

JUGOSLAVIJA

Stvaranje velike provalije na obodu Imotskog polja — Okolica Imotskog polja poznata je po dubokim provalijama. U nekima se nalaze jezera. Najpoznatija je grupa pored samog Imotskog (Modro i Crveno jezero i dr.), a još brojnija skupina iznad Blata na sjeverozapadnom rubu polja; ostale su provalije izdvojene. Istraživanja su utvrdila, da su duboke provalije mlade (J. Roglič, Imotsko polje, Beograd 1938., str. 51), a u narodu su žive anegdote o njihovom postanku. U najnovije doba dogodile su se promjene, koje potvrđuju gornja shvatanja i mogu korisno poslužiti za poznavanje procesa u našem kršu.

29. XII. 1942. bio je potres u području Imotskog polja, i kraj se nije za više godina smirio. Potresna gibanja izazvala su znatne hidrografske i morfološke promjene. Tako Modro jezero zastopno kroz više godina ljeti presušuje, što je prije bilo jedan ili dva puta u stoljeću.

Naročito je značajan prolom zemljišta, koji se dogodio u selu Lokvičići 12. kolovoza 1946. Lokvičići su u području glavne skupine provalija, koja se nalazi iznad Blata. Mjesecima su se osjećali potresi, koji su bili najjači u Lokvičićima, a slabiji u ostalim dijelovima oko polja. Uz potrese u Lokvičićima se osjećala i podzemna tutnjava. Kako je to ponekad bilo više puta dnevno i naročito snažno, izazvalo je strah kod seljaka, koji su noćivali van kuća, a djecu su sklonili kod rodbine u susjednim selima.

Ova je panika trajala oko mjesec dana i dosegla vrhunac 12. kolovoza u 4 sata, kad se u zascoku Knezovići počelo prolamati zemljište: kuće su pucale, naginjale se, i pred očima mještana počela se stvarati provalija, u koju se srušilo jedno gumno, dio vinograda, četiri cisterne i dio jedne kuće. Uz snažan vjetar, koji je izbijao iz provalije praćen dimom, stvorila se za 10 minuta provalija slična ostalima

iznad Blata. Jedina je razlika, što je manje dubine. Promjer je u otvoru oko 8) m, a dubina 20—25 metara. U sjeverozapadnom dijelu provalije ima desetak šupljina s promjerom 0,5—1 m; one su nastale naknadno i postepeno se šire. Kamen, bačen u ove šupljine, gubi se u velikoj dubini.

Dan prije ovog stropošavanja čuli su se u području jezera iznad Blata snažni podzemni tutnjevi, a iz pukotina u kamenom obodu izbijao je dim poput magle. Sve, pa i nedavni postanak ostalih provalija, ukazuje na ogromne podzemne šupljine i dalje mogućnosti stropošavanja.

A. Ujević

Omladinska pruga Dobojska—Banja Luka

— Dosada je samo jedna uzdužna željeznička linija prolazila kroz našu zemlju od Ljubljane do Skoplja. Ta pruga sve teže zadovoljava naše saobraćajne i ekonomske potrebe, koje su u stalnom porastu. Naš ekonomski razvoj zahtijeva nove linije, koje će vezivati još nepovezane privredne oblasti u zemlji. Omladinska pruga Dobojska—Banja Luka samo je ključna dionica buduće uzdužne arterije, koja će ići dublje kroz naš državni teritorij i biti bolje prilagođena potrebama zemlje. Već i ova dionica čini ogromne usluge našoj privredi.

Željezna ruda iz velikih rudnika u Ljubljani prerađuje se dijelom u Zenici. Do izgradnje pruge Dobojska—Banja Luka željezna se rudača prevozila u Zenicu okolišnim putem, i to do Sunje na glavnu željezničku liniju Beograd—Zagreb, a onda od Vrpolja do Zenice. Sada će se ovaj put omladinskom prugom znatno skratiti.

Kao što je skraćen put od Ljubije do Zenice i vezana dva važna privredna područja, tako će se međusobno uže povezati i druge pokrajine Bosne. Put od Tuzle do

Banje Luke skratit će se za 357 km, a od Banje Luke do Sarajeva za 286 km.

Pruga će znatno pomoći i pruži Brčko — Banovići u izvozu ugljena i ruda Tuzlanskog bazena.

Pruga veže dvije doline, dolinu Vrbasa s dolinom Bosne, presijeca i prolazi kroz bogato šumsko područje. Računa se, da na okolnom području imađe oko 18,5 mil. m³ drveta.

Bosanska Posavina bogat je poljodjeljski kraj, a na okolnim brežuljcima gaje se čuvene šljive. Nova će pruga mnogo utjecati kako na razvoj drvne industrije, tako i na razvoj poljoprivrede, pojačat će razmjenu proizvoda i ekonomski prepородiti okolno područje. Omladinska pruga Doboj—Banja Luka pridonijet će kulturnom napretku ovog područja, koje je još donedavno bilo na vrlo niskom stupnju razvoja.

Kao što je na početku istaknuto, pruga Doboj—Banja Luka samo je ključna dijonica velike uzdužne željezničke linije Ljubljana — Karlovac — Tuzla — Zvornik — Valjevo, koja će se spajati s projektiranom magistralom Valjevo — Beograd — Bor.

H. Semec

Industrija u N. R. Makedoniji — Posle oslobođenja preduzete su obimne mere za razvoj industrije u N. R. Makedoniji. Izvršena je obnova porušenih i opljačkanih industrijskih preduzeća, kojih je i dotada bilo malo. Zatim je otpočela izgradnja novih fabrika i električnih centrala, od kojih mnoge već rade.

Najvažniju prirodnu osnovu za razvoj industrije u Makedoniji čine sirovine i rečni brzaci. Glavne sirovine daju rudarstvo, zemljoradnja, stočarstvo, a manje šume. Glavne su grane industrije: metalška, prehrambena, duvanska, kožarska, tekstilna, hemiska, grafička, građevinarska i drvena. Prema Petogodišnjem planu vrednost proizvodnje republičke i lokalne industrije treba da se poveća od 324 miliona dinara (1939) na 2 milijarde i 369 miliona dinara (1951), t. j. za 730%. Proizvodnja električne energije povećaće se do kraja 1951. godine na 215 prema 15 miliona kilovat-časova u 1939. godini.

Industrija se razvija u mestima gde su povoljne saobraćajne prilike; takvi su gradovi Skoplje i Titov Veles. Ali pojedine sirovine uvetuju izgradnju fabrika i u drugim mestima. Tako nalazimo početke industrije u Bitolju, Tetovu (prerada

kože i vune), Kočanima (prerada pirinča), Devdeliji (industrija svile), Prilepu (industrija duvana), Strumici, Štipu i t. d.

Od novih industrijskih preduzeća treba kao važnije navesti: metalni zavod »Tito«, kombinat za pirinač, fabriku kolofonijuma, tutkala, bibera, fabriku koža, fabriku betonskih proizvoda, fabriku talka (jedina na Balkanu), fabriku nikotina (jedina u srednjoj Evropi), fabriku za preradu paprika, nekoliko fabrika za građevinski materijal i t. d. U gradnji su: kombinat vunene industrije, kombinat svile, kombinat za pamučne tkanine, fabrika cementa i drugi.

1939. godine u N. R. Makedoniji bilo je 12.900 rudarskih i industrijskih radnika, dok je 1949. godine taj broj porastao na 75.000. Radnici su najvećim delom uposleni u skopskoj industriji, zatim u rudarstvu (Raduša, Zletovo i t. d.), u Titovom Velesu i u drugim centrima.

J. F. Trifunoski

Stanovništvo N. R. Makedonije — Po popisu od 15. marta 1948. godine, stanovništvo N. R. Makedonije iznosilo je 1.152.986, što predstavlja 7,3% od celokupnog stanovništva Jugoslavije. Od pomenu-tog je broja na Makedonce i druge jugoslovenske narode otpadalo 71,6%, a na manjine 28,4%.

Makedonaca u Jugoslaviji ukupno ima 809.631 ili 5,9% od svih Jugoslovena, odnosno 5,1% stanovnika Jugoslavije. Najveći deo Makedonaca (97,4%) živi u N. R. Makedoniji, dok je u ostalim republikama najveća grupa Makedonaca u Vojvodini (9.090) i u užoj Srbiji (8.300).

Makedonci sačinjavaju 68,4% stanovništva N. R. Makedonije. Manjine su: Arbanasi, 197.433 ili 17,1%, Turci, 95.987 ili 8,3%, Cigani 19.500 ili 1,7% i Vlasi 9.503 ili 0,8%; 37.096 muslimana izjasnilo se Makedoncima, a 1.565 nacionalno neopredeljenima.

J. F. Trifunoski

Predavanja iz geografije na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu

Zimski semestar 1950./51.

Red. prof. ROGLIĆ dr. JOSIP

— Osnovi fizičke geografije	2 s.
— Monsunske zemlje	2 s.
— Kraški predjeli	1 s.
— Kartografija	2 s.
— Diplomski radovi	1 s.
— Seminar	2 s.
— Kartografske vježbe	2 s.

Izv. prof. RUBIĆ dr. IVO	
— Antropogeografija	2 s.
— Geografija Mediterana	2 s.
— Uvod u geografiju	2 s.
— Uvod u geografsku literaturu	1 s.
— Uvod u znanstveni rad	1 s.
— Mikroregije Dinarskog primorja	1 s.
— Seminar	2 s.
— Proseminar	2 s.

Ljetni semestar 1950./51.

Red. prof. ROGLIĆ dr. JOSIP	
— Osnovi fizičke geografije	2 s.
— Monsunske zemlje	2 s.
— Kraški predjeli	1 s.
— Kartografija	2 s.
— Diplomski radovi	1 s.
— Seminar	2 s.
— Kartografski praktikum II,	2 s.
Izv. prof. RUBIĆ dr. IVO	
— Antropogeografija	2 s.
— Geografija Mediterana	2 s.
— Uvod u geografiju	2 s.
— Uvod u geografsku literaturu	1 s.
— Uvod u znanstveni rad	1 s.

— Mikroregije Dinarskog primorja	1 s.
— Seminar	2 s.
— Proseminar I.	2 s.
— Proseminar II.	2 s.

Ekскурzije Geografskog instituta
Škol. god. 1950./51.

- 21.—23. X. 1950:
Hrvatsko Zagorje (Južno Prigorje Ivančice od Buđinščine do Golubovca, sutjeska Očure, od Golubovca do Lepoglave, Varaždin—Zagreb).
8. IV. 1951:
Zagreb—Karlovac—Zagreb.
28. IV. 1951:
Zagreb—Draganići—Ozalj—Zagreb.
5. V. 1951:
Zagreb—Dobova—Pušća Bistra—Zagreb.
- 25.—31. V. 1951:
Dolina Une, Bihać, i bihaćka zavalna, unsko-koranska zaravan, dolina Korane, Plitvička jezera.

STRANE ZEMLJE

Sedamnaestji međunarodni geografski kongres — Nacionalni geografski komitet USA, koji organizira kongres, saopćio je preko 5 časopisa IGU (sv. 1. 1951) Internacionalne geografske unije prve detalje o organizaciji kongresa, a kasnije je dostavio i prvi cirkular. Kongres će se održati u Washingtonu od 8.—15. kolovoza 1952. S ovom svjetskom manifestacijom povezane su još neke značajne proslave.

Od 21. do 31. srpnja održat će se Treće geografsko savjetovanje Panameričkog instituta za geografiju i povijest. Prije kongresa predviđene su tri ekscurzije u vremenu od 27. srpnja do 3. kolovoza: u Novu Englesku, u industrijske krajeve i na jug USA. Od 4. do 6. kolovoza proslavit će Američko geografsko društvo u New Yorku stogodišnjicu svoga postojanja.

Samo zasjedanje Kongresa počinje 8. kolovoza i završava 15. kolovoza; održat će se u hotelu Statler. Kroz to vrijeme održavat će se plenarni sastanci i rad u sekcijama i komisijama.

Poslije Kongresa bit će tri ekscurzije: transkontinentalna, od 17. kolovoza do 13. rujna, na jug USA od 17. do 24. kolovoza i u industrijske predjele od 17. do 24. kolovoza.

Od 4. do 15. rujna održat će se u Washingtonu Međunarodni kongres za foto-

grametriju, na koji se pozivaju i učesnici geografskog kongresa. R.

Međunarodni speleološki komitet — U kolovozu 1949. održan je u gradu Valence sur Rhône (Francuska) sastanak speleologa iz Francuske, Španije, Švicarske, Grčke, Italije i Velike Britanije.

Osnovan je međunarodni speleološki komitet, u koji je biran i predstavnik Jugoslavije. Odlučeno je, da se priređuju međunarodni speleološki kongresi. Prvi takav kongres bit će u Parizu 1951. ili 1952. godine. J. R.

Kongres INQUA (Međunarodno udruženje za istraživanje kvartara) — Poslije kongresa u Köbenhavenu (1928), Leningu (1932) i Beču (1936) trebao se četvrti kongres održati u Rimu 1942., što je spriječio rat. Zbog poratnih prilika nije se mogao održati ni najavljeni sastanak u Budimpešti (1949).

Sada je odlučeno, da se slijedeći kongres održi u Rimu i Pisi 1953, i već radi organizacioni komitet, kome je na čelu prof. M. Gortani.

(Rivista geografica italiana, LVIII, 3, 1951.).

O postanku nafte — Nafta je danas jedno od dobara od presudne važnosti za cjelokupnu svjetsku ekonomiku; mijenja geografsku stvarnost ogromnih prostora i odlučuje u političkim zbivanjima. Geograf mora poznavati glavne elemente u tom dobru, među ostalima i način postanka.

Nafta se nalazi u geološkim naslagama između Silura i Pliocena, redovito je u propusnim slojevima pješčanicima, vapnencima, i dolomitima, i to u obliku leća između nepropusnih glina. Facies i velika debljina naftovodnih naslaga ukazuju, da se nafta stvarala u lagunarnim trošnim naslagama, gdje se paralelno s taloženjem vršilo spuštanje.

O postanku nafte postojale su različite teorije. Hipoteza, koja je objašnjavala postanak anorganskih katalizama u dubini nastala je laboratorijskim eksperimentima. Ali se laboratorijskim eksperimentima i iz ugljena, ribljeg ulja i mulja, bogatog organskim ostacima, dobivaju produkti slični nafti. Razna istraživanja, dakle ukazuju, da je nafta postala od organskih materija, t. zv. »sapropele«. Ali nije lagan proces izdvajanja tekućih ugljovodika. Stvarnost je odbacila hipotezu, po kojoj se ta destilacija vršila pod visokom temperaturom (200—300°) i pritiskom. G. 1926. utvrđene su istovremeno u USA i SSSR-u u dubokim naftovodnim naslagama anerobne bakterije, za koje se smatra, da svojim biološkim procesom utječu na izdvajanje tekućih ugljovodika. Fizičari su utvrdili, da se ovo izdvajanje može postići i radioaktivnim procesima.

H. Longehambon, *Stato attuale delle nostre conoscenze sulla formazione del petrolio. L'Universo* XXXI/6, str. 797—804. Firenze 1951. J. R.

Opazanja u vulkanu Paricutin — Veliki interes izazvala je pojava vulkana Paricutina u Meksiku. Prikupljeni su pouzdani naučni podaci o pojavi vulkana, zatim o stvaranju kupe, oticanju lave i erozivnom djelovanju tekućica na vulkanskom materijalu.

Paricutin pojavio se 20. II. 1943. g. 329 km zapadno od Meksika u jednom žitnom polju. Ovaj je kraj već ranije bio pokriven vulkanskim materijalom tercijarne i kvartarne starosti. Karakteristično je, da se kod ovog vulkana prvo stvorio otvor, kroz koji je kasnije silovitom eksplozijom izbila lava. Položaj otvora u gotovo završenom polju i nagli postanak pred vulkanskom erupcijom čudne su naravi.

Pored vulkanskih procesa na mladoj kupi mogla se proučavati erozija tekućih voda i zakoni fluvijalne erozije. Lava s vulkanskim pepelom znatno izmjenjuje rad tekućih voda. Njihovo destruktivno djelovanje uništava vegetacijski pokrivač. Nestajanjem biljnog pokrova pojačava se ispiranje, koje poprma karakter snažnih kliženja. Zbog heterogenog sastava materijala i nejednake otpornosti pojedinih slojeva dezorganiziraju se vodeni tokovi. Erozivno djelovanje ima diferencirani učinak, iz čega proizlazi kao rezultat stvaranje strukturalnih oblika. Preko rashlađene lave, koja predstavlja ustvari čvrstu, cementiranu podlogu, obrazuju se neodređeni tokovi, velike plavljene površine (Sheet flood), dok se u finim i debelim naslagama pepela usjećaju, odnoseći ogromne količine manje otpornog materijala.

Odnasanje materijala, potpomognuto spiranjem i kliženjem zemljišta, usmjereno je ka općem zaravnjavanju terena. Pojava vulkanskog pepela, lave i t. d., općenito vulkanskog materijala, igra značajnu ulogu u pomlađivanju reliefa, što se manifestira u ubrzanoj smjeni erozivnog ciklusa.

M. Derruau: *Le Paricutin, enseignements d'un volcan contemporain. Revue de géographie alpine*. t. XXXIX. fasc. II, str. 325—331. Grenoble 1951.

J. Ridanović

Proizvodnja uranija i atomska industrija — Afrika daje najveće količine uranija u svijetu. Najznačajniji rudnici nalaze se u Belgijskom Kongu (Katanga) i Južnoafričkoj Uniji (Witwatersrand). Cinkolobwe, najveći rudnik uranija, smješten je na visočju Katanga. Godišnja produkcija ovog rudnika kreće se između 1000 i 2000 tona, a još 1940. g. bila je svjetska proizvodnja tek nekoliko stotina tona. G. 1950. u Katangi su dovršeni veliki moderni uređaji za dobivanje uranija.

Kanada je na drugom mjestu. Na obalama Velikog Medvedeg Jezera nalaze se veliki rudnici uranija: El Dorado i Contact Lake. Nedavno je pronađen još jedan veliki rudnik blizu velikog Ropskog jezera (Yellow Knife).

Na evropskom kontinentu važno je spomenuti Joachimov u Češkoj. Do II. svjetskog rata proizvodilo se po stotinu grama radija godišnje. Šada se ovaj rudnik daleko više eksploatira od strane SSSR-a. G. 1950. otvorene su i nove ga-

lerije. Sva količina izvadene rude prenosi se u SSSR za proizvodnju atomske energije. Zatim SSSR iskorištava rudnike uranija u Ist. Njemačkoj, Poljskoj, Mađarskoj i Bugarskoj. Cjelokupna proizvodnja uranija satelitskih zemalja SSSR-a u 1949. g. iznosila je 1.500 tona. U SSSR-u poznatiji rudnici uranija nalaze se na zapadnim padinama Urala, u Karelo-Finskoj i Novgorod-Volinskoj Ukrajini. U azijskom dijelu SSSR-a rudnici se uglavnom nalaze između Samarkanda na zapadu i Oša na istoku, gdje je smješten i uranijski kombinat. Cjelokupna proizvodnja radioaktivnih elemenata SSSR-a u 1949. godini bila je procijenjena na 6.500 tona godišnje.

U Zapadnoj Evropi po proizvodnji uranija na prvo mjesto dolazi Francuska. Rudnici se nalaze 27 km daleko od Limoges-a (Saint Sylvestre). U znatno manjim količinama uranij se još dobija u Portugalu (Maceira), Norveškoj (Evje), Engleskoj (Cornwall), Italiji (Lurisia) i na sjeveroistočnoj obali Švedske.

USA imaju nekoliko rudnika uranija, od kojih je vrijedno spomenuti one u Coloradu (Gipson Canyon), u Utahu i Arizoni. Postojanje radioaktivnih elemenata ustanovljeno je još u Braziliji (Minas Gerais), zatim u Meksiku, Venezueli, Boliviji i Argentini. U Australiji rudnici uranija nalaze se u široj okolici Darwina (Finnis i Rum Jungle), zatim sjeverozapadno od Melbournea (M. Painter i Radium Hill).

Iz ogromnih taložina monacitskog pijeska u Indiji kod Travancore (130 km dužine od rta Comorina do Gullona) dobijaju se velike količine torija. Kapacitet proizvodnje, na osnovu kojega se Indija nalazi na I. mjestu u svjetskoj proizvodnji torija, iznosi 7000 tona godišnje.

Naglim razvojem nuklearne industrije znatno je porasla vrijednost radioaktivnih elemenata u proizvodnji atomske energije.

USA imaju danas 7 središta atomske energije s 11 velikih postrojenja. Glavni centar nalazi se u državi Tennessee (Oak Ridge). Početkom 1944. g. proizvedeni su prvi grami plutonija. Danas ovaj centar proizvodi radioaktivne elemente čak i za vanjske potrebe. Koncem 1950. g. izgrađen je Brookhaven National Laboratory (120 km daleko od New Yorka). Tu se nalazi jedan od najvećih reaktora, s potencijalom od 30.000 KW, a namijenjen je ispitivanju unutrašnje strukture jezgre u medicinske svrhe.

U SSSR-u pouzdano se zna za 4 atomska središta, i to: 1. Atomski centar Ar-

menije, 50 km sjeverno od Erivana; 2. Atomski centar Uzbekistana; 3. Atomski centar Bajkalskog jezera i 4. Atomski centar Urala (u okolici Tobolska), koji je još u izgradnji. Smatra se, da će ovo područje u budućnosti biti glavni centar za proizvodnju atomske energije u SSSR-u.

Osim u Americi (USA) i SSSR-u u svijetu danas postoji još 5 atomskih centara. Dva su u Kanadi: 1. »ZEEP« (Zero Energy Experimental Pile) i 2. »WRY«; dva u Engleskoj, i to: 1. »GLEEP« (Grapple, Low Energy Experimental Pile) i 2. »BEPO« (British Experimental Pile, Oxide) i jedan u Francuskoj »ZOE« (Zero, Oxyde, Eau lourde).

Četiri su centra još u izgradnji: u Francuskoj, Švedskoj, Norveškoj i Australiji.

M. Rossi: Geografia dell'uranio e dei minerali radioattivi. L'Universo an. XXXI — N. 5., Firenze 1951.

J. Ridanović

Najveće morske dubine — Podaci o najvećim dubinama često se mijenjaju, i teško je doći do definitivnih brojeva. I nova, preciznija mjerenja visina mijenjaju ranije podatke, a u mjerenjima skrovitih dubina bit će još velikih iznenađenja, osobito u morima, kroz koje se rjeđe plovi, a metode se mjerenja usavršavaju i mijenjaju ranije rezultate.

Naročitu pažnju privukli su duboki rovovi u zapadnom dijelu Tihog oceana. Rezultati mjerenja međusobno se razlikuju. Nedavno se njemački oceanograf G. Wüst osvrnuo na dosadanje rezultate mjerenja najveće dubine.

Njemačka krstarica »Emden« izvršila je g. 1927. Eho-aparatom 46 sonda preko 1000 m dubine i konstatala najveću dubinu od 10.790 m. Kao što je Maurer (1937), upozorio, Wüst dokazuje, da sonda »Emdena« nisu bile okomite i da su čitane nepreciznim satom. Ako se uzme u obzir sve ove korekcije »Emdenov« se podatak mora reducirati na oko 10.400.

Holandska ekspedicija »Willeford Snellius« vršila je naknadno mjerenja u istom području Eho-aparatom s optičko-akustičnim čitanjem i izmjerila najveću dubinu od 10.130 m. Ova ekspedicija izvršila je i dosada najdublje mjerenje pomoću metalne žice (10.068). Ovo mjerenje znatno prelazi raniji (1912) rekord broda »Planet« (9788 m).

G. 1944. i 1945. vršio je američki brod »Cap Johnson« mjerenja u području Filipinskog rova. Mjerenja su vršena po-

moću najsavršenijeg visokofrekventnog eho-aparata s primjenom najnovijih tablica britanskog admiraliteta. Najveća dubina ove ekspedicije iznosi 10.497 m, što bi prema tome zasada bila najveća dubina; njen je položaj $10^{\circ}27'$ sj. šir., $126^{\circ}36'$ ist. d.

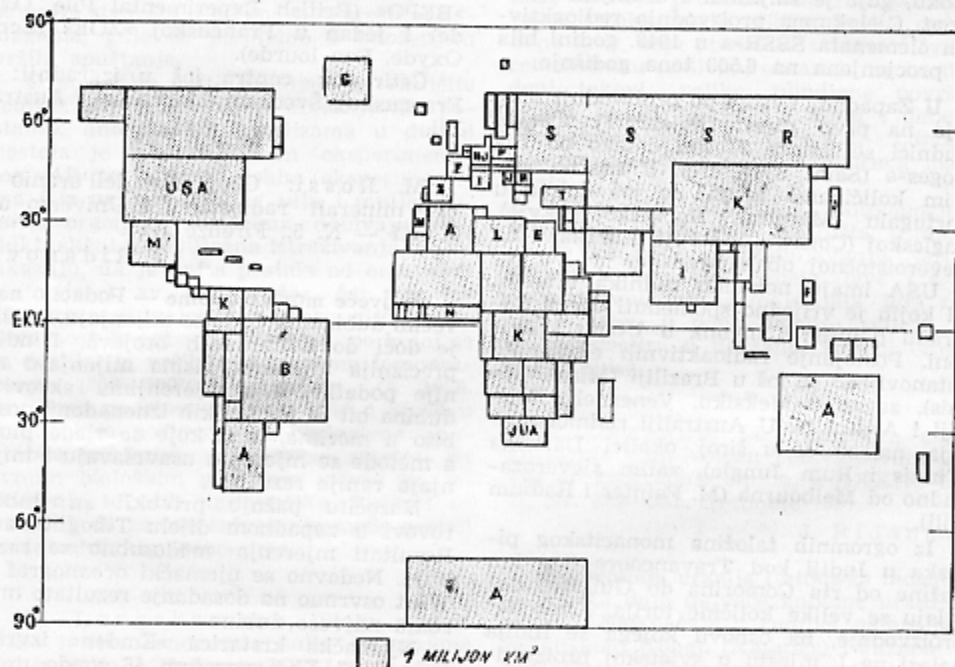
Zanimljivo je, da je Filipinski rov u dijelu, dubljem od 7000 m, dug okruglo 1000 km, a srednja je širina dna oko 35 km. Na relativno malom razmaku između

G. Wüst, Die grössten Tiefen des Weltmeeres in kritischer Betrachtung. Die Erde, sv. 3—4, str. 203—214, Berlin 1951.

J. R.

*

Odnos broja ljudi i površina kopna — U glasilu organizacije UNESCO (Le Courrier, april 1949) i raznim drugim publikacijama objavljene su zanimljive predstave odnosa kopnenih površina i broja ljudi



Odnos države prema veličini teritorije. Glavne države su označene početnim slovom njihova imena.

brda Apo (2955) na otoku Mindanao i ove Cap Johnson-dubine visinska razlika iznosi 13,452 km!

Novija provjeravanja pokazuju, da ni dubina od 10.550 m Japanskog rova, koju je 1933. izmjerio američki brod »Ramapo« ne odgovara stvarnosti. »Ramapo« je izvršio mjerenje istom metodom kao i »Emden« 1927. Američki oceanografi Hess i Buell izvršili su korekture mjerenja (1950) i smatraju, da ovaj podatak treba svesti na 10.374 — što znači da bi Ramapo-dubina došla na treće mjesto iza Cap Johnson i Emden-dubine.

na Zemlji. Reproduciramo ove karte s glavnim brojčanim podacima, jer to sintetički ilustrira mnoge geografske elemente. Služimo se kartama, koje je objavila Direkcija za dokumentaciju Predsjedništva vlade Francuske, karta br. 47. Tome za dopunu dodajemo kartu, na kojoj je talijanski geograf Migliorini predstavio stvarno i moguće stanovništvo na pojedinim kontinentima. Statistički podaci su računani za početak 1950., i to na osnovu izvora Ujedinjenih nacija.

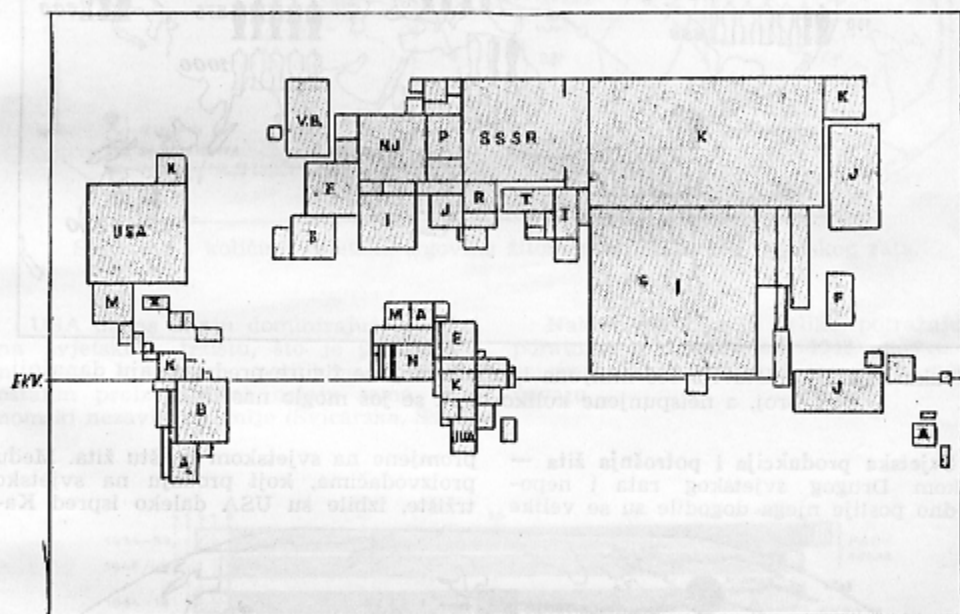
Podatak za broj stanovnika na Zemlji nije siguran, jer za ogromne prostore ne-

mamo još pouzdanih statistika. On može varirati između 2,300,000.000 i 2,500,000.000. Pri računanju gustoće moglo bi se izostaviti nenaseljenu Antarktiku i druge nenaseljene prostore ili izvršiti grupiranje prostora prema njihovoj vrijednosti, i na taj bi način došlo do izražaja značenje pojedinih dijelova kopna. Statistička analiza daje velike mogućnosti studija, ali grafička predstava olakšava pregled.

Ističe se ogromna razlika između t. zv. Starog i Novog svijeta. Dok se na karti površina ističu Amerika, Australija i Antarktika, njihovo je značenje u broju stanovništva relativno malo. Po prostornoj veličini ističu se SSSR, Kina, Kanada, Brazilija i t. d., ali po broju stanovnika

Kina i Indija stoje daleko pred ostalima. Na karti su označeni dijelovi, koji otpadaju na azijski i evropski dio SSSR-a — dok je azijski prostorom daleko veći, njegovo populaciono značenje relativno je malo.

Najveće kontraste u odnosu prostora i ljudi nalazimo u monsunskom svijetu. Prostorom neznatna Java ističe se ogromnim brojem stanovnika, — slično i Japan. U ostalom bi se svijetu s time mogle uporediti srednja i zapadna Evropa, a naročito Velika Britanija, Belgija i Holandija. Suprotnu sliku pokazuju Australija, Afrika, Južna Amerika, a donekle i Sjeverna Amerika. Antarktiku nema elementa za poređenje. Kopna južne polutke, dakle, slabo su naseljena.



10 MILIJONA STANOVNIKA

Odnos država prema broju stanovnika.

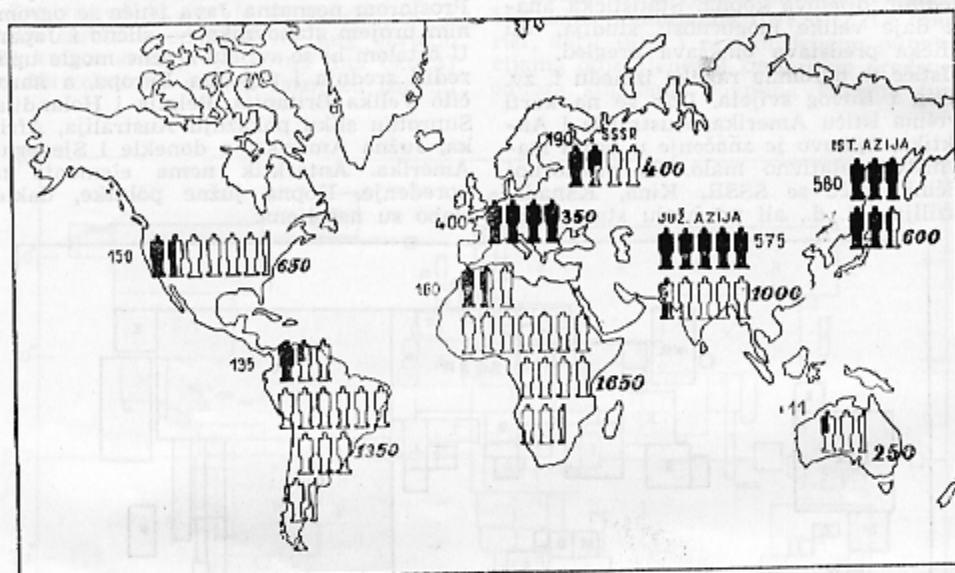
Raspored stanovnika po kontinentima (zaokruženi brojevi).

Kontinenti	Površina u km ²	Stanovništvo mil. stanov.	Gustoća
Amerika (s Grenlandom)	42.000	320	8
Afrika	30.000	200	7
Evropa	10.000	540	54
Azija (bez Indonezije)	42.000	1230	29
Oceanija (s Australijom i Indonezijom)	11.000	110	10
Antarktika	14.000	—	—
Kopno	149.000	2.400	16

Ako na karti rasporeda stanovništva izdvojimo dio, koji otpada na uglavnom agrarne monsunске zemlje (Pakistan, Indija, Kina, Koreja, Japan, Indokina i dr.), vidimo, da je tu koncentrirana ogromna većina čovječanstva i da se baš taj kraj nalazi u blizini ranije spomenutih slabo

naseljenih krajeva. Ako ovom prostoru dodamo i prenaseljenu Evropu, onda smo odvojili gusto naseljene krajeve, u kojima vlada oskudica prostora, od još neiskorištenih područja. Studij ovih karata daje mogućnosti za dalje vrlo važne zaključke.

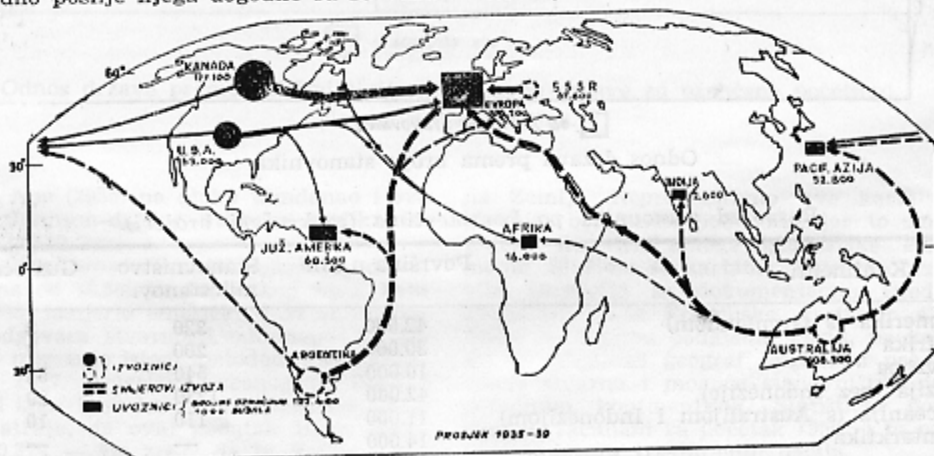
J. Roglić



Svaka figura predstavlja 100 milijuna ljudi; ispunjene figure predstavljaju današnji broj, a neispunjene koliko bi ih se još moglo naseliti.

Svjetska produkcija i potrošnja žita —
Tokom Drugog svjetskog rata i neposredno poslije njega dogodile su se velike

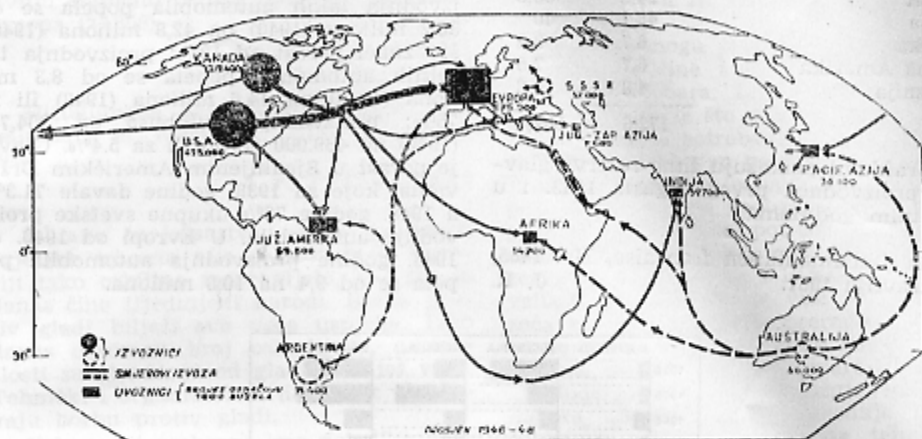
promjene na svjetskom tržištu žita. Među proizvođačima, koji prodaju na svjetsko tržište, izbile su USA daleko ispred Ka-



Smjerovi i količine svjetske trgovine žitom prije Drugog svjetskog rata.

nade. U periodu poslije rata USA šalje na svjetsko tržište 7 puta više žita nego u predratnom periodu. Glavni uvoznik ostaje i dalje Evropa, koja uvozi za 80% više nego prije rata.

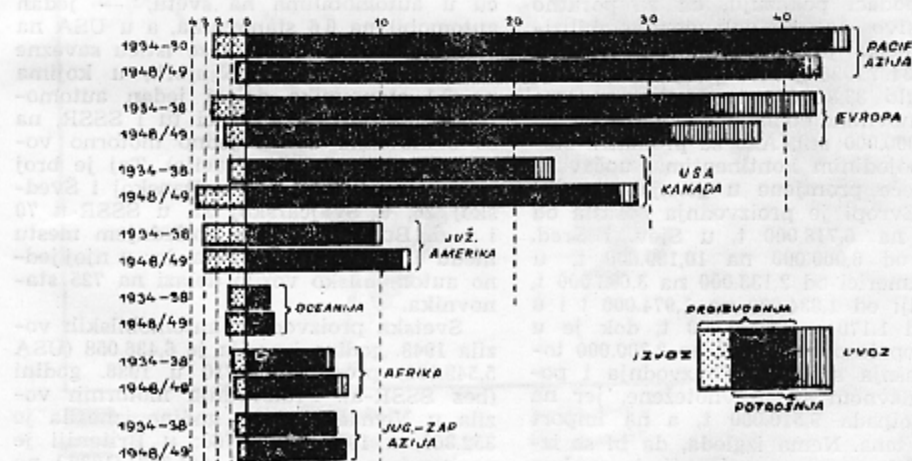
ska i sl.). Dvije skice pokazuju glavne proizvođače i potrošače te omjere razmjene. Da bi se istakao dominirajući položaj sjeverne polutke, predstavljena je južna polutka isprekidanim linijama.



Smjerovi i količine svjetske trgovine žitom poslije Drugog svjetskog rata.

USA danas imaju dominirajući položaj na svjetskom tržištu, što je pojačano i moćnom kreditnom politikom, tako da ostalim proizvođačima ostaju samo ekonomski nezavisne zemlje (Švicarska, Šved-

Nakon oskudice i velike potražnje u poratnim godinama od 1948. g. već se osjeća problem tržišta, i rezerve se povećavaju.



Svjetska prehrambena situacija prije i poslije Drugog svjetskog rata.

Svjetska proizvodnja (u milionima tona) prije rata i 1948. izgledala je ovako:

	1948.	1935./39.
Sjeverna Amerika	46,1	29,5
Evropa	39	43
SSSR	24,2	33,8
Azija	45,1	40
Afrika	6,7	3,8
Južna Amerika	6,7	7,5
Oceanija	4,8	4,8
	172,6	162,4

Grafikoni prikazuju žitne rezerve glavnih proizvođača prvog augusta 1943. i u poratnim godinama.

La Documentation française, Nr. 1465, 14. travnja 1951. J. R.



Svjetska prehrambena situacija prije i poslije Drugog svjetskog rata. Razmjer zaliha žita i četiri glavne proizvođačke države prije i poslije Drugog svjetskog rata.

Produkcija i potrošnja šećera — Statistički podaci pokazuju, da se poratno gospodarstvo šećera uglavnom stabiliziralo. Svjetska je proizvodnja porasla između 1934. i 1938. g. i 1949./50. od 30,565.000 na okruglo 33,806.000 tona. Prema tome na 1 stanovnika dolazi 14,3 kg (računano za 2,200,000.000 st.). Ako se promatra stanje na pojedinim kontinentima, uočavaju se slijedeće promjene u gornjem razdoblju: u Evropi je proizvodnja porasla od 6,498.000 na 6,718.000 t, u Sjv. i Sred. Americi od 6,900.000 na 10,139.000 t, u Južnoj Americi od 2,133.000 na 3,083.000 t, u Oceaniji od 1,834.000 na 1,974.000 t i u Africi od 1,170 na 1,473.000 t, dok je u SSSR-u opala od 2,800.000 na 2,300.000 tona. Današnja svjetska proizvodnja i potreba uglavnom su uravnotežene, jer na eksport otpada 9,510.000 t, a na import 9,482.000 tona. Nema izgleda, da bi se izvojni višak mogao povećavati, te ovakvo stanje ne pogoduje državama, koje ovise o uvozu.

*
Geographica Helvetica, 1951., No 2, str. 143. I. Crkvenčić

O svjetskoj industriji automobila — Svjetska industrija automobila posljednjih je godina pokazala značajne uspehe. Proizvodnja lakih automobila popela se od 36,2 miliona (1940) na 42,8 miliona (1948), što znači porast od 18%; proizvodnja te-retnih automobila popela se od 8,3 miliona (1940) na 14,6 miliona (1948) ili za 75%; proizvodnja autobusa od 304.770 (1940) na 469.000 (1948) ili za 5,4%. Glavni je porast u Sjedinjenim Američkim Državama, koje su 1938. godine davale 71,3%, a 1948. godine 78% ukupne svjetske proizvodnje automobila. U Evropi od 1940. do 1948. godine proizvodnja automobila popela se od 9,4 na 10,3 miliona.

Zapadna hemisfera ima najveću gustoću u automobilima na svetu, — jedan automobil na 6,6 stanovnika, a u USA na 4,8 stanovnika. Naročito se ističu savezne države Kalifornija i Njujork, u kojima na 3,1 stanovnika dolazi jedan automobil. U Evropi, uključujući tu i SSSR, na 58 stanovnika dolazi jedno motorno vozilo (koeficijent motorizacije). Taj je broj u Velikoj Britaniji 18, u Danskoj i Švedskoj 26, u Švajcarskoj 32, u SSSR-u 70 i t. d. Bugarska je na posljednjem mestu među evropskim državama, jer u njoj jedno automobilsko vozilo dolazi na 725 stanovnika.

Svjetska proizvodnja automobilskih vozila 1948. godine iznosila je 6,436.058 (USA 5,549.185) prema 3,788.710 u 1938. godini (bez SSSR-a). Proizvodnja motornih vozila u Nemačkoj 1938. godine iznosila je 352.369, a 1948. — 58.760; u Britaniji je proizvodnja porasla od 444.877 (1938.) na 511.989 (1948); u Francuskoj je opala od 214.898 (1938.) na 107.615 (1948).

Među kupcima lakih automobila iz USA ističu se: Južnoafrička Unija — 60.434 (28%), Južna Amerika — 52.710, evropske zemlje — 42.102, Severna i Srednja Amerika — 38.424, Azija — 24.155. Godišnji izvoz teretnih automobila iz USA iznosio je 200.910 (1948). U tom izvozu učestvuju naročito Južna Amerika (63.006) i Evropa (24.856).

Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft in Wien, str. 227—229, Wien 1949.

J. F. Trifunski

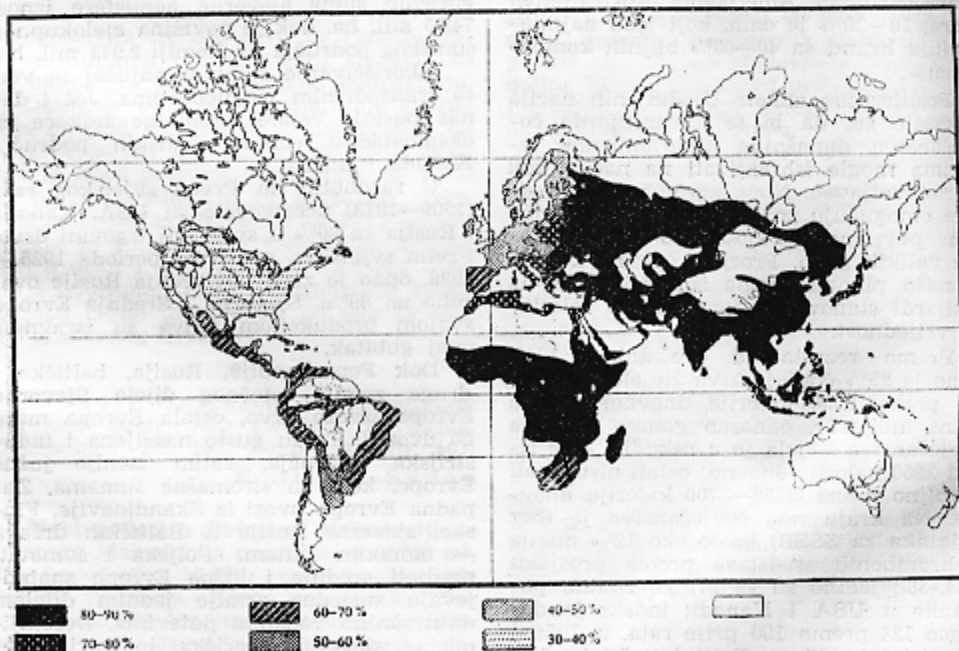
Ishrana čovječanstva — O problemu svjetske ishrane nije se nikada u historiji tako ozbiljno raspravljalo, kao što to danas čine Ujedinjeni narodi. Borba protiv gladi bilježi sve veće uspjehe. Iako danas ogroman broj oskudijeva, u prošlosti su stradanja od gladi bila još veća. Tehnički i organizacioni napredak olakšavaju borbu protiv gladi.

U historiji prehrane ima nekoliko epoha. Do velikih otkrića čovječanstvo je bilo apučenno na lokalne i regionalne izvore.

Otkrića su omogućila ogromnu i značajnu razmjenu prehrambenih izvora i dobara između starog i novog svijeta. Čovječanstvo se obogatilo prehrambenim dobrima, i stvoreni su uslovi za organizaciju svjetskog prehrambenog sustava. Razvoj mehanizacije i fabrikacije krajem 19. stoljeća i u 20. stoljeću otvara najnoviju periodu.

Tvornice mogu preraditi i konzervirati ogromne količine i vrlo osjetljivih prehrambenih dobara. Industrije se razmještaju tako, da se što manje izgubi, a prerada prilagodi potrebama i zahtjevu potrošača. Prema ovim principima industrija je smještena na mjestima proizvodnje ili potrošnje. Veličina poduzeća ovisi o snazi proizvodnje i količini potrošnje. Velika ledana u Buenos Airesu može dnevno konzervirati 5000 goveda i 10.000 ovaca. Oko velikih gradova sve se više ističu poduzeća za izradu gotovih preradevina, koje se ne mogu slati na velike daljine (tjestenine, peciva, bonboni, pivare i t. d.).

Moderni promet omogućuje strujanje dobara od područja proizvodnje prema centrima potrošnje. Moderna tehnika i privredna organizacija omogućuju svakom čovjeku, da se koristi dobrima cijele



Procenat vegeterijanske hrane u ishrani pojedinih područja. Za bijele prostore nema podataka, u njima je udio mesne hrane naročito velik.

Zemlje. U ovom najnovijem periodu stvarna naseljenost nije ovisna o prehrambenoj snazi pojedinih krajeva.

Zanimljivi su neki podaci iz ovog najnovijeg planetarnog prehrambenog sastava. Pred Drugi svjetski rat 80% uvezene pšenice i preko 85% kukuruza kupovalo je 14 zemalja zapadne Evrope, u kojima je živjelo samo 12% čovječanstva. Sama Vel. Britanija kupovala je 60% svjetskog uvoza pšenice, iako ima manje od 2% stanovnika Zemlje! 70—80% svjetske trgovine masnoćama kupovalo je 17% stanovništva (zapadna Evropa i USA).

Poseban problem ishrane predstavljaju veliki gradovi. Parizu treba svaki dan pribaviti 500.000—700.000 l mlijeka, 3 do 5 miliona l vina, 2 do 3 tisuće tona povrća i voća. Koliki su problemi za još veće američke i druge gradove! Stanovništvo ovih velikih gradova predstavlja preko 500.000 mil. ili gotovo 23% čovječanstva.

Način ishrane i usprkos snažnom procesu izjednačavanja pokazuje velike razlike. Tako 70% čovječanstva dobiva preko 70% kalorija od žita i zemljanih plodova. Tek je 10% onih, koji jedu mnogo mesa, a manje od 40% kalorija iz biljne hrane (Britanci, Amerikanci, Australijanci i dr.); 10—20% je onih, koji jedu najmešovitiju hranu sa 40—60% biljnih komponenta.

Poslijeratne ankete Ujedinjenih nacija pokazale su, da bi se 2,5 milijarde čovječanstva današnjim prehrambenim izvorima mogle ishranjivati na način, koji bi zadovoljavao. Nova agrotehnička sredstva omogućuju znatno povećavanje obradene površine i prinosa kao i popravljaju veliki šteta. Procjene, prema kojima bi naša planeta mogla ishranjivati 6—13 milijardi stanovnika, imaju samo relativnu vrijednost.

Prema rezultatima ove ankete 1948. samo je 25% čovječanstva živjelo u obilju (sa preko 2750 kalorija dnevno); preko jedne milijarde, odnosno gotovo polovica čovječanstva živjela je u oskudici — s ispod 2250 kalorija dnevno; ostali nisu imali dovoljno hrane (2250—2700 kalorija dnevno). Na kraju rata čovječanstvo je (bez podataka za SSSR) imalo oko 12% manje prehrambenih sredstava prema prosjeku 1934.—38.; jedino su se prilike znatno popravile u USA i Kanadi; indeks je dostigao 124 prema 100 prije rata, u Južnoj Americi čak 127, na Prednjem Istoku 116, — ali u Evropi se popeo od 88 tek na 89.

E. Winkler, Ernährung der Menschheit, Atlantis, sv. 20, br. 11, str. 429—436, Zürich 1950.

J. R.

Procjena evropskog stanovništva (bez SSSR-a) za 1. siječnja 1952. godinu —

1. Albanija	1,3	15. Mađarska	9,3
2. Austrija	6,9	16. Nizozemska	10,3
3. Belgija	8,7	17. Norveška	3,3
4. Bugarska	7,3	18. Ist. Njem.	18,6
5. Čehoslovačka	12,8	19. Zap. Njem.	48
6. Danska	4,3	20. Berlin	3,3
7. Finska	4,1	21. Poljska	25,8
8. Francuska	42,4	22. Saar	0,95
9. Grčka	8,1	23. Portugal	8,8
10. Irska	3	24. Rumunjska	16
11. Island	0,1526	25. Španjolska	28,7
12. Italija	46,9	27. Švedska	7,1
13. Jugoslavija	16,7	28. Švicarska	4,7
14. Luksemburg	0,3	19. Ujedinjeno kraljevstvo	50,9
		UKUPNO	398,7

*

L. Henry, J. Voranger: La situation démographique, Population, g. 6, br. 4, str. 671, Paris 1951.

J. R.

Snabdijevanje Evrope drvom prije i poslije II. svjetskog rata — Površina crnogoričnih šuma sjeverne hemisfere iznosi 742,5 mil. ha, dok je površina cjelokupnog šumskog područja na Zemlji 2.973 mil. ha.

Iskorišćivanje šuma u najužoj je vezi sa transportnim mogućnostima. Još i danas postoje velike prometne teškoće za eksploataciju velikih šumskih područja Kanade i Sibira.

U razdoblju do Prvog svjetskog rata (1909—1913) učestvovala su USA, Kanada i Rusija sa 80% u svjetskoj trgovini drva. Prvim svjetskim ratom do perioda 1925.—1929. opao je zbog povlačenja Rusije ovaj udio na 69%. Sjeverna i Srednja Evropa svojom produkcijom jedva su izravnale ovaj gubitak.

Dok Fenoskandija, Rusija, baltičke i druge zemlje istočnog dijela Sjeverne Evrope izvoze drvo, ostala Evropa mora ga uvoziti. To su gusto naseljena i industrijska područja, zatim zemlje južne Evrope, koje su siromašne šumama. Zapadna Evropa uvozi iz Skandinavije, Finske, sjeverne Rusije te Baltičkih država — morskim putem. Poljska i šumoviti predjeli srednje i južne Evrope snabdijevaju susjedne zemlje jednim dijelom unutrašnjim vodenim putevima. Decenijima se sjeverno-američka industrija papira snabdijeva fenoskandijskom drvenjačom. Osim toga Evropa snabdijeva drvom i prekomorske zemlje: Orijent, tropske

zemlje, a naročito istočnu Aziju. Između I. i II. svjetskog rata Kanada šalje velike količine rezanog drveta u Vel. Britaniju.

Od 1937. god. fensokandidske zemlje mjesto drvene građe sve više izvoze pre-radevine, drvenjaču i papir, naročito u USA. I nakon II. svjetskog rata ovisi proizvodnja papira u USA o sirovinama iz Sjeverne Evrope. Sjeverna Rusija izvozi i dalje obično drvo.

Nakon II. svjetskog rata prilike na drvnom tržištu umnogom su izmijenjene. Švedska, nekada na prvom mjestu među izvoznicima drva, zbog pomanjkanja ugljena troši drvo za ogrev, a zbog valutnih problema pojačala je izvoz drva u USA. Finska je novim razgraničenjem izgubila 12% šuma i 25% drvnih industrija. Zbog obnove i pomanjkanja ugljena porasla je vlastita potrošnja drva u Finskoj, a kroz dugi niz godina mora drvom plaćati SSSR-u reparacije. God. 1946. izvezla je Finska tek 20% predratne količine drva.

Rusija je svoje šume gotovo sasvim sačuvala, izuzev područje oko Lenjingrada i Ladoga jezera, ali u vezi s obnovom i na njenom se području potrošnja drva povećala. Dok je prije II. svjetskog rata Rusija izvozila 10—12 mil. m³, 1946.—1947. izvezla je 80.000 m³. Poljske šume stradale su za vrijeme okupacije, a Norveška i Jugoslavija trebaju drvo za vlastitu obnovu. Šume u Čehoslovačkoj stradale su od okupatora te se polagano oporavljaju.

Dakle — evropske zemlje, koje su ranije izvozile, danas nisu u mogućnosti da opskrbe ostalu Evropu drvom. Izvoz drva pao je ispod polovice predratnog. Naročito je kritična situacija za građevno drvo. Međunarodna konferencija za drvo proračunala je potrebu ove vrste drva, uzimajući u obzir i nove izvore u šumama Brazila i južnom Chileu. Konstatirano je, da Evropa (1948) ima deficit od oko 24 mil. m³ građevnog drva.

*

C. Troll: Europäische Holzversorgung vor und nach dem zweiten Weltkrieg. Decheniana, Bd. 103, Bonn 1948, str. 107.

K. Šimek - Škoda

Neki podaci o Pirinskoj Makedoniji — Pirinska Makedonija prostirana je 6.798 m², što iznosi oko 10,18% makedonskog etničkog područja. Njene su granice dugačke oko 469 km; najduža je južna granica prema Jegejskoj Makedoniji (oko 150 km), a najkraća zapadna prema N. R. Makedoniji (oko 94 km); istočna granica dugačka je oko 130, a severna oko 95 km.

Glavna je i središnja planina Pirin s najvišim vrhom El Tepe ili Vihren (2.915 m).

U Petriču, koji je na jugu u dolini Strume, srednja januarska temperatura iznosi 2,4°, a u Razlogu, na severu, u dolini Meste, —3,6°. Srednja julska temperatura u Petriču iznosi 24°, a u Razlogu 19°. Godišnja količina taloga u kotlanskim naseljima kreće se od 502 mm (Gornja Džumaja) do 647 mm (Razlog). Količina taloga na planinama je znatno veća. Zbog mladih tektonskih procesa Pirinska Makedonija ima mnogo mineralnih izvora. Tako Gornja Džumaja ima dva mineralna izvora, Simitlija četiri, Sveti Vrač pet; u Marikostenovu su tri, u Banskom tri, u Razlogu jedan, u Dobrištu jedan i t. d.

Pirinska Makedonija ima šest gradskih naselja. Ona su po broju stanovništva 1946. godine bila ovako raspoređena: Gornja Džumaja — 13.552, Petrič — 12.997, Nevrokop — 10.434, Sveti Vrač — 7.392, Razlog — 6.694 i Bansko 6.161 stanovnika.

Gustoća naseljenosti po srezovima iznosila je (1946): gornjodžumajski — 32,1, svetovrački — 32,1, petrički — 59,6, razloški 28,2 i nevropopski 39,7; prosečno u celoj Pirinskoj Makedoniji 40,9 stanovnika, što približno odgovara gustoći naseljenosti u N. R. Makedoniji (43,45 — 1948. godine). Pirinska Makedonija imala je 1946. godine oko 278.000 stanovnika. Stanovnici doline Meste, gde pored pravoslavnih žive i muslimani Pomaci, mnogo su zaostajali od onih u dolini Strume.

J. F. Trifunovski

Rezultati austrijskog popisa od 1. lipnja 1951. — Prema prethodnim rezultatima (Statistische Nachrichten — Juli 1951) imala je Austrija na ovom popisu 6.900.000 stanovnika ili 150.000 st. više nego u 1934. t. j. povećanje za 2% kroz 17 godina. Ali, postoje velike razlike među pokrajinama. U slabije naseljenim zapadnim i južnim krajevima stanovništvo je poraslo, a na gušće naseljenom sjevero-istoku opalo. Tako je stanovništvo pokrajine Salzburg poraslo za 32%, Vorarlberga za 25%, Gornje Austrije za 23%, Tirola za 22%, u Koruškoj za 17% i Stajerskoj za 8% — dok je u Donjoj Austriji opalo za 3,5%, u Gradišću (Burgenlandu) za 8%, a u Beču čak za 15,5%. Prosječan broj članova porodice iznosi 3,1 (1934. g. 3,7), a u Beču samo 2,4.

J. R.

Hidrocentrala Glockner — Kaprun — U području Visokih Tura gradi se velika hidrocentrala Glockner-Kaprun. Izgradnja

je započela Anschlussom u cilju stvaranja jake energetske baze za industriju aluminija (uvoz sirovine iz Jugoslavije). Poslije rata rad se uspješno nastavlja u suradnji sa European Recovery Program (Evropski plan obnove). Centrala će imati potencijalni kapacitet od 600 milijuna kW. Struja će podmirivati potrebe Beča, služiti će željezničkoj mreži Tirola i lokalnoj industriji (naročito industriji aluminija koja već postoji kod Lenda na Salzachu). Pored toga omogućit će dalji razvoj elektrometalurgije i elektrokemijske industrije.

Glockner-Kaprun centrala koristi se glacijalnom dolinom rijeke Kaprun, koja dobiva vodu od ledenjaka na sjevernoj strani Gross-Glocknera. Rijeka sa svojim kratkim pritocima ima prema tome pravi alpski režim s maksimalnim vodostajem u kasno proljeće i rano ljeto (u zimskim mjesecima samo 14% maksimalne količine vode). Građe se rezervoari za akumulaciju i kompenzaciju. Najmanji bazen, Margaritze, na visini od 1905 m, dobivat će vodu otapanjem Pasterze-ledenjaka. Voda iz ovog rezervoara crpsti će se u odvodni tunel i odvoditi u prvi od dva glavna basena, Mooserboden, na 1992 m visine. Dvije velike brane zadržavat će vodu ovog basena. Oko 1 km ispod ovog gradi se drugi glavni basen, Wasserfallboden, na 1650 m. Sama centrala sagradit će se u podnožju Limberg-brane, koja zadržava vodu Wasserfallboden-basena. Voda će u centralu dolaziti iz oba jezera kroz dva odvojena tunela. Druga centrala gradi se nešto nizvodno, a vodu će primati posebnim tunelom direktno iz Wasserfallboden-basena.

*

A. F. A. Mutton, The Glockner-Kaprun Hydroelectric project. Hohe Turen. Geogr. Journal 1951. (II.)

I. Crkvenčić

Problem Južnog Tirola — Raspadom Austro-Ugarske monarhije Italiji je pripalo planinsko područje izvorišnih dijelova rijeke Adige i Drave. Dugotrajna austrijska vlast dala je ovom kraju germanski pečat; postupei i nastojanja Italije, da ovaj kraj italijanizira, izazvali su znatne geografske promjene. Izmijenio se etnički sastav, političke i socijalne prilike te ekonomska organizacija.

Stanovništvo je sastavljeno iz triju etničkih grupa: Latini, potomci najstarijih stanovnika, potisnuti su u visoke doline Dolomita; Germani su mnogobrojniji i žive u nižim dolinama; Talijani su kon-

centrirani u gradskim centrima i selima južno od Bolzana i predstavljaju najmladi sloj stanovništva. Dosečila ih je državna vlast radi italijanizacije ovog područja, što je postepeno izmijenilo nacionalnu strukturu.

Godina	1910	1921	1939	1943
Germani	93	85	72	60
Latini	5	5	4	4
Talijani	2	10	24	36

brojevi su dani u postocima.

S izmjenom strukture stanovništva porastao je i broj žitelja:

Godina	Stanovnika
1888	189.288
1900	205.911
1921	235.487
1939	328.408
1943	272.773

Useljavanjem rukovodi državni ured Ente Nazionale per le Tre Venezie. On kupuje posjed domaćeg stanovništva i na njemu naseljava Talijane. U velikim građevinskim radovima (izgradnja cesta, industrija i sl.) domaće stanovništvo nije moglo sudjelovati ni kao radna snaga ni kao dioničari. Kapital su dali industrijski gradovi sjeverne Italije, a radnu snagu, i ujedno nove stanovnike, južna Italija.

Usprkos ovom pritisku italijanizacija sela nije uspjela. Useljenici nisu poznavali napredno gospodarstvo, specifično za novi kraj, a domaće stanovništvo primilo ih je neprijateljski. Zbog toga se 1934. godine počela podizati industrija (naročito oko grada Bolzana). Kolonizacija grada bila je zbog toga uspješnija. Najveći prirast Talijana bio je u samom gradu Bolzano, koji je 1910. imao samo 5% Talijana, a 1948. 75—80%.

Kako se iz prve tabele vidi, broj stanovnika pao je u toku Drugog svjetskog rata. Da bi udovoljio ratnom savezniku, Hitler se 1939. g. sporazumio s Mussolinijem. Njemačko stanovništvo moralo je ili primiti talijansko državljanstvo ili iseliti u Njemačku. Od oko 230.000 Nijemaca i

Latina 178.000 (ili 77%) izabralo je drugu mogućnost. Zbog ratnih prilika iselilo se do 1942. g., kad je bio krajnji rok, tek 75.000. G. 1943. iseljavanje je prestalo. Poslije rata nastao je problem o državljanstvu, kako onih, koji su po ugovoru iz 1939. g. primili njemačko državljanstvo, a nisu se iselili, tako i onih, koji su se iselili, a sada se žele vratiti, čak i pod uslovom da prime talijansko državljanstvo. Italija nerado daje dozvole ulaska, jer su imanja iseljenih Nijemaca već podijeljena Talijanima, te ne žele, da se na ovako »sretno« italizirano područje povрати domaće njemačko stanovništvo.

Denacionalizatorsku politiku pratio je politički i socijalni pritisak. U početku je Italija poštivala kulturnu i administrativnu autonomiju garantiranu mirovnim ugovorom. Fašisti su 1923. ukinuli autonomiju i počeli sistematskom italizacijom. Nijemci moraju napustiti položaje u upravi i trgovini, ne smiju nositi tradicionalnu nošnju, ni krstiti se svojim narodnim imenima. Ukidanjem zakona o primogenituri (zakon, po kome posjed nasljeđuje najstariji sin, a ostala djeca dobivaju novčanu otpremninu) nastoje osiromašiti seljake usitnjivanjem posjeda i tako Talijanima olakšati penetraciju u selo.

Pripajanje Italiji ekonomski je upropastilo kraj. Za vrijeme Austro-Ugarske sjeverni su krajevi kupovali voće i vino, glavne produkte ovog područja. U novim prilikama stanovništvo je svoju ekonomiju moralo prilagoditi potrebama Padske nizine (krumpir i govedo). Stvaranjem Consorzio agrario, državnog veletrgovačkog poduzeća, Talijani su i tu ograničavali zaradu lokalnog stanovništva.

Prelaskom pod Italiju najviše je stradao turizam. Granične prepreke i financijske poteškoće ograničile su broj turista od oko 1.000.000 prije rata na 248.000 u 1933. godini, iako je Italija mnogo učinila (radi deviza), da se turizam podigne (žičane željeznice, autoputi, hoteli). Gries, nekada svjetsko sastajalište visokog društva, propao je uslijed poslijeratnih promjena, a Merano je pokušavao da vrati stari ugled.

Talijani su razvili korišćenje hidroenergije za promet i industriju. Izgrađena su važna postrojenja. »Industria nazionale alluminio« producira oko jedne trećine talijanske proizvodnje, a »Società Industrie Magnesio e Leghe di Magnesio« zapošljava je 1948. g. oko 5.500 radnika (od kojih su skoro svi bili Talijani).

Nakon Drugog svjetskog rata prilike se opet normaliziraju. Južni Tirol (pro-

vincija Bolzano s nekim predjelima provincije Trente) postaje autonomna regija s lokalnim upravnim organima. Službeni jezik je talijanski, ali se domaći jezik upotrebljava u javnim službama. Škole su pod kontrolom države. Pokret za priključenje Austriji nailazi na znatne teškoće, jer se ekonomija Južnog Tirola prilagodila potrebama Italije, pa bi izmjena političkih granica mogla uzdrmati ekonomsku ravnotežu ogromnog područja. Povratak Južnog Tirola (voće, vino, industrija, a osobito turizam) imao bi velik značaj za osiromašenu ekonomiju Austrije. Južni Tirol još je uvijek problem, koji očekuje rješenje.

*

Guido G. Weigend: Effects of Boundary changes in the South Tyrol. Geographical Review, July, 1950. vol. br. 3.

I. Crkvenčić

Talijanski nacionalni speleološki sastanak — U Salermu je od 25. do 30. listopada 1951. održan talijanski nacionalni speleološki sastanak. Priopćen je i veći broj referata iz područja kraškog istraživanja južne Italije. Pročitani su i diskutirani izvještaji pojedinih speleoloških grupa. U drugom dijelu sastanka učesnicima su demonstrirani speleološki objekti u okolici.

*

Universo XXXII/1, str. 156.

R.

Razvoj hidrocentrala u Švicarskoj — U posljednje vrijeme u zapadnoj Evropi sve više jača korišćenje vodene energije. Kako je Švicarska u Drugom svjetskom ratu znatno proširila svoju industriju i promet, a domaće zalihe uglja su neznatne, to je 1946. g. donesen 10-godišnji plan izgradnje hidroelektričnih centrala.

G. 1947. proizvedeno je 10450 mil. kW struje (71% otpada na produkciju 285 hidrocentrala, a ostatak na termocentrale). U 1951. je produkcija povećana na 12.700 mil. kws, ali još uvijek ne podmiruje potrebe Švicarske.

U posljednjih trideset godina produkcija je utrostručena izgradnjom velikih hidrocentrala u dolinama Alpa i duž Raine (između Basela i Bodenskog jezera), kao i nizom manjih centrala u srednjoj Švicarskoj i Juri.

Raspored hidrocentrala uvjetovan je geografskim karakteristikama dotičnih

krajeva. Najpovoljnije su prilike u Alpama (višeće doline, strmi padovi glacialnih dolina i velike količine padalina). U zimskoj polovici godine, kad pada snijeg, tokovi nose malo vode. U proljeće, otapanjem snijega, tokovi iznenada narastu — riječni režim je nivalan. Od cjelokupne količine padalina 70—80% otpada na površinsko otjecanje. Mnogobrojni cirkovi i glacialna jezera služili su prije kao prirodni rezervoari, ali veliki umjetni baseni igraju glavnu ulogu. Većina alpskih centrala koristi se velikim padom, na pr. centrala kod Dixence na Rhôni koristi se padom od 160 m, a producira 131250 kw; centrala kod Ritoma na Ticinu koristi se padom od 70 m i daje 45.000 kilovati.

Glavne su centrale smještene u graničnim predjelima. One se koriste velikim količinama vode, ali malenim padom: centrala kod Chony Pougny koristi se vodom Zenevskog jezera na padu od 7 m, ali daje 32.250 kw; centrala Ryborg-Schwörstadt na švicarsko-njemačkoj granici iznad Basela ima pad od 8 m, a daje 105.000 kilovati.

Centrale u Juri imaju lokalni značaj. Malena sabirna područja i neznatni padovi jesu faktori, koji ograničavaju broj i snagu centrala.

Dalje povećavanje električne energije treba promatrati u sklopu razvoja hidroenergetskog sistema zapadne Evrope, osobito Francuske.

A. F. A. Mutton: Hydroelectric power in Western Europe — Geographical Journal, 1951. (III).

I. Crkvenčić

Sniježne lavine u švicarskim, austrijskim i talijanskim Alpama u januaru 1951. god. 20. i 21. januara 1951. godine sniježne lavine u švicarskim i talijanskim Alpama prouzrokovale su teške nesreće. Zbog velikih količina suhog snijega, koji je padao konstantno nekoliko dana, zbog znatnih razlika u temperaturi i vrlo jakog vjetra, lavine su u Alpama uzele maha i zatrpale brojna naselja u dolinama.

Vlasti u Bernu objavile su 24. I. 1951. god. broj ljudskih žrtava: na švicarskom teritoriju poginulo je tom prilikom 75 osoba. U Austriji je prema mjerodavnim izvještajima zabilježena smrt 126 osoba, od toga 30 nestalih; Italija je izvijestila, da je od lavina stradalo 30 ljudi.

Spasavanje unesrećenih vršeno je pomoću švicarske vojske, austrijskih alpskih lovaca, a u američkoj okupacionoj zoni Austrije upotrebljeni su i helikopteri. Snimanjem iz avlona omogućeno je da se točno odredi mjesto nesreće, zatim da se izoliranim područjima pomoću padobrana spuste lijekovi i hrana, te ugljen za željezničke ralice.

Iako su ovom nesrećom stečena mnoga nova iskustva oko spasavanja, glavni problem stanovnika alpskih krajeva i nadalje predstavlja obrana od lavina.

*

Les avalanches des 20 et 21 janvier 1951 dans les Alpes suisses, autrichiennes et italiennes. Revue de géographie alpine, Grenoble, 1951/II.

K. Šimek-Škoda

Stanovništvo Njemačke — Na prostoru, koji je Njemačka zauzimala 1937. utvrđena je sljedeća bilansa njemačkog stanovništva između 1939. i 1947. godine.

Stanovništvo 17. svibnja 1939. 69,314.000

Prirast

Živa novorođenčad	9,841.000	
Doseljenici izvana	4,443.000	14,284.000

Gubici

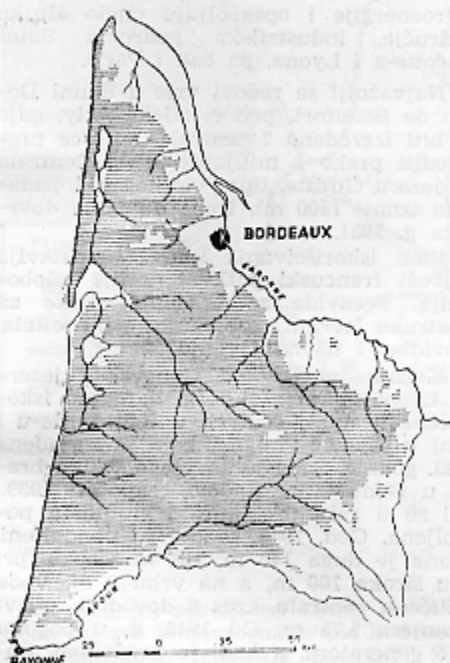
Umrlih gradana	8,223.000	
Ubijenih	500.000	
Poginuli i nestali vojnici	3,250.000	
Zarobljenici, koji se nisu vratili	1,830.000	
Nijemci, koji su ostali preko Odre i Najse	1,500.000	
Nijemci preko Najse, koji su iselili u druge zemlje	200.000	
Nijemci preko Najse, za koje se ne zna	1,533.000	
Razni drugi gubici	700.000	17,735.000
Dakle: 17. svibnja 1939.:		69,314.000
Prirast		14,284.000
Gubici		17,736.000
Na kraju 1947.		65,862.000

Njemački podaci izgledali su nevjerovatni (Sovjeti su tvrdili, da je poginulo 7 ili 8 milijuna njemačkih vojnika) po malom broju poginulih vojnika, ali su ih provjeravanja potvrdila. Od 1947. povratilo se 1.414.000 ratnih zarobljenika. Ako se taj broj odbije od 5.080.000 (koliko iznosi ukupni broj pogubljenih vojnika), dobiva se, da je poginulo oko 3.666.000 njemačkih vojnika, a njemački stručnjaci tvrde, da taj broj ne će preći 3.500.000.

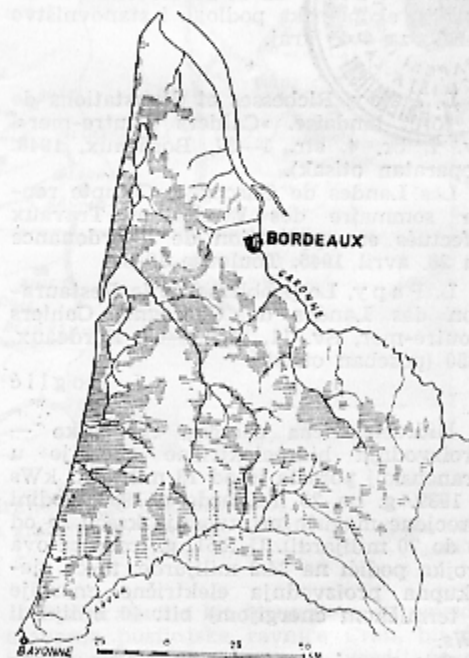
Veoma je izrazit nerazmjer (1950) između žena (25.106.900) i muškaraca (22.505.800) ili 1116 žena na 1000 muškaraca — što znatno utječe na sklapanje braka i broj poroda. Ova razlika bi se pod normalnim prilikama izgubila tokom slijedećih 20 godina, ali kroz to će doba predstavljati ozbiljan nacionalni problem.

*

A. S. La population allemagne, Population. G. 6, br. 4, str. 579—634, Paris 1951.



Sumske površine 1936. g.



Sume poslije požara 1947. god.

Stanovništvo Švicarske — Prema prethodnim rezultatima popisa od 1. prosinca 1950. Švicarska je imala 4.714.922 stanovnika, što znači prema prethodnom popisu (g. 1941 — 4.265.703) porast od 441.219 stanovnika.

R.

Stanovništvo Španjolske — Prema popisu od 1. siječnja 1950. Španjolska ima 28.626.830 stanovnika (uključujući Kanarske otoke), prema 25.877.971 g. 1940. Madrid ima 1.511.695, Barcelona 1.285.920 stanovnika, a na trećem je mjestu Valenzia s 534.866 stanovnika, a preko 200.000 imaju Sevilla, Malaga, Saragoza, Bilbao i Murcia.

R.

Stanovništvo Poljske — Prema prvim rezultatima popisa od 3. prosinca 1950. stanovništvo Poljske iznosi 24.976.826. R.

Požari šuma u Landes-u — Pošumljavanje pjeskovitog područja u trokutu između Garonne—Gironde i Adour te Biskajske obale predstavljalo je velik uspjeh francuskih šumara. Sumski je prostor 1920. g. iznosio 956.000 ha. Borove šume predstavljale su velik izvor bogatstva (smola i drvo).

Požari su bili najkatastrofalniji za vrijeme sušnog ljeta 1949. kad je odjednom jugozapadno od Bordeaux-a gorjelo oko 35.000 ha šume, a u cijeloj je godini izgorjelo 130.000 ha. Posljednji dani augusta bili su naročito tragični, kad je izgorjelo i više sela i nastradalo stotine ljudi; dim je 20. augusta pretvorio dan u noć i u samom Bordeaux-u. Do kraja 1949. izgorjelo je oko polovice šumskog prostora, uglavnom umjetno zasadene šume.

Velika nacionalna nesreća predstavlja veliku brigu francuskih vlasti, koje vrše mnogostruka istraživanja, kako bi se zlo ne samo zaustavilo, već i spriječilo njegovo ponavljanje. Dosadašnja iskustva i naučna istraživanja ukazuju, da pored maloprocenatno-protekcionijskih mjera treba izbjegavati monokulturu bora i stvoriti mogućnosti drugih grana gospodarstva (poljodjelstvo, stojarstvo i odgovarajuće industrije) da bi se stvorila što sigurnija ekonomska podloga i stanovništvo ove države za ovaj kraj.

Richesses et dévastations de la forêt landaise. »Cahiers d'outre-mer«, Sv. 1, br. 4, str. 1—37, Bordeaux, 1948. (separatan otisak).

Les Landes de Gascogne. Compte rendu sommaire des Etudes et Travaux effectués en application de l'ordonnance du 28. avril 1945, Toulouse 1948.

L. Papy, Le problème de la Restauration des Landes de Gascogne. Cahiers d'outre-mer, Sv. 11, str. 1—48, Bordeaux, 1950 (poseban otisak).

J. Roglić

Hidroelektrična energija Francuske — Proizvodnja hidroelektrične energije u Francuskoj porasla je od 13 milijardi kW u 1939. g. na 23 milijarde u 1950. godini (procjene moguće proizvodnje kreću se od 50 do 70 milijardi). U 1951. g. treba se ova brojka podići na 24,2 milijarde, te će cjelokupna proizvodnja električne energije (s termičkom energijom) biti 40 milijardi kW.

Ovo povećanje treba da olakša nedostatak vlastite proizvodnje ugljena (52 miliona tona prema potrošnji od 70 mil. tona). Program izgradnje novih brana izrađen je još prije 1939. godine. Izvršenje programa zakasnilo je zbog financijskih teškoća i ograničenja, koja su nametnula ugljenokopna društva, vlasnici termičkih centrala u sjevernoj Francuskoj i basenu Pas-de-Calais. Nacionalizacijom ugljenokopa i električnih centrala nakon oslobo-

denja otklonjene su ove teškoće. Radilo se naročito u 4 područja:

1. Pirineji — Francuska je iz Pirineja dobivala 20% hidroelektrične energije. Mnogobrojna jezera omogućila su izgradnju jeftinih malih brana. Ove centrale opskrbljavale su elektrokemijske i elektrometalurgijske centre u Arièges-u i u Haute-Garonne-i, kao i gradove južne Akvitanije.

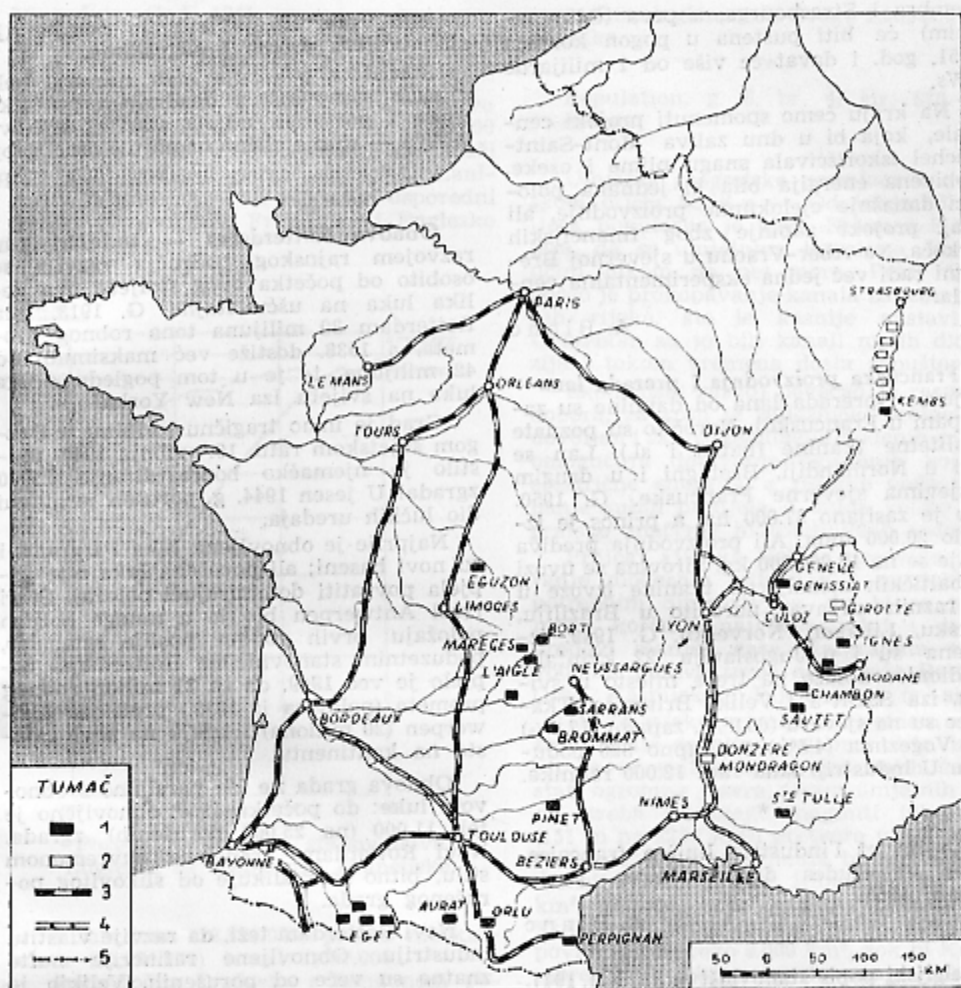
2. Centralni masiv — Tu se dobiva 1/4 francuske proizvodnje. Rijeke imaju visok vodostaj u jesen i zimi (protivno Pirinejima, gdje vode narastu u proljeće i u ljeto, kao i u Alpama). Najzgodnije prirodne uvjete za izgradnju brana imaju Creuse, Lot i Dordogne. Ovaj kraj daje električnu energiju željezničkoj mreži Orleansa i južne Francuske te tvornicama pariške okolice.

3. Alpe — Sada daju 1/2 francuske hidroenergije i opskrbljuju cijelo alpsko područje, industrijska područja Saint Etienne-a i Lyona, pa čak i Parisa.

Najvažniji se radovi vrše u dolini Dordon de Beaufort, pritoci rijeke Arly, gdje će biti izgrađeno 7 centrala, koje će proizvoditi preko 1 milijarde kW. Centrala na jezeru Girotte, tipa »visokog vodopada« (pad iznosi 1300 m), treba da bude dovršena g. 1951.

Plan iskorišćivanja Rhône predstavlja najveći francuski pothvat poslije oslobođenja. Predviđa se uredjenje rijeke za trostruku svrhu: dobivanje elektriciteta, plovidbu i navodnjavanje.

Gornja sekcija (od Genevskog jezera do Lyona) bila je 1939. g. neznatno iskorišćena u staroj centrali u Bellegarde-u i onoj u Chaney-Pougnu, koja je izgrađena 1923. godine. Sada je dovršena velika brana u Genissiatu. Radovi, započeti 1939., bili su u ratu prekinuti, i gradilišta potopljeni. God. 1946. radovi su obnovljeni. Brana je duga 140 m, 104 m visoka, pri dnu široka 100 m, a na vrhu 9 m. Voda pritiče u centralu kroz 6 dovodnih cijevi promjera 5,75 m. Od 1948. g. u pogonu je 5 generatora, a 6. je predviđen. Početna snaga iznosi 400.000 kW, a maksimalna proizvodnja ima dostići 1.800.000 kW. Proizvedenu struju troši najviše SNCF (Société Nationale des Chemins de fer) — Nacionalno društvo željeznica. Snagom ove centrale elektrificirana je pruga Paris—Dijon g. 1950., i brzine vlakova osjetno su povećane (električni vlak prelazi prugu Paris—Dijon — 315 km — za 2 sata i 32 minute!).



Glavne centrale i elektrificirane pruge u Francuskoj.

1. brane izgrađene prije 1951. godine. — 2. brane u gradnji odn. izgrađene od 1951. g. — 3. glavne elektrificirane željezničke pruge. — 4. željez. pruge, koje se sada elektrificiraju. — 5. državne granice

Na srednjoj sekciji od Lyona do Avignona upravo je dovršena brana kod Donzère-Mondragon (centrala Blondel). Ona će proizvesti za 2 godine 2 milijarde kW. Radovi se sastoje od brane na Rhôni, koja je izgrađena u sutjeski Donzère, zaobilaznog kanala (10.30 m dubine, a 145 m širine na površini vode), iz izgradnje električne centrale s malim padom na jednom odvodnom kanalu. To će biti po snazi druga brana u Evropi. Ovi će radovi omogućiti elektrifikaciju pruge Lyon-Marseille, što je predviđeno za 1955. g.

Donja sekcija bit će uređena za navodnjavanje pustinske ravnice Crau, bit će isušena močvara Camargue, uredit će se frižiderske stanice za konzerviranje voća iz područja Vaucluse.

4. Rajna može proizvesti ogromne količine energije. G. 1939. postojala je stara brana na kanalu Rajne kod Kembsa. Uporedo s rijekom prokopan je kanal »Veliki alzaški kanal« (Grand Canal d'Alsace); na njegovim će ograncima biti uređeno 7 električnih centrala, između

Kembsa i Strasbourga, a prva (Ottmarsheim) će biti puštena u pogon koncem 1951. god. i davat će više od 1 milijarde kW.

Na kraju ćemo spomenuti projekt centrale, koja bi u dnu zaliva Mont-Saint-Michel iskorišćivala snagu plime i oseke. Dobivena energija bila bi jednaka polovici današnje cjelokupne proizvodnje, ali ovaj projekt zapinje zbog financijskih teškoća. Na Aber-Vrachu u sjevernoj Bretagni radi već jedna eksperimentalna centrala.

A. Blanc

Francuska proizvodnja i prerada lana — Gajenje i prerada lana od davnine su zastupani u Francuskoj. Naročito su poznate kvalitetne tkanine (batist i sl.). Lan se gaji u Normandiji, Bretagni i u drugim krajevima sjeverne Francuske. G. 1950. bilo je zasijano 37.000 ha, a prinosa je iznosio 20.000 tona. Ali proizvodnja prediva penje se na 18.000.000 kg. Sirovina se uvozi iz baltičkih zemalja, a tkanine izvoze u 40 raznih država, naročito u Braziliju, Tursku, Libanon, Norvešku. G. 1949. izvezena su i u Jugoslaviju 22 kvintala. Predionice dolaze na treće mjesto u svijetu, iza SSSR-a i Velike Britanije. Tkaonice su na sjeveru (68,9%), zapadu (12,6%) i u Vogezima (4,5%) s ukupno 320 poduzeća. U industriji lana radi 12.000 radnika.

*

Le lin et l'industrie linière française. Notes et études documentaires. Paris. travanj 1951.

A. Blanc

Belgijski popis stanovništva 31. XII. 1947. — Od predzadnjeg popisa (1930) poraslo je stanovništvo Belgije za 420.000, od toga 117.000 useljavanjem. Prema zadnjem popisu iznosi, dakle, broj stanovnika 8.512.000 — što znači godišnji prirast od 3%. Relativna gustoća porasla je od 265 na 279 na 1 km² (U pokrajini Brabant čak na 548).

Zanimljivo je, da je stanovništvo pokrajine poraslo (3,4%) jače od stanovništva gradova (2,1%). Veliki su gradovi porasli: Bruxelles sa 892 na 956 tisuća; Antwerpen sa 571 na 584 i Gant sa 226 na 228 tisuća. Jedino je Liège opao sa 427 na 425 tisuća.

Karakteristično je, da je stanovništvo užih gradskih područja u svim velikim gradovima opalo zbog usavršavanja pro-

metnih veza, što je izazvalo pomjeranje stanovništva prema predgrađima.

Statistika pokazuje brzo starenje belgijskog stanovništva opadanjem postotka djece i porastom udjela starijeg stanovništva — stanje slično onom u Francuskoj.

J. R.

Obnova Rotterdama — Industrijskim razvojem rajnskog područja razvila se osobito od početka ovog stoljeća ova velika luka na ušću Rajne. G. 1913. ima Rotterdam 30 milijuna tona robnog prometa, a 1938. dostiže već maksimum od 42 milijuna, te je u tom pogledu druga luka na svijetu iza New Yorka!

Grad je imao tragičnu sudbinu u Drugom svjetskom ratu. 10. svibnja 1940. uništio je njemačko bombardiranje 25000 zgrada! U jesen 1944. g. porušen je glavni dio lučkih uređaja.

Najprije je obnovljena luka i izgrađeni su novi baseni; ali porušena luka nije uspjela povratiti dominirajući položaj. Stari rival Antwerpen bio je u mnogo boljem položaju prvih godina poslije rata. No, poduzetnim stanovnicima Rotterdama uspjelo je već 1949. da sa 21 milijon robnog prometa (polovica iz 1938.) preteknu Antwerpen (20 miliona) i izbiju na prvo mjesto na kontinentu.

Obnova grada ne ide paralelno s obnovom luke: do početka 1950. obnovljeno je tek 11.000 (na 25.000 porušenih) zgrada. Novi Rotterdam, građen u suvremenom stilu, bitno se razlikuje od slikovitog porušenog grada.

Novi Rotterdam teži, da razvije vlastitu industriju. Obnovljene rafinerije nafte znatno su veće od porušenih. Velikih je razmjera nova i raznovrsna kemijska industrija; usto dolaze velika tvornica automobila i moderno brodograđilište. Sve to čini Rotterdam moćnim industrijskim središtem. Kad se još ima u vidu oživljavanje industrije u rajnskom zaleđu, onda je sigurno, da će Rotterdam ponovo i sigurno biti na prvom mjestu među evropskim lukama.

*

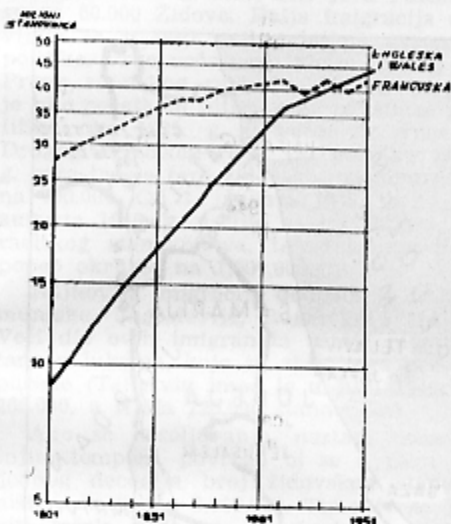
B a h u A., Rotterdam, Information géographique, g. 15, sv. 1, str. 11—14, Paris, 1951.

J. R.

Rezultati popisa u Engleskoj i Walesu od 8. IV. 1951. — Od 1801. g. vršeni su u Vel. Britaniji popisi stanovništva svakih

10 godina. God. 1941. morao se ovaj popis zbog ratnih prilika izostaviti, te su upotrebljavani zastarjeli podaci iz 1931. godine.

8. travnja 1951. iznosilo je stanovništvo Engleske i Walesa 43,745.000 ili 3,793.000 više nego 1931. g. (39,952.000), što znači prosječni godišnji porast od 4,7%. Zanimljiv je grafikon, koji pokazuje usporedni porast stanovništva Francuske i Engleske od 1801. godine.



Poređenje prirasta stanovništva Engleske sa Walesom i Francuske.

Višak žena (22,721.000) prema muškarcima (21,024.000) iznosi 1,697.000.

Jugoistočna Engleska s Londonom pokazuje veoma mali prirast (2,8%), što je posljedica ratnih emigracija, koje su dijelom ostale definitivne. Istim je uzrocima uvjetovano opadanje gradskog (od 82,4% na 80,7%) i porast seoskog (17,6% na 19,3%) stanovništva.

Veliki London ima 3,346.000 stanovnika s minimalnim prirastom od 1931. od prosječno 0,8% ili 130.000 stanovnika godišnje. Između 1921. i 1931. prirastao je za 9,7%, te je u 1939. god. imao 400.000 stanovnika više nego 1931. Uži London ima 3,348.000 ili 1,000.000 stanovnika manje nego 1931. godine. Ovaj proces iseljavanja iz centra Londona traje od 1901., ali je ratnim bombardiranjem snažno ubrzan.

Opali su po broju stanovnika i drugi veliki gradovi, tako da pored Londona

samo Birmingham ima preko 1,000.000 stanovnika.

*

Population, g. 6, br. 4, str. 676—678, Paris 1951. R.

Umjetne geografske promjene u evropskom dijelu SSSR-a — Od kraja 18. stoljeća popularna je ideja Nijemca S. Pallasa, da se umjetnim kanalima Moskva učini lukom na pet mora. Petar Veliki počeo je prokopavanje kanala između glavnih rijeka, što je kasnije nastavljeno. Uglavnom su to bili kanali malih dimenzija i tokom vremena dosta zapušteni.

Ekonomski razvoj povećao je razmjenu dobara, za koju je željeznički promet nedovoljan i skup. Regulacije vodenih puteva omogućuju dobivanje ogromnih količina električne energije, a rezerve vode natapanje suhih predjela, i otuda veliko geografsko značenje hidrotehničkih radova.

Projekt »Velika Volga« predviđa stvaranje modernih puteva s 5 m dubine i potrebnim dimenzijama, da bi se njima mogli koristiti najveći riječni i morski brodovi manjeg gaza. Razgranata mreža vodenih puteva treba da poveže Baltičko, Crno, Kaspijsko i Bijelo more (v. skicu).

Da bi rijeke pri niskom ljetnom vodostaju imale dovoljnu količinu vode, izgradit će se velike brane, iza kojih će nastati ogromna jezera. Osam umjetnih brana treba da blago nagnuti tok Volge (151 m na 3234 km!) pretvore u niz jezera. Neka od tih jezera imala bi ogromne dimenzije. Već gotovo Ribinsko ima 4.750 km², ali ono, koje će biti iza brane kod Kujbiševa, imat će dužinu do 700 km i površinu od preko 9.000 km², dok bi Kamamore, koje bi imalo da spaja porječja Pečore, Vičenge i Kame, zahvatilo površinu od oko 10.000 km². Padovi na umjetnim branama davat će ogromne količine električne energije, što je naročito važno za kraj siromašan drugim energetske izvorima (ugalj i nafta). U tom pogledu najvažnija je brana kod Kujbiševa, koja će omogućiti dva velika sistema centrala: kod Krasnaja Glinke (1,9 mil. kW) i Petrovolki (1,5 mil. kW).

Suhi predjeli donjeg Povolžja daju ogromne mogućnosti natapanja iz velikih umjetnih jezera. U obzir dolazi 40 mil. ha, ali za to bi godišnje trebalo 300 km³ vode, a to je znatno više od onog, što Volga donosi u Kaspijsko more (oko 250 km³). Ovim se dodiruje još jedan težak problem.

Razina Kaspijskog mora i pored kolebanja posljednjih stoljeća progresivno opada (godišnje 34 mm ili gubitak 13,7 km³ vode). G. 1847. bila je 17,9, a 1945. g. 27,4 m ispod razine Crnog mora. Smatra se, da je glavni uzrok ova pojave smanjenje priticanja Volge. Gore navedeni radovi još bi pogoršali ovaj odnos. Da bi se proces u toku zaustavio i spriječio dalje pogoršavanje, predviđa se gore navedenim radovima prelivanje voda Pečore i Vičenge u Kamu, odnosno Volgu. I dio vode Dona imao bi priticati Volgi. Prokopavanje Kamomaničkog kanala omogućilo bi priticanje iz Azovskog u Kaspijsko more. Mnogo diskutirani Davidov projekt predviđa i skretanje voda sibirskih rijeka prema Aralskom jezeru i Kaspijskom moru (v. Geogr. gl. br. 11—12, str. 233).

Planirani radovi znatno bi izmijenili geografsku stvarnost na ovom velikom prostoru. Ne osporavajući njihovo ogromno i mnogostruko značenje, ima ozbiljnih upozorenja na negativne strane. Jezerska voda zaledi se prije od riječne, što će skratiti i onako kratki period plovidbe (Volga kod Gorkog samo je 193 dana bez leda). Današnja plovidba po tokovima ide nesmetano i relativno dosta brzo. Naprotiv, prijelaz preko brana usporit će plovidbu. Velike oluje na Ribinskom jezeru pokazuju, da na novim prostorima treba računati s tim momentom i tome prilagoditi gradnju brodova. Umjetnim plavljenjem izgubit će se ogromne površine (računa se 40—50.000 km²), što i pored znatnog udjela periodično plavljenog područja predstavlja velik gubitak. Ali s historijske točke gledišta važno je, da u prirodno stabilan kraj ulaze umjetni objekti u dosada nepoznatim razmjerima. To će kraj činiti mnogo osjetljivijim za svaku devastaciju i sigurno utjecati i na mentalitet ljudi.

E. Thiel, Das Projekt der grossen Wolga. Zeitschr. f. Raumforschung. Sv. 8/12, str. 362-371, Bielefeld 1950. J. R.

Izrael i njegovi problemi — Posredstvom Ujedinjenih nacija došlo je 1949. g. do primirja između Izraela i susjednih arapskih država, iako još nije sklopljen pravi mir. Nova država ima 20.850 km² sa 1.390.000 stanovnika, od toga 1.220.000 Židova, 120.000 muslimana, 35.000 kršćana i 15.000 Druza (I. II. 1951). Istočna granica države Izrael ide jednim dijelom rijekom Jordan, a u drugom se dijelu jordanski teritorij pružio kao klin u Izrael, tako, da

granica ide i kroz sam grad Jerusalem. Prema jugu izraelski se teritorij proteže preko pustinje Neger do obale Akabskog zaliva. Tako on zauzima čitavu Galileju, zapadnu Samariju, zapadnu Judeju i cijeli Negev, kojim nova država izlazi na Crveno more.

Negev također apsorpira najveći broj imigranata. Zbog toga su tamo u toku veliki radovi natapanja, koji ga pretvaraju iz pustinje u obradivo tlo. Preko 50% Iz-



raela imade karakter pustinje. Ostali je teritorij, izuzev uže područje obalne ravnice, doline Ezdrelon i Jordana, brdovit.

Izrael je država vrlo žive kolonizacije. Doselio se velik broj židovskog stanovništva naročito zadnjih 30 godina. Početak židovske imigracije počinje s ruskim prognima 80-tih godina 19. stoljeća. Oko 1900. g. pridonijeli su mnogo jačanju cionizma barun Edmond de Rotschild i Teodor Herzl. Još g. 1918. bilo je u Palestini svega 60.000 Židova. Dalja imigracija odvijala se u vezi s događajima evropske politike. Prvo veće useljavanje bilo je iza Prvog svjetskog rata do 1925. g., drugo je bilo početkom hitlerovske rasističke politike oko 1935. g. i treće za vrijeme Drugog svjetskog rata. Do početka 1947. g. porastao je broj židovskog stanovništva na 700.000. Od 1. januara 1948. g. do 31. augusta 1949. g. uselilo se još 283.493 izraelskog stanovništva, te se njihov broj popeo okruglo na 1.000.000.

Najnovija imigracija dolazila je iz Rumunjske, Jugoslavije, Bugarske i Grčke. Veći dio ovih imigranata ostaje momentano u lukama, koje su zbog toga prenapučene (Tel-Aviv imao je u julu 1949. g. 260.000, a Haifa 120.000 stanovnika).

Ako se doseljavanje nastavi dosadašnjim tempom, povećao bi se u roku od jednog decenija broj židovskog stanovništva na preko 2.000.000. Time će se javiti težak problem uposlenja došljaka, koji se mnogo razlikuju po svojim tradicijama i načinu života, što već sada zadaje mnogo briga. U vezi s time Izrael nastoji da osigura prehrambenu samostalnost i razvija industriju i trgovinu.

Prema najnovijim statistikama (1. I. 1950.) ima još 10.000.000 Židova na svijetu. Od toga 6.000.000 živi u anglosaksonskim državama, preko 2.500.000 u Istočnoj Evropi, a ostalo je raštrkano po ostalim zemljama.

U početku je židovska kolonizacija bila individualna. Nacionalni židovski fond K. K. L. (Keren Kayemeth LeIsrael) kupovao je zemlju od Arapa i time je postao najveći zemljišni vlasnik. Davao je zemlju u zakup za kolektivnu ili polukolektivnu eksploataciju.

Sadašnji agrarni društveni tipovi su slijedeći: Moskav — selo seljaka privatnih vlasnika, G. 1950. bilo je takvih 42 u cijeloj zemlji; Moskav Ovdin — kooperativno selo obrazovano uglavnom na iznajmljenoj zemlji od KKL. 1950. g. bilo je 168 jedinica toga tipa; Kibbonts — označuje izrazitu formu kolektivnog ži-

vota. Računa se da ima oko 215 ovih zajednica, koje obuhvaćaju preko 60.000 stanovnika. Ova naselja imaju opću blagajnu, koja snosi sve troškove zajednice, te tu nema ni traga privatnog vlasništva. Najnoviji je tip Moskav Chitoufi, koji postoji od 1937. godine.

Pretežna zanimanja stanovništva su zemljoradnja i stočarstvo. Naročito je napredovala agrarna produkcija, iako žitarice i krumpir ne podmiruju potrebe stanovništva. Zadovoljavaju proizvodnje ulja, krmnog bilja i voća. Agrumi su na pr. zauzimali 1923. g. 3.000 ha, a 1948. god. 45.000 ha. G. 1949. agrumi su iznosili 70% eksporta Izraela. Velika se briga posvećuje stočarstvu, naročito uzgoju goveda za dobivanje mliječnih produkata. Izrađen je program za daljnji razvoj i unapređenje poljoprivrede, naročito u pogledu navodnjavanja. Spominje se projekt američkog ing. Lowdermilk-a, koji predviđa potpuno korišćenje rijeke Jordan za navodnjavanje. Lowdermilk, dalje, predlaže, da se iskoristi depresija Mrtvog mora i da se u nju tunelom dovede voda iz Mediterana. Ta voda dala bi ogromne energetske izvore.

Osim toga mlada država želi razviti industriju, iako pomanjkanje ruda predstavlja veliku teškoću za razvoj metalne industrije. Bogatstvo ovog kraja sastoji se u građevnom materijalu, kamenu i mramoru rasprostranjenom gotovo svuda. Obala Mrtvog mora koncentrira važnu kemijsku industriju potaše i broma. Važne su još tekstilna industrija, produkcija vina, konjaka i likera, precizna mehanika, brušenje dijamanata i izradba filigrana. Danas su u Izraelu gotovo sve industrije lokalizirane u dva industrijska područja, i to u području Tel-Aviva i Jafe, gdje je 67% svih industrija, te u zalivu Haife, gdje se nalazi 15%.

Vrlo važno mjesto u Izraelu zauzima turizam, čiji je razvoj tijesno povezan s razvojem komunikacionih sredstava, t. j. izgradnjom novih željezničkih pruga i cesta. G. 1951. dužina cesta iznosila je 2.128 km, a dužina željezničke pruge 418 km.

Položaj Izraela i njegovih luka Jafe, Haife i Tel-Aviva imat će važno mjesto u trgovačkom tranzitu između zapadne Evrope i Azije (time se već danas koriste naftovodi).

*

Ch. P. Pegny: L'Etat d'Israël (L'Information géographique, juli-oktobar 1951);

Prof. Dott. Alessandro Kemal Vlora: Il nuovo stato d'Israele (L' Universo, g. XXXI, br. 3, 1951.).

N. Flajsik

Stanovništvo Turske — Popis od 22. listopada 1950. konstatira, da Turska ima 20,934.670 stanovnika, što predstavlja veliki porast za 2,074.448 stanovnika prema stanju g. 1945. (18,860.222).

Stanovništvo Pakistana — Prema popisu od 8. veljače 1951. ima Pakistan 75,687.000 stanovnika, od toga 42,110.000 u Istočnom Pakistanu.

Stanovništvo Indije — Popis od ožujka 1951. pokazuje, da u Indijskoj Uniji (bez Kašmira) ima 356,890.000 stanovnika.

Stanovništvo Japana — Prema popisu od 1. listopada 1950. god. Japan je imao 83,199.637, a glavni grad Tokio 5,385.000 stanovnika.

R.

Vodeni problemi Pakistana — Godine 1947. formirane su na teritoriju Indije dvije države. Problemi, koji su nastali tim aktom, brzo su se pokazali kao vrlo složeni, naročito za Pakistan. Zeleni stol lako je riješio problem razgraničenja, ali stvarnost nije time izmijenjena. Suprotnosti, koje su nastale, vrlo su teške. Prirodna regija Pendaba predstavlja petorjeđe sa složenim irigacionim sistemom. Taj se sistem za natapanje naročito razvijao od 1880.—1947. U posljednje su vrijeme projektirani novi spojni kanali, ali njihova izgradnja još nije dovršena. Glavni su razlog tome zategnuti odnosi između dva nova dominiona Britanske Zajednice Naroda.

Tri četvrtine ukupne površine Pendaba, koja je obuhvaćena sistemom za natapanje, pripada Pakistanu. Ostatak od jedne četvrtine, i to uglavnom izvorišni dio, leži unutar granica Hindustana. Time se pojavio problem pravilnog iskorišćivanja vode, naročito gornjeg dijela kanalne i riječne mreže. Problem vode osobito je akutan u zimsko doba. Količina vode u tim rijekama znatno varira preko godine, a sve nemaju istodobno maksimum niti minimum. Također je velika razlika u količini vode kod pojedinih rijeka. Tako na pr. rijeka Sutlej, koja ima najprostranije sabirno područje od oko 62.900 km², ne nosi najveće količine vode. Chenab ima porječje od svega 35.700 km² sa da-

leko većom količinom protjecanja vode kroz čitavu godinu, a naročito u proljetnim i ljetnim mjesecima. U ovoj je rijeci izražena osim tipične monsunske i nivalna komponenta.

Sve se rijeke Pendaba odlikuju velikom godišnjom amplitudom vodostaja. Najveću apsolutnu amplitudu ima Chenab; protjecanje je u junu 12 puta veće nego u decembru i odnosi se kao 95:8. Najveću pak relativnu amplitudu ima rijeka Ravi, a predstavljena je odnosom 20:1. U danima maksimalnog protjecanja vode Chenab je skoro pet puta bogatiji od Ravija, a u doba minimuma, oko 8 puta. Ovaj momenat nameće potrebu izgradnje rezervoara i kanala, koji bi u sušno doba godine iz gornjeg toka snabdijevali donji dio irigacione mreže. Ali taj izvorišni dio leži na teritoriju Hindustana, što stvara velike teškoće Pakistanu. To pokazuje, da je vodeni problem Pakistana povezan i s pitanjem Kašmira, koji pripada Indiji. To je zamršen čvor pitanja, koji se može razvezati i uspješno riješiti samo uz dobru volju i suradnju obih država.

*

Fowler F. J.: Some problems of water distribution between east and west Punjab. (Geographical Review, published by the American Geographical Society of New York, 1950/IV. str. 583—599).

M. Friganović

Problemi ekonomskog preobražaja Pakistana — Nova velika muslimanska država od 72 miliona mora svladati velike teškoće i riješiti teške probleme. U većem (2/3) prostora) Zapadnom Pakistanu živi manje stanovnika, a daleki Istočni Pakistan ima većinu (1/3) stanovnika i spada među najnaseljenija područja planete (v. Geogr. glas. br. 11—12).

Da bi se svladali problemi prostorne odvojenosti i udaljenosti, dolazi u obzir nekofederalno uređenje, tako da bi svaki dio imao zasebnu vladu, dok bi središnja vlada imala samo koordinirajuću ulogu.

U Istočnom Pakistanu nastoji se potisnuti monokulturu jute, jer je njen položaj u svjetskoj trgovini nestabilan. Želi se povećati obrađena površina, prinos tla i proizvodnja živežnih namirnica. Isti zadatak ima i moderno uređenje pomorskog ribarstva. U planu je velika hidrocentrala i razvoj industrije. Chittagong bi se imao urediti u modernu luku, sposobnu za godišnji promet od 3 miliona tona robe, i na taj bi način otpala ovisnost o Kalkuti.

U Zapadnom Pakistanu glavna će se pažnja posvetiti daljnjim melioracionim radovima. Nova brana kod Kotri na donjem Indu treba da bude dovršena 1954. Ona će znatno izmijeniti okolni kraj, povećati proizvodnju žita i pamuka. U planu i radu su velike brane u sjeverozapadnom, graničnom dijelu; one bi trebale pridonijeti ekonomskom i kulturnom preporodu ovog nemirnog i zaostalog kraja.

*

G. Fochler-Hanke, Probleme der Landesplanung in Pakistan. Zeitschr. f. Raumforschung, sv. 8—12, Bielefeld, 1950. J. R.

Juta u novoj političkoj podjeli Indije — Vlažni i naplavni tereni delte Gangesa daju glavninu proizvodnje jute u svijetu. Ovaj kraj daje preko 98% svjetske produkcije. Ekološke i socijalne prilike (gusta naseljenost) pogoduju ovoj kulturi, koja je s malo uspjeha prenošena u druge krajeve (Indokina, Formoza, Brazilija i dr.), tako da Indija zadržava neosporni monopol.

Veliko značenje jute na svjetskom tržištu povećalo se razvojem trgovine i potrebama pakovanja (žito, riža, pamuk, šećer i sl.). Pored domaće, primitivne, prerade uspjeli su tekstilni tvorničari Dundeea 1838. da počnu s mašinskom preradom jute. 1855. osnovana je u Riskri (nedaleko Kalkute) prva indijska tvornica za preradu jute. Jeftina radna snaga, blizina sirovina i velike luke, okupili su oko Kalkute ogroman broj fabrika. One danas preraduju oko 95% indijskog kapaciteta i uposljuju oko 300.000 radnika. Indijska industrija s uspjehom je konkurirala britanskoj preradi i došlo je do diferencije u proizvodima: Aberdin danas proizvodi specijalnu robu (jedra, finije tkanine i sl.). Prosječno se izvozi 40% neprerađene jute, što čini 50—55% vrijednosti cjelokupnog indijskog izvoza.

Oba rata i poratne prilike izazvali su velike poremećaje na svjetskom tržištu jute zbog teškoća u prijevozu i plaćanjima. Javili su se nadomjesci jute (papir, pamuk, automatski utovar i istovar i prijevoz žita u brodovima). Postoji, dakle, tendencija, da se smanji potražnja, a time i proizvodnja jute. Ali još uvijek se nije pronašla zamjena, koja bi mogla potisnuti jutu, kao što se nije moglo naći ni produkciono područje, da se zasjeni indijski monopol. Produkcija je opala u poratnim godinama ograničenjem gajenja zbog povećanja gajenja prehrambenih kultura; s tim u vezi došlo je do ograničenja izvoza

na 35% proizvodnje sirove jute. Novi je problem izbio razgraničenjem između Indije i Pakistana.

Tri četvrtine zasijanih površina i četiri petine proizvodnje sirove jute pripalo je Istočnom Pakistanu, a industrijski centri ostali su u Indiji (v. kartu). Nastao je poremećaj, ali je prilike nemoguće prekomći izmijeniti. Proizvođački centri Istočnog Pakistana prometno su nedostupni, nemaju energetske osnove (ugljena ni električne energije), a nemoguće je zamijeniti Kalkutu kao tržište i luku. Pakistan nije bio u mogućnosti da organizira vlastitu industriju i međunarodnu trgovinu. Moralo je doći do sporazuma, i Pakistan prodaje indijskoj industriji sirovu jutu. Tako je ova žilava biljka prebrodila i ovu opasnu krizu.

*

T. R. Strarma i R. S. Chauban, Economic and commercial Geography of India, Agva 1950. i W. Hartke, Jute. Das indische Weltmonopol, Erkunde, sv. IV., str. 105—109, Bonn 1950.

J. R.

Ekonomski razvoj Malaje — Pokrajina broji skoro 5.900.000 stanovnika. Porastao 30% prema 1931. g. uslijedio je nakon japanske okupacije i napora Britanaca poslije 1945. g. usmjerenog ka poboljšanju cestovne mreže (5.335 milja dobrih puteva), željeznica (860 milja), avijacije, pristaništa (promet u Singapuru iznosio je g. 1948. 2.745.000 tona, ne računajući petrolej; u njegovu luku ušla su 3.882 broda, sva su pristanišna postrojenja reparirana). G. 1949. proizvodnja kaučuka dostigla je 670.000 tona (prema 361.000 tona u 1939. godini). Kopra, ulje, palmine orasi, ananasi i kakao predstavljaju glavne izvozne artikle, dok je riža glavna prehrambena kultura (proizvodnja iznosi 343.000 t, a uvozi se 450.000 tona). Proizvodnja kalaja popela se na 84.000 tona u g. 1949. (prema 8.400 u 1946. g. i prosječno 8.000 t prije rata). U projektu je iskorišćavanje uglja (390.000 t), boksita (90.000 t) i elektriciteta.

*

Notes et études documentaires (Paris, mart 1951.), 28 stranica.

A. Blanc

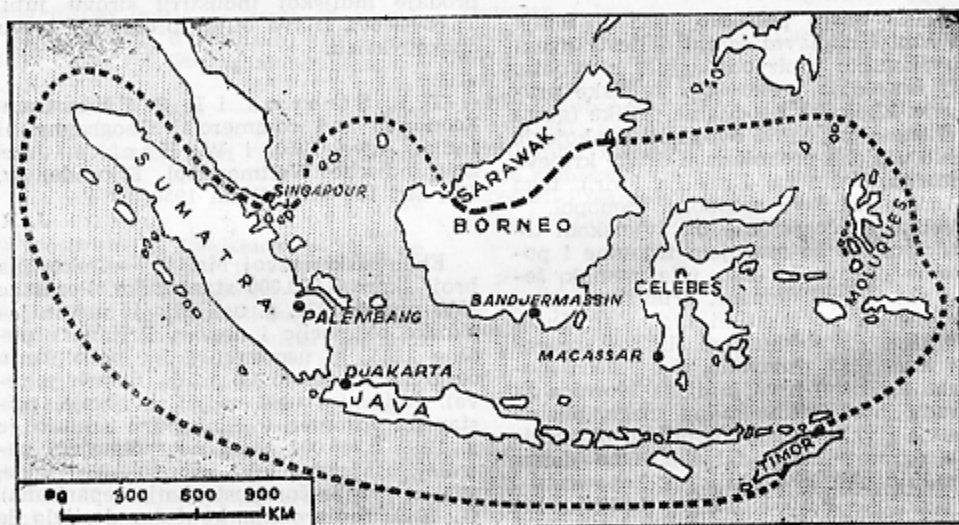
Republika Indonezija — 27. prosinca 1949. pokorila se holandska vlada odluci Ujedinjenih Nacija i priznala samostalnost nove države Indonezije, koja formalno ostaje u holandsko-indonezijskoj zajednici. Nova država zauzima važan i ve-

lik prostor, koji se od Sumatre do Nove Gvineje proteže na 6000 km. Indonezijski arhipelag odvaja Indijski od Tihog oceana, a predstavlja otočni most između Azije i Australije. Indonezija ima nekih 1.900.000 km² sa oko 72.000.000 stanovnika ili prosječno 38 na km².

Ali ova srednja gustoća naseljenosti ne može biti mjerilo za procjenu vrijednosti i iskorišćivanja indonezijskog prostora, u kome Java ima dominirajući položaj. Na ovom plodnom i dobro obradnom otoku (126.100 km²) živi 48 milijuna, odnosno 67% cjelokupnog stanovništva ili 381, a u sjevernim nizinama čak do 1000 na km². Iako Java ima najpovoljnije prirodne

odgovarajući kulturno-tehnički napredak. Međutim, za ocjenu ovih prilika dovoljno je napomenuti, da ta ogromna država ima 1200 domaćih liječnika i 1000 inženjera — što je neznatno prema ogromnim potrebama. Učvršćivanje državnog jedinstva, koje je i onako slabo zbog otočne razbijenosti, nailazi na otpor (Celebes). Pitanje pripadanja Nove Gvineje predstavlja ozbiljan međunarodni spor.

Osnivanjem Indonezije počinje novi period u važnom ključnom prostoru jugoistočne Azije. Za ocjenu budućeg razvoja važno je, da je Indonezija većinom muslimanska država (62 na 72 miliona ili



uvjete, ovaj otok pokazuje, što bi se moglo kulturno-tehničkim napretkom na indonezijskom području postići.

Indonezija je proizvođač velikih količina najvrednijih agrarnih dobara. Poslije Kube ona je drugi proizvođač šećera iz trske, ima monopol kininove kore i sagar palme, igra bitnu ulogu na svjetskom tržištu kaučukovca, mirodija, riže i sl. Otoci Banka i Billiton davali su prije rata 28% svjetske produkcije kositra, a na Sumatri, Javi i Borneu dobivaju se velike količine nafte. Indonezija je bogata željezom, boksitom i manganom, ali ugljena ima malo.

Po svom geografskom položaju i velikim prirodnim bogatstvima nova država može igrati veoma važnu ulogu, ali da bi se mogla koristiti ovim prednostima treba

86%) — druga po veličini poslije Pakistana.

Kineski problemi — Velika oluja, koja je ustalasala ogromne mase kineskog naroda, traje već gotovo 100 godina. Računa se, da je Revolucija Tajpinga (1851—66) imala 30 milijuna žrtava, pobuna muslimana 1860. oko 2 milijuna. Od revolucije 1911. Kina se još nije smirila. Gradanskim ratovima pridružio se i obrambeni rat protiv japanske agresije. Nije bilo vremena, a vjerovatno nema ni mogućnosti, da se izbroje žrtve.

Agrarno siromaštvo — Cijeni se (uopće još nije bilo pravog popisa), da u Kini ima oko 470 milijuna stanovnika, od toga preko 80% poljodjelaca, a obradena se zemlja cijeni na 80—100 milijuna

ha ili 8—10% cjelokupne površine uže Kine i Mandžurije (otprilike kao cijela Evropa, oko 10 mil. km²). Na svakog seljaka prosječno otpada oko 0.25 ha ili na porodicu od 6 članova (kineski prosjek) 1,5 ha. To je minimum, koji može ishraniti porodicu samo intenzivnim vrtlarskim gajenjem isključivo prehrambenih kultura i dobivanjem više žetava.

Zlo je utoliko veće, što obradiva zemlja uglavnom pripada veleposjednicima. Prije provođenja agrarne reforme veleposjednici (3% stanovništva) su posjedovali 46% obradnog tla, 53% posjednika imalo je manje od 2 ha, a 13% stanovnika bilo je bez posjeda. 10% posjednika držalo je 70% obradnog zemljišta! Visoke daće za unajmljenu zemlju, teški porezi, povremene nerodice uništavali su u prvom redu malog posjednika i povećavali velike klasne razlike. Najveća agrarna zemlja svijeta nema zemlje za obradivanje i pati od gladi.

Ne postoje mogućnosti da se popravi zlo. Ostatak od 90% površine jesu: 14% slabi pašnjaci, 8% šume (Kinezi ne zna da čuva šumu), a 68% prostora su gole površine! — Kineska je zemlja većim dijelom devastirana.

Agrarna reforma predala je zemlju onima, koji je obrađuju; neobrađena tla, šume i imanja državnih neprijatelja postali su državni posjed. Oskudnost agrarne produkcije ne dozvoljava jače zahvate u smjeru kolektivizacije. Mali posjed (osim Mandžurije) onemogućava mehanizaciju. Postavlja se kao osnovni problem dobivanje novih obradivih površina i povećavanje agrarnog prinosa. Usto je kineski seljak poznat po svojoj konzervativnosti. Melioracioni radovi zahtijevaju vrijeme, tehnička i financijska sredstva i stručni kadar, — problemi teški u zaostaloj i devastiranoj zemlji.

Industrija — Agrarna prenaseljenost može se olakšati iseljavanjem ili razvojem industrije. Prvo rješenje ne dolazi u obzir, jer zemlje kolonizacije odavno zatvaraju vrata kineskim kolonistima.

Problem industrijalizacije, kojim se bavi vlada nove Kine, naročito je specifičan. Od zatečene industrije 80% je u sjevernoj Kini (međa je rijeka Jangce), a tek 20% u Sečvanu i južnoj Kini. Više od polovice (55%) industrije sjeverne Kine okupljeno je u okolici Sangaja. Od pokrajina najindustrijalnija je Mandžurija, u kojoj je pod japanskom okupacijom ova grana privrede zauzela 56% vrijednosti cjelokupne proizvodnje.

Prirodu kineske industrije možemo najbolje ocijeniti po Sanghaju. To je moćan industrijski centar, u kome je 1948. godine radilo 12.570 tvornica (1946. g. tek 1500) s 400.000 radnika. Na prvom su mjestu tekstilne tvornice, koje uposljuju 55% radnika, zatim slijede kemijske (19%), elektrane (15%) i t. d. Ova industrija dobiva iz Kine samo ugljen (iz unutrašnjosti i sa Formoze), ali uvozi glavninu (60%) pamuka (USA), cijelu količinu nafte i vune i t. d. Pogoduju joj neobično jeftina radna snaga i veliko tržište. Revolucije i ratovi povećali su broj kineskog proletarijata, koji je predstavljao dobru, nezštićenu i bogatelnu radnu snagu. Industrijalci su radili s ogromnim zaradama — Sanghaj je bio grad paradoksalnih kontrasta: razvratnog bogatstva i beskrajne bijede. Povlašćenu grupu činili su stranci i kineski bogataši (u prvom redu bankari).

Stranci — Problem stranaca naročito je težak i delikatan. Stranci su uživali naročite pravne, političke, poreske i druge ekonomske privilegije. U koncesijama su imali i vlastitu upravu — oni su se u kineskoj zemlji vladali i osjećali kao predstavnici više rase. Iako su brojem bili neznatni (oko 20.000), njihov je položaj bio tim jači, što je Kina prema njihovim zemljama (USA, Engleska i Francuska) dolazila u sve ovisniji položaj tražeći i dobivajući zajmove. Pritom je Kina založila carine, rudnike, solane i sl. Najviše su kreditirale USA (do 4 milijarde dolara, uključujući različite pomoći nacionalističkoj vladi), Engleska oko 430 miliona funti. Amerikanci su bili glavni posjednici industrijskih poduzeća i povlačili najveće koristi. 47% kineskog uvoza u 1948. g. dolazilo je iz USA; dominirajući američki položaj sve je više jačao.

Pobjeda narodne vlade donijela je ogromne promjene. Glavnina kineske industrije uništena je tokom rata. Usto je porušena i dezorganizirana prometna mreža. Moćna i moderna mandžurska industrija proizvodila je 1950. g. tek 28% količine iz 1943. Stranci i bogati Kinezi napustili su Sanghaj, odnijeli kapitale i odveli tehničko osoblje. Vanjska je trgovina naglo opala. Uvoz 1949. iznosi tek 58% količine u 1948., a vanjska trgovina ove godine iznosi tek polovicu iz 1938. U maju 1949. g. od 5.000 najvažnijih tvornica radilo je tek 396. Problem stručnog kadra za Kinu je naročito težak, jer ogromna zemlja ima tek oko 300.000 akademski školovanih ljudi; 90% Kineza je nepismeno!

Narod Kine želi da se oslobodi ekonomske bijede i socijalne nepravde, kulturne zaostalosti i stranog izrabljivanja. Kineska stvarnost veoma je složena i teška, a stranci su i dosada svoje pozicije oružjem osiguravali. Dalji razvoj ove po broju stanovnika, najveće države, značajan je za cijelo čovječanstvo.

*

Dailiens Fr., *La vie économique en Chine 1950. Information géographique*, g. 15, br. 1, str. 1—7. Paris 1951.

J. R.

Stanovništvo Japana — Završetkom Drugog svjetskog rata teritorij japanskog carstva ponovo se vratio u granice iz 1894. godine. U međuvremenu broj se njegova stanovništva povećao za 75% i stvara ozbiljne probleme prenapučenosti.

Područje Japana može se prema gustoći stanovništva podijeliti u četiri zone. Prvu zonu predstavlja područje velikih industrijskih centara s okolnim plodnim nizinama. Gustoća stanovništva iznosi ovdje najmanje 230 na km², a mjestimično prelazi i 1000. To je regija Tokyo—Jokohama ili Osaka, Kobe i Kyoto.

U drugoj zoni kreće se gustoća stanovništva od 175—230 na km². U ovu zonu spada industrijsko područje Kumamoto s bogatim okolnim ravninama Hizen i Hiuga.

Gustoća stanovnika treće zone varira između 115—175 na km², a zahvaća brdovita područja gotovo svih ostalih otoka na jugu.

Četvrtu zonu sačinjavaju krajevi na sjeveru između gradova Aomori, Murioka, kao i južni dio otoka Šikoko i Kiu-Su, u kojima se gustoća snižava do 60 na km². Otok Hokkaido, koji je do 1868. g. bio nenaseljen, sada ima 24 stanovnika na km².

Karakteristično je za Japan, da su gradovi snažno porasli. Dok je 1920. godine 30,2% Japanaca živjelo u mjestima sa preko 10.000, porastao je ovaj postotak u 1935. g. na 45,9%; po podacima iz 1945. g. 50,5% svih Japanaca stanuje u gradovima sa preko 10.000 stanovnika. Broj gradova sa 10.000—20.000 stanovnika porastao je od 166 na 705; sa 40.000—100.000 stanovnika od 70 na 137 i sa preko 100.000 stan. od 45 na 52. Mnogi gradovi srednje veličine porasli su za vrijeme rata na račun milijunskih gradova, ali su povratkom sta-

novnika u stara sjedišta u poslijeratnim godinama opali. Na pr. Tokyo je 1945. godine imao svega 3.000.000, ali 1950. god. 6.000.000 stanovnika.

Kretanje stanovništva Japana u razdoblju od 1940.—1950. godine slijedeće je (u milijunima):

1940. — 71,5	1946. — 76,1
1941. — 72,7	1947. — 78,6
1942. — 73,4	1948. — 80,7
1943. — 74	1949. — 82,6
1944. — 73,9	1950. — 84
1945. — 72,4	

Po računu japanskih statističara, a na osnovu prirasta stanovnika, broj Japanaca 1955. godine mogao bi iznositi 90.000.000—93.000.000. U 2000. godini predviđa se njegova kulminacija sa oko 122.000.000 stanovnika.

Za rješavanje problema, koji nastaje ovim daljim naglim prirastom stanovništva, postoje dvije mogućnosti: emigracija i smanjenje broja poroda. Kombinacije, da se 10.000.000 Japanaca iseli na Novu Gvineju i Australiju naišle su na otpor Japana.

Uspostavljene su stanice za savjetovanje pri sklapanju brakova. Nastojanja eugeničkih središta, da se ograniči natalitet, nailaze na mali odaziv i postižu slabe rezultate. Najveća je teškoća u tome, što se 66% brakova u Japanu sklapa još uvijek na temelju dogovora roditelja.

Rješenje pitanja prenapučenosti predstavlja jedan od najtežih problema.

*

Schwind M.: *Die Verstädterung Japans*; Erdkunde, Bonn 1950, sv. 3/4.

Fage A.: *Le problème démographique au Japon*; Population, 1951, No 2, Paris.

Šimek - Škoda K.

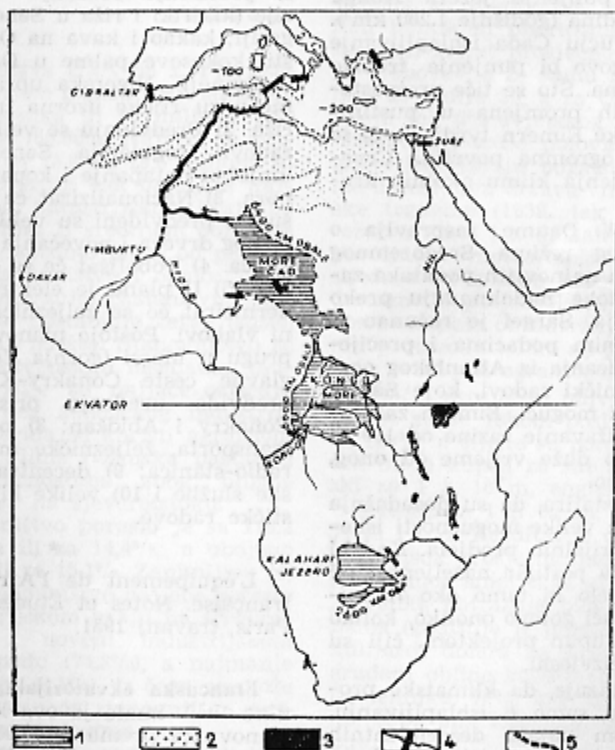
Atlantropa-projekt — Bavarski inženjer H. Sörgel pobudio je veliku senzaciju sa svojim planom gornjeg naziva. On je osnovao i poseban institut »Atlantropa Institut e. V. Obersdorf« i izdaje časopis »Atlantropa Mitteilungen«. Evo, u čemu je taj projekt:

a) Zatvoriti branom Gibraltarska vrata, Dardanele i Sueski kanal i time isključiti priticanje vode iz Atlantskog oceana. Sär-gel računa, da bi se na taj način prirod-nim ishlapljivanjem razina Sredozemnog mora za 60 godina spustila za 100 m. Propuštanjem određenih količina vode na pomenutim branama dobila bi se ogrom-na količina hidroenergije, »svjetski mlin«, 150 miliona ili čak do 500 miliona konj-skih snaga. Pritom ne bi bile prekinute plovidbene veze;

Čada nastalo novo, veliko jezero, a višak vode proveo bi se dalje preko Sahare u Sredozemno more.

U suhoj Sahari navodnjavalo bi se do 2 miliona km². Dok bi se zapadni dio Sredozemnog mora snizio za 100 m, razina istočnog dijela snizila bi se čak za 200 m radi iskorišćivanja prostranih plićaka ovog dijela.

Sär-gel tvrdi, da bi se ovim planom dobila ogromna kulturna površina, na kojoj bi moglo živjeti do 40 miliona ljudi, a



Atlantropa-projekt

1. nova jezera; 2. područja, koja bi se umjetno natapala; 3. postojeća jezera; 4. nove brane; 5. kanali.

b) Radi velikih melioracionih radova, dobijanja hidroenergije i održavanja vo-dene ekonomije na Sredozemnom moru treba iskoristiti višak vode u kišovitom području Konga. To bi se postiglo branom na donjem Kongu. Novo Kongo-more prelivalo bi se u rijeku Sari, koja pritiče u jezero Čad. Time bi u području

godišnji prinos žita iznosio bi 67 miliona tona.

Shvatljivo je, da je ovakav projekt, stvoren od jednog inženjera, privukao na sebe veliku pažnju. Glavni je propagator Atlantropa projekta švicarski književnik J. Knittel, koji je u tu svrhu već g. 1939. napisao roman »Amadeus«. Nedavno je

dovršeni i poseban film s verzijom na 4 svjetska jezika. Sörgel tvrdi, da je njegov plan znanstveno fundiran. Čak je pronašao i stručnjaka, koji je to »geografski« obradio, ali je i taj inženjer!

Sve jača propaganda za ovaj plan i oduševljavanje neupućenih, koji od toga očekuju velike rezultate, ponukala je neke njemačke stručnjake, da se na projekt kritički osvrnu.

Klimatolog J. van Eimern raspravio je problem vodenog režima afričkih rijeka i na temelju raspoloživih podataka konstatirao, da bi za punjenje jezera Konga trebalo oko 65 godina (godišnje 1.200 km³). Kako je na području Cada ishlapljivanje još veće, za njegovo bi punjenje trebalo daljnjih 100 godina. Sto se tiče pretpostavljenih klimatskih promjena u pustinjskom dijelu Afrike Eimern tvrdi, da je to nerealno, jer ni ogromna površina Crvenog mora ne mijenja klimu okolnih krajeva.

Oceanograf W. Daume raspravlja o problemu vodenog režima Sredozemnog mora i na osnovu najnovijih podataka zaključuje, da pritoke nadoknađuju preko 60% ishlapljivanja. Sörgel je računao sa starijima i nesigurnim podacima i precijenio je ulogu priticanja iz Atlantskog oceana. Kad bi tehnički radovi, koje Sörgel pretpostavlja, bili mogući, Eimern zaključuje, da bi za snižavanje razine od 100 m trebalo dvostruko duže vrijeme od onog, koje je predviđeno.

F. Jaeger konstatira, da su dosadašnja iskustva pokazala velike mogućnosti iskorišćivanja ekvatorijalnih predjela. Kad bi se u zavali Konga postigla naseljenost od 100 na km², živjelo bi tamo oko 75 miliona ljudi, to znači gotovo onoliko, koliko bi se postiglo skupim projektom, čiji su izgledi veoma neljzvesni.

H. Flohn dokazuje, da klimatske promjene ne zavise samo o ishlapljivanju, a u suprotropskom pojasu descendentnih gibanja nije ni moguće postići veće kondenzacije, odnosno padaline. Tehničari mogu poremetiti ravnotežu prirodnih pojava, ali njihovo iskorišćivanje u korist čovječanstva mnogo je teži problem.

Kao što se vidi, pozvani stručnjaci konstatiraju, da su Sörgelove osnovne pretpostavke nesigurne. Kad bi se i drugi teški problemi (politički, tehnički i finansijski) mogli svladati, nauka tvrdi, da je cijeli plan utopija, koja ima uspjeha zbog izuzetno teške ekonomske situacije, u kojoj se danas nalazi svijet, u prvom redu Evropa.

C Troll, J. van Eimern, W. Daume: Hermann Sörgels »Atlantropa« in geographischer Sicht. Erdkunde, IV, Bonn 1950.; Fr. Jaeger, A. Schmaurs, H. Flohn: Bemerkungen zum Atlantropa-Projekt. Erdkunde V/2, Bonn 1951.

J. R.

Radovi u francuskoj zapadnoj Africi — Da bi popravila ekonomski položaj i stvorila nove uslove života, francuska je vlada pripremila čitav plan radova u Francuskoj zapadnoj Africi. Plan predviđa: 1) proširenje sadašnje agrarne produkcije (kikiriki i riža u Senegalu, riža u Nigeriji; kakao i kava na Obali slonove kosti; kokosove palme u Dahomey-u i riža u Gvineji). Nigerska uprava uredila je u meandru rijeke uzorna imanja za uzgoj riže. 2) Predviđaju se veliki hidrotehnički radovi: regulacija Senegala i Nigera, umjetno natapanje i kopanje arteških bunara. 3) Nacionalizirat će se eksploatacija šuma; predviđeni su veliki nasadi dragocjenog drveća i povećanje plantaža kaučukovca. 4) Pobojšat će se zdravstvene prilike. 5) U planu je elektrifikacija. 6) Modernizirat će se željeznice, uvesti motorni vlakovi. Postoje planovi za željezničku prugu u Mossi (gornja Volta) i izgradnju glavne ceste Conakry-Kankan. 7) Plan predviđa uređenje pristaništa: Dakar, Conakry i Abidžan; 8) poboljšanje aerotransporta, željezničke mreže i uvođenje radio-stanica; 9) decentralizaciju higijenske službe i 10) velike higijenske urbanističke radove.

*

L'équipement de l'Afrique occidentale française. Notes et Etudes documentaires. Paris, travanj 1951. A. Blanc

Francuska ekvatorijalna Afrika — Godine 1949. imala je ova kolonija 4.300.000 stanovnika prema 3.100.000 u g. 1931., od toga 17.000 Evropejaca. Naročito su porasli gradovi: Brazaville — 79.000 stanovnika (porast 126%), Pointe Noire — 19.700 stanovnika (porast 258%), Bongui ima 40 tisuća stanovnika. Nakon Drugog svjetskog rata porasla je proizvodnja glavnih kultura: pamuka (23.000 t prema 9.000 t), kikirikija (15.000 t prema 0,8 t), i povećani su nasadi kokosovih palma (24.000 t ulja). Nastoje uvesti rižu, sisal konoplju, duhan i kaučuk. Najviše se iskorišćuje šuma, koja daje kvalitetno drvo.

Uz zlato, dijamante i olovo neka nalazišta nafte daju dobre izgleda. Naročito je težak problem komunikacija kroz pra-

šume. Pristanište grada Brazaville ponovo je uređeno, a regulacionim radovima poboljšana je plovidba po Kongu i Ubanqui. Problem stanova, radne snage i higijene čeka rješenje. Kapitalisti su ovu pokrajinu, koja spada među najzaostališe, najnepristupačnije i najslabije naseljene francuske posjede, dugo bezdušno eksploitalirali.

*

La situation économique et la mise en valeur de l'Afrique Equatoriale française. Notes et études documentaires, Paris, avril 1951. A. Blanc

Popis stanovništva USA od 1. IV. 1950. — Prema najnovijem popisu USA su imale 150,700.000 stanovnika ili 19 miliona više nego g. 1940. (131,700.000). Najveći je prirast na zapadu: od 13,9 na 19,5 miliona ili za 40,9% (u Kaliforniji čak 526%), a najmanji je u starom industrijskom kraju na sjeveroistoku (9,7%). U srednjem poljoprivrednom dijelu nalazimo pojas od pet država, gdje je stanovništvo i opalo. Tome su razlozi iscrpljivanje ekstenzivno obrađenih površina, nestabilne žetve (suše), iscrpljenje rudnih ležišta. Stanovništvo se pomjera prema oceanskim fasadama, osobito pacifičkoj, gdje se najjače osjećaju rezultati najnovijeg američkog industrijskog razvoja. Florida se koristi agrarnom prednosti svoje klime (»zimski bašta«) i turističkim mogućnostima zbog blizine ogromnih gradova na sjeveroistoku.

Bijelo stanovništvo poraslo je sa 118,2 na 135,2 miliona ili za 14,4%, a obojeno sa 13,4 na 15,4 ili za 15,1%. Zanimljivo je, da je obojeno stanovništvo najjače poraslo u starom industrijskom kraju na sjeveroistoku (43,4%) i novom industrijskom području na zapadu (74,3%), a najmanje na agrarnom jugu (3,1%), iz čega se može uočiti seljenje obojenog stanovništva prema industrijskim krajevima.

Broj u inozemstvu rođenih bijelaca opao je sa 9% na 7,5% zbog smanjenja useljavanja. Po ovom je popisu broj muškaraca manji od broja žena, 98,1 prema 100, dok je 1940. g. bio veći (100,7).

Udio stanovništva, zaposlenog u poljodjelstvu, opao je sa 19% na 13%, dok je u ostalim granama u porastu: u rudnicima (6,1%), u građevinskoj industriji (70%), u prerađivačkoj industriji (33%), u prometu (37%) i t. d.

*

L. H. Le recensement des Etats-Unis du 1^{er} avril 1950. Population, g. VI, br. 3, str. 521—523, Paris, 1951. R.

Razvoj poslijeratne ekonomije USA — Tokom Drugog svjetskog rata USA su u ogromnim razmjerima razvile svoju ekonomsku snagu. Poslije rata modernizirana privreda s lakoćom je i relativno brzo prešla na mirnodopsko stanje i već 1948. znatno prešla proizvodnju iz 1939. godine.

Narodna je proizvodnja 1948. g. bila za 68% veća od one u 1939. Zaposleno stanovništvo povećala se od 40 (1940.) na 60 miliona (1948.), a nasuprot ovom velikom broju bilo je svega 2 miliona nezaposlenih. Prosječna produktivnost rada potrostručila se tokom posljednjih 50 godina. Rad tehnikom oboružana čovjeka vrijedi za cijeli svijet prosječno 10 ljudskih snaga »robova«, a za samu Evropu 12, za Veliku Britaniju 39, a za USA 83! Iako USA imaju tek 6% svjetskog stanovništva, one proizvode i troše polovicu svjetske energije i iskorišćuju bogatstva, koja su s time u vezi; ova država vrši četvrtinu svjetske trgovine (1938. tek 11%), drži 70% rezerva zlata i t. d. Zahvaljujući izuzetno povoljnim meteorološkim uvjetima posljednje su godine veoma plodne, a modernizacija poljodjelstva povećala je prinos i olakšala obradivanje. Rezerve agrarnih proizvoda toliko su porasle, da je trebalo pristupiti ograničenju produkcije.

Plaće, prosječno najveće u svijetu, povećale su se tokom posljednjih 10 godina za 120%, a cijene su porasle za 72%. Radnik može kupiti za sat rada koliko švedski za 1 h 18 m, engleski za 1 h 22 m, francuski za 1 h 52 m, talijanski za 3 h 34 m i t. d. Rezultat je ovog stanja i razvoja visok prosječni standard i velika kupovna moć američkog građanina. Naročito je velika potražnja bila u poratnim godinama (godišnje je prodavano prosječno 18 milijardi dolara na kredit!). Američki se građani obilno koriste tekovinama moderne tehnike: 70% ima na raspoloženju kino, 68% ima kupaonu, 26% telefon, 25% auto i sl.

Ekonomski gigant ima svoje specifične probleme i brige. Ogromna proizvodnja troši nacionalne rezerve u razmjerima koji zabrinjavaju. Brzo uništavanje šuma i ekstenzivno obrađivanje nanijeli su ogromne štete američkom tlu. Od 400 miliona ha obrađene površine, 100 miliona se brzo iscrpljuje, 50 miliona ima malu vrijednost, a 14 je miliona nepopravljivo. Rezerve nafte iscrpe bi se današnjim tempom iskorišćivanja za desetak godina, željezo za 15 godina, cink za 17, olovo za 11, boksit za 9 godina i t. d. I usprkos ogromnoj proizvodnji osjeća se nedostatak električne energije.

Usto postoje razlike između pojedinih krajeva USA. Agrarno radništvo juga i nekvalificirani radnici industrijskih krajeva imaju razmjerno male prihode. Ako se američke porodice prema visini prihoda razdijele u pet jednakobrojnih skupina, onda najbogatija prima 47% cjelokupnog prihoda, a najsiromašnija tek 4%, i može se smatrati, da svaki četvrti stanovnik ima nedovoljne prihode. Zanimljiv je geografski raspored prosječnog prihoda: najveći je u sjeveroistočnom industrijskom području, zatim u novim industrijskim područjima srednjeg dijela (Tennessee) i na zapadu i sjeverozapadu USA, a relativno je malen u agrarnim područjima srednjeg i južnog dijela.

Velika kupovna moć poratnih godina izazvala je potražnju robe, porast cijena i plaća. To su bili sigurni simptomi inflacione krize iz 1920. godine. Državni aparat koristio se iskustvom i bio budan. S druge strane, trebalo je predviđati i ekonomsku krizu sličnu onoj u 1929. g. Nakon tog tragičnog iskustva USA nastoje, da ojačaju svoju vanjsku trgovinu i »izvežu nezaposlenost«, iako je u američkoj ekonomiji uloga vanjskog tržišta nerazmjerno manja od uloge domaćeg. Još 1945. g. USA prodaju Evropi 58% onoga, što ona kupuje, Južnoj Americi 49,5% i t. d. Ali 1948. g. uz simptome zasićenja domaćeg tržišta opada i kupovna moć i potražnja sa strane. Da bi osigurali međunarodne pozicije i ojačali kupovnu moć svojih klijenata, USA daju pozajmice i pomoći (Maršalov plan, OECE, E. C. A.).

I usprkos svemu tome u 1949. smanjuje se potražnja i padaju cijene (agrarnim proizvodima za 12%, nekim industrijskim proizvodima za trećinu, smanjuju se investicije, izbjegava se uskladištavanje robe i sl.), a broj nezaposlenih porastao je na 4 miliona. Ali federalna vlada je pripremna. Kroz cijelo poratno vrijeme ograničavala je poslove banaka, a sada, kad je nastupila potreba, intervenira državnim rezervama i daje kredite. Država uskladištava višak robe i ograničava agrarnu proizvodnju, što je već u trećem tromjesečju pokazalo pozitivne rezultate.

Iskustvo u 1948./1949. godini pokazalo je, da ogromna ekonomija i dalje ima svojih slabih strana, ali je državno vodstvo iskusnije. Usto se vrše ogromni radovi, da se poveća narodno bogatstvo i popravi učinjena šteta. — Izgrađeno je 100.000 rezervoara, zasađeno 34.000 km drvoreda, isušeno je 12 miliona ha, a gotovo 20 miliona ha popravljeno umjetnim terasiranjem. Povećava se dobivanje sinte-

tičkog benzina, stvaraju se novi i ogromni izvori električne energije, vrše se veliki radovi na uređenju plovidbe na rijeci Sv. Lovrijenca radi iskorišćivanja zakupljenih labradorskih rudnika željeza, mnogo se očekuje od nuklearne energije i sl. Rukovodioci USA teže da tehničko-kulturnim napretkom i racionalnim korišćenjem dobara osiguraju period prosperiteta (Fair Deal). Američki ekonomski kapacitet utječe na prilike u cijelom svijetu. Težnje u ovom pravcu nailaze na ozbiljne teškoće, jer ostale države žele održati i razviti svoj ekonomski suverenitet.

Sa državnim intervencijom u 1949. objavio se i novi odlučujući momenat. Korejsko iskustvo i svjetska zategnutost izazvali su novi val naoružanja, što je razmahalo američku privredu i već 1950. g. izazvalo ranije nepoznat uspon (na pr. Fordove tvornice u Detroitu puštaju svakih 55 sekunda jedna kola!). Porasli su proizvodnja, prihodi i cijene, a opao broj nezaposlenih na 2 miliona.

*

L. Mazoyer, L'évolution de l'économie américaine (1946—1950). *Information géographique*, G. 15, br. 5, str. 169—180, Paris 1951.

MVA (Missouri-Valley-Authority). — Nakon što je 1938. uspješno završeno reguliranje porječja rijeke Tennessee (v. Glasnik XI/XII), američka je vlada pristupila još opsežnijim radovima reguliranja porječja rijeke Missouri uzvodno od Kansasa, i za to je osnovana ustanova pod gornjim imenom. 4200 km duga Missouri vrlo je hirovita i opasna rijeka s veoma niskim vodostajima i ogromnim izlivima. U porječju rijeke katastrofalni su rezultati uništavanja prvobitnog biljnog pokriva i erozije plodnog tla — problemi, koji predstavljaju ozbiljnu opasnost za agrarnu produkciju USA. Plan predviđa korišćenje energije gornjeg toka i uređenje plovidbe na donjem dijelu. Samo na gornjem dijelu projektirano je 90 brana. U toku je pošumljivanje ogromnih površina. Na novodobivenim površinama uredit će se 53.000 farma sa 200.000 stanovnika. Korišćenje postojećih i osiguranje novih sirovina omogućit će razvoj industrije, koja će uposliti 400.000 ljudi. U pothvat, koji je još u početku, uloženo je 400 mil. dolara. (Reguliranje porječja Tennessee stajalo je svega 750 mil. dolara.) J. R.

Kultura pšenice u sušnom području Great Plains-a — Kansas je najvažnija država USA za gajenje ozime pšenice.

Kolonizacija ove države razvijala se teško. Nakon prvog naseljavanja nastupio je period suša, koje su uz manje prekide trajale od oktobra 1859. g. do marta 1868. godine. Suša je potjerala prve koloniste iz suhog Kansasa (droughty Kansas). Sušni periodi nisu izostali ni kasnije. Početkom 70-ih godina uslijedio je drugi, manje izraziti sušni period, koji je 1874. g. bio praćen velikom navalom skakavaca. Za malo dana kulture su bile uništene. Poslije su se pojavile godišnje ili dvogodišnje suše, ali od 1910. g. nastupa čitav sušni period do proljeća 1918. god.; slijedeći duži period bio je u vremenu od 1935. do 1938. god., a u zapadnoj trećini države svih godina do 1940. U vezi s pojačanim sušama pojavljuju se skakavci u augustu 1936. god., ali su počinjali manje štete nego 1874. godine. Vidimo, da se klima od naseljavanja do danas nije izmijenila.

Za vrijeme suša česte su oluje prašina, naročito zapadno od stotog meridiana. Tlo je pretežnim dijelom sastavljeno od sitnog pijeska, a brzina vjetra je velika. Pre-rijske vatre i neplansko obrađivanje tla pomoglo je ispuhivanju tla. Jake oluje nose pijesak kroz gornje zračne slojeve na velike daljine i mogu izazvati jako zamračenje, onemiti promet, što je praćeno neugodnim padanjem prašine. Pješčane oluje mogu imati vrlo štetne posljedice. Kroz nekoliko sati nad čitavim pokrajina-
nama zavlada »noć«, promet prestaje, disanje je otežcano, a kulture se zatrpavaju. Ovaj tip oluje obično počinje u martu. Od ožujka do svibnja 1933. g. bile su jake oluje, ali su naročito snažne bile u travnju 1935. a bilo ih je i u ranim mjesecima od 1936. godine.

Štete su ogromne. Pojavile su se i bolesti disanja. Kansas je postao područje iseljavanja i gospodarskog nazadovanja. Ali iznenađuje, da malo godina iza ovih suša upravo najsušniji jugozapadni dijelovi države daju bogate žetve. Četrnaest jugozapadnih pokrajina Kansasa dalo je 1945. god. 35.485.932 bušela pšenice. To je veći prinos nego u Missouri, Illinois, Indiana ili Iowa državi i više nego 1/3 žetve cijelog Kansasa, iako ove pokrajine čine manje od 1/3 državne površine.

Ovaj porast produkcije nakon sušnih godina tumači se činjenicom, što se smanjila erozija tla na ispuhanom tlu. Suše i drugi faktori, koji ih prate, izazvali su velika pomjeranja stanovništva i ekonomsko-socijalne promjene. God. 1930. iselilo se iz sušnog područja Great Plains-a (ne samo iz Kansasa) 130.000 farmera, a sada se na zemlji, koja je pred malo godina doživljavala ovakve meteorološke udarce,

dobiva oko 500.000.000 bušela žita. Baca County u Coloradu, kojoj je nekad trebala potpora, bila je 1947. g. najbogatija pokrajina po prihodima na glavu stanovnika. Greeley Co. u Kansasu, reduciran na 200 stanovnika, dobiva sada pšenice u vrijednosti od 8.500.000 dolara. Poduzetniji farmeri, koji su u sušnim godinama ostali na zemlji, povećali su svoje posjede uz veliku novčanu pomoć, koju je država davala radi mellioracije i potpore.

Ovaj obrat u sušnim predjelima povećao je žitni fond USA. Porasle su obrađive površine i povećao se prinos.

Climate of Kansas, Report of the Kansas State. Board of Agriculture, June 1948. Vol. LXVII, No 285. I. Crkvenčić

Etnički problemi Južnoafričke Unije — U složenoj strukturi stanovništva Južnoafričke Unije posebnu grupu čine mješanci (popisne statistike zovu ih »coloureds«) nastali miješanjem Bantu-crnaca, Khoisan-naroda (Bušmani i Hotentoti), useljenih Evropejaca i Malajaca. U prošlosti povlašteni, naročito u provinciji Cap, danas su mješanci najjače ugroženi rasističkom politikom nacionalističke vlade. Općenito su mješanci kulturno srodni grupi Evropejaca, ali u gospodarstvu zemlje imaju podređen položaj.

Naročito je interesantna grupa mješanaca u provinciji Cap, jer su još uvijek u progresu. Mješanje Evropejaca i drugih rasnih grupa počinje u drugoj polovici 17. stoljeća. Prvi neevropski imigranti bili su zapadnoafrički robovi i robovi indijskog i malajskog porijekla. Smatra se, da je prvih deset godina naseljavanja provincije Cap tri četvrtine rođeno od majki ropkinja, dok su očevi bili Evropejci. Zbog vjere u superiornost Evropejaca smatralo se, da su i ovi mješanci vredniji od ostalog neevropskog stanovništva. Mješanci provincije Cap rano su došli u društven položaj između Evropejaca i urođenika. Tek su kasnije ovoj grupi pridodani mješanci Evropljana-Hotentota, te Bantu-crnaca i mješanaca. Službeni ih popis klasificira »mješanci i drugo obojeno stanovništvo« — »mixed and other coloureds«.

Postotak mješanaca u Južnoafričkoj Uniji dosta je stabilan:

Godina	1904.	1906.
Evropejaca	1.116.806	2.335.460
Azijata	122.734	282.539
Urođenika	3.491.056	7.735.809
Mješanaca	445.228	905.050
Postotak mješanaca	8,6	8,1

Brži je porast mješanaca u provinciji Cap, gdje živi 88% svih mješanaca Južnoafričke Unije, i oni čine $\frac{1}{3}$ stanovništva provincije. To dovodi do težnje, da postanu ravnopravni s bijelcima. Brojčani odnos ide u korist mješanaca (1904. g. — 70:100, a 1946. g. već 95:100 u korist bijelaca).

Geografski raspored mješanaca nije jednak u čitavoj Južnoafričkoj Uniji:

	Ukupno	%
Cap	682.246	88,64
Transvaal	18.629	6,61
Sl. drž. Orange	17.943	2,33
Natal	18.629	2,42

U provinciji Cap mješanci su naročito koncentrirani oko Capetowna. Tu, kao i u Slobodnoj državi Orange, mješanci su (50%) poljoprivredno stanovništvo, a u Natalu i Transvaalu žive uglavnom u gradovima (70%).

Mješanci nisu nikad bili opasni takmaci u ekonomskom životu, jer ne igraju znatniju ulogu u trgovini i industriji. Njihovo je tradicionalno zanimanje poljodjelstvo, zanati i služe kao kućna posluga. 90% mješanaca kvalificirano je kao ne-stručni radnici. Oni su socijalno ugroženi zbog niskih prihoda, loših stambenih prilika, slabe prehrane i čestih bolesti. Mortalitet mješanaca je 2,25 puta veći, a životna starost za 19 godina manja od Evropejaca.

Mješanci Južnoafričke Unije još uvijek brojčano rastu, i ukidanje diskriminacije prema njima jedan je od glavnih uvjeta prosperiteta Južnoafričke Unije.

*

Keith Buchanan i N. Hurwitz: The «coloureds community in the Union of South Africa». Geographical Review, July, 1950.

I. Crkvenčić

Industrijalizacija primorja Meksičkog zaliva — U najnovijem periodu industrijalizacije USA, pored Kalifornije, najistaknutije mjesto zauzima nisko i ranije relativno nevrijedno primorje Meksičkog zaliva od granice države Alabame na istoku do meksičke granice na zapadu.

Bogatstvo sirovine, geografski položaj i jeftinoća prostora bili su glavni razlozi ovog razvoja. Texas daje 44% proizvodnje USA ili 21% svjetske produkcije i sadrži 55% američkih rezervi nafte. Glavnina dobivene nafte (1940. g. 74%) prerađuje se u Texasu ili u susjednoj Louisiani. Ogromne rafinerije daju veliku količinu

derivata, sirovinu za različite kemijske industrije.

Još su važnije velike rezerve prirodnog plina, kojim je Texas naročito bogat, te je ova država velika prirodna plinara, iz koje vode plinovodi do velikih gradova na sjeveru i sjeveroistoku USA. Smatra se, da su ove rezerve u termičkim vrijednostima veće od naftinih. U posljednjih 10 godina plin je počeo služiti kao osnova raznovrsne industrije. Cijena mu je poskočila, pazi se na racionalno iskorišćivanje rezervi: teksaška država ne dozvoljava građenje novih plinovoda i izvoz sirovog plina.

Osim što služi kao sirovina, plin služi i kao gorivi materijal u velikim toplionicama kositra, cinka, antimona, aluminija, tvornicama stakla i sl. Snažna je industrija, koja iskorišćuje ležišta soli i slane lagunske vode.

U najnovije doba naročito se razvila industrija sintetičke gume, koja se koristi derivatima petrolejskih rafinerija. Ova gigantska industrija nikla je kao prekretnoć tokom Drugog svjetskog rata, uglavnom ogromnim državnim investicijama. Glavnina američkog sintetičkog kaučuka dobiva se ovdje.

U ovom ogromnom i mnogostrukom kemijskom kombinatu proizvode se umjetna gnojiva, glicerini, nitrogeni (za eksploziv), različite plastične mase i dr. Umjetne borove šume daju sirovinu za industriju papira. Industrije se međusobno dopunjavaju i sraščuju u složene kombinatne raširene na velikom i relativno jeftinom prostoru.

Vojno-geografski razlozi potakli su, da se u Texasu osnivaju nove tvornice aviona ili se premještaju ovamo iz drugih krajeva. G. 1941. osnovane su na primjer, državne tvornice u Forth Worthu, koje su već 1943 g. zapošljavale 30.600 radnika, a 1949. g. 140.000.

Velika proizvodnja pamuka i agrarnih proizvoda i nagli razvoj gradova uvjetovali su tekstilnu industriju i prerađu životnih namirnica. Ogroman razvoj i velike potrebe u prvom redu kemijske industrije uslovlili su dopunsku metalurgijsku i mašinsku proizvodnju.

Geografski položaj i jeftin pomorski promet pogoduju ovom kraju. On je prema industrijskom sjeveru i sjeveroistoku USA bliže važnim pacifičkim tržištima, a bolje je opskrbljen ili može doći do sirovina jeftinije, nego nova industrija u Kaliforniji. Usto treba naglasiti veliku ambicioznost ovog novog industrijskog pod-

ručja i olakšice, koje lokalne vlasti pružaju industriji.

Iako mlada i još u izgradnji, industrija je već izazvala velike promjene u pejzažu. 1100 milja dugi lagunski kanal spaja Rio Grande sa plovnom mrežom Missis-sippila. Većina glavnih gradova dobila je pristupne plovne kanale i velike unutrašnje lučke basene. Do Houstona je, na pr. izgrađen 93 km dugi pristupni kanal s dubinom od 10,5 m, koji završava modernom lukom, u kojoj je 1948. bio robni promet 40 miliona tona, te je buduća »svjetska kemijska prijestolnica« izbila na prvo mjesto među lukama u Meksičkom zalivu. Na dužini od 42 km duž ovog pristupnog kanala smješteno je 27 velikih kemijskih tvornica. Slično je i s drugim centrima.

Karakteristika je ove moderne kemijske industrije, da su joj investicije veoma skupe, ali ne treba mnogo radnika. Tako je velika tvornica poduzeća Dow na ušću rijeke Brazos koštala 165 miliona dolara, ali ima svega 3100 namještenika. To objašnjava zašto i pored ogromnog razvoja industrije nije bilo jačeg priticanja radne snage, kao što je slučaj sa novom industrijom na pacifičkoj obali. Kemijska industrija privukla je samo ograničen broj kvalificiranog osoblja, a ostalu radnu snagu dobila je na licu mjesta. Gradska središta naglo se razvijaju. Na čelu je Houston, koji je 1900. g. imao 63.000, a 1949. se cijenilo da ima 780.000 stanovnika. U prerijjskoj nizini dižu se ogromni neboderi, a investicije posljednjih godina bile su u Houstonu veće nego u New Yorku!

Nova industrija računa s opasnošću i spremna je da se brani od poznatih i jakih udara orkana. Ali najveća joj i neminovna opasnost prijeti od iscrpljenja ležišta nafte i prirodnog plina.

*

J. J. Parsons, Recent industrial development in the Gulf South. Geograph. Review, str. 67-83, New York 1950.

J. R.

Politika iskorišćivanja voda u USA — Od početka 19. stoljeća u USA postepeno provode politiku čuvanja prirodnog bogatstva. Ubrzo se problem vode pokazao osnovnim.

Malo je zemalja u svijetu, u kojima je problem vode tako kompleksan i delikat. Američke rijeke imaju veoma velika kolebanja. Donji dijelovi tokova za visokih stanja plave okolne krajeve, a za niskih nije moguća plovidba. Taj je problem trebalo najprije riješiti. Borbu protiv ovih

nezgoda vodi od početka 19. stoljeća vojna tehnička služba (Corps of Engineers U. S. Army). Ova je služba stekla velika iskustva i postigla znatne uspjehe, što se pokazalo u Drugom svjetskom ratu.

Naseljavanjem gornjih porječja u suhom, zapadnom dijelu države nikli su problemi natapanja i dobivanja električne energije. Radi organizacije i podsticanja ovog rada osnovan je u ministarstvu unutrašnjih poslova veliki »Bureau of Reclamation«. Pod kontrolom ove ustanove navodnjavano je 1947. g. 1.200.000 ha i davana dopunska voda za daljih 850.000 ha. Na velikim rijekama zapada sagrađene su ogromne ustave, koje istovremeno zadržavaju vodu za električnu energiju i natapanje. Praksa je pokazala, da interesi civilne i vojne službe nisu isti. Radovi, koji se vrše u prilog gornjeg porječja, nisu u isto vrijeme u interesu donjeg toka i obratno. Stvar je bila olakšana time, što je civilna služba bila nadležna samo na zapadu od 100 meridijana, a glavni plovni putevi su na istoku.

Kasnije je u poznatoj ustanovi »Soil conservation service« federalnog ministarstva poljoprivrede osnovan odjel »Water Conservation Division«, koji povezano rješava problem vode i erozije obrađenog tla.

G. 1933. osnovana je na inicijativu predsjednika Roosevelta Tennessee Valley Authority »TVA« (v. bilješku u sv. XI—XII Geogr. glasnika) sa zadaćom, da kompleksno riješi sve gornje probleme u rječju jedne rijeke. Potpun uspjeh ovog pothvata ukazao je nove puteve i mogućnosti. Danas država posjeduje ogromna i snažna hidro-poduzeća; državna proizvodnja električne energije iznosila je godine 1947. 50.000 miliona kW. (U SSSR-u na kraju pnatiljetke 1950. — 12.500 miliona kW).

Različite ustanove i metode rada nameću stvaranje jedinstvenog koordinaci-onog organizma i primjenu najboljeg načina. U interministerijalnoj komisiji stvoren je poseban komitet (Water Resources Committee), da koordinira rad različitih ustanova. G. 1937. saopćen je izvještaj komisije o problemima i programima preuređenja riječnih basena. Došlo se do uvjerenja, da porječja treba gledati kao cjelinu i sve probleme rješavati kompleksno. Treba imati opću i jedinstvenu državnu politiku u rješavanju vodenih pitanja. Ali nijedan predašnji organizam, i usprkos suprotnosti s drugim, ne bi želio biti likvidiran, i do reforme još nije došlo — all se nastavlja novom i prokušanom metodom, t. j. ureduju se porječja kao cjeline

(sada Missouri), što je sa geografskog stanovništva naročito značajno.

Gottmann M. J.: La politique de conservation des eaux du Gouvernement fédéral aux Etats-Unis. (Bulletin de l'Association de géographes français br. 210—211 str. 105—115, Paris 1950.

J. R.

Ekonomski razvoj Kanade — Nijedna zemlja na svijetu nije tokom Drugoga svjetskog rata toliko izmijenila svoje ekonomsko značenje kao Kanada. Još do 1939. sastojao se njen izvoz 70% iz sirovina. Ova velika zemlja proizvodi kruha za 92 miliona, a 12 miliona njenih stanovnika mogu potrošiti samo dio toga. Pored žita Kanada je izvozila drvo, stočne proizvode, rude i, napokon, industrijsku robu. S ovakvim izvozom zauzimala je ona četvrto mjesto u svjetskoj trgovini.

Tokom rata nastupile su ogromne promjene, u prvom redu razvojem industrije. Broj industrijskih radnika gotovo se udvostručio (1.223.000 u 1944.) i prešao broj onih, koji su zaposleni u poljoprivredi (1.060.000 u 1939.). Vrijednost izvezene industrijske robe iznosila je 1947. 10 milijardi dolara — gotovo tri puta više od vrijednosti robe izvezene u 1939. godini. Udjelom u svjetskoj trgovini Kanada je u 1944./45. g. izbila na drugo mjesto, zahvaljujući velikim dijelom izvozu industrijske robe.

Među energetske izvorima ugljen ima malo značenje, i glavni su ugljenokopi na rubno položenom Novoj Škotskoj. Bolje vrste ugljena uvoze se iz USA. Električna energija ima dominantan značaj. Rezerve vodenih snaga ogromne su i njihovo je iskorišćivanje naglo poraslo od 2,3 na 3,7 milijardi kW h ili za 97% od 1939. do 1948. Računa se da bi Kanada mogla dnevno davati 52.111.340 KS. Od toga se već iskorišćuje 10.931.018 KS. Na prvom su mjestu pokrajine Quebec i Ontario, gdje je i razvijena moderna industrija (aluminium, nikal, brodogradnja, razni laki motori, elektroindustrija, papir, raznovrsna prerada drveta i t. d.). Ali i za preradu agrarnih i stočnih proizvoda prerija elektricitet ima ogromno značenje. Velike rezerve vodenih snaga na zapadu Kanade najmanje se iskorišćuju.

Vrlo razvijena motorizacija traži velike količine nafte. Kanada učestvuje u svjetskoj proizvodnji s 0,3%, a u potrošnji s 3%. Velika razlika mora se pokrivati uvozom. Neposredno prije i tokom Drugog svjetskog rata učinjeni su veliki i uspješni napori, da bi se povećala vlastita proiz-

vodnja nafte. Glavna su ležišta u istočnom podnožju Stjenjaka i protežu se porječjem rijeke Makenzie do Sjevernog mora. Još se ne iskorišćuju ogromne rezerve uljanih škriljevaca, kojima je Kanada bogatija od ostalog svijeta.

*

E. Weigt, Kanadas Kraftquelle, Zeitschrift f. Raumforschung, br. 2/8, Bielefeld, 1950.

J. R.

Stanovništvo Meksika — Prema popisu od 6. lipnja 1950. Meksiko ima 25.581.250 stanovnika, što znači ogroman porast od 30% prema prethodnom popisu (1940). Glavni grad Meksiko ima 2.113.451 stanovnika, za njim slijedi Montevrey s 339.634 stanovnika, Guadalajava s 337.000, Puebla s 229.976, a ima još 13 gradova sa preko 100.000 stanovnika.

Stanovništvo Guatemale — Popis od travnja 1950. pokazuje, da stanovništvo države iznosi 3.787.030, a glavnog grada Guatemale 293.998 stanovnika.

Stanovništvo Hondurasa — prema popisu od 30. lipnja 1950. iznosi 1.533.625, a glavni grad Tegucigalpa ima 92.951 stanovnika.

Stanovništvo Nikarague — G. 1950. izvršen je popis, prema kome je broj stanovništva 1.053.189, a glavnog grada Managuge 107.444 stanovnika.

Stanovništvo Paname — prema popisu iz 1950. g. iznosi 802.290 stanovnika.

Popis stanovništva Brazilije g. 1950. — 1. VI. 1950. izvršen je popis stanovništva Brazilije. Dok je prema rezultatima zadnjeg popisa stanovništva iz 1940. god. Brazilija imala 41.236.315 stanovnika, popeo se broj kroz 10 godina na 52.645.479, što predstavlja porast od 11.409.167 osoba, ili 28% prema 34% u razdoblju od 1920—1940. Kad bi se ovaj postotak održao kroz slijedećih trideset godina imala bi Brazilija 1980. god. dvostruko više stanovnika nego u 1950. godini.

Prirast je po brazilskim pokrajinama vrlo nejednak: u sjevernim područjima iznosi 29%, u zapadnim i južnim dosega je 40%. Karakteristike popisa iz 1940. god. dolaze do izražaja i u 1950. god. One se očituju u raspršenosti stanovništva na velikim područjima i u koncentriranju u nekim čvorovima.

Dok država Rio de Janeiro ima 55 stanovnika na 1 km², a država Alagao i Sao Paulo preko 37 na 1 km², u državama Amazonas, Le Para i Mato Grosso jedva dolazi 1 osoba na 1 km². Srednja gustoća južnih područja Brazilije iznosi 21,23, a sjevernih 2,53.

Ubrzava se porast velikih gradova. Tako je, na primjer, broj stanovnika Rio de Janeira porastao od 1,780.000 (1940) na 2,336.000, a Sao Paola od 1,258.000 (1940) na 2,042.000.

Stranci se brzo asimiliraju. Dok je, na primjer g. 1902. bilo 600.000 Talijana ili 3,1% od cjelokupnog brazilskog, odnosno 55% stranog stanovništva, god. 1945. 277.000 Talijana predstavljalo je 0,6% stanovništva Brazilije ili 20% stranih narodnosti.

*

A. Fage: Progrès des études de population au Brésil, Population, Paris 1951. No 2. K. Šimek - Škoda

Evropska kolonizacija u Južnoj Braziji — U Južnoj Braziji mogu se razlikovati tri prirodne regije: Planaltos-visoravan u unutrašnjosti, Serras-istočne i južne padine Planaltosa i Litoral-uski, nizinski obalni pojas. To je područje triju administrativnih pokrajina: Rio Grande do Sul, Santa Catarina i Parana.

Kolonizaciju ovih pokrajina organizirala je braziljanska vlada. Ona je doseljenicima mnogo obećavala, ali nije davala nikakvu pomoć. Kolonisti su dolazili prvenstveno iz Evrope. Ispitivanja, koja su vršena, pokazuju slijedeće stanje evropskih doseljenika 1934. godine:

Pokrajina	Nijemaca	Talijana	Slavena	Ukupno
Rio Grande do Sul	510.000	405.000	120.000	1.035.000
Santa Catarina	235.000	100.000	28.000	363.000
Parana	100.000	53.000	92.000	245.000
Ukupno	845.000	558.000	240.000	1.643.000

Njihov odnos prema cjelokupnom stanovništvu ovih triju pokrajina može se vidjeti iz popisa stanovništva iz godine 1940.:

Pokrajina	Stanovnika		
	km ²	Ukupno	st/km ²
Rio Grande do Sul	282.480	3.320.689	11,76
Santa Catarina	94.367	1.178.340	12,49
Parana	201.288	1.236.276	6,14
Ukupno	578.135	5.735.305	9,29

Ako uporedimo broj evropskih doseljenika (stanje iz 1934.) s ovim popisom čitavog stanovništva, dobit ćemo slijedeće odnose: u Rio Grande do Sul 31%, Santa Catarina 30% i Parana 20% čitavoga stanovništva. Od ukupnog broja evropskih doseljenika najviše ima Nijemaca 51%, zatim Talijana 34% i Slavena 15%.

Agrikulturni problem ovdje je osobito zanimljiv. Sistem obrade tla zasniva se na primitivnim metodama portugalskih »fazendeirosa«. Ali ipak ne vlada jedan sistem. U historijskom načinu obrađivanja tla ovoga kraja uočene su tri stepenice. To su: primitivni sistem, poboljšani sistem i sistem smjene kultura kombiniran s gajenjem stoke. Treći sistem predstavlja stadij intenzivne kulture. Ovamo spada uglavnom teritorij, koji je blizu većih središta, kao što su: Curitiba, Santa Catarina, Santa Cruz, Sao Leopoldo i t. d. Ali u trećem se stadiju nalazi samo 5% doseljenika, dok na prvi stadij otpada 45%. Na osnovu detaljnih podataka može se zaključiti, da 25% kolonista živi dobro, 50% životari, a ostatak od 25% živi pod vrlo bijednim materijalnim i kulturnim prilikama. Razumljivo da među pojedinim kolonijama, kojih ima 7, postoji također vrlo velika razlika. To nije posljedica slabe plodnosti tla i drugih prirodnih nedaća, već slabe društvene i ekonomske organizacije.

*

Waibel L.: European colonization in Southern Brazil. (The Geographical Review, 1950/IV. str. 529—547).

M. Friganović

Jugoslaveni su brojem na drugom mjestu među strancima u Novom Zelandu — Prema stanju 1. travnja 1949. bilo je u Novom Zelandu 6.788 stranaca. Na prvom su mjestu Kinezi (2.457), zatim Jugoslaveni (746), za njima dolaze pripadnici USA (725), Poljaci (694) i t. d.

Kod Jugoslavena je odnos između muškaraca (595) i žena (151), izuzev odnos kod Kineza, najnepovoljniji. Kod Poljaka

je na primjer broj muškaraca (351) i žena (343) gotovo podjednak. Gore navedeni odnos vrlo je nepovoljan za biološko i nacionalno održanje naših iseljenika.

Značenje naših iseljenika utoliko je veće, što je Novi Zeland jedna od najnaprednijih zemalja svijeta (visok standard života, dobro uređeno socijalno osiguranje i najmanji pomor djece), a naši iseljenici zauzimaju, naročito u agrarnoj produkciji, vidno mjesto.

*

(La documentation française, No 1473, 20. travnja 1951).

R.

Britansko istraživanje Antarktike — Kartiranje britanskog dijela Antarktike, u predjelu Wedellovog kvadranta vrši posebna služba: »The Falkland Islands Dependencies Survey«.

Opsežna istraživanja vršena su tokom 1948.—50. Ekspedicija od 25 članova vršila je u rečenom razdoblju istraživanja u zapadnom dijelu Južne Grahamove zemlje. Raspoređena u sedam baza, od kojih je najjužnija bila smještena na otoku Stonington u Marguerite zalivu, na zapadnoj strani Južne Grahamove zemlje, snimila je obalni dio navedenog zaliva, istočni dio otoka Adelaide, kao i niz otočnih grupa od prolaza Gullet (koji dijeli otok Adelaide od Grahamove zemlje) na sjeveru do otoka Stonington na jugu. Osim topografskog snimanja ekspedicija je sabrala biološki materijal i vršila geološka istraživanja (koja su ovdje zbog ledenog pokrivača vrlo teška). Istraživanje istočne obale Zemlje Aleksandra I. koja je od kopna odvojena prolazom Đorda VI. (oko 35 km širok i preko 525 km dug ispunjen ledom) počelo je koncem 1948. Istočni, obalni dio Zemlje Aleksandra I. čine visoki planinski grebeni Douglas-a sa vrhuncima od

2100 do 3000 m. Opazilo se, da se taj dio sastoji iz nabranih sedimentnih stijena, dok su na susjednoj, istočnoj strani prolaza Đorda VI. nadeni samo eruptivi. Najjužnija točka istraživanja ekspedicije bio je otok Eklund, najveći u grupi od deset manjih otočića (dotada se smatralo, da postoji samo jedan).

*

W. E. Fuchs: Exploration in British Antarctica — Geograph, Journal (1951) 394—421. I. Crkvenčić

Francuske polarne ekspedicije — Ekspedicija pod vodstvom P. E. Victora vršila je 1948.—50. god. istraživanja na Grönlandu. U izvještajima ove ekspedicije izneseni su rezultati ispitivanja reljefa ovog područja u vezi erozije i evolucije padina u arktičkoj subaridnoj klimi. Istraživanja su vršena termo-sondažama i objašnjavaju faze erozije i akumulacije.

U antropogeografskom dijelu uočen je preobražaj životnih prilika na Grönlandu. Ove su u najjužoj vezi s razvojem pomorskih i trgovačkih veza između Evrope, Amerike i Grönlanda. Osnivanje luke, začeci industrije, uvođenje tehničkih tekovina i sl. utječu, da Eskimi postepeno napuštaju tradicije, i nastupaju bitne promjene u njihovu ekonomskom i kulturnom životu.

Istovremeno, t. j. koncem 1948. i slijedećih godina, povelj su Francuzi i ekspediciju u područje Adelie Zemlje. Na tom su dijelu Antarktike vršena uz obalu otoka Balleny hidrografska istraživanja, na otoku Sabrina geološka, zatim magnetska na Sabrini i Macquariu i dr.

Uz ostale rezultate ovog istraživanja, značajne za nauku, unesene su u geografske karte dotada neistražena područja istočnog dijela Adelie Zemlje.

K. Šimek-Škoda

POKOJNICI

Lav Semonović Berg

24. XII. 1950. umro je akademik Lav Semonović Berg, predsjednik Geografskog društva SSSR-a i ugledni predstavnik geografske nauke Sovjetskog saveza. Roden 1876. godine u Benderu (Besarabija), pokojni prof. Berg studirao je prirodoslovne nauke na moskovskom sveučilištu, gdje je još kao student počeo samostalnim radom iz područja ihtologije. Taj ga stu-

dij dovodi u zapadni Sibir, na Aralsko jezero i na Sir-Darju. Svoja istraživanja proširuje na ostale prirodne i antropogeografske elemente. Izrađuje veliku geografsku monografiju »Aralsko more«. Pored osobitog interesa za biologiju kopnenih voda sve više prelazi na probleme opće geografije (»O izmjeni klimata u historijsko vrijeme«, 1911, »Sastav površine azijske Rusije«, 1914, »O podrijetlu lesa,

1916 i izučavanje regionalne geografije. «Pokušaji razdiobe Sibira i Turkestana na landsaftne i morfološke oblasti», 1913). Kao profesor katedre i morfološke oblasti leningradskog univerziteta Berg se konačno opredijelio za studij predjelnih cjelina — »landsafta«, čije je određivanje i proučavanje smatrao temeljnim zadatkom geografske nauke. U tom smislu njegov je interes bio, razumije se, najviše upravljen na područje Sovjetskog saveza. Rezultat tog napora je i jedan od posljednjih radova prof. Berga »Geografske zone SSSR-a«.

Slično kao i neki drugi istaknuti geografski stručnjaci u svijetu prof. Berg je prešao na geografiju s područja druge nauke, radeći i dalje na svojoj prvobitnoj specijalnosti. Tim više dolazi do izražaja njegovo veliko oduševljenje i doprinos za geografiju, naročito za regionalnu geografiju. U sovjetskim lutanjima i međusobnim obračunavanjima Berg je zadržao stanovište izgrađenog naučnog radnika, pri čemu je često bio izložen napadima ekstremista.

Neobično ustrajan i plodan rad (oko 700 tiskanih radova, od toga 50 znatnijih monografija) pok. prof. Berga dao mu je ugled istaknutog naučenjaka u svjetskom stručnom krugu.

V. Rogić

Isaiah Bowman

1950. god. umro je u 71 godini života Isaiah Bowman, vodeći američki geograf. Otac mu je bio farmer; Isaiah, treći od osmero braće, rano je počeo čitati. Naročito ga privlače putopisi i prikazi iz života srednjeg Zapada. Živi u geografski interesantnom i bogatom području Velikih jezera, rano su ga počele zanimati tajne prirode, a Millova knjiga (International Geography) imala je na njega takav utjecaj, da je odlučio studirati geografiju.

Prvo znanje stiče kod Mak Jeffersona, a specijalizaciju iz fizičke geografije kod W. M. Davisa. Kad je 1905. god. doktorirao, prima mjesto nastavnika geografije u Yale. Geografija je u to doba bila »izgnanik« nedostojan mjesta u naučnoj sredini. Njegov je boravak u Yale imao velik utjecaj na razvoj geografske nastave i nauke.

Bio je sretan dan za Američko geografsko društvo i geografiju uopće, kad je 1915. god. u 36. godini života Isaiah Bowman postao direktor toga društva. Značajan je njegov rad na uzdizanju Američkog geografskog društva, koje sve do njegova dolaska ima literaran karak-

ter. Bowman daje društvu naučni karakter, pretvarajući ga u inicijativni istraživački centar. Društvo počinje izdavati časopis, kao i mnoštvo geografskih radova i karata. Poticaj za mnoge od ovih radova dao je Bowman; u isto vrijeme i sam mnogo piše.

Za vrijeme I. svjetskog rata stavio je Društvo u službu države, stvarajući kolekciju karata i pripremajući materijal za perspektivnu mirovnu konferenciju. God. 1918. sudjeluje na Mirovnoj konferenciji u Parizu kao jedan od glavnih eksperta. Boravak u Parizu koristi za obnovu i jačanje međunarodnih naučnih veza. Rezultat je njegova proučavanja svjetske stvarnosti i međunarodnih odnosa djelo »Novi svijet«, izašlo u više izdanja i prevedeno na nekoliko jezika. Velika je zasluga Bowmana u izradi karte Latinske Amerike 1:1.000.000, koja je svršena 1944. god.

Bowman je dugo surađivao sa istraživačkim klubom (The Explorer Club), koji je dao mnogo istraživača polarnih krajeva. Između dva svjetska rata posvetio se studiju naseljavanja, a od ovih istraživanja prirodan je put u šire koncepcije geografskog izučavanja odnosa ljudskog društva općenito, gdje se geograf susreće s historičarom, ekonomistom i sociologom. Bowman postaje član Savjeta za znanstveno istraživanje društva (Social Science Research Council), kao i mnogih društava (Nacionalnog komiteta za parkove, Američkog meteorološkog društva, Savjeta za kartiranje, Instituta za rudarstvo i metalurgiju, Geološkog društva, Instituta za pacifičke odnose, te raznih komisija za međunarodne odnose, probleme stanovništva, migracija i t. d.). Od 1933. god. imenovan je predsjednikom John Hopkins univerziteta, a njegovo djelovanje na tom mjestu izraženo je riječima njegova nasljednika prigodom 74. god. osnivanja univerziteta: »John Hopkins univerzitet bit će uvijek spomenik Isaiah Bowmanu«. Njegova deviza — »Bez predavanja nema sveučilišta, a bez istraživačkog rada nema predavanja« — usmjerivala je njegov rad. Njegovom zaslugom geografija daje veliku pomoć nacionalnoj politici.

Važan je njegov rad u Međunarodnoj geografskoj uniji sudjelovanjem na kongresima 1928., 1931. i 1934. Kao predsjednik Unije od 1931. do 1934. nastojao je da ojača ugled i uspostavi što bolje veze s liberalnim njemačkim geografima, ali je pritisak geopolitike bio prejak.

Bowman je i u Drugom svjetskom ratu učinio velike usluge američkim vlastima. Predsjednika Roosevelta dobro je

