomadi, u nastojanju da dodu do boljih pašnjaka, a kasnije i do obradivih površina, lagano ali konstantno su se stapali sa starosjediocima.

Proces nomadske penetracije i asimilacije odvijao se kroz stoljeća. Mnoga arapska plemena, koja se spominju u 15. st., su nestala. Dokaz njihovog nekadašnjeg postojanja zadržao se jedino u nazivima nekih naselja. Na osnovu toga se zaključuje, da je nomada bilo u prošlim stoljećima znatno više nego danas. Godine 1907. ih je bilo 97.500, a 1947. oko 49.000. Prema tome, u kojoj se fazi asimilacije nomada nalazi, dijeli se Egipt na pet pojaseva: 1. pojas potpunog nomadizma; 2. pojas djelomičnog nomadizma; 3. pojas djelomične asimilacije; 4. pojas razvijene asimilacije i 5. pojas potpune asimilacije.

Područje potpunog nomadizma jest Sinaj i predjeli jugozapadno od Sueskog kanala, te istorični dijelovi Libijske pustinje. Plemenска организација tih stočara vrlo je čvrsta, a zakoni, iako nepisani, strogi. Rijetko sjedilačko stanovništvo živi po oazama i strahuje pred stočarskim nasrtajima i pljačkaškim pohodima.

Djelomični nomadizam je tamo, gdje klimatske prilike i slični prirodni elementi omogućuju uzgoj stanovitih kultura. Taj je stupanj nomadizma razvijen u mediteranskom primorju širokom svega dvadesetak kilometara. Poljoprivredna aktivnost utječe na razvijanje složenije privrede, u kojoj novac počinje da igra znatnu ulogu. Parcijalni nomadizam nalazimo i u primorskim predjelima Sinaja.

Zona parcijalne asimilacije proteže se uz rub pustinje. Dospjevši u kontakt sa felasima, boljim pašnjacima i lakšim životnim uvjetima, nomadi napuštaju šatore i podižu kuće. Ekonomski momenat ih sve više gura među felahе, iako ih smatraju inferiornijima, ali i sami nastoje dobiti bolji pašnjak i dio plodnog tla, pri čemu često ne biraju srdestva. Tako postaju svi bliži obradi tla i tržišnim problemima, što ih neprimjetno ali sigurno odvodi od nomadskog života.

U dalnjem, četvrtom stadiju, nekadašnji nomadi t. j. arapi (to je u Egiptu identičan pojam) emigriraju dalje prema središtu poljoprivrednog kraja, da bi pro-

dano siromašnije tlo na periferiji obradene regije zamjenili sa plodnijim. I dalje se prema felasima odnose superiorno i nežene se njihovim kćerima; smatraju se arapima, iako su izgubili gotovo sve osobine, osim ukorijenjenog osjećanja.

Postepeni razvoj neizbjježno dovodi do stadija potpune asimilacije. Malobrojni arapi izgube se u moru felaha i u njihovim običajima; dolazi do medusobnih ženidbi. Razlike se potpuno zbrisu tek poslije nekoliko decenija i arapi postaju felasi.

Proces asimilacije bio je usporavan činjenicom, da su nomadi t. j. arapi bili oslobođani vojne obaveze.

Geografski raspored faza asimilacije ukazuje, da je proces aktivan i da se pojačava širenjem obradivih površina prema rubnim predjelima zemlje.

M. FRIGANOVIC

BALDACCI O., *Ricerche geografiche sulle isole Tremiti*. Bollettino della Società geografica italiana Ser. VIII, vol. VI, fasc. 5, str. 341—410, Rim 1953.

Tremiti, talijanski otoci u Jadranskom moru udaljeni su od apensinske obale 22 km. Otočje se sastoji od četiri otoka: najveći je S. Domino, slijede S. Nicolo (nekada S. Maria di Tremiti), Il Cretaccio i Caprara. Čitavo otočje moglo bi se obuhvatiti pravokutnikom dužine 5 km i oko 1,5 km širine sa površinom od oko 3,06 km<sup>2</sup>. Još istočnije (12 Nm) je otok Pianosa (0,11 km<sup>2</sup>). Neki obalni dijelovi su interesantni zbog brojnih pećina i drugih posljedica abrazije. Zastupljene su kraške pojave. Za klimu nema podataka, te treba upoređivati sa bližim meteorološkim stanicama.

Od aktivnog stanovništva otpada oko 80% na ribare, 14% na poljodjelce, 4% na trgovce i 2% na slobodna zanimanja. Da bi povećali slabe prihode i poljodjelci se bave ribarstvom. Lokalni prekupci prevoze ribu u Termoli i Rodi, a odatle se prebacuje u S. Severo i Foggia. Ali konkuriraju poduzeća iz Apulije (Barletta, Trani, Molfetta) i autor pretpostavlja da su ovi radikalnijim sredstvima osiromasili ribljу faunu tremitskih voda, tako da su sve lokalne svjećarice čitav srpanj 1953. ostale neaktivne u otočkim lukama. Osim toga puljičke motorne lađe stalno stacioniraju kod plićaka bogatih ribom. Ova poduzeća drže nove plićake u tajnosti kao tobožnja najveća »professionalna otkrića«. Najnovije »otkriće« se nalazi na

15 milja SIS od Pianose. Tremitska omladina traži nove puteve opstanka i nalazi u vojničkoj podoficirskoj karieri: u mornarici, kod karabinijera i u finansijskoj straži. Značajno je da sva obradiva zemlja, stabla, nasadi, pašnjaci, makija i zgrade pripadaju općini, te nema privatnog posjeda. Stanovi određeni za privatnike ne podliježu mjesecnoj najamnini, te stanari ne plaćaju najam i nema propisa u tom pogledu. Ako im zatreba još neka prostorija, upute redovito traženje, i u koliko dobitju, prihvataju obavezu održavanja i svih popravaka. Nastoji se izmjeniti ovaj običaj prodajom neobradenog terena uz uvjet da kupac sagradi kuću kroz određeno vrijeme. Općina zemlju unajmljuje onima, koji to zatraže redovitim putem uz unaprijed plaćenu godišnju najamninu. Općina određuje dijelove za unajmljivanje, odlučuje o njihovoj namjeni, trajanju i iskorišćivanju. Na S. Nikoli (31 ha) i na Kaprari (28 ha) su samo pašnjaci, a na S. Dominu dijelovi su raznovrsni (72 ha otpada na žitarice, 3 ha na drvenate kulture). Posljednjih godina nestali su vinogradi sa S. Nikole i jako su reducirani na S. Dominu. Dosta je raširena indijska smokva (opuncija). Ima oko 8.750 borova, te je razvijeno smolarene. G. 1953. je nabrojeno: 5 kopitara, 35 stivnica, 250 ovaca, 143 koza. Razvoju stočarstva uvelike smetaju duge suše. Stanovništvo živi uglavnom oskudno.

Od g. 1762. ovi su otoci upotrebljavani kao kažnjeničke kolonije. Među prognanicima bili su u većini Napolitanci. Ostalo su bili Abrucezi, Puljizi, Kalabrezi i Sicilijanci. Za vrijeme Tripolitanskog rata (g. 1911) ovamo su bili deportirani zarobljenici, ali ovi su pomrli zbog tifusne epidemije. Tek g. 1932. otoče sa Pianosom dobilo je općinsku administraciju.

Prema popisu od 4. studenoga 1951. Tremiti broje 401 st., ali prisutnih samo 364 st. odnosno 119 na km<sup>2</sup>. Središte iz S. Nikole (228 st.) treba da prijede u Villaggio S. Domino (116 st.).

A. Jutronić

BIROT P. et DRESCH J., La Méditerranée et le Moyen Orient Tome premier: La Méditerranée occidentale. PUF. 525 str., Paris 1953.

Druga knjiga (nakon P. George: L'URSS, Haute Asie, Iran) iz nove poslijeratne serije »Orbis« nove francuske geografije svijeta.

P. Birot u općem dijelu promatra strukturu za određivanje pojma mediteranskog

prostora napose s obzirom na njegovo vezanje uz Prednji Istok. Izdvajanje je rezultat kompromisa između bioklimatskih i ekonomsko-geografskih faktora, te čitav prostor nije strogo regionalno jedinstven. Zbog toga su u promatranje uključene sve mediteranske države zajedno sa njihovim »nemediterranskim« dijelovima (Bugarska, Jugoslavija, Španija).

Obzirom na specifičan način obrade, ovo se djelo (kao i čitava serija) razlikuje od drugih regionalno-geografskih prikaza, naročito poznate *Géographie Universelle*. To i nije regionalno-geografski rad u pravom smislu, već niz izloženih općegogeografskih problema, promatranih u okviru mediteranskog prostora kao cjeline, te pojedinih državnih područja u njemu.

P. Birot u općem dijelu promatra strukturu i reljef, klimu i vegetaciju, tlo i hidrografiju u njihovoj međusobnoj ovisnosti na taj način, što izlaže njihovu problematiku u odnosu na sve dosadašnje teorije i mišljenja — osobito susjednih nauka: geologije, meteorologije, biologije i dr. sa ciljem izdvajanja jasnog geografskog stanovišta prema njima. Za stručnjaka (kome je knjiga u prvom redu namijenjena i prema tome pisana) ovaj dio predstavlja najbolji izvod i oštroumno istaknutu osnovnu problematiku velikog niza specijalnih radova i teorija o strukturi i genezi mlađih planinskih masiva Mediterana, vrsti i osebina zračnih masa sa vremenskim tipovima, klimatske vegetacijske raščlanjenosti (osobito nova kompleksno-geografska interpretacija mediteranske sušnosti) i režima vodenih tokova. Težište ipak leži u promatranju antropogeografskih učinaka, u prvom redu ekonomskih i socijalnih problema. Polazeći od činjenice da najveći dio stanovništva tako široko shvaćenog mediteranskog prostora živi od poljoprivrede, čija proizvodnost znatno zaostaje prema zapadnoevropskoj, autor na sličan način raspravlja probleme intenzivnih i ekstenzivnih tipova poljoprivrede u odnosu prema klimi, velikim razlikama veličine posjeda, sistemu zakupa, starih i novim melioracijama, te ulozi stočarstva (osobito mediteranske transhumance). Socijalno-geografsko značenje gradova, problem slabo razvijenih industrija zbog oskudice energetskih vrela, sirovina i kapitala, posebno je istaknuto.

U obradi Španije i Italije, nakon prikaza elemenata i faktora prirodne sredine, slijedi antropogeografski prikaz, sastavljen od dva dijela: agrarna geografija

(»ruralna geografija«) te gradovi i industrije sa konačnim sintetičkim prikazom (»ekonomsko-geografski bilans«). Iako se vrši unutrašnja diferencijacija različitih agrarnih, urbanih ili industrijskih područja, ipak se, i pored odlične obrade osjeća nedostatak kompleksne geografske karakterizacije određenih prostora. Iako su izdvojeni različiti tipovi reljefa, odnosno morfološke cjeline, klimatska područja, agrarno-geografske zone različitih sistema razdoblja i eksploatacije, te industrijski urbanizirana područja, nema regionalne diferencijacije sintetičkog karaktera. To međutim nije nedostatak, jer je u skladu s karakterom djela. Može se kazati, da najveća vrijednost spomenutog djela jest upravo u njegovoj osobini, da ima karakter uvoda u probleme, njihovo postavljanje, ali ne i rješavanje. Vrlo često autor nakon vanredno koncognog i kritičkog pregleda dosadašnjih mišljenja i teorija o određenoj problematiki završava poglavljje znakom pitanja, ostavljajući čitaocu da sam prosudi sve argumente i donese zaključke.

J. Dresch, jedan od najboljih poznavaoца atlaskih zemalja, dao je na sličan način prikaz francuskih sjeveroafričkih posjeda. Poglavlja o morfologiji i klimi Atlasa zaslužuju najveću pažnju, jer čine dosad najpotpuniji prikaz, gdje su sažeti brojni rezultati poslijeratnih ispitivanja tog područja. Ipak je i ovdje težište na promatranju društveno-ekonomskih odnosa i njihovoj ovisnosti o geografskoj sredini. Autor naglašava rubni karakter atlaskih zemalja te njihov revolucionarni preobražaj u XX. stoljeću (nagli demografski porast). Iako se sličan preobražaj pod uticajem evropske kolonizacije izvršio i u drugim krajevima (istiće se najpoznatiji primjer Jave), u atlaskim zemljama geografska sredina stavlja ograničenja, te se porast stanovništva ubrzao očituje u ekonomskim teškoćama, koje se komplikiraju postojanjem unutrašnjih domorodačkih socijalno-ekonomskih suprotnosti i još uvek ekonomski, socijalno i politički izoliranog evropskog elementa.

V. Rogić

BLUME H., Die landwirtschaftsgeographische Struktur von vier Gebirgstälern der Britischen Inseln. Erdkunde, Band IV, 4, str. 213—234, Bonn 1952.

Jedna od te četiri doline leži u Peninskem Gorju (Edale), druga u središnjem Welsu (Cleddental), treća leži u Škotskoj

Visiji (Glen Etive) i četvrta leži u Južnoj Irskoj (Sullanetal).

Autor najpre iznosi karakteristike svake doline posebno, a na kraju je izveo poređenje. U proučenim dolinama glavna privredna grana je stočarstvo, zatim zemljoradnja. Nejednak udeo pomenutih zanimanja uslovjen je prirodnih osobina. Sve ove doline godišnje dobijaju oko 1000 mm padavina i zato je njihovo zemljiste povoljnije za livade, koje su osnov stočarstva. Livade su proširene na račun obradene površine. Sada gornja granica kulturnih biljaka i to ovsa, krompira, repe itd. leži niže nego ranije. Od stoke se gaje goveda, ovce i svinje.

J. F. Trifunoski

BONETTI E., Alcune considerazioni antropogeografiche sulla valle del Degano. Izd. Geografski institut Univerze u Trstu br. 8, str. 75, Udine 1951; La valle del Chiarso d'Incaroza. Izd. Geografski institut Univerze br. 10, str. 50, Trst 1953.

Alpski potok Degano je najvažniji pritok Tagliamenta, a nastaje od potoka Bordaglia i Avanza. Godine 1936. u njegovoj dolini bilo je 14.585 stanovnika, a gustoća je iznosila 42. Iako je kraj izložen utjecajima okolnih područja, sačuvao je poneku zasebnu planinsku osobinu (na pr. formu krova). Najvećim dijelom to su srednjovjekovna naselja. Na širokim terasama su stari kastilieri (zidane posjedničke kuće). Autor uglavnom daje alimetrijske granice kultiviranih biljaka, njihovo rasprostiranje, te oblike i tipove stalnih i privremenih naselja.

Chiarso se nakon 19 km izlijeva u But, lijevi pritok Tagliamenta. Autor iznosi geomorfološke, klimatološke i hidrografiske karakteristike, zatim govori o granicama vegetacije i onda se duže zadržava na antropogeografskim momentima. Premda dolina Chiarso ima obilježja zajednička predjelima karnijskog područja, ima i nekih zasebnih pojedinosti u sačuvanim arhajskim oblicima kao i posebnih osobina stočarskog izdizanja uvjetovanih reljefom.

A. Jutronić

CANDIDA L., L'industrializzazione dei porti adriatici settentrionali. Atti del XV Congresso geografico italiano, Torino 1950. sv. 2, str. 576—582, Torino 1952.

Ovaj kratak rad neobično je instruktivan. Autor uporeduje ekonomski razvoj

triju glavnih sjeverojadranskih luka: Venecije, Trsta i Rijeke. Prije svjetskog rata, u robnom prometu je vodio Trst, neznatno je zaostajala Venezia, a ambiciozna Rijeka je iz godine u godinu smanjivala svoje zaostajanje.

Nove granice donijele su odgovarajuće probleme i nametnule različiti ekonomski razvoj. Rijeka i Trst ostali su bez zaleda, a time izgubili trazitnu lučku funkciju. Trebalo se orijentirati prema industriji, baziranoj na sirovinama, koje su prolazile kroz dočinu luku, ili ih je bilo lako dovoziti.

Iz nabranjanja vrsti industrija ne vidi-mo, da je u ovom periodu neka osnovana ili jače razvijena u Rijeci, što se odrazilo u opadanju lučkog prometa i grada. Trst je dosta razvio metalurgijsku, kemijsku industriju, brodogradnju i dr. Istovremeno je izvršeno moderniziranje lučkih postrojenja.

Naprotiv, Venezia, koja nije bila pogodena političkim promjenama, doživjela je u ovom periodu veliki prometno-industrijski napredak. Industrijski razvoj je nametnuo uvoz sirovina, koje ranije nisu bile zastupane u lučkom prometu (nafta, boksit, različiti metali i dr.). Na susjednoj kopnenoj obali uređena je nova i moderna luka (Marghera) i razvio se ogromni industrijski kombinat.

Ovaj specifični razvoj Venecije autor opravdava lokalnim topografskim prednostima. Ravna obala je davala dovoljno prostora za smještaj industrijskih postrojenja i njihovo racionalno povezivanje. To je sigurno jak razlog, ali na drugoj strani su očiti mala briga za Trst i napuštanje Rijeke. Ovo autor i sam priznaje, ističući zabrinutost zbog novih povoljnijih uvjeta razvoja Rijeke u Jugoslaviji i potrebu uskladivanja interesa Venecije i Trsta.

Talijansko iskustvo sa novijim razvojem Trsta i Venecije može i nama dobro koristiti. Kompleksna lučko-industrijska funkcija traži povoljne lokalne prostorne uvjete, kojima su naši lučki centri naročito siromašni, osim Splita.

J. Roglić

**DEBENHAM F.**, The ice islands of the Arctic, A hypothesis. Geograph. Review, sv. XLIV, br. 4, str. 495—507. New York, 1954.

Pisac raspravlja problem postanka »ledenih otoka«, koje je američka avijacija otkrila 1946. Naročito su postali popularni, kad je na jednom od njih T<sub>s</sub> američka

avijacija uredila zmanstvenu postaju, koja je radila kroz 2 godine. Ovaj ledeni Kon-Tiki imao je površinu od 78 km<sup>2</sup> i debljinu do 40 m. Danas je poznato oko 50 takvih ledenih otoka, najviše pred obalom kanadskog arktičkog arhipelaga.

Prof. Debenham pokušava objasniti, na koji je način došlo do formiranja ovih debelih i prostranih ledenih kora. Obzirom na njihovu debljinu (do 61 m), uloške pjeska, mulja, većih blokova, školjka i sl. logično zaključuje, da su priobalnog porijekla. Postavlja se pitanje, da li se je led povećavao prirašćivanjem odozgo (od otopljenog snijega) ili odozdo (zamrzavanjem morske vode u podlozi). Na osnovu klimatskih prilika (relativno mala količina snijega i relativno visoke ljetne temperature) i svojih iskustava u arktičkim i antarktičkim krajevima autor smatra, da je ledena kora jačala zamrzavanjem morske vode u podlozi. To potvrđuju i nadeni tragovi morskih organizama.

Na osnovu iskustava, koja je stekao u antarktičkim ekspedicijama, autor objašnjava prirodu procesa, kojim materijal iz podloge može dospjeti na površinu. Od sodium sulfata stvara se mirabilit, oko koga se led brže otapa, a ponovno zaledivanje dovodi do eksplozija i stvaranja malih uzvisina, iz kojih se otapanjem izdvaja trošni materijal. Svoje dedukcije pisac dokazuje jednim avionskim snimkom sa obale Ellesmere otoka.

Do odvajanja ovih priobalskih ledenih kora došlo je pri snažnim olujama spojениm sa visokom plimom, kao što su one, od kojih stradaju obale Sjevernog mora. Ove ledene sante su zbog sadržine trošnog materijala daleko trajnije od antarktičkih ledenih ploča i, kao što je iskustvo (T<sub>s</sub>) pokazalo, imaju veliko značenje za buduće istraživanje Arktika.

J. Roglić

DRESCH J. Aspects nouveaux de l'Afrique du Nord. Annales de géographie, str. 37—56, Paris 1953.

Ekonomski problemi zemalja Francuske Unije predmet su velikog broja monografija i studija francuskih geografa. Drugi svjetski rat i njegove posljedice izazvali su znatniji ekonomski razvoj i u Francuskoj Sjevernoj Africi. Subtropski poljoprivredni proizvodi francuskih kolonista orijentirani su na eksport, postepeno ih ugrožava problem tržišta. Ritam povećanja domaćeg muslimanskog stanovništva brz je i iznosi 350.000 na godinu, što

uz pitanja zaposlenja i prehrane predstavlja veoma važan socijalni problem. Nameće se nužnost iselenja, vjerojatno u Francusku, koja ima slab prirođni priraštaj. Ovi su problemi značajni ne samo za Francusku Sjevernu Afriku, već i za niz drugih zemalja i pojavljuju seiza Drugog svjetskog rata u dosta akutnoj formi.

Agrarni karakter zemlje odražavaju i procenti poljoprivrednog stanovništva kod muslimana i u Alžiru iznosi 85%, Tunisu 74% i 79% u Maroku. Stanovništvo nekih gradova je agrarno, iako živi u prividno gradskim naseljima. Međutim nisu osjetno povećani agrikulturni prostor, ni prinos, ni proizvodnja. Kao rezultat svjetske krize zabranjena je bila i kolonizacija sve do 1939. g. Agrikulturni prostor gotovo je dosegnuo svoje granice i počeo prodirati u granična područja, gdje su nužne veće agrotehničke mјere. Voda akumulacionih bazena služiće, pored dobivanja električne energije i u irrigacione svrhe, premda su neki od njih, kao na pr. bazen Ghrib, najveći u Alžиру, za to korljeni tek iza 1949. g., a sagrađeni su pred Drugi svjetski rat. Agrarna problematika Francuske Sjeverne Afrike predstavlja kompleks pitanja, čije rješavanje traži svestranu analizu.

Francuska Sjeverna Afrika specijalizirala se za proizvodnju izvjesnih subtropskih kultura, koje predstavljaju značajnu stavku u njenom izvoru. Alžir je na pr. poznat po proizvodnji vina (34% izvoza). Površine pod agrumima povećane su na 45.000 ha, zbog primjene irrigacionih sistema, te se predviđa proizvodnja od 600–700.000 tona u 1954.–55. g. Tunisko ulje nije osobite kvalitete, pa je francuski uvoz orijentiran na druge zemlje. Ribarstvo je značajnije u Alžiru, nego li u Maroku. Polunomadsko i nomadsko stočarstvo adaptirano stepskim i planinskim krajevinama, problem je vrijedan pažnje, koji se može riješiti melioracijom pašnjaka, poboljšanjem i proširenjem livada, selekcijom stoke, borborom protiv bolesti, parazita, komercijalizacijom kvalitetnih stočarskih proizvoda, što ometa i dezorganiziranost plemena. Deforestacija i erozija tla veoma su opasni pojavi. Francusko tržište ne može apsorbirati sve proizvode sjeveroafričkih zemalja, kao što ih ne može snabdjeti ni potrebama uvoza na pr. žito.

Jedan dio stanovništva je povremeno nezaposlen, uslijed čega dolazi do sezonskih seoba.

Maroko ima 5 gradova s preko 100.000 stanovnika, a cijela Sjeverna Afrika 10, a Kazablanka ima više od 600.000 stanovnika, što čini deseti dio cjelokupnog stanovništva Maroka. Stanovništvo se ovih gradova povećava u brzom ritmu. Između 1936. i 1948. g. muslimansko stanovništvo grada Alžira povećalo se za 90%, a evropsko samo za 8%. Godine 1936. muslimani su u Alžiru činili 34% stanovnika, a sada je njihov broj gotovo izjednačen s Evropejcima. Gradovi ne mogu apsorbirati sve imigraciono i novo stanovništvo i ono zasad emigrira najvećim dijelom u Francusku.

Atlaske zemlje raspolažu raznim sirovinama, koje bi mogle poslužiti kao baza za industriju: agrumi, duhan, šećerna repa, pamuk, razne tekstilne biljke, stočni derivati — vuna, koža, dobivanje pluta, preradba ruda i t. d. Poljoprivredni i rudarski artikli izvoze se u neprerađenom stanju. Orientacija na izvoz samo jednog artikla može se, u slučaju poremećaja na svjetskom tržištu, negativno odraziti na lokalnu ekonomiju. Vanjski trgovачki bilans je pasivan, što osobito vrijedi za Maroko.

Očekuje se nafta u Maroku i naročito u Alžiru, gdje se proizvodnja postepeno povećava. Povećava se proizvodnja električne energije. G. 1928. ustanovljen je Ured za radarska istraživanja, čiji je rad pokazao lijepe rezultate. U predratnu skromnu industrijalizaciju Francuske Sjeverne Afrike najviše je investirala država, te razna francuska poduzeća.

Iza Drugog svjetskog rata povećava se broj industrijskih poduzeća, što osobito vrijedi za prehrambenu industriju i neke njene grane već rade i za izvoz. Industrija se razvija u priobalnim gradovima, a i u unutrašnjosti, gdje već nalazimo na čitave industrijske četvrti. Razvoj industrije bori se s znatnim teškoćama, kao na pr. visoke cijene industrijskih uređaja, pomanjkanje kvalificiranih stručnjaka i t. d.

J. Pleše

FIELD N. C., *The Amu Darya. A study in resource geography. Geographical Review*, sv. XLIV, br. 4, str. 528–542, New York 1954.

Opću pažnju su privukli grandiozni svjetski projekti načapanja i dobivanja velikih plodnih površina u Srednjoj Aziji. Vode Amu Darje su osnova tih projekata. Ogoromni prostori pustinje, polupustinje i stepe trebaju samo vodu da ih se pretvoriti

u plodne površine. Amu Darja bi trebala natapati prostrana nova polja, koja su obuhvaćena sa tri projekta.

G. 1946. je usvojen projekt 563 km dugog Kara-Kum kanala, koji bi se od Amu Darje odvajao uzvodno od Kerkia, prelazio u dolinu Murgaba do Tedžena s eventualnim kasnjim produženjem do Ašhabada. Ubrzo su izvršene potrebne predrađnje i javilo se, da su radovi počeli i prvi dio (402 km) do grada Mari na Murgabu trebao je biti gotov. Ali od 1949. g. o projektu se ništa ne javlja. Autor računa da bi u obzir dolazilo natapanje 400.000 — 600.000 ha i za to bi trebala jedna šestina vode, koju godišnje daje Amu Darja.

G. 1950. objavljen je ogroman projekt velikog Turmenskog kanala od Nukusa u delti Amu Darje prema JZ-u do obale Kaspijskog jezera. Kanal bi trebao biti dug približno 1100 km. Plan predviđa natapanje ogromnog prostora od gotovo 13 hiljada km<sup>2</sup>, od toga gotovo dva dijela u delti Amu Darje. Za natapanje ovog prostora trebalo bi prema računu pisca 42% cijelokupne vode, koja protječe Amu Darjom ili tri puta više od količine, koju rijeka godišnje propušta na mjestu, gdje bi se imao odvajati kanal. Godine 1953. objavljeno je, da se radovi privremeno odgadaju.

Treći projekt predviđa natapanje Karši stepa, između Amu Darje i Zeravšana. 483 km dugi kanal odvodio bi — prema računima pisca — 38% cijelokupnih riječnih voda radi natapanja preko 12.000 km<sup>2</sup>. Ovaj projekt će navodno biti dovršen u skoroj budućnosti.

Prema piščevima proračunima cijelokupne prosječne vode Amu Darje moglo bi da pokriju samo oko 90% potreba za gornje projekte. Pravilno korišćenje ovih voda traži stvaranje ogromnih rezervoara u kojima bi trebalo zadržati gotovo polovicu potrebnih količina vode. Gradnja ovih bazena morala bi se izvršiti u gornjem porječju, od koga je oko 40% u Afganistanu. Iz Afganistana pritiće 25—30% vode, a sama rijeka je najvećim dijelom granična. Provodenje potrebnih hidrotehničkih radova skopčano je sa delikatnim internacionalnim problemima. Vjerovatno je to uz unutrašnje ekonomsko-političke razloge omelo izvađanje grandioznih projekata.

Izvođenje projekata bitno bi poremetilo postojeću prirodnu ravnotežu.

Aralsko jezero prima godišnje oko 100 mm padalina, a ishlapljuje sloj debeo oko

1000 mm, razliku nadoknađuju pritoci. Ako bi jezero izgubilo pritoke, svela bi mu se površina za 20 godina na polovicu, što bi značilo ne samo ogromne biološke promjene i ribarske gubitke, već bi se osjetilo i na klimi okolice. Da bi se pravile negativne posljedice umjetnih zahvata u Turkmenскоj nizini, predviđen je projekt skretanja voda Oba prema jugu; jedan projekt povlači drugi, a troškovi progresivno rastu.

J. Roglić

FLATRES P., La pêche dans la République d'Irlande. Annales de géographie, str. 149—150, Paris 1953.

Premda ribolov u Irskoj ima drugorazdno značenje, ipak predstavlja značajnu gospodarsku granu, kojom se bavi oko 9.475 ljudi. Ribarska flota broji 654 plovna objekta, 683 jedrilica, dok manjih jedinica na veslo ima 1.805. Količina ulovljene ribe iznosila je u 1951. g. 9.532 t, a od toga otpada 2.531 t na haringe.

Najznačajnije ribarske luke su: Dublin, Killybegs, Howth — jedna od predluka Dublina, specijalno konstruirana za eksport u Englesku, Dingle, Clogherhead, Baltimore (oblast Cork), Shull i dr. Premda je ribarstvo u Irskoj veoma značajno, ipak je u 1950. i 1951. g. bilo opadanje ulova, te broja profesionalnih i povremenih ribara.

Ribolov na jezerima, rijekama i njihovim estuarima isto je tako važan kao i onaj na moru i njegov je eksport orijentiran prema Velikoj Britaniji, manje prema Francuskoj.

J. Pleše

HORVAT I.: Prilog poznavanju rasirenja nekih planinskih biljaka u jugoistočnoj Evropi. Godišnjak Biološkog instituta u Sarajevu, god. V; sv. 1-2, str. 199—213, više skica u tekstu; sadržaj na njemačkom jeziku, Sarajevo 1953.

U prvom dijelu rasprave konstatira autor niz novih nalazišta interesantnih visokoplaninskih biljaka u jugoistočnom prostoru Evrope, među kojima i nekoliko dosad nepoznatih i vrlo rijetkih vrsta (*Carex foetida*, *Thalictrum alpinum*, *Sibbaldia parviflora* i dr.) i daje kratku karakteristiku njihovih nastaništa. Velik broj vrsta pripada alpskim i kartoalpskim, a manji broj endemičnim balkanskim ili kavkaskim flornim elementima.

U drugom dijelu rasprave izneseni su općeniti zaključci o raširenju visokoplanijskih biljnih vrsta u flori jugoistočne Evrope. Najprije se raspravlja o južnoj granici alpskoarktičke vegetacije i o razlikama u raširenju važnijih flornih elemenata u istočnom i zapadnom dijelu jugoistočne Evrope, koje su uvjetovane geografskim, orografskim i edafskim faktorima. Za raširenje mnogih vrsta u jugoistočnom evropskom prostoru često je mjerodavno njihovo podrijetlo (alpsko, balkansko ili kavkasko). Znatan se broj južnoalpsko-ilirskih vrsta veže na alpski areal, pa ih u istočnom dijelu uopće nema. Druge su vrste istočnog podrijetla te pokazuju uske veze s Karpatima odnosno s Kavzazom. Veliku ulogu u raširenju visokoplaninske vegetacije jugoistočne Evrope ima petrografska sastav tla, pa je bogatstvo acidofilnih vrsta u istočnom silikatnom području i bazofilnih elemenata u zapadnim vapnenim masivima samo po sebi jasno. Za raširenje i održanje visokoplaninske vegetacije bile su osobito važne visoke planine Makedonije, grade ne od silikatnog kamenja i vapnenca, na kojima se osim toga nalaze tragovi jakе pleistocenske glacijacije.

Na kraju rasprave ističe autor, da se za rješenje mnogih fitogeografskih problema moraju tražiti uzroci u geološkim i flornogenetskim odnošajima jugoistočne Evrope.

O. Oppitz

INGRAIN E., Orleans, Essai de géographie urbaine. L'Information géographique, No 3, str. 98—105, Paris 1953.

Povoljan geografski položaj i funkcija, koju je Orleans vršio za bliže i dalje protore, uvjetovali su postanak i prosperitet tog grada. Smješten je na rijeci Loari, otprilike na polovini njenog toka i gdje se ovaj najviše približio rijeci Seine i Parizu. Tu se sa svih strana koncentrično sastaju i ukrštaju putovi. Donjem tokom Loare povezan je s Atlantskim oceanom, a laki pristupi dolinom Rhône prema Mediteranu, te prema Seni, odnosno prema Parizu, osigurali su značenje Orleansa. Položen na križištu navedenih putova Orleans je kontinuirano vršio pretovarno-trgovačku ulogu do najnovijeg prometno-tehničkog razvoja. Iz povoljnog geografskog položaja izlazi i njegova strateška vrijednost, zbog koje je često stradao ekonomski prosperitet. U ratnim prilikama Orleans je predstavljao klučnu tvrđavu, koja je branila južnu Francusku.

Teško je govoriti o starosti Orleansa, koji vuče porijeklo iz prirodnih odlika položaja. Podaci govore o prevozu kala iz Engleske prema obalama Mediterana. Od 13. do 18. vijeka Loara predstavlja važnu prometnu arteriju. Orleanski ceh ima trgovački monopol za cijeli bazen Loare. Orleans zbog svog geografskog položaja predstavlja oslonac dinastiji u njenim prodorima prema jugu, a ova mu zauvrat dodjeljuje znatne trgovačke povlastice. U takvim prilikama Orleans postaje slobodnim gradom i upravlja se prema svojim komercijalnim interesima. Unutrašnje uređenje grada trag je minulog prosperiteta.

U drugoj polovici 18. vijeka dolazi do jačeg prometnog razvijanja Francuske, kao cjeline, izgraduju se novi putovi i kanali. U novim uvjetima trgovina u znatoj mjeri skreće prema Parizu, i Orleans dobiva sporedno značenje. Deseti grad po veličini u Francuskoj 1818. g. dolazi na 26. mjesto u 1866. g. Iza 1860. godine grad se širi prema sjeveru, gdje je bilo prostora za građevinsku djelatnost.

Stanovništvo Orleansa nije osobito homogeno obzirom na porijeklo i vrijeme boravka u gradu. Svega 39% stanovnika čine starosjedioci, 23% otpada na stanovnike iz šire okolice, i onako malobrojne stranke čine Španjolci i Talijani. Malu, ali solidnu jezgru čine zemljoradnici, koji žive na perifernim dijelovima grada, gdje tradicionalno vrtjarstvo i dalje napreduje.

U Orleansu je zastupljena prehrambena industrija, industrija precizne mehanike, automobila (Pachard, Renault), kemijskih i farmaceutskih proizvoda, elektrotehnička industrija, te preradba kože, duhana i t. d. Poduzeća su manja i slabijeg kapaciteta, osim Panhard i Renault, koja rade s oko 1.000 radnika. U većini ostalih poduzeća broj radnika kreće se od 100—300. Sire, upravo evropsko značenje ima proizvodnja poljoprivrednih mašina. Budući razvoj Orleansa uvjetovan je, po mišljenju autora, jačom trgovačkom ulogom.

J. Pleše

KNUCKEL F. — RUPP R. Alterbestimmung von Höhlensinter in der Beatushöhle (Schweiz). Die Höhle, god. 5, sv. 1, str. 5-6, Wien 1954.

U Beatus pećini kod Interlakena u Švicarskoj razvijeni su stalagmiti 1 do 1,5 m

visine i leže na pješčanim naplavinama. Polenska analiza i prebrojavanje godišnjih slojeva u susjednoj bari ukazali su, da su pješčane naplavine staložene između 9000 i 6500 god. prije naše ere, prema tome stalagmiti su stari 8500 do 11.000 godina.

R.

LECHLEITNER H., *Beiträge zu einer Stadtgeographie von Mailand*. Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft Wien, Band 94, H. 5—8, str. 210—230, Wien 1952.

U ovoj sadržajem bogatoj studiji podaci se odnose na prikaz saobraćajno-geografskog položaja Milana, zatim se posebno proučava najstariji deo naselja, a na kraju se iznose faze u topografskom razvitu. Milano je u prošlosti tri puta stradao: 529. g. uništili su ga Goti, 1162. g. razorio ga Barbarossa, a 1943. g. teško je oštećen vazdušnim napadima. Iza svakog stradanja grad se brzo obnavljao; krajem 1951. u njemu je živelo 1.293.000 stanovnika.

Pisac koristi raznovrsne istoriske podatke neophodno potrebne za rešavanje geografskih problema grada.

J. F. Trifunski

MEYNIER A., *L'industrialisation du Mexique*. Annales de géographie, str. 318—320, Pariz, 1953.

Volumen industrijske proizvodnje u Mehiku znatno je povećan u periodu 1939—1947. g. Ali energetska sirovinska osnova nije srazmerna s ovim povećanjem. Proizvodnja ugljena je čak opala; produkcija nafte je do u najnovije vrijeme opadala. Maksimalna proizvodnja 1921. g. iznosila je 28 miliona tona, kad je Mehiko bio na drugom mjestu u svijetu, a 1931. g. proizvodnja iznosi svega 4 miliona tona. Povećanje proizvodnje u vremenskom razdoblju 1932—1938. g. bilo je privremenog, jer u 1942. g. ponovo opada; međutim u 1951. g. produkcija se povećava na 10 miliona tona. Središnji dijelovi države daju polovinu od cijelokupne proizvodnje, a stara polja oko Tempica tek oko 2 mil. t. U oblasti prevlake Tehuantepec nalazimo na izolirana izvorišta nafte. Zemni plin nalazimo u oblasti Rio Grande i ima veliko značenje za industrijski razvoj grada Monterrey. Rafinerije nafte skoncentrirane su u glavnom gradu i u Tempicu. Proizvodnja bakra, cinka i olova ne napreduje, dok proizvodnja srebra, po kojem Mehiko zauzima vodeće mjesto u svijet-

etu, opada. Takoder proizvodnja mangana i grafita opada.

Proizvodnja pamuka raste i tekstilna odnosa pamučna industrija je veoma značajna za nacionalno gospodarstvo; u njoj je zaposleno gotovo ½ radnika. Export tekstilnih proizvoda orientiran je u Latinsku Ameriku i iznosio je 1946. g. 16.000 tona, dok je u 1941. g. iznosio svega 670 tona. Glavni centri tekstilne industrije su Orizaba, Puebla, Guadalajara i osobito glavni grad.

Metalurgijska industrija skoncentrirana je u gradu Monterrey: dvije visoke peći kapaciteta 300.000 t, pet čeličana, nekoliko valjaonica. U Saltillo montirana je fabrika poljoprivrednih mašina. U Toluca, 60 km od glavnog grada, podignuta je fabrika automobila.

Najviše je napredovala mlada kemijska industrija, u kojoj je zaposleno 10.000 radnika prema 3.000 prije rata. Postrojenja su skoncentrirana u gradovima Mexico, Guadalajara i San Luis Potosi.

Rezultati industrijskog napredka ogledaju se i u povećanju gradskog stanovništva. Glavni grad Mexico broji više od 2 miliona stanovnika. Upravo zapanjuje promet stanovnika u gradu Monterreyu, koji je g. 1928. g. imao svega 88.000 stanovnika, a u 1950. g. broji 340.000 stanovnika; 17 je gradova sa preko 100.000 stanovnika, što zajedno čini 4,70.000 ljudi, dok je 1940. g. Mehico imao svega četiri ovakva grada s manje od 2 miliona ljudi.

J. Pleše

MILLER G. J., PARKINS A. E., i HUNDINGS B., *Geography of North America*, XII + 66, treće izdanje, New York 1954.

Zamah i razvoj geografije posljednjih decenija u angloameričkom dijelu novog svijeta donosi prve plodove. Američka geografska literatura naglo se povećava i osjetno usavršava, tako da su svi izgledi, da će ubrzo zauzeti mjesto, koje odgovara objektivnim mogućnostima. Naročito se mnoge originalne geografije američkog kontinenta i već je prošlo vrijeme, kad su Amerikanci za poznavanje svog kraja morali koristiti evropske tekstove. Naprotiv, za poznavanje ovog važnog dijela svijeta, danas je nužno koristiti njihove vlastite i najsigurnije izvore.

Referirano djelo ima sve odlike američkog načina obrade, od koga mi možemo dosta naučiti. Nakon uvodnog pregleda cjeline izdvojene su, unutar velikih političkih jedinica, koreografsko-funkcio-

nalne regije, precizirane njihove osobine i određena funkcija.

Na početku djela dana je glavna literatura, a na kraju svakog poglavlja naveden je niz pitanja, u kojima su istaknuti glavni problemi. Glavni dio teksta (71%) obraduje USA, što je svakako disproportionalno, ali razumljivo i u sadržajnom pogledu dobro. Autorima su prilike u USA mnogo poznatije, a podaci dostupniji, a i djelo je u prvom redu namijenjeno domaćem čitaocu. Smatramo potrebnim, da naročito podvučemo dokumentacioni elemenat. Tekst o USA i njenim regijama ilustriran je brojnim i odlično rađenim grafikonima. Kad bi se to sakupilo, činilo bi vrlo praktičan i zanimljiv atlas. Dostupnost statističko-dokumentacionog materijala i praktična grafička predstava ogromna su prednost američke geografske literature. To privlači pažnju i interes čitaoca, podstiče na upoređivanje, razmišljanje i razvija kompleksno geografsko mišljenje — u tome je smisao i glavna svrha geografskog izobražavanja.

Sve bolji naučni kadar, ogromni stručni interes u zemlji i na strani, odličan dokumentacioni materijal i isprobane tehničke metode garantiraju, da ćemo u budućnosti dobivati nove i raznovrsnije geografije Sjeverne Amerike, koje će pridonijeti i općem usavršavanju geografske metode.

J. Roglić

NEEF E., Dresden im Wandel der Zeiten. Geographische Studien. Festschrift für Johann Sölch, str. 35—113, Wien 1951.

Prva epoha u razvoju Drezdena počela je oko 1200. g., kada je naselje osnovano i ona je trajala do 1941. g., kada je Dresden izgorio, a imao je oko 6.000 st. Otada je počela druga epoha, za vreme koje se grad brzo razvijao i oko 1760. g. imao 60—70.000 st. Poslije Napoleonovih ratova, kada je bio oštećen, počela je treća epoha, koja se karakteriše brzim razvitkom zanata i industrije. G. 1933. Dresden ima 649.252 st. U toku Drugog svetskog rata Dresden je jako stradao od avionskog bombardiranja: oko 40% stanova bilo je sasvim uništeno, a stanovništvo grada je spalo na 375.000 duša.

J. F. Trifunoski

NOUGIER L. R., *Essai sur le peulement préhistorique de la France*. Population, No 2, str. 241—274, Paris 1954.

Ništa nije tako misteriozno kao problem umnažanja čovječanstva, kaže se u

uvodu ove vrlo zanimljive rasprave. Ako se napretkom biološko-antropoloških znanosti došlo do velikih saznanja o biološkom razvoju čovjeka, vrlo se malo znade o uvjetima i načinu demografskog razvijanja čovječanstva. U okvir prehistorickega izučavanja treba, po mišljenju autora, staviti kao jedan od najvažnijih problema, pitanje demografske evolucije ljudi. Arheološka karta nalazišta i procjena na osnovu arheoloških nalaza jest od ogromnog značenja, ali nije dovoljna. Potrebno je veliku pažnju posvetiti u prvom redu etnološkim analogijama, a također i nizu drugih naučnih disciplina, gdje regionalno-geografski radovi imaju osobito značenje.

Autor je analizirao razmještaj arheoloških nalaza u Francuskoj i izdvojio nekoliko etapa demografske evolucije, u skladu sa prehistorickom kronologijom. Dug raspon do würma (predwürmsko doba) obilježen je rijetkom naseljenosću pokretnih sabirača i lovac, osobito duž velikih riječnih dolina, dok su stari masivi (Bretanja, Ardeni, Centralni masiv a također i Alpe) sistematski napuštani. Na osnovu paralela s Australijom iz konca 18. stoljeća (na 8 milijuna km<sup>2</sup> 250 do 350.000 urodenika), Kanadom (gdje je za jednog primitivnog lovca trebalo 200 do 300 km<sup>2</sup> eksploatacionog prostora) i Kongom (prenaseljen sa svega 20.000 pigmeja na blizu 200.000 km<sup>2</sup>) nije na završetku ovog perioda moglo biti više od 20.000 ljudi u Francuskoj.

U Mousterienu se ekumena sužava, ali i širi u vapnenačka područja sa obiljem spilja i pećina (osobito prisojne vapnenačke padine Centralnog masiva, Pirineja i Alpi). Brojčana procjena kreće se još uvijek oko 20.000 ljudi.

U slijedećem periodu gornjeg paleolitika (»leptolitik«) pod uvjetima nestabilne sušne i još uviјek hladne klime, kada žive saiga antilopa, sob, konj, bizon i sl., razvijaju se lovačke kulture, koje doživljaju kulminaciju u magdalenienu. Nasuprot rijetkoj »difuznoj« naseljenosti starijeg paleolitika imamo koncentriranu naseljenost. Paralele sa grenlandskim eskimima (gdje, iako pod surovijim klimatskim uvjetima, živi prosječno šest na km<sup>2</sup>) ili amerindijancima i u skladu s arheološkim nalazima, dopuštaju procjene i preko 50.000 stanovnika u Francuskoj. Klimatske promjene (alerodsko kolebanje), opće otopljavanje, povlačenje sobova prema sjeveru, i niz drugih manje poznatih razloga, dovodi

do regresa. Mezolitske kulture su vrlo cskudne i siromašne i u odnosu na magdalenijske, predstavljaju vraćanje primativnom staropaleolitskom sabiranju, kako to pokazuju glasoviti Kjokkenmodinger nalazi. To je doba opće invazije šume. Stanovništvo je nesumnjivo i brojčano opalo, te se može procijeniti na svega nekoliko desetaka tisuća.

Tek kompleksni način života u neolitiku i relativno visoka materijalna kultura označuju preokret, najveću revoluciju u demografskom razvoju. Čovjek potiskuje šumu, i neolitska kultura je u stvari krčevinska. Fuzije različitih kultura migracijama doprinose napretku i daljnjoj ekspanziji. Moguće je odrediti ne samo razmještaj naselja nego i vrste eksploracije zemljišta. Detaljnim ispitivanjem mnogih srednjovjekovnih krčevina, pokazalo se, da su one na mjestu još starijih neolitskih, najuštenih u vrijeme velikih invazija 3. i 2. milenija prije n. e.

U jednom dijelu pariškog bazena od 1.500 imena mjesta, 35 čine neolitski lokaliteti, 100 galoromanski, a 150 su iz perioda od sedmog do devetog stoljeća, što upućuje na pretpostavku da je neolitska kolonizacija bila čak značajnija od galoromanske i karolinške. Etnološke paralele nalazi autor u području Futa Djalon a i u drugim dijelovima Sudana u Africi, s istim stupnjem materijalne i duhovne kulture, te na osnovu toga cijeni stanovništvo Francuske u neolitiku na oko 5 milijuna stanovnika.

Ova rasprava originalnošću svojih izvoda, nagovještavanjem i upotrebom novih metoda rada zasluguje veliku pažnju, a od naročitog je interesa za opću antropogeografiju.

V. Rogić

**ROBEQUAIN CH.**, La démographie des Français et des étrangers dans les pays tropicaux de l'Union Française, Annales de géographie, str. 312—314, Paris 1953.

Među tropskim teritorijima Francuske jedino je Indokina prije rata imala zasebni statistički ured. U francuskom Ministarstvu za prekomorske krajeve postoji statistički odjel, koji je objavljivao podatke. Mnogobrojni bilteni tretiraju demografske prilike Evropejaca i njihovo prilagodavanje tropskim uvjetima.

Evropejci u francuskim afričkim posjedima čine svega 6%, a od toga ima najviše Francuza, zatim dolaze Libanosirijci, Kinezi i Indijci osobito na Madagaskaru i

Réunion-u. Značajno je napomenuti, da su u ovim imigrantskim grupama više zaustavljeni muškarci nego žene, a isto je tako malen broj starijih ljudi. Najjača kolonizacija dolazi iz Francuske i ona se koncentriра u gradovima, kao na pr. u Dakaru, Saint-Louis-u, Bamako-u, Abidjan-u, Conakry-u. Francuzi 1946. g. činili su 60% svih Evropejaca i 10% cijelokupnog stanovništva Dakara. Slične su prilike i na Madagaskaru i njegovim gradovima Tananarive, Majunga i Diego-Suarez.

Jačanje evropske imigracije u tropске krajeve Francuske unije iza posljednjeg rata predstavlja značajnu pojavu. Rad većine Evropejaca nije uže specijaliziran i najvećim dijelom su obrtnici. Na Novoj Kaledoniji stanovništvo broj Evropejaca je u rudnicima nikla i kroma zamjenio Javance, koji su repatriirani u njihovu zemlju pri kraju rata.

J. Pleše

**ROLETTO G.**, Il problema geografico di Trieste. Atti del XV Congresso geografico italiano, Tarino 1950., sv. 2, str. 716—723. Torino 1952.

Pisac je poznati stručnjak za probleme Trsta. Smatra da se u značenju Trsta previše ističe prednost položaja. Grad zista leži na kontaktu sjevera i juga, zapada i istoka. »Ali povijest Trsta je smjena perioda prosperiteta, stagnacija i opadanja; ove smjene ovise u prvom redu o ljudskom faktoru.«

Što se tiče ljudskog faktora za Trst su značajni kozmopolitizam i municipalizam. Stanovništvo potječe sa različitih strana, ali ih brzo apsorbira i povezuje privrženost zajedničkog grada.

Kao izlaz velikog zaleda Trst je bio velika trgovacka luka. Političkim promjenama poslijе Prvog svjetskog rata opada trgovacka funkcija i ostaje samo tranzit; time se izdvajaju život grada i luke.

Pisac opetovanio naglašava potrebu realnog gledanja tršćanskih problema bez sentimentalne mistike. Nove prilike namreću traženje što povoljnijeg rješenja i korišćenja mogućnosti, koje pruža geografski položaj (»centar međunarodnog turizma«).

J. R.

**RUOCO D.**, I Campi Flegrei. Studio di geografia agraria. Memorie di geografia economica, Centro di studi per la geografia economica presso l'Istituto di geografia della università di Napoli,

sv. 11, str. 99, Izvan teksta 2 karte i 3 fotografija, Napoli 1954.

Studiju iz agrarne geografije Campi Flegrei (Flegrijska polja) pisac je podijelio u 3 poglavlja i zaključak. Uvod je napisao direktor edicija C. Colamonico, koji veli da je agrarna geografija vjerovatno ona geografska disciplina, koja najbolje služi za koordiniranje i iskorišćivanje dviju glavnih aktivnosti geografa: proučavanje na stolu i savjesno i strpljivo ispitivanje terena.

U prvom poglavlju (Prirodni ambijent) ističe se, da je proučavana regija zanimljiva zbog plodnosti tla i zbog različitih interesa. *Međutim nije lako povući granice regije između Flegrijskih polja i Terra di Lavoro.* Pisac preuzima konvencionalnu granicu. Taj prostor zaprema 191 km<sup>2</sup> i od toga je oko 140 km<sup>2</sup> agrarna površina, a ima oblik pravokutnika. Padaline se povećavaju s visinom od jugozapada prema sjeveroistoku, odnosno od obala prema unutrašnjosti: Fusaro (16 m nadmorske visine) 596 mm, Pozzuoli-Šelfatara (57 m) 735 mm, Camaldoli (467 m) 989 mm.

U drugom poglavlju pod naslovom (Ambijent i čovjek) pisac govori o Flegrijskim poljima kroz historiju. U regiji živi danas oko milion stanovnika ili 4.600 st. na 1 km<sup>2</sup>, ali ih je najviše u Napulju 800.000; u predgradima oko 120.000, u manjim središtima 70.000 i u razbijenim naseljima 50.000 st. Ruoco zatim prikazuje podjelu vlasništva prema površini u šest flegrijskih općina i na kraju ispituje tipove kuća.

U trećem poglavlju su izloženi tipovi agrarnih kultura i govori se posebno o vinogradarstvu, voćarstvu (po rasprostranjenosti: breskve, kajsije, jabuke, trešnje, kruške, šljive, smokve, kesteni i mušmule, a posebno masline i agrumi), površtarstvu, te o izmjeni kultura i gajenju stoke. Agrarne predjeli pisac dijeli na: brdovite sa šumama, brdovite s vinovom lozom, agrarne s voćnjacima i zasijane površine. U zaključku se ističe da brojno stanovništvo troši velik dio produkata, a ostatak da se izvozi na udaljenja tržišta, i smatra, da se vjerovatno u nijednom dijelu Italije voćkama ne posvećuje tolika pažnja.

A. Jutronić

SCHRAMM J., Grundzüge des Kulturlandschaftsbildes in Südöstlichem Mitteleuropa, während der Turkenzeit. Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft, Band 96, H. 5—8, Wien 1954.

Pod pojmom jugoistočne srednje Evrope podrazumijeva autor prema H. Hassingeru prostor između alpskog ruba, Karpati, Pruta, donjeg Dunava i Save. Trovrsnost prirodno geografskog pejsaža (ravnice, hercinsko sredogorje, tercijarne visoke planine) i antropogeografska mješavina raznih utjecaja (zapadne i srednje Europe, prednjoazijski i balkanski) određuju osobine ovog prostora. Radi sintetičkog prikaza »kulturnog landšaftha« iz turske perioda autor prikazuje osnovne osobine izgleda tog prostora u predtursko vrijeme. Ističe se značenje izrazito poljoprivrednog pejsaža u ravnim panonskim prostorima, određenog prevlašću maloplemićkog srednjeg posjeda sa brojnim sitnim seljačkim naseljima, te burgovima, u podnožju kojih su se postepeno stvarala gradска naselja zapadnoevropskog tipa. Koncem srednjeg vijeka dolazi do krize analogne onoj u srednjoj Evropi — postepeno slabljenje sistema maloplemićkog posjeda, uporedno sa širenjem velikih latifundija (sa time povezane seljačke bune). Turskim osvajanjem nastaju značajne promjene u ovom prostoru. Ravnicaški reljef i osobine kontinentalne klime i sistem uprave (ravni panonski prostor je pod direktnom vlašću sultana, nasuprot brdovitim i planinskim krajevima Moldavije ili Transilvanije) pogoduju brzom širenju orijentalnih utjecaja. Autor ističe veliko značenje smanjivanja šumskih površina u tom periodu i prijelaze sa poljoprivrede na stočarstvo, koje sada postaje dominantni ekonomski elemenat. To prati niz značajnih geografskih i ekonomskih posljedica. Naročito je velika važnost promjena u sistemu naseljenosti: autor na osnovu izvjesnih rezultata pojedinačnih istraživanja (Bačka, Alföld) donosi dalekosežne zaključke o povećanju naseljenosti nakon turske okupacije, ali smanjivanju broja naselja. Kako su veća naselja, osobito gradovi, direktno pod centralnom državnom vlasti, a sitna seljačka naselja na otvorenim prostorima podložna islamskim feudalnim veleposjednicima, to je vršena koncentracija stanovništva u veća naselja i gradove. Toplija i sušna klima tog vremena mogla je, po mišljenju autora, također pogodovati tim promjenama.

Na osnovu izabranog niza podataka crpljenih iz historijskih, kulturnohistorijskih i putopisnih radova rekonstruirane su glavne geografske celine tog prostora pod turskom vlašću.

V. Rogić

SPENCER J. E., Land and people in the Philippines. University of California Press, XVIII+282 str. sa 11 karata, 7 tabela i 32 slike, Berkeley and Los Angeles 1952.

Neki stručnjaci glavne probleme SAD u sadašnjosti i neposrednoj budućnosti podijelili u tri osnovne grupe: Conservation... Russia... the Pacific. Ovim problemima posvećene su već čitave biblioteke knjiga; spomenuto djelo dragocjen je prilog posljednjem problemu. Joseph Earl Spencer profesor je geografije na Kalifornijskom sveučilištu u Los Angelesu. Nekoliko je godina živio na Dalekom Istoku, pa je probleme o kojima piše upoznao i proučio na samom izvoru.

Sam podnaslov djebla — geografski problemi seoske privrede — bitni je sadržaj studije. Filipini su poljoprivredna zemlja u kojoj se isprepliću najmoderniji posjedovni odnosi i metode obradbe zemlje (oko gradova) sa zaostalom, polufeudalnom, te patrijarhalnom i najprimitivnjom tehnikom u poljoprivredi (cijela unutrašnjost). 300-godišnje španjolsko gospodstvo i polustoljetna američka dominacija ostavili su u baštini Filipinskoj republici nebrojene i goleme teškoće. Autor optužuje SAD, koje su učinile Filipine sirovinskiim izvorom svoje privrede, dok oni moraju uvoziti i najosnovnije živežne namirnice. Ovo je Filipine iza Drugog svjetskog rata dovelo na rub građanskog rata, odnosno revolucije seljaka.

Razlikuje se 5 sistema poljoprivredne proizvodnje: 1. terasasta irrigaciona privreda na sjeveru Luzona; 2. privreda uz močvarne morske i riječne obale na srednjim i južnim Filipinima, a najuže je vezana uz more (ribarstvo); 3. caingin-sistem t. j. napuštanje starog i krčenje novog zemljišta svake četvrtne godine u šumskoj unutrašnjosti otoka; 4. plantažni sistem po većini otoka (kokos, šećer, abacá, ananas) i 5. veleposjedi za isključivo komercijalnu proizvodnju. Poslednja dva sustava nastala su krajem XIX. st., ali nisu bitni za filipinsku poljoprivredu; nje na je osnova — mali posjed. U ovakvoj privredi problem iscrpljenja i erozije (direktno ugorženo 75% obradene površine!) tla postali su životni problemi (stalno opadanje prinosa), za čije je rješenje učinjeno relativno malo.

Veliki prirodnji prirost stanovništva (300.000 godišnje) otežava i omako teško stanie, jer većina stanovnika živi na selu. Preko 30% obradene zemlje je pod zakupom, a 15% obraduju tek djelomični

posjednici. Ovo je dovoljno jasan indikator o posjedovnim odnosima na selu. Većina posjeda su maleni; preko 50% imaju ispod 2 ha. U finansijskim teškoćama seljaci se moraju obraćati uglavnom kineskim trgovcima, koji često posuduju novac pod lihvarskim uvjetima. Katolička crkva još uvek je jak veleposjednik. Pokušaji temeljite agrarne reforme nisu uspjeli, jer su mnogi veleposjednici zastupljeni u upravi zemlje.

Japanska okupacija i rat učinili su goleme štete poljoprivredi i gradovima. Indeksni broj ukupne privredne proizvodnje pao je 1946 na 38,7 prema 100 u 1937! Manila je iza Varšave najteže stradačala od svih gradova na svijetu. Svu težinu toga može se shvatiti jedino kad se zna, da je u Manili kao možda ni u jednoj metropoli svijeta koncentrirana privreda jedne zemlje. Ona je središtedaleko najvećeg dijela filipinske industrije, troši preko 70% proizvedene električne energije i ima  $\frac{1}{2}$  motornih vozila cijele zemlje.

Na kraju autor daje prijedloge za rješenje krize. Prije svega mora se poći od sela. Paralelno treba razvijati industriju, rudarstvo, te proširiti i modernizirati promet bez koga se ne da ni zamisliti izmjena dobara u zemlji sa 7083 otoka čija se privreda često znatno razlikuje. Preobražaj seoske privrede (osvajanje novih površina, natapanje, mehanizacija, upotreba umjetnih sponjiva, hibridizacija, stručna radna snaga) mora u najskorijoj budućnosti osigurati dovoljno hrane za stanovništvo, a teku onda da se orijentira na proizvodnju za svjetsko tržiste o kom Filipini ne bi smjeli biti tako ovisni kao danas. Ali, tu se stalno osjeća potreba temeljite izmjene dosadašnjeg koruntivnog unravog aparata, koji nije sposoban da riješi ovako teške i komplikirane probleme.

T. Segota

STRATIL - SAUER G., Geographische Forschungen in Ostpersien — I. Die ostpersische Meridionalstrasse. Abhandlungen der Geographischen Gesellschaft in Wien, sv. 17, br. 2, str. 1—96, Beč 1953.

Pisac je vršio geografska ispitivanja u Persiji 1931-32 godine. Sada je objavio prvu knjigu svojih proučavanja sa rezultatima iz istočne Persije; u narednoj knjizi, koja će uskoro izići, biće govora o puštinii Lut i okolnim predjelima. Osim ovih knjiga Stratil-Sauer je na osnovu ma-

terijala prikupljenog u Persiji, publikovao i nekoliko manjih priloga: o gradskom naselju Birdžandu, o klimi u puštinji Lut itd.

Pisac je knjigu podelio u 15 poglavija i to uglavnom prema pravcima terenskih putovanja. U svakom poglavljiju iznosi geološko-morfološke, biogeografske, antropogeografske, privredno-geografske, saobraćajno-geografske i druge odlike pojedinih krajeva istočne Persije. Iz tih podataka, pribranih uz velike napore, vidimo složen splet geografskih problema o kojima se do sada nije znalo.

Rad nije potpuno harmoničan u načinu obrade pojedinih krajeva. Negdje je više pažnje posvećeno proučavanju geološko-morfoloških odnosa, dok je drugim pitanjima obraćena manja pažnja. Naročito su interesantni kratki odeljci u kojima se govori o kulturnim i ljudskim uticajima.

Rad je ilustrovan sa većim brojem skica; one pomažu da se obradena materija što bolje razume i shvati. Osobito su interesantni profili zemljišta preko kojih su vedila glavna piščeva putovanja. Na kraju su pobrojani dela i članci korišćeni radi dopune terenskih proučavanja. Izrađen je i register.

J. F. Trifunoski

WEISCHET W., Die gegenwärtige Kenntnis von Klima in Mitteleuropa beim Maximum der letzten Vereisung. Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft in München, st. 39, str. 95—116, München 1954.

Ovo je dragocjen kompendijum dosadašnjih rezultata popraćen mnogim kritičnim primjedbama. Zbog zadržavanja 37 mil. km<sup>2</sup> leda na kopnu morska razina je bila za 90 m niža, a odnos kopna i mora, osobito u sjeverozapadnoj Evropi znatno drukčiji. Time su bili znatno izmijenjeni odnosi između kontinentalnih i oceanskih utjecaja u srednjoj Evropi. Tome treba dodati utjecaj moćnih ledenih pokrova, od kojih je onaj na Skandinaviji bio debeo do 3.000 m, a na sjeveru Vel. Britanije do 1500 m.

Danas je općenito primljeno, da je

#### CASOPISI I PRIRUČNICI

*Geographical Studies* — Izd. Birkbeck College, Malet Street, London W. C. 1.

Treća ili zapravo, po samostalnosti geografske kulture, prva generacija britanskih geografa daleko je brojnija te su

hladnoća bila glavni uzrok glacijacije. Razlike u temperaturi se izračunavaju pomoću visinskih razlika glacijalne i današnje sniježne linije. Autor se ne zadovoljava dosadašnjim računanjem (Penck, Büdel i dr.) i smatra, da je najbolje računati prema razlikama između današnje temperature u visini sadašnje i glacijalne sniježne linije. Na osnovu ovog računa slijedi, da je za vrijeme maksimuma posljednje glacijacije godišnja temperatura u visinama 1000 do 2000 m bila za 8—10° niža; i padaline su bile (oko 20%) niže, ali je njihov raspored odgovarao današnjem.

Faunistički i floristički nalazi ukazuju da je, u skladu sa klimom, u srednjoj Evropi bila tundra za vrijeme maksimuma posljednje glacijacije.

Na osnovu polarne granice šume, koja je išla od Bordeaux-a, tokom Garonne, južnom padinom Centralnog masiva, skrećući dolinom Rhone do Lyona, zatim južnim podnožjem Alpa, preko Zagreba na sjever do Beča, kroz Moravsku, južnim podnožjem sjevernih Karpat, gornjom Tisom na Karpatе, Panonski bazen je bio obrastao prorijedenom šumom i žbunjem i travama. Ove prilike upućuju da je srpanjska temperatura bila za 10—12° niža od današnje.

Naprotiv procesi krioturbacije u srednjoj Njemačkoj ukazuju, da su zimske temperature na površini zemlje bile najmanje 16° niže od današnjih. Veće sniženje zimskih temperatura posljedica je snažne kontinentalne hladne anticiklone, što odgovara položaju između ledenih pokrova. Veće sniženje zimskih temperatura u sjeverozapadnoj oceanskoj Evropi bilo je samo u izuzetno hladnim zimama.

Ekvatorijalna među glacijalnog strukturalnog tla dobro se podudara sa sjevernom granicom šume zapadno od Zagreba, ali cijeli Panonski bazen ostaje između obje linije, što je normalno za kontinentalne krajeve. I danas u Sibiru mrzota prodire duboko u šumski pokrov tajge.

Izlaganja su popraćena kartom, na kojoj su glavni rezultati pregledno predstavljeni.

J. Roglić

opseg i polje njena rada širi. Mjesto pionirske brazde sada su široke njive i žetva sa njih je obilnija. Sintetička geografska kultura formira »pogled na svijet«, ali je potrebno razvijati specijalnosti, koje će naučno gledanje produbljivati

i probleme rasčišćavati. U geografskom radu naročito je pogodna suradnja grupa, koje mogu razvijati različite specijalnosti i diskusijama prečišćavati sporna pitanja i razvijati naučnu metodu. Novi časopis »Geographical Studies«, koji izdaje Birbeck College u Londonu, želi razvijati i produbljivati geografski naučni rad, t. j. zadovoljavati gornjim potrebama.

Redakcioni odbor čine E. H. Brown, London, G. H. Oury, London; C. A. Fischer, Leicester i C. G. Smith, Oxford. Prvi broj ima 84 str. malog formata. Donosi 6 članaka i par notica. Za sada izlazi jedamput godišnje, a predviđa se da bi, ako bude naila na podršku, izlazio dva puta godišnje.

J. Roglić

The East Midland Geographer,  
Departement of Geography University of  
Nottingham.

Izdavanjem gornjeg časopisa, britanska je geografija dobila još jedno stručno glasilo, koje izlazi godišnje dva puta (u lipnju i prosincu). Zadatak mu je redovno obavljanje stručnjaka i drugih zainteresiranih o osnovnim geografskim problemima kraja, čije ime nosi (East Midland). Ova administrativna jedinica uglavnom je i prirodna cjelina, koju odvodnjava srednji tok rijeke Trent i njezini pritoci. Bogatstvom prirodnih oblika i pojava te različitim oblicima privrede njezinih stanovnika, kraj predstavlja interesantu jedinicu sa bogatom geografskom problematikom. Različiti oblici pejsaža privlačan su objekt za istraživanje, a velika ekomska vrijednost područja nameće probleme, u čijem rješavanju sudjeluju i geografi. To su bili i razlozi, kako je to navedeno u uvodnom članku, zbog kojih Geografski institut Sveučilišta u Nottinghamu (glavni centar ovog područja), na čelu sa profesorom K. C. Edwards-om i svojim suradnicima prišao izdavanju ovog časopisa. Razumije se, da se časopis nije ograničio samo na prikaz problematike užeg područja, on donosi članke i iz drugih dijelova Velike Britanije i svijeta. Prvi članak posvetio je prof Edwards općem promatranju uže okolice, za koju pojedini suradnici iznose i uže probleme (povrtnjarska industrija, produkcija uglja, izmjena stanovništva, reljef okolice Nottinghama, produkcija čelika, historija odvodnjavanja, način iskoristavanja zemljišta, promet, rezerve hidroenergije i urbanizacija). Članci iz drugih područja su

malobrojniji.. Pored članaka časopis donosi stručne vijesti i obavještenja instituta, koji ga izdaje.

I. Crkvenčić

Rijeka, zbornik radova; Matica Hrvatska, str. 716, Zagreb 1953.

Funkcija svakoga grada svojevrsna je rezultatnta prirodnih i društvenih faktora, koji su uvjetovali njegov postanak, a uvjetuju mu i život i razvitak. Kad je riječ o Rijeci, najvećoj pomorskoj luci FNRJ, tada pitanje njenoga postanka, sadašnjeg života i razvoja u budućnosti suviše često poprima deterministički prizvuk. Problem života i perspektivnog razvoja te luke često je tretiran horološki jednostrano. Najčešće je promatran samo sa stanovišta prostorne, odnosno prirodne uvjetovanosti njenog geografskog položaja s prilično visokom, strmom i ekonomski nedovoljno još proučenom pozadinom, što Rijeku i njen zaliv, toliko bliz razvodju crnomorskog sliva i osrčju ekonomski važnog Podunavlja, razdvaja od bogatog agrarnog nizozemlja panonskog basena.

Međutim životna je, historijska činjenica, da je čovjek tu odvojenost Rijeke od njenog prirodnog i podunavskog zaleđa počeo svladavati već poodavno, naročito u XVIII. i XIX. stoljeću, Karolinском i Lujzinskom cestom; uspješno ju je svladavao prije osamdeset godina željezničkom prugom Karlovac—Rijeka (predana prometu 23. X. 1872.), a u sadašnjosti te prirodne teškoće predstavljaju krupan i skup, ali ne i nesavladiv problem.

U slučaju i primjeru Rijeke društveni su faktori bili toliko značajni i jaki, da se prirodno i nužno taj nekad maleni grad podno trsatskoga stijena uz ušće Rječine, što je već 1530. god. imao svoj statut, razvio u veliku mediteransku luku s milijuntonskim prometom robe i vrlo povoljnom perspektivom dalnjeg napretka i razvijatka. Upravo primjer Rijeke, ozbiljno i konkretno rješavanje niza njenih životnih pitanja — na pr. proširenje operativne obale, izgradnja radničkih stanova, iskorističivanje vodene snage Rječine, elektrifikacija željezničke pruge preko Gorskog Kotara i dalje prema Zagrebu, projekti o melioraciji vrtačastog i zasad još pretežno jalovog kraškog tla, nacrti o navodnjavanju jednoga dijela Grobinštine i o mogućnostima intenziviranja povrtnjarskih kultura i t. d. — sve to uvjerljivo govori protiv zastarjelih prirodnjačko-determinističkih shvaćanja. U

svremenom su životu društveni faktori sve jači i snažniji, jer je i pobjeda čovjeka nad prirodom danomice sve očitija.

To je uglavnom srž misli, što se u ovom ili onom obliku nameću čitajući zanimljiv i vrijedan sadržaj opsegom velikog (preko 700 stranica) formata i tehnički dobro opremljenog zbornika »Rijeka«, izšao je 1954. god. kao I. knjiga edicije »Zbornici i monografije« s označenom 1953. godinom. Zbornik je uredio urednički odbor (Rudolf Bičanić, Ferdo Hauptman, Milan Marjanović, Ive Mihovilović i Jakša Ravlić, posljednji ujedno glavni urednik), a izšao je »marom i suradnjom velikog broja« Matičnih članova radnika iz Rijeke, Zagreba i ostalih mjesaca (svega 37 suradnika), a mnogostruka i veoma aktuelna problematika prošlog i sadašnjeg života Rijeke obrađena je u šest opsežnih poglavlja: geografija, etnologija, ekonomija, saobraćaj, povijest i kultura. Geografski položaj Rijeke posebno je obradio dr. Josip Roglić.

U podrobniju analizu mnogobrojnih zanimljivo pisanih članaka, studijsnih rasprava i obilja najraznovrsnijih informativnih i veoma instruktivnih podataka u ovom više informativno-registratorskom nego li kritičkom osvrtu na tu publikaciju ne ulazimo. Autorima pojedinih priloga redaktori su ostavili potpunu slobodu tretiranja pitanja, što je i jedino ispravno, ali se zato u zborniku mjestimično zapaža stanovita heterogenost, koja međutim nije tolika i takva, da bi narušila u cijelini dobro postavljenu koncepciju veoma složene problematike te naše najveće i najvažnije luke. Zato pojavu zbornika »Rijeka« treba pozdraviti i povahiliti, a geografima još i posebno preporučiti, kao vrijedan i koristan priručnik.

V. Blašković

**Istra i Slovensko Primorje.** (Suradnici: J. Roglić, A. Melik, M. Mirković, A. Dular, M. Gušić, J. Ribarić, V. Žganec, M. Matičov, M. Kos, M. Rojnić, I. Mihovilović, L. Čermelj i dr.), Izdavačko poduzeće »Rad«, str. 750, - Beograd 1952.

Ovo djelo po svojem sadržaju je podijeljeno u tri dijela. U prvom dijelu (str. 1-13) izložene su osnovne geografske karakteristike Istre i Slovenskog Primorja, na koje se nastavlja ekonomski i etnografski pregled. Ovom odjeljku dato je svoga 44 stranica od ukupnog prostora. U istom poglavlju (str. 44-228) dat je pregled historijskog razvoja na istarsko-slo-

venskoprimskom tlu od dolaska Slavena do početka Drugog svjetskog rata.

Najveći dio prostora zauzima drugi i treći dio (str. 228-750), u kojem je opširno izložen tok Narodno-oslobodilačke borbe naših naroda za Istru i Slovensko primorje, razdoblje diplomatske borbe od 1945. do 1947. godine, te obnova privrednog i društvenog života od 1945. do 1950. godine s posebnim kratkim osvrtom na kotareve Buje i Kopar od 1947. — 1950. godine.

Knjiga je štampana na dobrom papiru, tehnički na visini te obiluje s više desetaka vrlo dobrih fotografija, nekoliko umjetničkih reprodukcija i geografskim kartama u tekstu. Pisana je informativno, lako i jasno, ali je neobično, što nisu označeni pisci pojedinih članaka, a nema niti registar imena i popisa ilustracija, što bi ovom djelu nesumljivo mnogo koristilo.

B. Pleše

**Zbornik radova XV. kongresa talijanskih geografa. Atti del XV. Congresso geografico italiano. Torino 11-16 travnja 1950. Vol. I, II. Torino 1952.**

Pripremni radovi i tok XV. kongresa talijanskih geografa, sa čitanim radovima i prilozima, štampani su u dvije sveske na ukupno oko 1000 stranica. U prvoj su svesci materijali, koji se odnose na opći dio kongresa, te rad prve i druge sekcijske, a u drugoj su referati ostalih triju sekcijskih. Iz vrlo pažljivih priprema i raznovrsne geografske tematike vidi se, da je rad kongresa od 11. do zaključno 16. travnja, kojem je prisustvovalo 509 delegata, bio vrlo plodan.

VRLO DETALJNE PRIPREME, normalan tok i uspješan svršetak skupa, rezultat su rada organizacionog odbora i komisija, koje su u tu svrhu i na vrijeme formirane. Predsjednik organizacionog odbora bio je, sada već pokojni prof. Piero Gribaudi sa torinskoj sveučilišta. Komisije za referate i priopćenja, izložbu i ekskurzije, smještaj i financije, obavile su uspiešno svoj zadatok zahvaljujući pomoći vlasti i brojnih industrijskih poduzeća.

RADNI DIO KONGRESA ODVIJAO SE U DVA DIJELA: na općim sastancima i po sekcijskim. Na zajedničkim sjednicama čitani su radovi i referati od općeg interesa. NAVEST ĆEMO SAMO ZNAČAJNije:

R. Almagia: Aktivnost Nacionalnog vijeća za geografska ispitivanja u periodu

od 1947. do 1949.; Roselli B.: Rad Centralnog Statističkog zavoda i njegovo značenje za geografiju; A. R. Toniolo: Nastava geografije na sveučilištima; C. Calamone: Smjernice za reformu škole i geografije, i dr.

Istovremeno se odvijao rad unutar 5 sekcija od 12. do 14. travnja i to: 1. za fizičku geografiju i kartografiju, 2. za antropogeografsku, 3. za političku i ekonomsku geografiju, 4. za historijsku geografiju i geografsku historiju i 5. za nastavnu geografiju.

Rad je bio vrlo intenzivan, jer se do podne zasjedalo, a poslije podne izlazilo na teren. Zadnja dva dana izvedena je ekskurzija u Val d'Aosta i Lago Maggiore.

Tokom rada svake od navedenih pet sekcija čitani su najprije značajniji referati, a zatim brojni manji prilozi, koji su uglavnom tretirali problematiku talijanskih predjela. Spomenut ćemo samo neke

Prva sekcija: A. Desio: Klasifikacija ledenjaka; Vanni M.: Sadašnji glacijalni fenomen, njegov raspored i ovisnost o snijegu; M. Vanni: O nekim geomorfološkim elementima u vezi sa djelatnošću čovjeka; G. Charrier: Kartografsko prikazivanje vegetacije i prvi pokušaji u Italiji; G. Aliverti: O ablacijsi ledenjaka; Faganelli A.: Utjecaj plime i oseke na neke klimatske karakteristike laguna.

Druga sekcija: B. Nice: Teritorijalno planiranje i razvoj pejzaža; L. Peretti: O odnosu geomorfologije i urbanizma; I. Barrelli: Nova seoska naselja u dolini Battipaglia; M. Ferrantini: Kolebanje stanovništva u Piemantu od 1848. do 1948.; C. F. Capello: Raspored naselja i naseljenosti u zapadnim talijanskim Alpama; E. Migliorini: Potreba geografskih ispitivanja u zastalim predjelima Italije, i G. Paletti: O korisnosti utvrđivanja antropogeografskih tipova u Alpama.

Druga sveska je izšla nešto kasnije i sadrži, kako smo već naveli, radove treće, četvrte i pete sekcije t. j. sekcije za političko-ekonomsku geografiju, historijsku i nastavnu geografiju. Na oko 400 stranica štampano je 58 radova i priopćenja.

U sekciji za političko-ekonomsku geografiju izlagana je problematika nekih talijanskih luka i ekonomsko-geografska problematika uopće. Zapaženiji radovi su: B. Nice: Geografski uvjeti iskorišćivanja metana u Italiji; A. Pasinetti:

Natapanje u pokrajini Bergamo; i L. Canda: Industrijalizacija sjev. jadranskih luka. Osim ovih zapazili smo dva kraća, ali za nas zanimljiva članka: G. Roletto: Geografski problemi Trsta i C. Schiffrer: Položaj Istre u novoj političkoj situaciji.

U sekciji za historijsku geografiju radovi su podijeljeni u tri grupe. Prva se bavi problemom antičke kartografije, druga geografskim otkrićima, a treća pitanjima geografske historije. Vrijedniji referati su: D. Gribaudi: Prvi temelji naučnosti agrarne geografije, i Alfieri-Ortolani: Prilog istraživanju stare delte rijeke Pada.

Referati čitani u petoj sekciji su od interesa za metodiku geografske nastave i njezinog položaja u suvremenoj školi. Spomenut ćemo samo ove: E. Migliorini: Nastava geografije u srednjoj školi; A. Mori: Geografsko društvo i nastava geografije; Finzi - Bonasera: Geografske ekskurzije kao dopuna geografske nastave; M. Vanni: Statistički podaci u nastavi geografije; O. Baldacci: Koncepcija i kartografski metod u nastavi geografije.

Kao što vidimo, materijali pete sekcije od posebnog su interesa i praktične koristi za nastavnike geografije, posebno one u srednjoj školi. Svaki će geograf u dvije sveske ovog zbornika naći veoma korisnih i zanimljivih priloga, kao i koristan uvid u stanje i tendencije suvremenе talijanske geografije.

M. Friganović

*Deutscher Geographentag Essen (1951). Tagungsbericht und wissenschaftliche Abhandlungen. 278 str. sa 59 ilustr. F. Steiner Verl., Wiesbaden, 1955.*

Vrlo opsežan i zanimljiv Zbornik radova čitanih na kongresu njemačkih geografa, održanom od 25. do 30. maja 1953. godine u Essenu, odražava intenzitet i glavne smjernice interesa geografskih studija u danšnjoj Njemačkoj. Radovi, u ukupnom broju 31, podijeljeni su u pet grupa prema tematici koju obraduju.

U prvoj (Centri teške industrije) grupi je rad H. Spethmana o Ruhru, Th. Krausa o područjima teške industrije u SAD i H. Schlingeru o izgradnji gornjošlesko-moravskog industrijskog prostora (»zapadni kombinat istočnoevropskih država«). U drugoj grupi (Antropogeografska i kulturnogeografska ispitivanja pre-

komorskih zemalja) nalazimo radove: G. Pfeifera (Kulturno-geografsko značenje starog jugoistoka SAD), C. Schotta (Izmjene poljoprivredne strukture kanadskih prerijskih provincija), H. Wilhelmy-a (Pacifička kolumbijska obalska nizina), J. Schmithüsera (Granice čileanskih vegetacijskih područja) i E. Rainera (Navednjavanje u Indiji).

Sa najvećim brojem radova zastupana je treća grupa posvećena geomorfologiji. H. Mortensen dao je nov doprinos poznavanja »Schichtstufenlandschafta«, osobito na primjerima iz jugozapada SAD; H. Abel iznosi rezultate geomorfoloških ispitivanja Kaokovela (Jugozapadna Afrika); H. Lehmann piše o tropskom »Kegelkarstu na Antiljama; H. Mensching o morfologiji centralnog srednjeg Atlasa; K. Wiche o klima-morfološkim problemima dijela visokog Atlasa; H. Valentini o današnjim pokretima obalske linije u V. Britaniji; H. Wundt o ritmičkim pojavama ravnoteže na zemljinoj površini; E. Neef o oblikovanju padina i denudaciji u kristalinskim sredogorjima; H. Müller i H. G. Steinman o morfološkim problemima Vestfalije te H. G. Gierloff-Emden o recentnim izmjenama riječnih korita.

Cetvrtu grupu radova odnosi se na antropogeografske probleme srednje Evrope. W. Müller-Wille piše o tipovima agrarnog pejsaža sjeverozapadne Njemačke, a G. Schwarz o njegovim izmjenama u donjoj Saskoj. F. Monheim raspravlja o poljoprivrednim »katovima« u Alpama; F. Walter o odnosu tla i poljoprivrede; M. Walter o toponomastičnim vezama (polja i naselja) donje Rajne, srednje Njemačke i Badena; H. Fehre prikazuje način izrade korelativne karte gustoće stanovništva neke oblasti; K. Hottes raspravlja o solnhofenskoj kamenoj industriji; H. Uhlig o primjeni i načinu iskorištanja aerofotografija za antropogeografska ispitivanja. Napokon H. Paschinger piše o Trstu kao ekonomskom i prometno-geografskom problemu.

Posljednja, peta grupa, posvećena je pitanjima geografske nastave. L. Bauer piše o značenju regionalno-geografskog poređivanja u nastavi; J. Wagner o temeljima nastave fizičke geografije te E. Sobotha o pomoćnim sredstvima u nastavi uže lokalne (domaće) sredine.

U posebnom (IV) dijelu Zbornika objavljene su sažeto također i glavne misli i primjedbe u diskusijama nakon pojedinih referata, što ima veliku vrijednost zbog njihove nadopune.

Ako se imaju u vidu gore navedene teme, koje su u obliku kongresnih referata raspravljane, očituje se velik raspon djelatnosti i interesa njemačkih geografa — jedva trećina od ukupnog broja radova odnosi se na samu Njemačku! Osim manjeg broja izuzetaka (uključivši i radove posvećene geografskoj nastavi) ne opaža se tendencija raspravljanja metodoloških problema u njihovom općem geografskom vidu. Nasuprot tome prevladavaju rezultati specijalnih studija, izvršenih većinom u raznim dijelovima svijeta, što predstavlja vrlo značajan i stvaran doprinos boljem poznavanju niza krajeva svijeta, a time ujedno i opće geografske problema. Antropogeografske studije, koje se odnose na »klasični« njemački prostor, imaju tendenciju da putem konkretnog rješavanja osvijete širu problematiku, koja prelazi okvire ispitivanog područja.

V. Rogić

Gorski Kotar (suradnici: V. Antić, V. Ognjenović i N. Stražić), str. 42, Rijeka 1954.

Bila je sretna zamisao da se prigodom proslave Dana ustanka i u čast 80. godišnjice planinarstva u Hrvatskoj 1954. godine, izda informativni prikaz o Gorskem Kotaru.

Sadržajem ova knjižica je podijeljena u tri dijela. U prvom je dijelu Vinko Antić u kratkim crtama i vrlo pregledno prikazao ulogu Gorskog Kotara u Nacionalno-oslobodilačkoj borbi.

Pod naslovom »Gorski Kotar — Hrvatska Švica«, u drugom je dijelu Vlado Ognjenović ponajprije opisao opće karakteristike Gorskog Kotara, naglašavajući svu ljenotu i raznolikost njegova pejsaža, a potom je dao najnužnije turističke podatke o Liču, Fužinama, Lokvama, Delnicama i t. d., kao i u perspektivama razvoja privrede.

U trećem dijelu Nikola Stražić je dao vrlo sažetu geografsku obilježja Gorskog Kotara, ističući njegove fizičko-geografske elemente, na kojima se osniva ekonomsko-prometno i turističko značenje ovog područja.

Ova brošura ilustrirana je sa više vrlo uspјelih fotografija i jednom orientacionom geografskom kartom Gorskog Kotara.

B. Pleše

Statistički godišnjak za 1953. Izdanie Zavoda za statistiku i evidenciju NR Hrvatske, str. 529, Zagreb 1954.

Statistički godišnjak za 1953. je prva službena statistička publikacija, koja obrađuje teritorij NR Hrvatske. Materijal je sreden po grupama aktivnosti i iznijet najvećim dijelom u tabelarnim pregledima i to u onim elementima, koji su predmet stalnog statističkog praćenja. U prvom poglavlju »Konfiguracija i klima« dati su najosnovniji geografski podaci.

U poglavlju »Stanovništvo« iznijeti su zanimljivi podaci o kretanju broja stanovnika na području NR Hrvatske. Tako vidimo da je stanovništvo poraslo u razdoblju 1921—1931. g. za 10,12%, opalo u razdoblju 1931—1948. g. (—0,18%), te poraslo u razdoblju 1948—1953. g. za 4,15 posto. U svemu je stanovništvo na području naše republike u razdoblju 1921—1953. g. porasla za 14,98% (od 3.403.857 stanovnika 1921. g. na 3.913.753 stanovnika 1953. g.). Stanovništvo je u porastu na području 52 administrativno-upravnih kotara, dok je opalo u 36 kotareva. Stanovništvo svih gradova (misli se na one koji imaju službeni status grada) je poraslo, osim Pule (1921. g. 39.178 st., a 1953. g. 28.089 st.).

Na području NR Hrvatske je 1953. g. registrirano ukupno 383.786 osoba u radnom odnosu, od čega 152.177 otpada na osobe zaposlene u industriji i ruderstvu; od toga je 21.336 službenika i 130.841 radnik. Po broju uposlenih radnika najjače je zastupljena tekstilna industrijska granica sa 21.818.

Od ukupne površine NR Hrvatske 1953. godine ( $65.218,31 \text{ km}^2$ ) 61,5% otpada na poljoprivredne površine, 32,7% na šumsko zemljište, a 5,8% na neproduktivno tlo. Zanimljivi su podaci o promjenama u strukturi privatnih seljačkih gospodarstava. Proces usitnjavanja posjeda razdoblja (1951—53) bio je intenzivan i to uglavnom unutar gospodarstva sa zemljištem do 1 ha. Broj domaćinstva sa posjedom preko 1 ha se uglavnom ne mijenja.

Indeks za  
Vel. seljačkog posjeda

1953. god.	
(1951 = 100)	

Bez zemlje do 0,05 ha	153,7
Sa posjedom 0,06—1,0 ha	16,0
" " 1,01—3,0 "	102,8
" " 3,01—5,0 "	102,2
" " 5,01—10,0 "	99,3
" " 10,01—15,0 "	97,8
" " 15,01—20,0 "	98,7
" " preko 20,0 "	95,8

Morsko ribarstvo je 1952. g. raspolagalo sa 977 ribarskih brodova na motorni pogon i 4.811 na jedra i vesla; registrirano je bilo ukupno 17.775 ribara, od čega 1.924 profesionalnih i 15.851 sezonskih.

Ovdje su mogli biti izneseni samo neki podaci iz opsežnog statističkog materijala, koji prikazuje sve privredne i društvene aktivnosti na području naše republike. Statistički godišnjak za 1953. godinu iznosi veći dio materijala po osnovnim administrativno-upravnim jedinicama (kotarevima), te može poslužiti kao priručnik za obradu pojedinih regija naše republike. Pokušalo se i sa zoniranjem naše republike (na poljoprivredne razine, šumsko-privredne oblasti), koje sa stanovišta specijalnih struka vjerovatno ne će biti prihvatljivo.

S. Žuljić

Osvojt na privrednu kotara Samobor. Uredio Statistički ured N. O. kotara Samobor, str. 185, Zagreb 1953. god.

Nakon Statističkog pregleda kotara Šibenik ovo je drugi iscrpni statistički prikaz jednog kotara NR Hrvatske. Brojčani materijal je sredivan za dulja odnosno kraća vremenska razdoblja, kako bi bilo olakšano stvaranje određenih zaključaka. Po prvi put je u jednoj statističkoj publikaciji dat opširniji tekstuveni komentar, a u pojedinim poglavljima i određeni zaključci. Tako ova publikacija i po svojoj aktualnosti (za pojedine elemente su dati podaci za 1952., a dijelom čak i za 1953. godinu) i po svojoj tehnici iznošenja (tabele — tekst) predstavlja prvi pokušaj, da nam statistički materijal da iscrpan uvid u privrednu i društvenu problematiku jednog kraja. Ova metoda osigurava direktno korištenje statističkog materijala, uštedjuje često težak trud oko preračunavanja i traganja, sprečava lajčko pojedinačno zaključivanje o pojedinim djelatnostima života i privrede, te je neposredna pomoć privrednom i političkom rukovođenju, te naučnom radu.

Bilo bi poželjno da inicijativa Zavoda za statistiku i evidenciju NRH nađe na punu podršku lokalnih statističkih ureda, te da se periodično sreduju osnovni podaci po pojedinim administrativno-upravnim cjelinama naše Republike.

S. Žuljić

Statistički godišnjak 1945—1953,  
Izdanie Zavoda za statistiku i eviden-  
ciju NR Bosne i Hercegovine. Str. 565.  
Sarajevo 1954.

U nizu godišnjaka, koje su u posljednje vrijeme izdali Zavodi za statistiku i evidenciju nekih naših narodnih republika, Statistički godišnjak 1945—1953. NR Bosne i Hercegovine je najiscrpljniji i tehnički dobro opremljen. Mnoge su pojave popraćene grafičkim prikazivanjem i detaljno obradene.

U razdoblju od 1941.—1945. opao je broj stanovnika u današnjoj Bosni i Hercegovini za 436.000 (procjena). Tek je u 1953. godini sa 2,859.000 stanovnika pređeno stanje iz 1941. godine (2,850.000 stanovnika).

Grafički prikaz procentualnog učešća nepismenog stanovništva pokazuje, da je nepismenost najakutnija u središnjem podjelu republike, koji se proteže od Velikokladuškog i Cazinskog sreza do doline rijeke Bosne i u sjeveroistočnim predjelima izuzev Posavina i Semberiju, te u centralnom dijelu bosanskog Podrinja.

Opsežan je materijal o gospodarskim aktivnostima. Indeks porasta industrijske proizvodnje u razdoblju 1939—1953 godine iznosi (1939 = 100) 183,1. (Najveći indeks porasta ima industrija kože i obuće 657,8, prehrambena 471,6, proizvodnja i prerada nafta 349,6 itd.). Ova su upoređenja relativne vrijednosti, jer su pojedine industrijske grane bile 1939. godine beznačajnih kapaciteta. Mnogo je značajniji porast obojenje metalurgije (152,7), crne metalurgije (161,0), proizvodnje i prerade uglja (231,4), proizvodnje i prerade nemetala (337,8), metalne industrije (340,1), proizvodnje elektroenergije (259,7 itd.).

Po vrijednosti izvoza u inozemstvo 1953. godine (na prvom mjestu) drvna industrija i eksploatacija šuma vodi s 4.957.999.000 Din prihoda, zatim slijedi metalurgija obojenih metala sa 423.027.000 din, prehrambena industrija sa 407.061.000 din itd. Najviše se izvozi u Italiju (26,3% ukupne vrijednosti), zatim u Njemačku (18,0%) i Veliku Britaniju (17,9%). Na sve ostale zemlje otpada 38,8%.

Korisnici ovog statističkog godišnjaka 1945—1953. naći će u njemu bogatstvo osnovnih podataka o Bosni i Hercegovini.

S. Žuljić

Gradovi i naselja u Srbiji — razvoj, urbanistički planovi i izgradnja 1946—1951. Izdao Urba-

nistički zavod NR Srbije, Uredio arh. Mihailo Mitrović, 253 str., Beograd 1953. 1953.

U knjizi, koja je zbir radova Urbanističkog zavoda NR Srbije, sabrani su rezultati opsežnih studija problematike razvoja većeg broja gradova i naselja u Srbiji. U uvodnom dijelu se tretira opća problematika razvoja srpskih gradova, koji su na svojim današnjim položajima redovito novijeg postanka. Nakon nacionalnog oslobođenja napuštaju se i ruševne varoši, što je odraz težnje, da se potpuno izbrišu tragovi stoljetnog ropanstva. Osim najvrednijih položaja, koji se zadržavaju, osnivaju se novi fragmenti pa i cijela naselja, najčešće na potpuno slobodnom zemljisu. Nova su naselja građena po pravolinjskom ortogonalnom sistemu, kod čega se često ugledalo na planska kolonijalna naselja u Vojvodini; takvog su postanka: Lešnica, Gornji i Donji Milanovac, Aleksinac, Požega, Raška, Bajina Bašta, Loznica, Šabac, Valjevo, Kraljevo, Kruševac, Užice, Ivanjica, Kosjerić, novi dio Beograda i dr.

Između dva rata porast gradova nije naročito intenzivan. Prosječni godišnji priraštaj se kretao oko 2,2%. 1948. godine 24,1% ukupnog stanovništva NR Srbije živi u gradovima, ali se 19% njihova stanovništva bavi poljoprivredom. Intenzivniji je porast gradova u razdoblju između 1948. godine, kada su pojedini gradovi imali godišnji priraštaj od 4,5—9% (Kosovska Mitrovica 9%, Beograd, Mladenovac 8%, Valjevo 6%, Priština, Peć, Bor 5,5%, Svetozarevo 5%, Kragujevac 4,5% i t. d.).

Od ukupnog gradskog stanovništva Srbije najveći broj živi u gradovima sa 10—20.000 stanovnika i gradovima sa preko 100.000 stanovnika. O fizionomiji gradova govori podatak da 88% zgrada otpada na prizemnice. 50% gradskih ulica je neopločeno.

U posebnom dijelu su obrađena 22 grada i 25 naselja, sa posebnim osvrtom na smještaj i funkcije, te urbanističkim rešenjem.

Edicija sadrži rezultate petogodišnjeg rada jednog urbanističkog kolektiva i sadržajem omogućuje osnovno poznavanje većeg broja centara NR Srbije.

S. Žuljić

Statistički godišnik za N R  
Makedoniju 1954 — Izdao: Zavod

za statistiku i evidenciju, str. 356, 280 tabela i 42 grafička prikaza, Skopje 1954.

»Statistički godišnik 1954« je prva javna publikacija Zavoda za statistiku i evidenciju NR Makedonije. Kroz 27 po-

glavlja izneseni su statistički elementi o zemlji i njenim društvenim, te privrednim aktivnostima.

Detaljnije su obradeni podaci o privredi. Kod poljoprivrede su posebno interesantni podaci o nekim kulturama:

Kultura	Zasijana površina u ha		Ukupni prinos u tonama	
	1939. g.	1953. g.	1939. g.	1953. g.
Pamuk	5.627	6.815	3.452	2.652
Duhan	9.614	17.423	7.294	13.715
Suncokret	117	1.123	204	842
Riža	3.768	4.069	7.140	14.182
Nastavni jezik	Broj i udio učenika osnov. škola		Broj i udio učenika opće obraz. sr. škole	Br. i udio učenika u škol. nastavnika
Makedonski	97.336	72,0	33.540	87,6
Šiptarski	23.376	17,3	2.153	5,6
Turski	13.051	9,7	1.180	4,8
Srpski	1.402	1,0	763	2,0
U k u p n o	135.165	100,0	38.271	100,0
			1.482	100,0

Ukupni prinosi duhana, riže, sunčokreta — su znatno većiu odnosu na pre-ratno razdoblje, dok je prinos pamuka opao.

Krajem 1953. g. na području NR Makedonije je registrirano ukupno 140 industrijskih poduzeća, od čega ih 84 zapošljava do 100 radnika, 50 poduzeća radi sa 100—500 radnika, a svega 6 poduzeća ima preko 500 radnika. Od najvećih poduzeća sa preko 500 radnika otpada: 2 na obojenu metalurgiju, 1 industrija papira, 2 su tekstilna industrija i 1 filmska industrija. Najviše radnika zapošljava tekstilna industrija (3.778 od ukupno 19.183 industrijskih radnika).

Podaci o nastavnom jeziku u školama pokazuju udio nacionalnih manjina. Školske 1952/53 godine imamo slijedeće odnose:

U osnovnim školama je 72% učenika ophadalo škole sa makedonskim nastavnim jezikom, dok 25% učenika otpada na učenike škola sa srpskim nastavnim jezikom ili jezikom nacionalnih manjina.

U međurepubličkom pregledu su data upoređenja s ostalim narodnim republikama. Iscrpni tabelarni prikazi daju uvid u razvoj NR Makedonije po svim granama dijelatnosti, te on predstavlja vrijedan priručnik.

S. Žuljic

*Geographisches Taschenbuch — Jahrweiser zur deutschen Landeskunde 1954/5.*, 483 str., F. Steiner Verlag, Wiesbaden 1954.

Ova vrlo vrijedna publikacija, iako prvenstveno namijenjena njemačkim geografima i prijateljima geografije, predstavlja vrlo dobar priručnik i za inozemne stručnjake. Taschenbuch daje obavještenja o svim geografskim značajnim pojavama, činjenicama i zbivanjima. Naročito značenje ima pri tome pregledna bibliografija najvažnijih geografskih rasprava, djela i karata i najnoviji statistički podaci koji interesiraju geografe.

Nakon općih podataka u uvodnom dijelu (Kalendar njemačkih i internacionalnih geografskih kongresa i dr.) slijede adrese svih njemačkih, a također i inozemnih geografskih ustanova, visokih škola i organizacija (društava), zatim pregled stručnih i regionalnih bibliografija za srednju Evropu te geografski statistički podaci (depresije na zemljini ledenjaci, pećine, produkcije, izvoz i uvoz pšenice i šećera u Evropi i t. d.). U regionalno geografskom prilogu nalaze se vrlo dobri, sažeti i kratki članci o nizu zemalja (Japan, Argentina, Egipt, Iran, Austrija, Švicarska, Saar) sa izabranom najvažnijom statističkom dokumentaci-

jom. Poglavlje »geografska metodika« sadrži tri članaka o regionalno-geografskoj problematici. Članci iz rubrike »Praktične upute i pomoćna sredstva za regionalno geografski rad«, koje su napisali najbolji njemački stručnjaci, dobro će doći regionalnim ispitičačima (na pr. »Fotografija i izgled pejsaža«, »Određivanje sniježne granice«, »Određivanje odnosa grada i okolice«, »Određivanje agrarne gustoće«

i t. d. Neke od ovih rasprava posebno su prikazane u ovom časopisu.

Nakraju nakon alfabetskog popisa svih geografskih stručnjaka u svijetu, spomenutih u vezi sa geografskim ustanovama, školama i organizacijama, dan je stručni indeks, koji ne obuhvata samo sve pojmove iz sadržaja ove sveske, nego također i iz ranije izašlih (1949, 1950, 1951/52, 1953).

V. Rogić

### KARTE I ATLASI

GEOGRAFSKI INSTITUT J. A.: F e d e r a t i v n a N a r o d n a R e p u b l i k a J u g o s l a v i j a , 1 : 500.000, Beograd 1950.

Geografski institut J. A. izdao je dosta detaljniju kartu Jugoslavije. Karta je izdana u 13 listova, koji imaju imena: Ljubljana, Grac, Budimpešta, Kluž, Trst, Zagreb, Beograd, Temišvar, Split, Sarajevo, Sofija, Tirana i Solun. Izrada ove karte vršena je na osnovu karata 1 : 100.000 i 1 : 200.000 i na osnovu najnovijih podataka.

Teren je predstavljen izohipsama ekvidistance od 100 (do nadmorske visine 500 m) i 250 m (preko nadmorske visine 500 m). Osim toga je zemljiste između izohipsa osenčano. Na karti se jasno izdvajaju glavni smjerovi planina, položaj i oblik kotlina i dolina. Karta daje reljefnu sliku čak i manjih delova zemljista. Predstavu terena dopunjaju kote označene na najvećim vrhovima i na nižem zemljistu.

Dobra pažnja posvećena je i iscrtavanju. Razmatrajući južni kraj Jugoslavije, koji mi je bolje poznat, nisam našao osjetnih propusta; i imena mesta su tačno zapisana.

Ova nova karta Jugoslavije čini veliku debit i napredak u prezentovanju naše države i njoj susednih oblasti. Stoga će ona odlično poslužiti geografima, školama, kulturnim ustanovama, ljubiteljima prirode i drugim.

J. F. Trifunoski

HORVAT I., Karta biljnih zajednica jugozapadne Hrvatske, 1 : 25.000, sekcijske Sušak, list 2-a u bojam, izdanje Privrednog savjeta FNRJ.

Karta biljnih zajednica jugozapadne Hrvatske (sekcija Sušak, list 2-a) izašla je kao jedan od rezultata kartiranja ve-

getacije u Gorskem Kotaru, koju je autor vršio od 1948—1951 god. sa svojim suradnicima (ing. S. Bertović, ing. Z. Matan, ing. Z. Pelcer). Karta obuhvaća uglavnom izvorište rijeke Kupe i područje Risnjaka do Primorja. Marginalno se nalaze i konvencionalne oznake (u bojam) pojedinih vegetacijskih forma. Na karti su prikazani areali šuma, livada i vriština te planinskih rudina. Svaka je od ovih vegetacijskih formacija razdijeljena prema dominantnim biljnim zajednicama, od kojih se sastoji, na manje vegetacijske jedinice, pa su i te posebnim oznakama predviđene na karti.

O. Oppitz

Planinske karte Slovenije 1 : 75.000, Izdanje Planinskog saveza Slovenije; br. 1. Julijske Alpe, autori: dr. V. Bohinec, Fr. Planina, C. Malovrh, J. Planina, crtao VI. Kopač, Ljubljana 1952. i br. 2. Karavanske, Kamniške Alpe in sosedstva, autori dr. V. Bohinec, Fr. Planina i VI. Kopač, crtao VI. Kopač, Ljubljana 1954.

Ovo su prva dva lista vrlo značajne serije. Po svoj sadržini, redaktorskom umjeću i tehničkoj opremi zasluguju ove karte najveću pažnju.

Ovako sadržajan putokaz daje najveću garanciju da planinarstvo ne će biti samo zdrav sport već i prava škola upoznavanja domovine i razvijanja patriotsma. Autori su dobro iskoristili mogućnosti, koje im pruža mjerilo i unijeli podatke, koji osiguravaju postizavanje gornjih ciljeva.

Ne prigovarajući prvom, koji, obzirom na naše prilike, treba pohvaliti, želimo naročito istaći veliko poboljšanje drugog lista, koji je unošenjem šumskih površina mnogo dobio na preglednosti i sadržaju.

Karte su popraćene veoma praktično redigiranim i sadržajnim tekstom, koji je naročito obogatio publikaciju. Tekst je publiciran na slovenskom, engleskom i njemačkom jeziku. Karte su praktično prelomljene i stavljene u ukusan nomot.

Sve značajne i korisne publikacije znače velik uspjeh autora i izdavača, te treba poželiti da čim prije dobijemo slične karte i za ostale naše krajeve. Bilo bi pogodnije da se uzelo mjerilo, koje je lakše upoređivati sa konvencionalnim mjerilima (na pr. 1:50.000); izvjesno su se izdavači na ovo odlučili iz praktičnih tiskarskih razloga.

J. Roglić

Za apsolutnu ili relativnu točnost naših geografskih karata.

Naše geografske karte iz izdanja u izdanju su sve bolje tehnički i sadržajno opremljene. To se posebno odnosi na izdanja jednog dijela izdavačkih poduzeća, koja rade na kartografskim edicijama. Na ovu opću ocjenu ne mogu utjecati pojedini u ovom napisu izneseni negativni detalji, koje upravo želimo iznijeti, a možemo ih svrstati u nekoliko točaka: 1. Točnost; 2. Kontradikcije; 3. Grube greške i 4. Površnost.

1. Oznake naselja (mesta-gradova) različitim znakovima prema broju stanovnika daju prava korisniku geografske karte na odgovarajuće zaključke. Za to se uostalom uz kartu redovito osim rijetkih izuzetaka (na pr. Geografski atlas — izdanje Seljačke Sloge, Zagreb 1951) daje tumač. Na osnovu tih znakova, koji su stupnjevani, grafički na karti otskaču veća naselja od manjih, te se dobiva direktnim čitanjem uporedna spoznaja. U našoj praksi često se mijesha broj stanovnika administrativno-upravnog područja MNO-a odnosno gradske općine sa samim gradom, što svakako treba lučiti. Na pr. naselje Virovitica ima prema popisu stanovništva 1953. godine 8.152 stanovnika, dok je na području Narodnog odbora gradske općine istovremeno živjelo 14.345 stanovnika, pri čemu se radi o 18 naselja raspoređenih na preko 100 km<sup>2</sup>. Na većini karata Virovitica je krivo klasificirana kao naselje od 10.000—25.000 stanovnika (vidi: zidnu kartu FNRJ — Mjerilo 1:500.000, izdanje »Učila«, Zagreb 1949.; FNRJ — Mjerilo 1:1.500.000 Izdanje »Učila«, Zagreb 1952.; Školski atlas, karta 4, Izdanje »Učila«, Zagreb 1950.; Školski atlas, izdanje »Geokarta«, Beograd 1950.; NR Hrvatska, Mjerilo 1:2.500.000, Izda-

nje »Učila«, Zagreb 1951.; FNRJ 1:750.000, Izdanje Geografskog instituta J. A., 1950. i t. d.). Sva su ova izdanja izašla prije popisa 1953. godine, te je prema zadnjem popisu 1948. g. trebalo Virovitici tretirati kao grad od 7.114 stanovnika. Ovako je Virovitica ispalta veći grad od Slavonske Požege, koja je istovremeno (1948. g.) imala 8.544 stanovnika. Koprivnica je također brojem stanovnika veća od Virovitice, pa ipak je na mnogim kartama označena kao manja. Ovo nije usamljen primjer. Ogulin se na pr. na većini karata tretira kao naselje sa 5.000—10.000 stanovnika, iako je on, bez sela, kojima je Ogulin samo administrativno-upravno sjedište općine, naselje ispod 5.000 stanovnika.

2. U geografskom atlasu »Seljačke Sloge«, Zagreb 1951. godine su Koprivnica i Virovitica na karti br. 9 obzirom na broj stanovnika označene jednakom označkom, a već na idućoj 10-karti Virovitica je za 1 stupanj po oznaci veća od Koprivnice. Točne vrijednosti znakova na kartama nema.

3. Često se u atlasima stranih izdanja dešavaju krupne materijalne greške u prikazivanju našeg državnog područja. To se posebno odnosi na administrativno-teritorijalnu podjelu (još se uvijek na novim izdanjima susreću banovine). Kod domaćih izdanja s pravom se računa na apsolutnu točnost. Pa ipak to uvijek nije tako. Samo jedan primjer: na mnogim kartama je republičanska granica NR Hrvatske i NR Bosne i Hercegovine krivo označena pa je općina Ličko Petrovo Selo tretirana kao područje NR Bosne i Hercegovine (vidi na pr. izdanja »Geokarte«—Beograd, kartu FNRJ mjerilo 1:750.000 — izdanje Geografskog instituta J. A. — 1950. g., Turistički zemljovid Slovenije, Mjerilo 1:300.000). Navodimo upravo ovaj primjer iz razloga što je u imenu Ličkog Petrovog Sela epitet jedne opće poznate hrvatske pokrajine.

4. Na kraju jedan primjer površnosti. U Školskom atlasu — izdanje »Geokarte«, Beograd 1950. g. na karti FNRJ Rijeka je označena kao naselje sa 5—10.000 stanovnika, a Opatija 10.000—25.000 stanovnika.

Ovdje su nabačeni podaci jedne površne i letimicne analize podataka naših geografskih karata. Velike uspjehe naše kartografije trebalo bi dopuniti apsolutnom točnošću podataka. To je najbitniji dio za nas geografe i za sve one, koji se služe kartama. Vjerovatno pri izradi naših karata, ovaj geografski element još

nije dovoljno zastupljen a u stvari on je najdokumentarniji i najtrajniji.

S. Žuljić

ALMAGIA ROBERTO, Marco Polo e la cartografia dell' Asia orientale. Posebno izdanje časopisa »Universo«; Due grandi viaggiatori italiani Marco Polo — Amerigo Vespucci, Firenze, 1954, str. 5—10.

Marco Polo naziva Kinu imenom Katai i taj je naziv, čini se, prvi zabilježio Genovežanin P. Vesconte na svjetskoj karti početkom Trecenta, dakle za Markova života. Ipak postoji vjerovatnost da ovaj naziv nije došao u kartu u vezi s Markom, već od njegovih prethodnika u Aziji Ivana del Pian del Carpine i Vilima Rubrucka. Podaci, koji potiču od Pola (oko 30 naziva) mogu se naći tek krajem Trecenta na katalonskim kartama.

Talijanska kartografija Trecenta i Quattrocenta nije se bavila centro-orijentalnom Azijom. Ugled Marka Pola je obnovio muranski kartograf fra Mauro g. 1439.

Almagia pretpostavlja da se neki nazivi na karti E. Martella (oko 1490) i nejgovog suvremenika F. Rosselija, kao i na globusu M. Bohaima iz g. 1492. mogu dovesti u vezu s Markovim putopisom. Nakon uvedenja štampe nalazimo Markove nazive na svjetskim kartama Contarini — Rosselia 1506, Ranyhscha g. 1508. i u izdanju Ptolomejeve Geografije od Bernarda Silvana g. 1591. Više ili manje tih podataka može se naći i na svjetskim kartama P. Ariana (1520), O. Finea (1531), Merkatora (1538) i Julija de Musis (1554). Na Merkatorovom globusu od g. 1541, Rube je primjetio oko 60 Markovih naziva. Oko 20 godina kasnije kartograf Gastaldi preuzima Markove podatke za kartu Azije, te je unio i pravce putovanja Polovih. U trećem dijelu Gastaldijeve karte (Istočna Azija od g. 1561) Nordenskjöld je utvrdio g. 1899. da stari nazivi na karti proistječu od Ramuzijevog izdanja »Milion«. Ortelo g. 1567 u svojoj »Asiae Orbis Partium maximae nova descriptio« u latinskoj didaskaliji imitirao je Gastaldiju; spojio je njegove tri karte i nadopunio ga je, ali mu je zamjerio što se poslužio i podacima arapskog geografa Abulfeda, a da to nije naveo. Ortelo ističe, da se u dijelovima karte, kojih nema Gastaldi, služio podacima Marka Pola. Također i u drugim izdanjima Gastaldi i Ortelo se drže istih podataka. Po Martinu

Martiniju (g. 1655.) Markove podatke preuzimaju Coronelli, O. Atanazij Kircher i dr.

Članak je ilustriran reprodukcijama Azije i dijela Amerike iz dvorane dello Scudo u Mlecima, planisferom Gastaldija od g. 1550. i zasebno onim dijelom, koji se odnosi na Krajnji Istok.

A. Jutrović

Dva austrijska srednjoškolska atlasa — *Atlas für Mittelschulen. Kartographische Anstalt Freytag-Berndt und Artaria, Beč, 1952* i *Österreichischer Mittelschulatlas (Kozzen-Atlas)*, 79. izdanje, obradio H. Slanar. Ed. Hözel, Beč 1954.

Bečki kartografski zavod Freytag-Berndt i Artaria, koji je poznat po izdavanju različitih specijalnih i zidnih karata, izdao je sada školski atlas sa 89 str., formata 22—30 cm. Uz to su u koričnoj manšeti dodane karta Austrije 1:1,000.000 (na poledini popis i kartografski prikaz rasporeda omladinskih domova »Jugendherberge«), karta Donje Austrije 1:400.000; kartogram austrijske vanjske trgovine i poredaj država-proizvodnja glavnih dobara, karta regionalne podjele Evrope, a na poledini tipovi sinoptičkih karata.

Nakon stranice kartografskih znakova atlas je podijeljen na sljedeće dijelove: Austrija i njeni dijelovi (str. 5—29); pregledne i primjenjene karte pojedinih dijelova svijeta sa umetnutim kartama gradova i karakterističnih geografskih objekata (str. 30—71); slijedi serija planisfera, na kojima su prikazani pojedini geografski elementi (str. 72—84) i napokon na posljednjih 5 stranica su dani najglavniji astronomski i kartografski elementi i grafikoni i blokdiagrami karakterističnih oblika zemljista.

Atlas je namijenjen austrijskim školama i donosi dragocjeni materijal, koji omogućuje solidnu obradu vlastite zemlje. Izgleda nam da raspored karata nije vršen sa dovoljno sistema. Mjerilo preglednih karata drugog dijela nije dovoljno (Vel. Britanija i Francuska 1:6.000.000). Primjenjene karte svijeta donose dragocjen sadržaj, a njihovo upoređenje nameće važne zaključke i ideje. Čudi nas da je karta svjetske političke podjele i prometa prikazana u Merkatorovoj projekciji, a za to bi bila mnogo pogodnija Winkelsova projekcija, koja je korišćena za fizičku kartu svijeta.

Na ovom školskom atlasu mogu zavijetiti i mnoge velike države. Ali su ipak očite početne slabosti. Redaktori su nastojali, da atlas što više obogate sadržajem, pri čemu je često žrtvovana zornost. Atlas ide sadržajnim induktivnim putom, ali nije jasno, zašto su elementi projekcije dani tek na kraju. Astronomski elementi su ispravno dani na kraju i u ograničenom opsegu; očito da urednik nije imao smjelosti da ovo sasvim odstrani iz geografskog atlasa.

Kartografski prilog u manšeti na prvoj korici ne izgleda nam ni sretno biran ni redakciono podešen sa cjelinom, a naročito nije praktičan za školski atlas. Očito, da su izdavači koristili odličan uzor švicarskog srednjoškolskog atlasa (v. Geogr. glasnik sv. 13, str. 180), ali nisu uspjeli da ga dostignu. Tisak je besprije-koran, iako su korišćene obe strane papira, ali bi se redakcijskom izboru sadržaja pojedinih karata moglo prigovoriti.

\*

Mnogo nas više zanima i zasljužuje veću pažnju 79. izdanje nama dobro poznatog Kozenova atlasa. To je bogat atlas sa 146 stranica (21–30 cm) karata. Atlas je dalje poboljšanje 75. jubilarnog izdajna iz 1951.

Sadržaj je podijeljen u nekoliko dijelova: Austrija (str. 1–47), drugi najveći dio je posvećen preglednim i primijenjenim kartama pojedinih dijelova svijeta, na kojima su prikazani pojedini geografski elementi (str. 120–139), napokon dolaze karte oceana i polarnih krajeva (str. 140–144) i dvije stranice (145–146) astronomskih elemenata. Slovenac B. Kozenn izdao je 1863. prvo izdanje ovog najpopularnijeg školskog atlasa.

Ogroman broj izdanja i dugogodišnje iskustvo redaktora ogleda se na ovom odličnom atlasu, koji se sa uspjehom može mjeriti sa poznatim švicarskim školskim atlasom. Prvi dio Austrije predstavlja bi sam za sebe čitav atlas, u kome se redaju karte izvanredne tehničke izradbe i bogatog sadržaja. Povezano tiskanje na dvije susjedne stranice, prema engleskom uzoru, omogućava racionalno korišćenje raspoloživog prostora, postizavanje većeg mjerila i izbor prostora, koji se želi istaći. U tom pogledu treba istaći neke karte kao: Zemlje Sjevernog mora (str. 64–75), Zemlje Baltičkog mora (66–67), Jugozapadnu Aziju (96–97), Sjevernu Afriku (110–111) i t. d. Tisak je besprije-koran,

a velik broj primijenjenih karata povećava sadržajnu vrijednost atlasa.

Nije nam jasno, što je vodilo redaktora, da karte oceana i polarnih krajeva izolira na kraju atlasa. Oblici agrarne podjele (str. 128–129) i karta atola Funafuti (str. 105) svojim velikim mjerilom, a možda i položajem, remete harmoničnost skladne atlanske cjeline. Izgleda nam zastario način uporednog prikazivanja fizičkih i političkih karata kontinenata. Mjesto toga se mogao dobiti prostor za potrebno detaljnije prikazivanje istočnog dijela USA, kraja oko La Plate, Japana i dr. To su sve relativni i mali nedostaci, koji se mogu lako otkloniti, ali djelo kao cjelina spada u vodeće svoje vrste u svijetu.

J. Roglić

HUMLUM J., Kultur geografisk atlas. Gyldendalske boghandel, Nordisk forlag, Kopenhagen 1955.

Teško je u kratkom prikazu iscrpiti bogatstvo i dovoljno naglasiti korist ovog dragocjenog djela, od koga mi, na žalost, posjedujemo samo prvu svesku, odnosno atlas. Uz atlas postoji i tekst u posebnoj svesci. Na 127 stranica praktičnog formata (18–26) i besprijekorno tiskanog atlasa predstavio je autor produkciju i razmjenju glavnih dobara svijeta i to za razdoblje 1950–1952.

U posebno paginiranih 20 stranica dani su u četiri jezika (danski, njemački, francuski i engleski) predgovor, tumačenje karata i popis vreda. Isto tako u četiri jezika dana su objašnjenja pojedinih karata, tako da ova vrijedna publikacija ima i tu olakšicu za internacionalnu upotrebu.

Slijedi 127 atlasnih listova — na svakome je po jedna karta svijeta u ekvivalentnoj projekciji 1 : 255,000.000 redovito praćena dopunskom kartom Evrope i jednom ili više drugih dopunskih karata, koje pokazuju druga područja važna za prikazani element. Projekcija (O. Kaysera) glavne karte veoma je dobro izabrana i sretno centrirana.

Prihv 5 karata predstavlja broj, gustoću i množenje stanovništva (raspored obradivog tla i natapanja). Zatim slijede karte pojedinih ekonomskih dobara, redovito predstavljene na dva naspramna lista i to na lijevom produkcija, a na desnom trgovачka razmjena; u pojedinim slučajevima prikazane su oba elementa na istoj karti.

Vrijednosti su predstavljene krugovima, kvadratima ili stupcima, koji su me-

dusobno proporcionalni tako da se mogu lako vršiti poređenja. Dopisani brojevi daju apsolutnu vrijednost što predstavu čini još konkretnijom i omogućuje preciznije čitanje i dozvoljava zaključke.

Zbog malog mjerila i političke usitnjenoštiti na preglednim kartama su sumirane vrijednosti posebno za zapadnu i istočnu Evropu (bez SSSR-a), ali su na dopunskoj dani podaci za pojedine države. Karte trgovačke razmijene daju podatke o »čistom uvozu odnosno izvozu« t. j. razlike između uvoza i izvoza. Uvoz je predstavljen crnom, a izvoz crvenom bojom, što omogućava brzo čitanje i odgovarajuće zaključke. Razlike u vrijednostima izvoza i uvoza nastaju uslijed gubitka robe ili što se izvoz i uvoz ne registriraju u istoj godini. Za kulturne biljke i domaće životinje označeno je zvjezdicama mjesto njihova porijekla, a za mnoge i smjerovi širenja i doba kad su uvedeni u neku zemlju. Druge dopunske karte predstavljaju korakteristična područja produkcije, granice rasprostranjenja, ili su diagramima navedeni tok i količina proizvodnje i sl.

Na dva suprotna lista grafički je predstavljen ogroman sadržaj, koji omogućuje bogate dedukcije. To je rezultat velikog rada i savjesne obrade.

Kao što je svaka karta grafička sinteza bogatog sadržaja, tako može poslužiti kao osnova za razradu problema.

Teško je istaći jednu ili nekoliko karta, svaka je važna; sintetizira obradu proizvodnje i potrošnje dotičnog dobra i omogućava odgovarajuće zaključke. Ako pojedine karte uporedimo sa kartom naseljenosti ili medusobno, onda se vidi koliko je poznavanje ovih fakata nužno u savremenom životu i kolika je praktična važnost geografske kulture. U tom smislu značajno je poređenje karata naseljenosti i produkcije pšenice, kukuruza i riže; produkcija ugljena, naftе, stvarne i potencijalne električne energije, papira i t. d. — koliko je to bitno za ocjenu geografske stvarnosti i predviđanje vjerovatnog daljeg razvoja.

Humlumov atlas je dragocjena zbirka dokumenata priređena i predstavljena na najbolji način. Atlas ponovno listate i studirate i uvijek nalazite isti interes i potrebu da ga opet dohvati.

To je knjiga nužna i draga stručnjaku, a potrebna svakom kulturnom čovjeku; bogati znanje i bitno pridonosi odgoju suvremenog planetarnog grada. Ovo će biti jedno od klasičnih i, na žalost, još rijetkih djela, koja pokazuju veliko praktično i etičko značenje geografskog znanja. Bilo bi od najveće koristi, kad bi se ovaj atlas izdao kao jeftino i pristupačno međunarodno izdanje ili kad bi pojedine zemlje otkupile prijevode.

J. Roglić