

GEOGRAFSKI ✓ VESTNIK

ČASOPIS ZA GEOGRAFIJO IN SORODNE VEDE

BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE DE LJUBLJANA

UREDIL
UREDNIŠKI ODBOR

XXXVI
1964

LJUBLJANA 1965

IZDALO IN ZALOŽILO GEOGRAFSKO DRUŠTVO SLOVENIJE
S SODELOVANJEM INSTITUTE ZA GEOGRAFIJO UNIVERZE V LJUBLJANI



VSEBINA — TABLE DES MATIÈRES

Svetozar Ilešič (Ljubljana): Preostanki preteklosti v pokrajini kot element resničnega geografskega okolja	3
Survivance du passé dans le paysage comme élément du vrai milieu géographique	9
France Habe — France Hribar (Postojna): Sajevo polje (z 1 tabelo in 2 skicama v prilogi ter z 20 slikami v tekstu)	13
Das Polje von Sajevo	44
Igor Vrišer (Ljubljana): Regionalno prostorsko načrtovanje turizma v postojnski občini (s skico v tekstu)	51
La planification régionale du tourisme dans la commune de Postojna	68

Manjši prispevki — Petits articles

France Bernot (Ljubljana): Vertikalni temperaturni profil v Jezernu pod Krimom	69
Le profil thermique du lac de Podpeč (Slovénie)	74
Mirko Pak (Ljubljana): Današnji gospodarski pomen izgonov na Dravskem polju	75
Present-day Economic Significance of Izgoni in the Region of Dravsko Polje (near Maribor, Slovenia)	79
Razgledi — Notes et Comptes Rendus	81
Književnost — Bibliographie	113
Kronika — Chronique	121

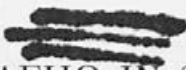
Gl. podrobno kazalo na str. 133—134.

V. le Table des Matières détaillée p. 133—134.

Uredniški odbor sestavljajo: dr. Ivan Gams, dr. Svetozar Ilešič, dr. Vladimir Klemenčič, dr. Vladimir Kokole, dr. Anton Melik. — Glavni in odgovorni urednik dr. Svetozar Ilešič.

GEOGRAFSKI VESTNIK izhaja v Ljubljani enkrat letno. Rokopisi, časopisi v zameno in knjige v oceno naj se pošiljajo na uredništvo v Ljubljani, Aškerčeva 12. Za znanstveno vsebino prispevkov so odgovorni avtorji sami. Ponatis člankov in slik je mogoč samo z dovoljenjem uredništva ter z navedbo vira. — Uprava revije je pri Geografskem društvu Slovenije, Ljubljana, Aškerčeva 12. — Denarne pošiljke je pošiljati na račun 600-14/603-96 (Geografsko društvo Slovenije).

GEOGRAFSKI VESTNIK


ČASOPIS ZA GEOGRAFIJO IN SORODNE VEDE

BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE DE LJUBLJANA

UREDIL
UREDNIŠKI ODBOR

XXXVI
1964

LJUBLJANA 1965

IZDALO IN ZALOŽILO GEOGRAFSKO DRUŠTVO SLOVENIJE
S SODELOVANJEM INŠTITUTA ZA GEOGRAFIJO UNIVERZE V LJUBLJANI

II 42699

II ~~XXXXXXXXXX~~

Uredniški odbor:

Dr. Ivan Gams, dr. Svetozar Ilešič, dr. Vladimir Klemenčič,
dr. Vladimir Kokole, dr. Anton Melik

Glavni urednik:

dr. Svetozar Ilešič



PO 701/1966

Svetozar Ilešič

PREOSTANKI PRETEKLOSTI V POKRAJINI KOT ELEMENT
RESNICNEGA GEOGRAFSKEGA OKOLJA

Na program sekcije za historično geografijo XX. mednarodnega geografskega kongresa v Londonu (20. do 29. julija 1964) je bila postavljena tudi tema »Preostanki preteklosti v pokrajini« (*Relicts Features in the Landscape, Survivance du passé dans le paysage*). V prepričanju, da se je treba o pomenu proučevanj teh »preostankov« za geografijo enkrat načelno pomeniti, sem prijavil v navedenem okviru referat z zgornjim naslovom. Ker referati z londonskega kongresa, podobno kakor že referati z XIX. kongresa v Stockholmu ne bodo skupno objavljeni, temveč je dana pobuda, naj se objavijo v strokovnih revijah. Mednarodna geografska unija pa bo objavila samo njihovo bibliografijo, naj služi v ta namen objava francoskega izvlečka na koncu tega članka. Članek sam pa je prirejen za domače čitatelje ter se zato nekoliko razlikuje od besedila referata, prečitanega na kongresu.

S svojim referatom kakor tudi s tem člankom nisem imel namena predstaviti historično-geografske študije v ožjem smislu besede. Tudi nisem nameraval obravnavati »preostankov preteklosti v pokrajini« zaradi njih samih. Nasprotno, nameraval sem poudariti pomembnost takih proučevanj ne samo za »historično« geografijo, temveč za geografijo sploh in s tem prispevati k diskusiji o osnovnih načelih geografske znanosti. Zakaj zdi se mi, da ravno s proučevanjem preostankov preteklosti v pokrajini lahko: 1. bolje opredelimo to, kar navadno imenujemo »historična geografija«, 2. bolje opredelimo pojem »geografskega okolja«, 3. se bolj zavedamo, da preostanki preteklosti v pokrajini niso zanimivi samo kot fiziognomične poteze, temveč jih je treba analizirati tudi z vidika njihove notranje strukture in njihove spremenjene ali nespremenjene funkcije v današnji geografski realnosti, 4. uspešneje zavzamemo pravilno stališče do borbe, ki so jo nekateri sodobni geografi začeli zoper tako imenovane »historizme« v geografskih proučevanjih trdeč, da gre za nepotrebno navlako, ki naj bi bila odveč predvsem pri praktični aplikaciji geografije.

Že pri sestavi referata, še bolj pa med diskusijo, ki mu je sledila na kongresu, sem se zavedal, da je najprej treba opredeliti sam pojem

»preostankov« ali »relikto« preteklosti v pokrajini. Ne bi se mogel pridružiti tistim, ki med te preostanke štejejo samo arheološke, kulturno-zgodovinske ali turistične pomembnosti (arheološke izkopanine, razvaline, gradove, palače, cerkve itd.). Nasprotno, med preostanke preteklosti v pokrajini je po mojem mišljenju treba šteti vse tiste pokrajinske poteze, ki so rezultat procesov v preteklosti, izraz funkcij, ki so ugasnile ali se bistveno spremenile, ne glede na to, ali so te poteze morda samo raztresene, kričeče izjeme v pokrajini, ki so jo v bistvu preoblikovali že sodobni procesi (npr. zgodovinski ostanki sredi modernih mest) ali pa v pokrajini še vedno prevladujejo (stare agrarne strukture).

Če »ostanke preteklosti v pokrajini« razumemo tako na široko, ni dvoma, da nas ne zanimajo samo kot predmet historične geografije v ožjem smislu, pa tudi ne samo kot fosili preteklosti, okameneli sredi današnje pokrajine. Prav tako ali še bolj nas v geografiji zanimajo kot antropogeni elementi resničnega današnjega geografskega okolja. V tem okolju niso za današnjo dejavnost človeške družbe nič manj važni kot relief, klima, prst in drugi elementi ožjega, prirodnega okolja. Ravno geografija ima nalogo, da preceni, kdaj in koliko so ti preostanki ovira, kdaj in koliko pa prednost za to dejavnost, pri čemer gre seveda v drugem primeru za stopnjevanje in moderniziranje dosedanjih funkcij, še večkrat pa za spremenjene funkcije. Tudi s tega vidika je dovolj očitno, da je pojem »geografskega okolja« v pomenu, ki ga istoveti s pojmom »prirodnega okolja«, nerealen in zastarel, vsaj v nekaj bolj naseljenih in civiliziranih predelih. Tudi v zvezi s »historično« geografijo se torej nujno dotaknemo diskusije o pojmu »geografskega okolja«, ki je danes posebno živa v Sovjetski zvezi v zvezi s knjigo V. A. Anučina o teoretskih osnovah geografije.

Ob tem se je treba dotakniti tudi vprašanja odnosa med historično geografijo in tako imenovano »aplicirano geografijo«, ki se je tako razmahnila zlasti v Zahodni Evropi. Preostanki preteklosti v zgoraj naznačenem širokem smislu, tako imenovani »historizmi« v današnjem realnem geografskem okolju, niso namreč važni samo kot element nekdanje geografske stvarnosti niti samo kot element današnje »fiziognomične« geografije, temveč jih tudi pri aplikaciji geografije ne smemo prezreti. Neštetokrat je bilo zadnji čas ravno v socialističnih deželah, s Sovjetsko zvezo na čelu, poudarjeno, kako se je v gospodarskem in prostorskem planiranju maščevalo nepoznavanje ali podcenjevanje prirodnih elementov geografskega okolja. Zakaj ne bi veljalo isto tudi za antropogene, historične elemente tega okolja? V tej luči postane tudi historična geografija v širšem smislu besede povsem »aktualna«. Njenih ugotovitev ne sme prezreti nobena zares kompleksna »aplicirana« geografija.

Stvar se zdi sicer sama po sebi razburljiva, saj povsod po svetu kar mrgoli primerov, kako se praktična dejavnost sodobne družbe v prostoru, bodisi v mestih ali na deželi, spoprijema s temi »relikti« preteklosti, bodisi da jih uničuje kot oviro, jih prilagaja sodobnim funkcijam, odkrivajoč v njih tudi pozitivne možnosti, ali pa jim prizanaša

ter jih celo štiti kot kulturno-zgodovinske in turistične zanimivosti. Toda kljub tem dovolj znanim dejstvom podcenjevanje »historizmov« v geografskem proučevanju tudi pri nas še ni mrtvo. Zato naj iz bogatega repertoarja naših domačih »historizmov«, ki so tudi pri nas v današnji prostorski stvarnosti bodisi pozitiven ali negativen element, vendar ponovno opozorim na nekatere. Pri tem se bom omejil na svoje ožje »historično-geografsko« delovno področje, to je na proučevanje tradicionalnih zemljiškoposestnih razmer in njihove poljske razdelitve.

Naj spomnim nasprotnike »historizmov« samo na vlogo, ki jo imajo tudi pri nas stare agrarne strukture s silno razdrobljenostjo obdelovalne zemlje kot silno negativen element geografskega okolja. To velja za vso Jugoslavijo, morda z izjemo Vojvodine, kjer so kolonizacijski procesi zadnjih stoletij zabrisali starodavno zemljiško-posestno sliko in ustvarili večjo zemljiško posest, ki ni dosti manj važna za vodilno vlogo Vojvodine v modernem jugoslovanskem kmetijstvu kakor pa ugodnosti samega prirodnega okolja (prst, klima). Še posebno oviro pa pomenijo stari agrarni sistemi, predvsem tisti s poljsko razdelitvijo na delce ali grude, v Sloveniji. Saj so se komaj kaj spremenili od srednjega veka dalje. Komasacijski procesi 19. in začetka 20. stoletja so se jih komaj dotaknili, pač pa je nasprotno posestna in parcelna drobitev marsikje v 19. stoletju še napredovala. Ali je res treba govoriti o tem, kakšno oviro pomenijo te strukture za modernizacijo in kolektivizacijo kmetijstva v socialistični družbi in kako bi bil iluzoren tudi vsak poskus modernizirati v tem okviru tradicionalno zasebno kmetijstvo?

Naj se zdaj ustavim pri nekaterih konkretnih primerih, ki so jih v jarki luči pokazale nekatere novejšje slovenske geografske študije. Z vidika obsežnejšega regionalnega načrtovanja preoblikovanja agrarne pokrajine so morda tudi s te strani najpoučnejše ugotovitve Avguščina Laha v njegovi, še neobjavljeni doktorski disertaciji »Problemi urejevanja in gospodarskega izkoriščanja Ljubljanskega barja«. Iz študije se lepo vidi, kako bo celotne preureditvene načrte na Barju lažje realizirati na slabših tleh samega Barja kakor na poljedelski zemlji barjanskih osamelcev in vršaja Iške. Vzrok je pač posestno-zgodovinski: manj bo v dobi socializacije težav z nekdanjo veleposestniško, meščansko in oddaljeno kmečko posestjo na travnikih in pašnikih Barja, kakor pa s staro, na delce razdrobljeno njivsko posestjo vasi na osamelcih in na obrobju. Kako so preostanki nekdanje fevdalne ali cerkvene veleposesti, čeprav do nedavna socialni anahronizem, postali v zadnjem času pozitiven element v razvoju kmetijstva, ker ne zahtevajo kompliciranih zlozb in arondacij, nam pokaže cela vrsta primerov tudi v ostali Sloveniji. Koliko nekdanjih grajščin, pristav in »marofov«, obdanih z zemljiškimi kompleksi veleposestniškega izvora, je širom Slovenije postalo osnova družbenih kmetijskih obratov! Še posebno učinkoviti so bili ti »preostanki preteklosti« v Prekmurju, tej naši pokrajini komaj zmrlega fevdalizma. Tamošnja državna posestva, ki so zrastle iz njih, so še vedno v ostrem nasprotju s kmetijstvom na silno razdrobljeni tradicionalni zemljiški posesti prekmurske vasi. Kontrast

ni nič manjši z nekdanj veleposestniško zemljo, ki je bila po agrarni reformi v stari Jugoslaviji razdeljena med kmete in nove koloniste. Kmetijstvo po teh »kolonijah« z njihovim pravilno, pa še vedno drobno razparceliranim poljem nič teže ne prevzema sodobnejših oblik kot po starih prekmurskih vaseh.

Pomen nekdanje fevdalne ali meščansko-kapitalistične posesti za današnje agrarno-geografske preobrazbe v posebnem okolju naših vinogradniških pokrajin zelo nazorno kažeta najnovejši študiji. Boruta Belca o Ljutomersko-ormoških goricah in Mira Bračič o Halozah. Obe sta pokazali, da v teh krajih neposredno meje drug na drugega v ekološko ne bistveno različnih razmerah primeri moderne, terasirane vinogradniške pokrajine, vzrasle na osnovi nekdanje zunanje, nekmečke vinogradniške posesti in primeri pokrajine z domačo kmečko in močno razdrobljeno posestjo, ki v dosedanji posestni strukturi nima perspektiv za uspešen razvoj.

Pomen zavirajoče antropogene dediščine za sodobne transformacije same agrarne pokrajine nam je nadalje dobro nakazala tudi še neobjavljena doktorska disertacija Julija Titla »Socialnogeografski razvoj na koprskem podeželju«. Kako so tam celi kompleksi nekdanjih obdelovalnih teras opusteli in se vključili pravzaprav v neizkoriščena tla, ker jih ni bilo mogoče vključiti med pozitivne pogoje današnjega kmetijstva, je v tej študiji presenetljivo kričeče prikazano. Silna posestna razdrobljenost in agrotehnična neprikladnost sta potisnila te terasne komplekse med izrazito negativne antropogene elemente geografskega okolja!

Še zanimivejši je v Sloveniji problem vloge stare agrarne pokrajine kot elementa podedovanega geografskega okolja v tistih področjih, ki jih je zajel val hitre in močne deagrarizacije in urbanizacije. Pri tem lahko lepo opazujemo in beležimo, kako različno odporne so razne oblike tradicionalne agrarne pokrajine napram strukturnim in fiziognomičnim transformacijam, ki jih prinašata deagrarizacija in urbanizacija, v zadnjem času pa tudi pospešena kolektivizacija agrarnega življenja. Ne bi se tu dotaknili problema samotnih kmetij, ki so po svoji geografski razširjenosti ter po bistvu tradicionalne funkcije najbolj v nasprotju z označenimi procesi sodobnega življenja. O njih so nam že marsikaj nazornega povedale dosedanje študije Stanka Polajnarja, Draga Mežeta, Jakoba Medveda in Milana Nateka. Opozoril pa bi posebej na različno odpornost posameznih tipov sklenjenih vasi odnosno vaških struktur. Najmanj so odporne vasi z razdrobljeno poljsko razdelitvijo na delce v širokih obmestnih področjih in na področjih drobne, široko po deželju razpredene industrializacije in urbanizacije. Kmečka posest je v njih že davno močno razdrobljena in se pred našimi očmi drobi naprej. Ravno zaradi te razdrobljenosti se ni mogla prilagoditi zahtevam tehnično modernega in komercialnega donosnega kmetijstva ter je s tem pospešila proces dokaj anarhične deagrarizacije in urbanizacije. Zemljišče teh vasi pogosto dobesedno preplavile individualne stanovanjske hišice delavcev-vozačev, ki so se naselili na razdrobljenih parcelah svojih staršev ali pa so take parcele ugodno kupili. Mnogo več odpornosti je

pokazal, vsaj kar zadeva fiziognomijo naselja in poljske razdelitve, agrarno-pokrajinski tip dolgih vasi s poljsko razdelitvijo na sklenjene proge. Sorazmerno močne kmetije teh vasi, z zemljo v enem kosu, ki se ob dedovanju le redko drobi, so laže obdržale svojo tradicionalno kmetijsko usmerjenost in jo do neke mere prilagodile sodobnim agrotehničnim in agroekonomskim zahtevam. Zato je tudi do poplave novih, nekmečkih stanovanjskih hišic po vaškem zemljišču prišlo v manjši meri, pozneje, počasneje in v drugačni obliki.

Naj opozorim samo na znani primer Bitnja, vasi v neposredni bližini dveh močnih industrializacijskih jeder, Kranja in Škofje Loke. Kljub bližini teh jeder in kljub sorazmerno močni notranji deagrariaciji je dobiten del Bitnja močno ohranil svoj prvotni vaški tloris in poljsko razdelitev. Večje novo, nekmečko naselje je vzraslo skoraj izolirano v bližini samega Kranja ter na nekdanjih skupnih pašnikih za vasjo, poleg starejših kajžarskih naselij. Čisto drugačen razvoj je doživelo bližnje Stražišče. Ta nekdanja stara farna vas s poljem, močno razdrobljenim na nepravilne delce, se ni spremenila v današnjo katično, urbanistično komaj »premagljivo« zmes urbanskih in ruralnih elementov samo zaradi neposredne bližine Kranja, temveč tudi zaradi svoje notranje strukture, saj je bila le-ta nedvomno tudi eden od vzrokov, da se je v vasi že davno razmahnila močna domača obrt (žmarstvo, sitarstvo) kot vir dodatnega zaslužka.

Bitnjo podoben primer je vas Podgorje pri Kamniku. Proučitev te vasi v okviru Inštituta za geografijo Univerze v Ljubljani pod vodstvom Vladimira Klemenčiča, katere rezultati bodo posebej objavljeni, je tudi z vidika, ki ga tu obravnavamo, pokazala zanimive podrobne rezultate. Vas je do danes v celoti močnejše obdržala svoje tradicionalno lice kakor vasi z razdrobljeno poljsko razdelitvijo na delce na vzhod in jugovzhod od tod, čeprav ni nič bolj zavarovana pred valovi deagrariacije in urbanizacije. Še posebno krepko se držita tradicionalna struktura in fiziognomija v osrednjem delu vasi, kjer so bile kmetije z zemljo v sklenjeni progi najmočnejše in najstabilnejše, medtem ko sta severni del vasi in njenega zemljišča, ki je v neposredni bližini Kamnika, in njen južni del, ki je blizu industrijskega žarišča v Duplici in kjer je bila zemljiška posest že prvotno bolj razdrobljena, doživela tudi na zunanjo močnejšo deagrariacijo z nadaljnjim drobljenjem zemljišča, z močnejšim prodorom zunanje posesti in predvsem z močnejšo poplavo nekmečkih hišic, ki so se spustile izven stare vasi, razporejene podolgem v podgorju Tunjskih Dobrav, daleč v ravnino.

Našteti primeri nas vedejo že k tistim, pri katerih so se stare agrarne strukture in parcelni tlorisi že v rastle v kompletno urbanizirana področja, to se pravi, v same mestne organizme. Naj navedem nekaj znanih primerov iz Ljubljane. Prvi primer je morda najzgovornejši. To je Spodnja Šiška. Naselje, ki ga je urbanizacija zajela že pred prvo svetovno vojno in je danes tako rekoč na robu samega mestnega centra, je bilo, kakor znano, še v začetku 19. stoletja osamljena vas v vrsti z domovi ob nekdanji Jernejevi cesti, današnji ulici Milana

Majcna in z njivami, ki so se vlekly v sklenjenih progah po prodnati ravnini proti severu. Dovolj očitno je, kako se niso do danes ohranili kot njeni »relikti« samo domovi s sledovi kmečke fiziognomije ob ulici Milana Majcna ter stara vaška cerkev ob Celovški cesti, temveč kako se je ulični tloris vse današnje mestne četrti dobesedno naslonil na staro poljsko razdelitev, vključno »zavrtnice« neposredno za vasjo in tipično ulico »za vasjo« (Gasilsko cesto). Očitno je tudi, da so te ulice, naslednice svoječasnih poljskih poti, povzročile, ker se sečejo pošev z glavno cesto in gorenjsko železnico, dokaj težav pri prometni in tudi siceršnji urbanistični ureditvi tega mestnega dela. Ne gre torej samo za fosilni ruralni relikv sredi mestne pokrajine, temveč tudi za element geografskega okolja, zelo važen za nadaljnji razvoj.

Precej drugačen je drugi, neposredno aktualni primer. Veliki uršulinski vrt sredi modernega centra Ljubljane ni bil samo socialni anahronizem, temveč je dolgo močno zaviral smotrno ureditev samega ljubljanskega mestnega centra. Toda z družbeno spremembo je ta doslej neugodni antropogeni element geografskega okolja na mah postal ugoden: ne da bi bilo treba kaj prida rušiti, raste na njem velik reprezentativni trg s predvidenimi javnimi zgradbami, podzemeljskimi garažami itd.

Spet drugačen je tretji primer, Krakovo. Vsekakor gre pri tej nekdanji, prvotno verjetno čolnarsko-ribiški, pozneje pa zelenjavno-vrtnarski »vasici«, ležeči svojčas pred obzidjem srednjeveškega mesta, danes pa na obrobju mestnega centra in v neposredni bližini avtoceste proti Zagrebu, za izrazit fosil, ki ni spremenil svoje stare polkmečke fiziognomije in do neke mere niti svoje funkcije. Toda zatišje tega »konserviranega« geografskega okolja je lahko samo začasno. Moderna urbanistična dinamika je segla v njegovo bližino. Težko, da bo našla v njem kak nov, funkcijsko pozitiven element. Ali ga bo morda ohranila kot historično-geografsko zanimiv fosil? Ali ne zaidemo ravno v takih primerih na stično polje med »historično« in »aplicirano« geografijo? In ali ni ravno to stično polje ne samo zelo važno, temveč tudi zelo kočljivo in delikatno ter zahteva poglobljenih, subtilnih presoj? Ali niso bila dokaz za to tudi tako deljena mnenja ob priliki rušenja Koslerjeve hiše? Tudi naša geografska znanost je dolžna, da bistveno prispeva k presoji o tem, katere med »ostanki preteklosti v pokrajini« kaže uničiti ali rušiti, katere pa ohraniti, pa naj gre za stare agrarne strukture ali za stare arhitektonsko-urbanistične usedline. Prispevala pa bo k temu lahko samo, če ne bo zaradi pretirane in površne »aktualizacije« in stremljenj za poceni »aplikacijo« sama vrgla tako imenovane »historične« geografije v ropotarnico.

SURVIVANCE DU PASSÉ DANS LE PAYSAGE COMME ÉLÉMENT DU VRAI MILIEU GÉOGRAPHIQUE

(Communication au XX^e Congrès International de Géographie à Londres, Section VI: Géographie historique, thème 4: Survivance du passé dans le paysage, le 23 Juillet 1964).

Svetozar Ilešić

La communication n'a pas l'intention de présenter une étude de géographie historique proprement dite. On n'y traite pas le thème de la «survivance du passé dans le paysage», comme il était formulé dans le programme de la Section VI du Congrès, seulement par l'intérêt pour cette survivance même. Elle voudrait, au contraire, démontrer l'importance de telles recherches non seulement pour la géographie historique, mais pour la géographie toute entière, contribuant ainsi aux discussions sur les principes fondamentaux de la science géographique. Car, il nous semble qu'on peut, justement en étudiant les survivants du passé dans le paysage: 1) mieux préciser ce que nous sommes habitués à appeler «la géographie historique», 2) mieux préciser la notion du «milieu géographique», 3) mieux tenir compte du fait que les survivants du passé dans le paysage ne sont pas intéressants seulement comme traits physiologiques du paysage, mais qu'il faut les analyser aussi du point de vue de leur structure interne et de leurs fonctions, changées ou inchangées, dans la réalité géographique d'aujourd'hui, 4) prendre un point de vue plus juste quant à la lutte que certaines géographes contemporaines mènent contre les soi-disants «historismes» dans les recherches géographiques en les regardant comme un superflu inutile, spécialement dans l'application pratique de la géographie.

Il faut, cependant, tout d'abord préciser ce que nous allons appeler la «survivance (*relicts*) du passé dans le paysage». Selon notre avis, il ne faut pas s'y limiter seulement aux monuments archéologiques, historiques etc. Au contraire, il faut y comprendre tous les traits du paysage, souvent même prédominants, formés par l'histoire mais ayant perdu leur ancienne fonction ou ayant changé de fonction. Il est évident que les survivants du passé ainsi conçus ne sont pas intéressants pour le géographe seulement comme l'objet de la géographie historique dans le sens restreint du mot et non plus seulement comme restes fossilisés du passé, marqués dans la physiologie du paysage d'aujourd'hui. Ils sont avant tout des éléments anthropogènes du vrai milieu géographique actuel. Dans ce milieu, ils ne sont pas moins importants pour la vie humaine et sociale que le relief, le clima, le sol et les autres éléments physiques. C'est justement la tâche du géographe d'apprécier, dans quelle mesure présentent-ils soit un obstacle soit un avantage à l'activité humaine contemporaine en gardant, dans le second cas, soit leurs anciennes fonctions ou, plus souvent, se chargeant des fonctions nouvelles. Aussi de ce point de vue il devient assez évident que la notion du «milieu géographique», considéré seulement comme milieu physique, est devenue, au moins dans les régions relativement peuplées et civilisées du globe, une notion irréaliste et périmée. Nous voudrions donc contribuer à la discussion très utile et nécessaire sur la notion du milieu géographique, notamment sur le rôle problématique d'une simple identification des notions du «milieu géographique» et du «milieu naturel», discussion déroulée récemment surtout dans l'URSS par le livre de V. A. Anušin sur les bases théoriques de la géographie.

Nous voudrions aussi aborder la question des relations entre la géographie historique et la «géographie appliquée» qui est si en vogue surtout dans pays de l'Europe Occidentale. D'après notre avis, les survivants du passé, les soi-disants «historismes» dans le milieu géographique réel, ne sont pas importants seulement du point de vue de la géographie historique proprement dite ni seulement du point de vue de la géographie «physiologique», mais aussi du point de vue de l'application pratique des études géographiques. Ainsi la géo-

graphie historique dans le sens le plus large du mot devient elle-aussi tout-à-fait «actuelle» s'insérant à juste titre même dans le cadre d'une géographie «appliquée» vraiment complexe.

Il n'est pas certes difficile de trouver dans tous les pays du monde beaucoup d'exemples qui confirmeraient l'exactitude d'un tel aspect sur l'analyse géographique des survivants du passé. Nous allons les choisir naturellement dans le pays que nous connaissons le mieux, c'est-à-dire en Slovénie. D'autre côté, nous nous y limiterons à celles parmi eux qui nous semblent les plus caractéristiques et dont la connaissance nous rendent possible nos propres recherches détaillées. Ce sont les plans parcellaires et les structures agraires traditionnelles.

Il faut d'abord souligner que en Slovénie ainsi que dans presque toute la Yougoslavie, prédominaient, jusqu'ici, presque intactes des structures agraires avec un fort morcellement des terres (surtout les champs ouverts réguliers ou irréguliers). Ces structures, presque inchangées depuis le Moyen âge, à peine touchées par les remembrements du 19^e et de la 1^{re} moitié du 20^e siècles, aggravées encore par le morcellement progressif de la propriété pendant ces époques, empêchent évidemment la technique agricole moderne. Elles présentent dans notre pays non seulement un de plus forts obstacles aux efforts de la collectivisation et modernisation de l'agriculture, mais font aussi illusoire chaque tentative éventuelle de garder et sauver la possibilité d'existence de l'agriculture privée traditionnelle.

Le rôle défavorable des structures agraires traditionnelles est la plus évidente dans les grands projets régionaux des transformations du paysage rural même. Les recherches de M. Auguštin Lah sur les problèmes de l'aménagement de la région du Marais de Ljubljana, une plaine marécageuse au Sud de la ville de Ljubljana, ont clairement démontré que les travaux d'amélioration y seront plus facilement réalisables sur les terres mauvaises du marais même que sur les bonnes terres occupant quelques collines isolées ainsi que la bordure plus ou moins caillouteuse de la région. La cause principale en est le fait que les prairies et les pâturages de la plaine marécageuse appartenaient autrefois aux propriétaires de la ville de Ljubljana et des villages éloignés ainsi qu'à la grande propriété. C'est pourquoi se prêtent mieux aux efforts de la collectivisation et modernisation de l'agriculture que les anciennes structures morcelées des «openfields» villagés sur la bordure.

C'est, bien entendu, un fait général que la survivance de la grande propriété féodale ou ecclésiastique se comporte plus favorablement à l'égard de l'évolution moderne de l'agriculture que le paysage rural slovène traditionnel. C'est surtout dans la région hongroise qui appartenait, à l'époque de l'Empire austro-hongrois à la partie hongroise de l'Empire (la région de Prekmurje) que la grande propriété féodale se maintenait jusqu'à la première réforme agraire yougoslave, effectuée après la première guerre mondiale. Elle a, en partie, survécu même à cette réforme et n'a pas été abolie qu'à l'époque socialiste. Or, qu'il en soit, elle se discerne encore dans le paysage soit en forme des fermes d'État ou des fermes coopératives, soit en forme de propriété paysanne, très régulièrement parcellée par la réforme agraire et accompagnée d'un habitat du type de colonisation. Aussi dans les autres régions slovènes un grand nombre d'anciens châteaux et surtout des métairies (Meierhöfe) datant de l'époque féodale sont devenus sièges des économies collectives. Il est évident que ces survivants du passé qui étaient jusqu'ici des purs anachronismes sociaux, sont devenus, par la transformation sociale, éléments du milieu géographique anthropogène plutôt favorables, n'exigeant pas de remembrements ou d'arrondissements des terres.

Un intéressant problème géographique à part présente en Slovénie dont presque toutes les régions, jusqu'ici fortement agraires, subissent une vite et forte désagrarisation, le rôle du paysage agraire traditionnel dans cet essor contemporaine de l'urbanisation. On peut observer surtout la différente force de résistance des divers types de ce paysage envers les transformations structurelles et physiologiques qu'y apporte l'urbanisation et, dernièrement, la collectivisation de la vie agraire. La résistance est la plus faible dans les

villages à champs ouverts en lanières aux banlieues des villes et des centres industriels, où la propriété paysanne est très morcelée déjà depuis longtemps et en voie d'un morcellement progressif jusqu'à nos jours. Leurs terroirs ont été envahi par des petites maisons de demeure individuelles de demi-paysans demi-ouvriers qui s'installent sur les parcelles morcelées de leur parents. Sans doute l'incapacité d'adapter ces petites exploitations agraires aux exigences de l'agriculture moderne et lucrative, a essentiellement accéléré cette désagrégation et urbanisation anarchique. Beaucoup plus résistant, au moins en ce qui concerne la physionomie de l'habitat et du dessin parcellaire, se montre le type du village allongé à champs en bandes contiguës. Les exploitations relativement larges et d'un seul tenant qu'y prédominent pouvaient mieux conserver leur économie agraire traditionnelle et même l'adapter, dans une certaine mesure, aux besoins du marché des produits agraires. Aussi la propriété ne subissait pas si aisément le morcellement excessif ce qui défavorisait l'envahissement du terroir par les maisons de la population non agricole.

Un exemple très instructif en est long village de Bitnje, situé entre les petites villes industrielles de Kranj et de Skofja Loka au NO de Ljubljana. Malgré sa structure interne assez désagrégée, le village, situé à peine quelques kilomètres des villes mentionnées, garde son plan parcellaire et sa répartition de l'habitat presque inchangés. Le nouvel habitat ouvrier y est poussé presque isolé à la proximité de la ville même de Kranj ou sur les anciens communaux, à côté de l'habitat plus ancien des petits paysans. Tout autrement se comportait le village voisin de Stražišče, vieux village paroissial à champs ouverts très morcelés, aujourd'hui déjà un mélange chaotique des éléments ruraux et urbains.

Un autre exemple du même genre présente le village de Podgorje, situé près de la petite ville industrielle de Kamnik au N de Ljubljana et minutieusement étudié dans son évolution par M. V. Klemenčič à l'Institut de Géographie à l'Université de Ljubljana. Le village a fortement conservé sa structure et sa physionomie dans sa partie centrale où les exploitations paysannes étaient les plus fortes et le plus stables, pendant que la partie Nord du terroir, à proximité immédiate de la ville de Kamnik, ainsi que sa partie Sud, près du centre industriel suburbain de Duplica, où le plan parcellaire était déjà auparavant assez morcelé, sont déjà envahi par les petites maisons du caractère urbain, accompagnées par un plus fort morcellement des terres.

De tels exemples nous mènent déjà aux exemples démontrant l'importance des anciennes structures agraires et dessins parcellaires pour le terroirs complètement urbanisés, c'est-à-dire, enserrés dans les villes d'aujourd'hui. Je ne veux alléguer que trois exemples choisis dans la ville de Ljubljana. Le faubourg de cette ville, nommé Spodnja Šiška, aujourd'hui à la bordure même du centre de la ville, envahi par l'urbanisation déjà avant la première guerre mondiale, était au 19^e siècle encore un village-rue, tout-à-fait entouré des champs dont la partie principale s'étendait en lanières contiguës à travers la plaine caillouteuse vers le Nord. Notons que ce dessin parcellaire y compris le réseau typique des chemins ruraux menant du village aux champs contigus, a déterminé complètement le plan des rues du quartier actuel de la ville, en désaccord avec le grande route menante de Ljubljana vers le NO, coupant même cette route ainsi que le chemin de fer obliquement et causant de difficultés dans l'aménagement de la circulation. Même l'ancienne rue du village, ses maisons d'origine rural ainsi les «ouches» et la reule typique qui passait derrière l'habitat, se sont nettement conservé bien qu'ils aient changé leurs fonctions. Il ne s'agit donc pas seulement d'un fossile marque dans le paysage urbain, mais aussi d'un élément du milieu géographique d'importance primordiale pour le développement de ce quartier de la ville.

Bien autrement le deuxième exemple choisi. Une grande propriété ecclésiastique, un jardin du cloître des Ursulines, persistait jusqu'à nos jours au centre même de Ljubljana. Il présentait longtemps un grand obstacle à l'aménagement convenable de ce centre. Mais récemment, les conditions sociales changées, cet élément du milieu géographique autrefois défavorable est deve-

nue brusquement favorable. Il a donné la possibilité d'y construire, sans aucun besoin de détruire, un place représentatif avec des larges édifices publics, avec des garrages et parking-places souterraines etc.

Je vais finir par le troisième exemple, différent à son tour. Le petit quartier de Krakovo, un ancien petit village des pêcheurs et bateliers, plus tard des jardiniers des légumes, situé autrefois dans la zone suburbaine de la ville du Moyen-âge, persiste encore avec ses vieilles maisons demi-rurales et ses petites parcelles légumières, tout proche du centre moderne de la ville et de la grande route qui mène de ce centre vers Zagreb. Il n'a changé ni sa physionomie et à peine sa fonction. C'est vraiment une survivance fossilisée, un petit morceau du milieu géographique d'autrefois. Mais inévitablement, dans un avenir prochain, ce morceau va être transformé par l'aménagement de la ville moderne.

Nous nous rendons très bien compte du fait que les exemples allégués ne disent rien de nouveau et exceptionnel. Partout dans le monde la vie humaine et l'aménagement de l'espace qui l'accompagne, menent une lutte difficile contre la survivance du passé dans le paysage soit rural soit urbain. Nous ne voudrions qu'attribuer à la discussion sur la question principale de notre science: discussion sur le «milieu géographique» et ses éléments historiques ou «anthropogènes» qui ne sont pas moins difficilement surmontables par la société humaine que les éléments «physiques» de ce milieu. Car, il nous semble que cette discussion est d'une importance essentielle pour l'avenir de la science géographique.

France Habe — France Hribar

SAJEVŠKO POLJE*

Pivška kotlina je v hidrografskem oziru med našimi najbolj zanimivimi področji. Vode odtekajo tu samo podzemeljsko, in sicer z glavnine kotline proti Planinskemu polju, z manjšega dela pa k Reki in verjetno deloma tudi v Vipavo.

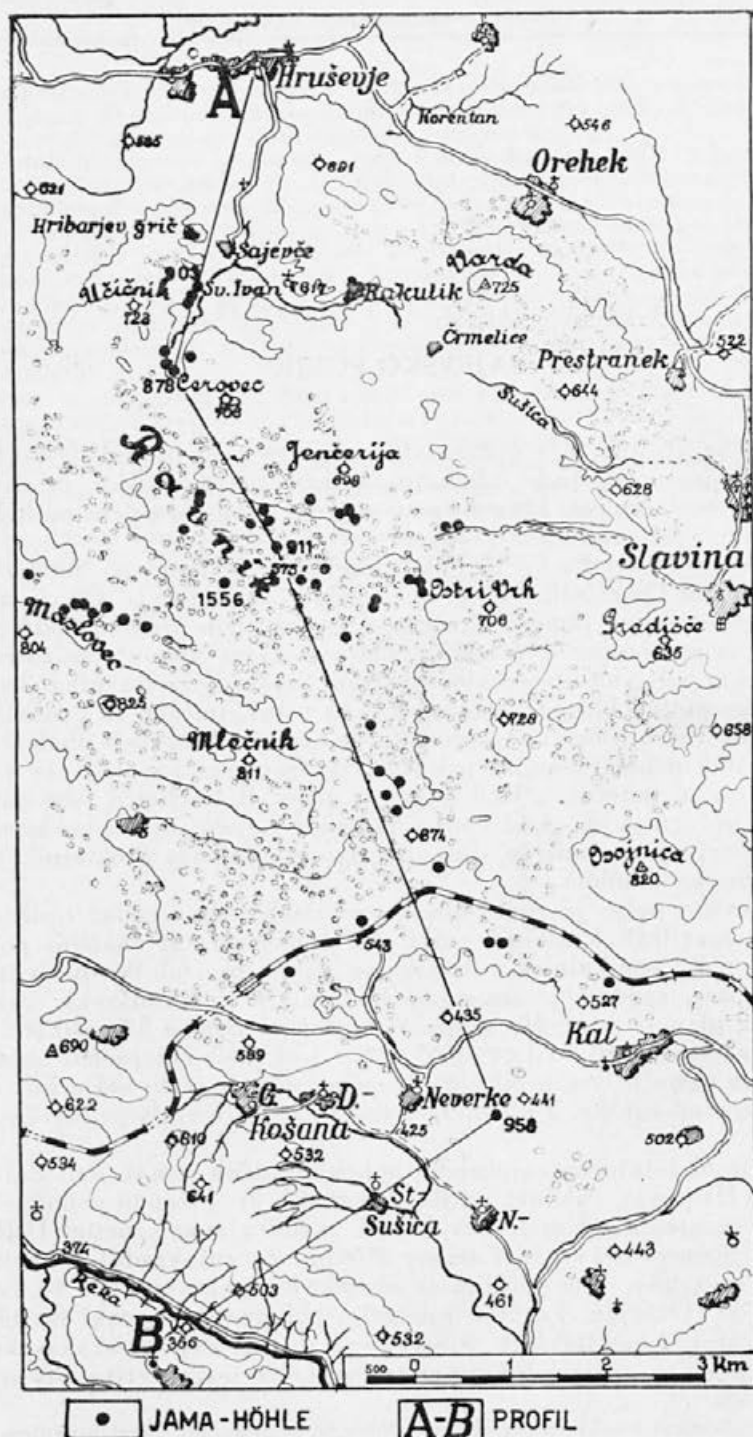
Razvodje med Pivko in Reko poteka tu verjetno po Slavinskem Ravniku čez Ostri vrh (706 m) in Vardo (725 m) (sl. 1). Opora za to domnevo so vodne jame, ki kažejo, da se po njih pretaka voda proti jugu, o čemer bo govor pozneje. Sem usmerjeno vodovje se zbira na Saješkem polju na severozahodni strani Slavinskega Ravnika. Tu obstaja samostojno hidrografsko omrežje s ponikalnicami in bruhalniki.

Potok Rakuljščica izvira pod Čermelicami in dobiva z obeh stranskih flišnih pobočij manjše pritoke. Pod Sajevcami se izliva v njo Sajejščica in potoček s Hribarjevega griča. Rakuljščica teče naprej proti J in izginja ob nizki vodi v požiralnik Ponikve; kadar narasče, pa teče del njene vode še skozi zatrepno dolinico v Požiralnik pred Markovim spodmolom.

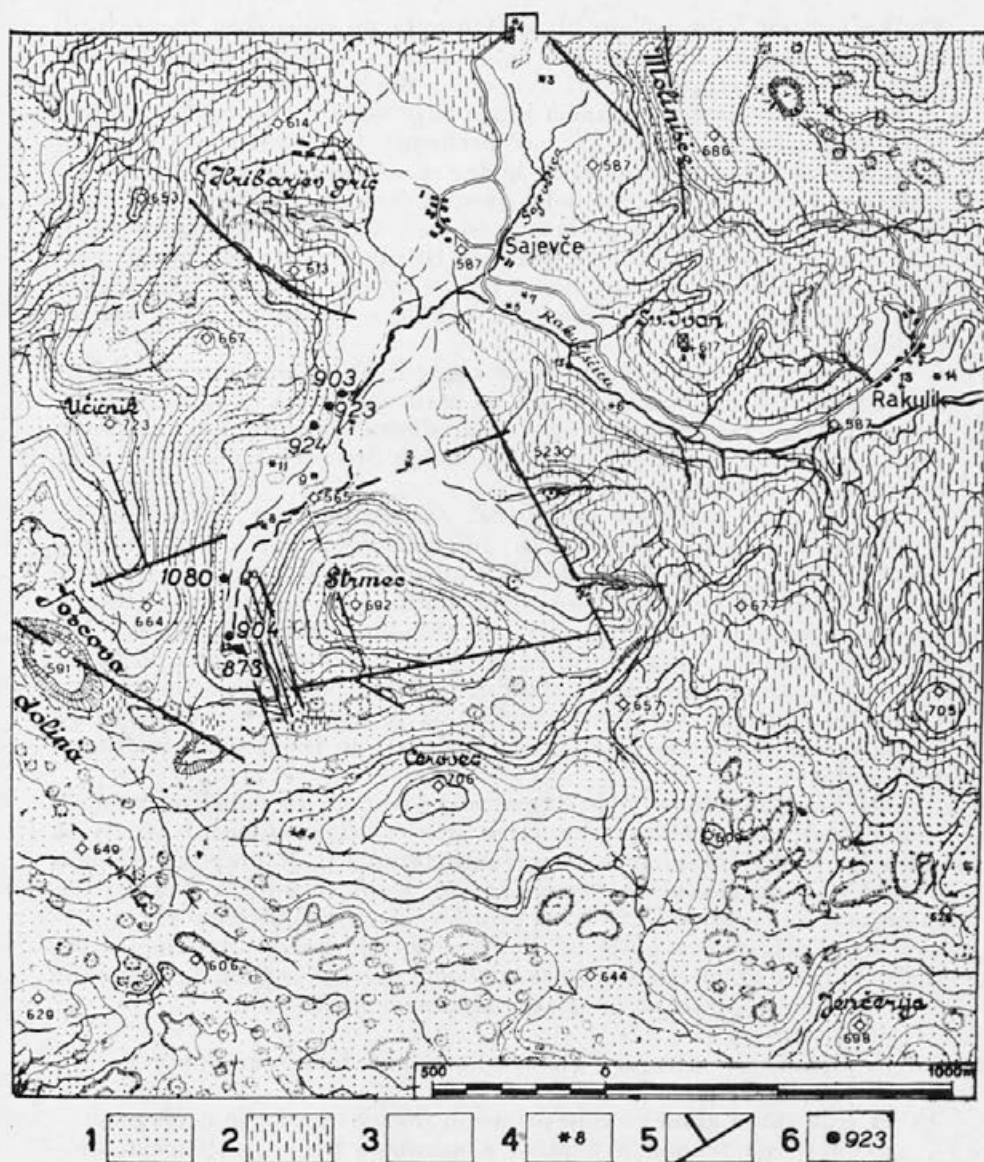
Saješko polje je redek primer miniaturnega, vendar tipično in idealno razvitega kraškega polja. Tu nastopajo vsi značilni pojavi kraških polj: ponikalnica z inverznim tokom, požiralniki, bruhalniki, vodne jame, spodmoli, terase, majhne vrtače in koliševka. Brezna pa so na planoti v zaledju polja. V eni izmed jam je bila odkrita paleolitska postaja (Brodar 1955: 227). Ker redko najdemo na tako majhnem ozemlju vse te klasične kraške pojave, je to polje kot celota vredno zaščite. Tudi utemeljitvi te zahteve služi pričujoča študija.

Polje obdajajo zgornjekredni apnenci z dveh strani. Vzhodni pas sega do Hruševja, zahodni do Razdrtega (sl. 2). Južni in zahodni rob polja je zgrajen iz teh apnencev. Iz njih so tudi glavne vzpetine Učičnik (725 m), Strmec (692 m) in Cerovec (706 m). Zgornjekredni apnenci so tudi na severnem robu polja in se od tod vlečejo severno od Sv. Ivana (617 m) do Hruševja. Vzhodni rob polja pokrivajo eocenski skrilavci. Na njih stojita vas Rakulik in cerkev sv. Ivana. Pas teh skrilavcev se nadaljuje na severozahodni strani preko Hribarjevega griča (614 m) do

* K obdelavi študije o Saješkem polju so pripomogli s sodelovanjem pri ekskurzijah člani Jamarskega kluba »Luka Čeč« Postojna in člani Inštituta za raziskovanje krasa SAZU v Postojni.



Sl. 1. Profil Hruševje—Sajevsko polje—Reka



Sl. 2. Sajevško polje in bližnja okolica

1 — zgornjekredni apnenci, 2 — fliš, 3 — aluvij, 4 — vrtine, 5 — prelomi,
6 — jame.

Pivške kotline, kjer trčimo blizu Hruševja na meji fliša in zgornjekrednih apnencev na numulitne apnenice in breče. Na vzhodni strani polja izstopajo zgornjekredni apneneci v dveh osamelcih.

Apneneci so zlasti na južnem kraju Sajevškega polja močno pretrti.

Tod poteka od JJV na SSZ več prelomov. Ugotovili smo jih na jugozahodnem pobočju Strmca, od koder se nekateri nadaljujejo preko zatrepne doline Sajevškega polja proti Učičniku. Na vzhodnem robu polja poteka v isti smeri prelom proti koti 657 m. Tu so trije požiralniki. V njih se stekajo vode s sosednjih flišnih pobočij. Ob prečni prelomnici na južnem pobočju Strmca tečejo te vode pod površjem najbrž vsaj delno tudi v Markov spodmol, ker smo v njem na dveh mestih našli stalne curke.

Te prelome križata skoraj pravokotno dva preloma v smeri VSV—ZJZ. Enemu od teh moremo slediti od severnega roba podorne Jošcove doline (591 m) do osamelca zgornjekrednega apnenca na vzhodnem robu Sajevškega polja. Na južnem pobočju Strmca pa poteka že prej omenjeni vzporedni prelom.

Tretja smer prelomov je JV—SZ. Zasledimo jih v Joščovi dolini, v kateri sta dobro vidni drča in tektonska breča, na južnem vznožju Hribarjevega griča ob stiku apnenca in fliša in na severnem robu Sajevškega polja. Tu so se pod Moliniščem izoblikovali grezi, v katere se steka dežnica. Največji grez (576,48 m) ima premer 120 × 180 cm in je globok 250 cm. Do globine 50 cm sega humus, nato do 50 cm čista rjava glina pomešana s flišnim peskom, pod njo so do globine 150 cm flišni skrilavci, globlje spodaj pa je apnenčeva osnova, ki jo je voda zelo erodirala. Profil greza kaže, da je flišna odeja mestoma zelo tanka.

Da bi ugotovili na Sajevškem polju sestavo in debelino naplavljenih plasti ter morebitne ojezeritve, smo vrtali na 14 mestih (sl. 2): na razvodju med Hruševjem in Sajevčami (vrtini 4 in 5), na poplavljenem področju V od Rakulika (vrtini 14 in 15), pred sovodnijo Rakuljščice in Sajevščice (vrtine 6, 7 in 5 ter profil v strugi Rakuljščice 15), v južnem delu Sajevškega polja od Ponikev do Markovega spodmola (vrtine 1, 9, 11, 8, 10, 12) ter v stranski pobočni dolinici (vrtina 2). Ugotovili smo, da si slede plasti od površja v globino v temle redu:

- a) humus;
- b) plastična svetlorjava glina, v zgornjem delu nekoliko humificirana;
- c) trda rjava glina z večjo primesjo flišnega peska in drobcev;
- d) plastična temnorjava glina z neznatno primesjo flišnega drobja;
- e) plastična rjavkasta glina z modrikastimi odtenki;
- f) plastična siva glina;
- g) rjavkasta glina s preperino apnenca ali fliša;
- h) eocenska flišna osnova;
- i) zgornjekredna apniška osnova.

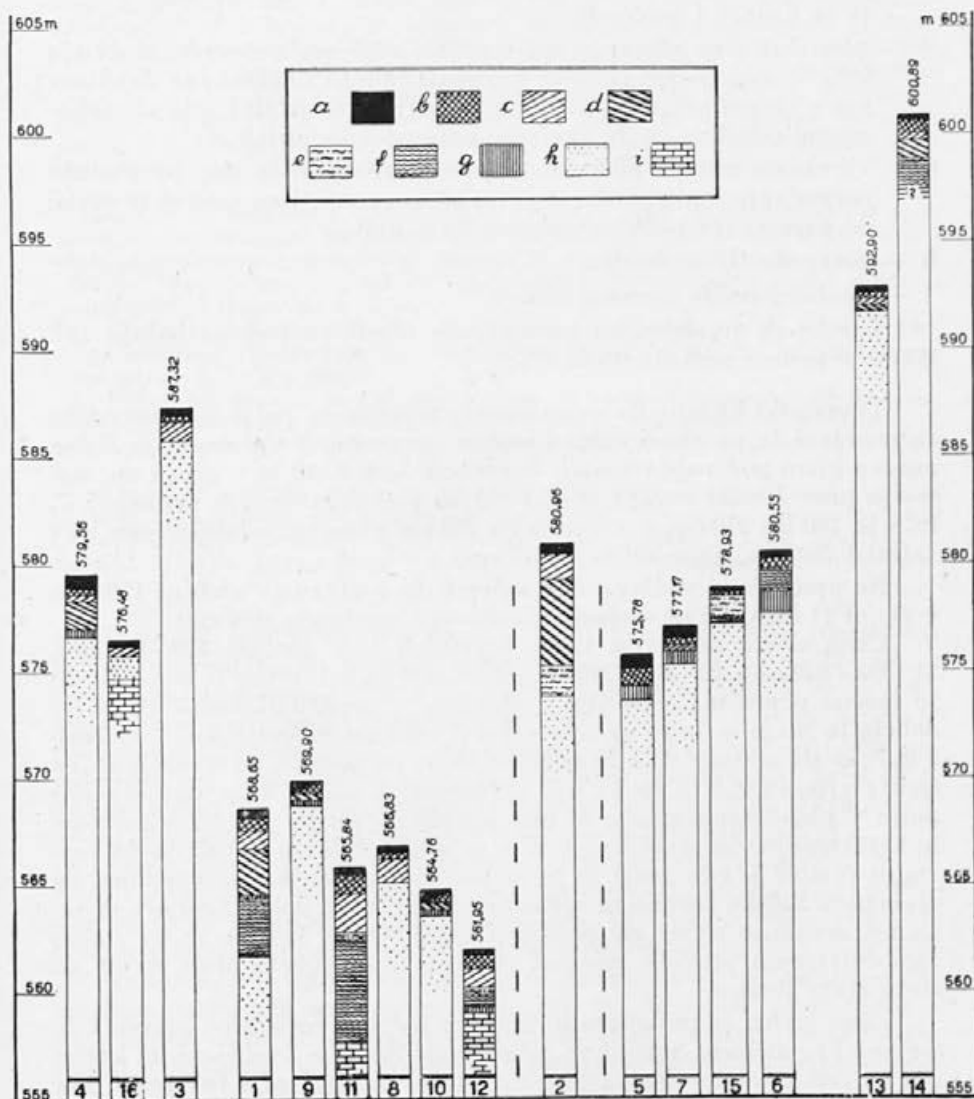
O nastajanju posameznih plasti bi lahko sklepali naslednje:

- a — humus; na nekaterih mestih ni možna točna ugotovitev meje med a in b (v vrtinah 9 in 10).

Vrtina	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Nadm. višina	568,65	580,96	587,32	579,56	575,78	580,55	577,17	566,85	569,50	564,76	565,84	561,95	592,90	600,89	578,93	576,48
a	cm 0—40	0—50	0—50	0—60	0—60	0—30	0—60	0—50	} 0—60 }	} 0—60 }	0—30	0—30	0—30	0—30	0—20	0—30
b	40—100	—	30—60	60—90	60—150	30—80	60—90	30—60			30—120	30—90	30—60	30—90	20—40	—
c	100—186	50—170	60—140	90—120	—	—	90—120	60—170	—	—	120—300	90—180	60—90	90—120	—	30—50
d	186—400	170—575	—	120—240	—	—	—	—	60—90	60—90	—	—	90—120	120—210	—	—
e	400—420	575—715	—	—	—	—	—	—	—	—	300—330	180—210	—	—	40—140	—
f	420—680	—	—	—	—	80—195	—	—	—	—	330—280	210—270	—	210—	140—170	—
g	680—685	—	—	240—280	150—220	195—295	120—180	—	90—120	90—120	—	270—300	—	—	—	—
h	685—	715—	140—	280—	220—	295—	180—	170—	120—	120—	—	—	120—	—	170—	50—100
i	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	820—	300—	—	—	—	100—

Tabela o globini plasti v vrtinah (gl. str. 18)

- b — plastična svetlorjava glina, v zgornjem delu nekoliko humificirana, utegne biti sediment počasnih voda, ki ne morejo prenašati večjih delcev kot koloidne raztopine.
- c — trda rjava glina z večjo primesjo flišnega peska in drobirja: je sediment hitreje tekočih voda, ki lahko prenašajo pesek in manjše prodnike. Slaba zaobljenost večine zrn kaže, da gre za krajše potoke. Neenakomerna razporejenost peščenih zrn v sloju dokazuje, da so bile te vode periodične.



Sl. 3. Profili vrtin na Sajevoškem polju.

- d — plastična temnorjava glina z neznatno primesjo flišnega drobirja; je sediment periodičnih hitrejših voda. Ker je debelina tega sloja v polju zelo različna, sklepamo, da se je glina sedimentirala le v kotanjah.
- e — plastična rjavkasta glina z modrikastimi odtenki; njen nastanek je vezan na odlaganje v zelo počasi tekočih vodah. Prenašanja peska ni bilo. Spodnji del sloja kaže na postopno umiritev toka; v našem primeru gre verjetno za manjšo ojezeritev, oz. tvorbo barja, kar kažejo večje ali manjše primesi organskega detritusa tu in v sloju f (več v f).
- f — plastična siva glina; je sediment stoječih voda (jezera, močvirja itd.). Zaradi večje primesi karboniziranega organskega detritusa gre v našem primeru verjetno za barje. Ker je sloj zelo neenakomerne debeline, se je verjetno odlagal v kotanjah.
- g — rjavkasta glina s preperino apnenca ali fliša; ta sloj je produkt razpadanja kameninske osnove, njegova debelina vsekakor zavisi od pronicanja vode do osnovne kamenine.
- h — eocenska flišna osnova.
- i — zgornjekredna apniška osnova.

V vrtinah je debelina posameznih plasti (v cm) naslednja (gl. tabelo v prilogi med str. 16 in 17):

Ti podatki kažejo, da so sedimenti Sajevškega polja zelo neenotno razporejeni in po vsem videzu močno razrezani. V splošnem je flišna osnova hitro pod naplavinami. V vrtinah 3, 4, 9, 10 in v grezu na razvodju proti Pivški kotlini ni niti 150 cm pod površjem. V vrtinah 5, 7, in 8 je 150 do 250 cm, v vrtini 6 pa 295 cm globoko. Globlje sega le v vrtini 1 (685 cm) in v vrtini 2 (715 cm).

Na apnenčevo podlago smo naleteli le v grezu (v globini 150 cm), v vrtini 11 (820 cm) in v vhodu Markovega spodmola (500 cm).

Cista sivica se javlja samo v vrtinah 1 (v globini 420–680 cm), 11 (350–820 cm), 12 (210–270 cm) in 14 (210 cm). V vrtini 6 (80–195 cm) je močno pomešana s flišnim drobirjem, v profilu Rakuljščice pa je debela le 30 cm in je tu nastala v zvezi s tokom Rakuljščice. V vrtinah 5 in 7, ki sta oddaljeni le 20 oziroma 70 cm od potoka, pa sivica manjka tudi v vrtinah 9, 8 in 10, ki leže ob strugi, je ni. To kaže, da Sajevško polje v pleistocenu morda ni bilo ojezereno ali pa je bila ojezeritev le kratkotrajna in samo delna. Ker je plast naplavin najtanjša na razvodju (vrtini 3, 4 in grez) in tu sivica docela manjka, je verjetno, da ojezeritev Pivške kotline ni več zajela Sajevškega polja. Zanimiv je nastanek recentne sivice na razvodju blizu vrtine 3, kjer je na stalno zamočvirjenem predelu tik pod rušo do 2 cm debela plast sivice na sloju rjave ilovice.

Plast sivice iz posameznih vrtin je pelodno-analitsko preiskal A. Šer cel j, asistent Sekcije za arheologijo SAZU v Ljubljani, za kar se mu na tem mestu zahvaljujemo. Preparate je obarval s fuksinom, ker mu je pokazala preiskava prve vrtine izredno malo organskega detritusa v materialu.

Vrtina 1 — preparat 5 (200—206 cm — plast d) in preparat 8 (405—409 cm — plast e): med organskim detritusom ni bilo niti enega zrnca cvetnega prahu. Preparat 9 (435—440 cm plast f): z izjemo ene spore *Lycopodium* ni bilo ničesar. Preparat 10 (550—564 cm — plast f): lipa (*Tilia*), leska (*Corylus*) 1, bor (*Pinus*) 1, praprotni (*Athyrium*) 3 spore. Preparat 11 (665—670 cm — plast f): leska (*Corylus*) 5, jelša (*Alnus*) 4, lisičjak (*Lycopodium*) 7, praprotni (*Athyrium*) 4, trave (*Gramineae*) 5, jelka (*Abies*) 2, smreka (*Picea*) 2, bor (*Pinus*) 1 in še mnogo tako deformiranih in korodiranih delcev cvetnega prahu, da jih ni mogoče določiti. Preparat 12 (globina 150—180 cm — plast c): hrast (*Quercus*) 5, gaber (*Carpinus*) 4, vrba (*Salix*) 1, bor (*Pinus*) 1, brest (*Ulmus*) 1, oreh (*Juglans*) 1, jelka (*Abies*) 1, leska (*Corylus*) 7, trave (*Gramineae*) 18, košarice (*Compositae*) 37, kobulnice (*Umbelliferae*) 4, praprotni (*Felices*) 9 + 4. Razen cvetnega prahu je bilo tudi precej hitinskih ostankov foraminifer.

Vrtina 6 — preparat 1 (globina 210—240 cm — plast g): našlo se ni nobeno zrnce cvetnega prahu, čeprav je bilo precej organskega detritusa. Preparat 2 (globina 120 do 150 cm — plast f): cvetnega prahu ni, organskega detritusa je precej. V vzorcu sta bila delec traheje z začetnim delom lestvičaste perforacije (les nekega listavca) in spiralna odebelitev neke trave. Ostali organski detritus se ne da ločiti.

Vrtina 11 — preparat 1 (globina 700—750 cm — plast f): kontaminacija je tu zanesljivo ugotovljena: na nekem kosu rastlinskega lista je bilo nekaj celic z plazmolizirano protoplazmatsko vsebino. Cvetnega prahu pa ni. Preparat 2 (globina 790—820 cm — plast f). Razen enega deformiranega zrnca cvetnega prahu smreke (*Picea*) ni ničesar.

Vrtina 12 (globina 260—270 cm — plast f): v preparatu je precej organskega detritusa, vendar brez sporo-pelodnega materiala. Vzorec že zaradi korodiranosti ne prihaja v poštev.

Vrtina 13 (globina 60—90 cm — plast c): trave (*Gramineae*) 22, košarice (*Compositae*) 44, leska (*Corylus*) 8, jelša (*Alnus*) 11, vrba (*Salix*) 2, bor (*Pinus*) 1, hrast (*Quercus*) 4, jelka (*Abies*) 1, lokvanj (*Nymphaea*) 1, praprotni (*Felices*) 6 + 6 in spore mahov ter ohišja foraminifer.

Vrtina 14 (globina 210 cm — plast f): rastlinski sestav je skoraj isti kot v vrtini 13, a je bogatejši: košarice (*Compositae*) 52, trave (*Gramineae*) 7, bor (*Pinus*) 5, leska (*Corylus*) 9, brest (*Ulmus*) 2, jelša (*Alnus*) 1, hrast (*Quercus*) 1, smreka (*Picea*) 1, jelka (*Abies*) 1, precej spor sneti (*Ustilaginales*) in hišic foraminifer.

Iz navedenega lahko povzamemo, da je bila tod v času pleistocenske sedimentacije, ki vsebuje cvetni prah, travniška stepa z redkim drevjem in grmi. Bor, smreko, jelko, jelšo in tudi lesko moramo izključiti iz neposredne bližine, ker bi sicer ob ogromni produkciji cvetnega prahu enega samega drevesa moralo biti tega neprimerno več. Maloštevilna zrnca so bila torej prinesena od daleč. Vsekakor je problem takratne rastlinske odeje na Sajevskem polju zaradi nenavadne sestave zelo zanimiv in kliče po podrobnem študiju.

Teren, kamor je zašel cvetni prah, je bil sorazmerno ugoden in zadosti vlažen, da so se organski ostanki ohranili. O plasteh, v katerih se niso ohranili, lahko sklepamo, da se morda ujemajo s časom viška ledenikov, ko so bili pogoji za ohranitev rastlinskih ostankov neugodni.

Kakor je bilo že poudarjeno, so ti pleistocenski sedimenti na Sajevskem polju zelo neenotno razporejeni. To da slutiti, da je prišlo v tej geološki dobi do epirogenetskih premikanj, medtem ko je razreznost sedimentov delo tekočih voda kasnejše dobe. Pozornost zbujajo flišni pesek v Županovem spodmolu v višini 582 m, ki ga je pri arheoloških izkopavanjih našel med apnenim gruščem S. Brodar. A. Melik (1956: 57, 58) meni, da je fliš nanesa v jamo burja iz sosednje

Pivške kotline ali pa ga je tu naplavilo jezero, ki naj bi segalo nekako do višine 578 m.

Najprej je treba poudariti, da pokriva flišna odeja razvodje med Pivško kotlino in Sajeveškim poljem (nad 581 m) ter ves vzhodni rob polja v višini Županovega spodmola. Potemtakem bi utegnil biti fliš v tem spodmolu v zvezi z nekdanjo flišno odejo Sajeveškega polja. Na njegovem obrobju najdemo posamezne flišne krpe še nad višino 600 m, npr. v Joščovi dolini in v dolini med Strmcem in Cerovcem.

Ko so vode južno in vzhodno od Sajeveškega polja ustvarjale z bočno erozijo pliocenski Ravnik, so se z njegovega zahodnega roba hkrati s predhodnico Rakuljščice površinsko odtekale preko sedanjega razvodnega hrbta (nad 581 m) med Sajeveškim poljem in Pivško kotlino v Pivko.

Tok Rakuljščice se je začel tik nad Čermelicami ob sedanjem zahodnem robu Ravnika. Na to kažejo apnenčeve stene v višini okrog 660 m, ki polagoma padajo kot apnenčev rob v zahodni in nato v severni smeri proti Pivški kotlini. Pod temi stenami se vleče flišna odeja proti Sajeveškemu polju in Pivški kotlini. V njej je predhodnica današnje Rakuljščice ustvarila terase v več nivojih, ki se vlečejo do Sajeveškega polja. Terasa so posebno dobro vidne v višinah 625, 610 in 605 m. Najvišji površni nivo, na katerem stoje Čermelice, je danes v višini 635 m.

Na nekdanji odtok v Pivško kotlino kažejo tudi proti S obrnjena pobočja dolin na Sajeveškem polju. Ta usmerjenost je najbolj izrazita v jugovzhodni pobočni dolini severovzhodno od Strmca (692 m), v pobočni dolini nad zatrepno dolino za Markovim spodmolom in v stranskih dolinah Hribarjevega griča, ki so obrnjene proti S. Na to očitno usmerjenost odtoka proti Pivški kotlini je opozoril že A. Melik (1955: 66). Tako je pliocenska Rakuljščica odvajala vse vode s Sajeveškega polja v Pivško kotlino.

Današnje hidrografske razmere na Sajeveškem polju so popolnoma drugačne. Rakuljščica ima kot majhen vodotok svoje povirje pod nekdanjim izvirnim nivojem Čermelic (635 m). Spotoma dobiva z desnih in levih flišnih pobočij manjše vodice, ki so razrezale stare rečne terase nekdanje Rakuljščice. Tik pod Sajevečami dobiva s sedanjega razvodja (581 m) Sajeveščico, ki se ji ob deževju priključi vrsta manjših vodice, pa tudi vodice s Hribarjevega griča. Razen tega se odtekata s flišnega pobočja zahodno od kot 625 m in 677 m dva potočka v pobočno dolino, kjer izginjata ob prelomnici v požiralnikih in tečeta najbrž vzdolž Strmca v zatrepno dolino, deloma pa verjetno tudi v Markov spodmol, kar smo že omenili. Kadar je Sajeveščica tako narasla, da je prestopila bregove in poplavljala polje, so požirale vodo tudi Ponikve blizu Županovega spodmola. Zato so domačini tod že po prvi svetovni vojni skopali umetno strugo ter po njej speljali potok. S tem so postale Ponikve zopet aktiven požiralnik. Le kadar voda tako naraste, da je Ponikve ne morejo vse požirati, se ta površinsko odteka naprej proti Požiralniku pred Markovim spodmolom (559 m). Tega pa dosežejo le najvišje vode, ker so v strugi po vsej poti ponori. Istočasno zapolni



Sl. 4. Zahodni rob Sajevškega polja pri vrtini 11.

bruhalnik z vodo vrtačo ob zahodnem kraju polja pri vrtini 11 (sl. 4) in jo spremeni v jezerce. Še izdatneje bruha južno od tod ležeči Bruhalnik pred Markovim spodmolom (št. 1080), kjer je sicer stalna voda v globini 4,5 m. Hkrati pa delujejo tudi manjši bruhalniki ob nasprotnem kraju doline (pri vrtini 10).

Sedanji spodnji tok Rakuljščice in Sajevščice ima nasprotno smer kakor je bil njun prvotni tok in kakor se je izoblikovala dolinica. A. Melik (1955: 67) se v tolmačenju te inverzije opira na Brodarjevo domnevo o zajezeritvi Sajevškega polja do višine vhoda v Županov spodmol. Izhajajoč iz nje sklepa, da se je jezero v Pivški kotlini napelo tako visoko, da je doseglo požiralnike nad Markovim spodmolom v višini okrog 376 m. Ko pa je jezero splahnilo, je ostal pod višino tega razvodja v funkciji požiralnik ter prevzemal vodo iz gornjega dela dolinice, ki je podlegala eroziji. Tako nastali inverzni tok v vsej zgornji polovici dolinice pri Sajevčah pa je pritegnil nase tudi od Rakulika pritekajoči potok (l. c., 67).

Naša opažanja na polju in v jamskih prostorih na njegovih krajih bi kazala, da je morda prišlo na Sajevškem polju do lokalnih ojezeritev, vendar so te morale biti tako kratkotrajne, da niso odločilno vplivale na nastanek jamskih prostorov na kraju polja. Prva evakuacijska faza teh jam je bila gotovo že v zgornjem pliocenu. V ta čas postavljata S. Brodar (1952, 71) in I. Rakovec (1951, 16) tudi nastanek jamskih prostorov na obrobju Pivške kotline. Mnenja smo, da kratka geološka doba pleistocena ne bi zadostovala za ustvaritev velikih jamskih prostorov Markovega spodmola, kjer vsi morfogenetski

znaki kažejo na rečno erozijo. Takih prostorov obrobno, plitvo jezero s svojimi odtekaječimi vodami v tako kratkem času ne bi moglo izoblikovati.

Da bo slika razvoja inverzije popolnejša, se moramo v zvezi z morfološkimi in hidrografskimi spremembami na Saješkem polju dotakniti najprej ravnikov nad njim.

Južno od polja so se s Slavinskega Ravnika že v pliocenu odtekale vode površinsko v predhodnico sedanje Reke. Za to govori že njegova nagnjenost v južnovzhodno smer. Rob tega Ravnika je nad koncem Saješkega polja v višini okrog 650 m; do Krkurjevca se teren zniža na 600 m, od tod do Mlečnika (811 m) na 590 m in naprej proti Košani na 500 m nad morjem. Dokaz pliocenskega površinskega toka so še danes dobro ohranjeni ostanki fosilnih strug (Hribar-Habe-Savnik, 1955, 97) na Slavinskem Ravniku. Prav tako pa se izredno ukrašeni proti V nagnjeni Prestranški Ravnik vzhodno od Saješkega polja in Varde (725 m) še danes podzemeljsko odteka proti Prestranku in s tem k Pivki (l. c.: 95).

V pliocenu je torej razvodnica med Pivko in Reko verjetno še potekala južno od zatrepne dolinice nad Markovim spodmolom nekako v višini Cerovca (706 m). Severno od tod so vode odtekale v Pivško kotlino in odnašale s Saješkega polja flišno odejo, v katero so se zarezovali. Verjetno pa so delno pronicale vode s pobočij Strmca, Cerovca in Učičnika v tektonsko predisponirano vrtačo nad Markovim spodmolom ali v požiralnika nad njim ter začele ustvarjati podzemeljske prostore. Ko pa je bil na vzhodnem pobočju Učičnika (725 m) in na severnem pobočju Strmca (692 m) odnesen zgornji sloj primarne flišne odeje, so s široke pobočne doline (pod koto 625 m in 677 m) pritekajoče vode zadele v višini Županovega spodmola (582 m) na močno pretrti apnenec. Začele so uhajati v notranjost in ustvarjati najprej Županov spodmol (št. 924), nato Ogrizkov spodmol (št. 925) in končno Ponikve (št. 905). Hkrati s postopnim zniževanjem erozijske baze je začel ta stranski tok pritegovati nase Rakuljščico, sprva le ob visokih vodah. Ob nizki vodi je vsa Rakuljščica tekla še normalno proti S v Pivško kotlino.

Že struktura Županovega spodmola kaže, da je delo manjših, mirno tekočih voda. Ko pa se je struga poglobila, je stopil v funkcijo nižji Ogrizkov spodmol (572 m). Tedaj se je začel proces inverzije toka. Končal se je s tem, da so se vode Rakuljščice docela priključile malemu povodju, ki je oddajalo vode ob vzhodnem pobočju Učičnika. Razčlenjenost in mnogi bivši požiralniki Ogrizkovega spodmola dokazujejo, da je ta nastal pod pritiskom močnih voda. Kadar pa so vode tako narasle, da so preplavile polje, so odtekale mimo Ogrizkovega spodmola do obeh požiralnikov nad Markovim spodmolom (Razpoki v višini 571 in 572 m, razširjeni v manjša spodmola). Odtok je začel vreзовati in poglobljati strugo ter tako ustvarjati zatrepno dolino proti vrtači nad Markovim spodmolom.

Tretji, nižji požiralnik so Ponikve (št. 905) v višini 568 m (sl. 5). Njegovi trije različno visoki vhodi kažejo, kako se je na Saješkem polju polagoma nizala lokalna erozijska baza.

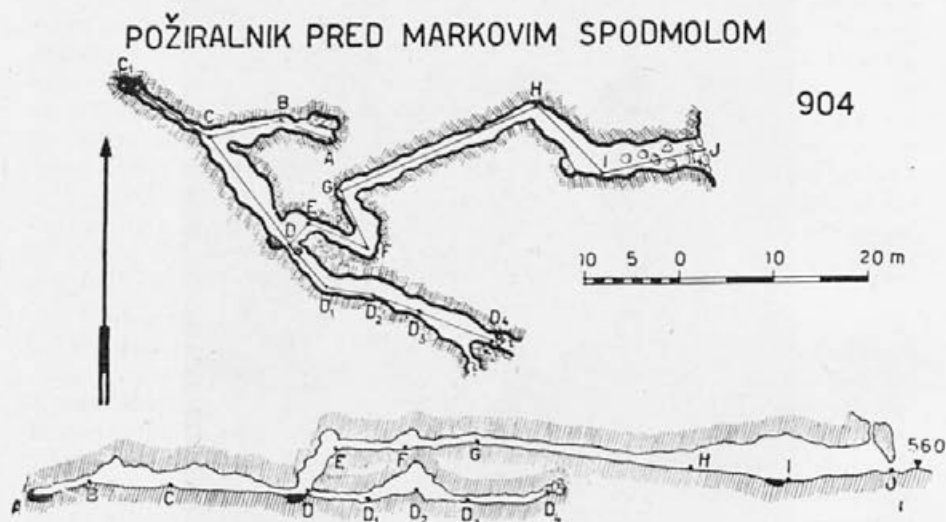


Sl. 5. Ponikve pri Sajevčah



Sl. 6. Zarezovanje površinskega toka v aluvialno naplavino Sajevškega polja.

Ob nadaljnjem zniževanju erozijske osnove je površinski tok poglabljaj strugo (sl. 6). Voda, ki je odtekala mimo Ponikev proti J, je v tektonsko zelo pretrtih apnencih dokončno izoblikovala zagatno dolino in Markov spodmol (št. 878). V njem je navsezadnje nastala spodnja, še sedaj aktivna etaža (2 m niže). Obenem si je voda utrla pot skozi Požiralnik pred Markovim spodmolom (št. 904, sl. 7). Ta je v



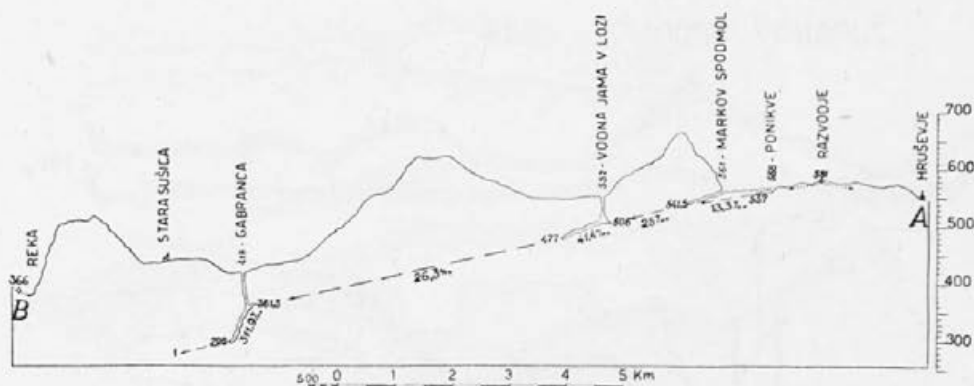
Sl. 7

visokih vodah še vedno aktiven in ima stalno vodo v sifonih v višini 536,8 m.

Tektonska predispozicija vseh treh požiralnikov je usmerila podzemeljski odtok vzporedno z zahodnim krajem zagatne doline Sajevškega polja proti J.

Inverzija toka in hkrati izoblikovanje jamskih prostorov sta bila končana že v zgornjem pliocenu ali vsaj v začetku pleistocena. Prvotna flišna odeja je bila tako skoraj docela erodirana. V pleistocenu je ponovno zatiranje vsaj nižje ležečih požiralnikov povzročilo lokalne ojezeritve polja in odlaganje novih sedimentov. Te je Rakuljščica ob epirogenetskih premikih ponovno erodirala in vrezala vanje vrsto teras. Te dokazujejo v južnem delu polja in v zatrepni dolini, da so se požiralniki ponovno odpirali. Višina najnižje terase nasproti Ponikev ustreza zgornjemu vhodu v ta požiralnik, višina višje pa vhodu v Ogrizkov spodmol.

Podzemeljske vode, ki so se s Sajevškega polja usmerjale proti J, se verjetno pretakajo skozi Vodno jamo v Lozi (št. 911), kjer je pritočni sifon v višini 506 m, odtočni sifon pa na koti 477 m (sl. 8). V tej jami se voda pojavi 64 m niže od odtočnega sifona v Markovem spodmolu (541,8 m), ki je najnižja znana kota vodnega odtoka Sajevškega polja (gl. sl. 2 in sl. 8 A-B). Na pretok teh voda skozi Vodno jamo v Lozi



Sl. 8. Podolžni profil Hruševje—Reka.

kažejo flišni prodniki in flišni pesek v njeni podzemeljski strugi. Te prodnike je mogla prinesiti voda le s Sajevskega polja, ker je nad jamo 50 m debela plast apnenca. Od tod gre podzemeljski tok verjetno skozi vodno jamo Gabranca (št. 598) v dolini Sušice pri Neverkah. Njen pritočni sifon je v višini 363,5 m, voda pa izginja v odtočnem sifonu v višini 296 m. Ker so te vode na nadaljnji poti lahko usmerjene le proti J in s tem v Jadransko morje, se morda izlivajo v Reko šele nekje v sistemu Škocjanskih jam ali pa še niže. Da bi odtekale pod nivojem Reke naravnost v morje, je izključeno zaradi reško-flišne sinklinale, ki je v zvezi z goriško-vipavsko flišno cono (l. R a k o v e c 1956: 79—80).

Iz teh izjavanj sledi, da bi razvodnico med Pivko in Reko lahko potegnili od Osojnice (820 m) preko Ostrega vrha (706 m), Varde (725 m) in Molinišča do razvodnega prevala (581 m) med Sajevčami in Hruševjem.

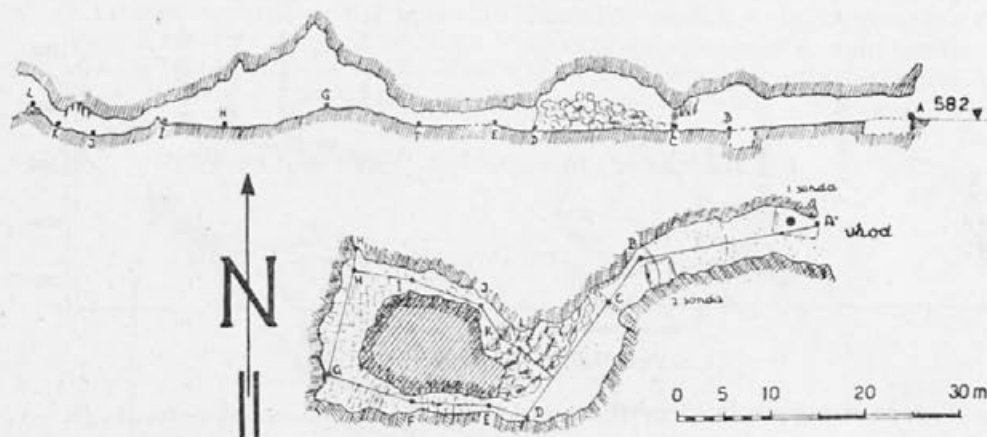
Koristno je, če v naslednjem objavimo podrobne podatke o nekaterih jamah.

A. 924 Županov spodmol (slika 9). Lega 540 m 88° V od Učičnika (723 m) in 1170 m 258° Z od Sv. Ivana (617 m) nad Rakulikom. Višina vhoda 582 m. Dolžina 95 m, globina —. Zgornjekredni apneneci.

Spodmol se odpira na 5 m široki terasi 12 m nad dolinskim dnom Sajevskega polja. Njegov 4,5 m široki in do 2 m visoki vhod je obrnjen proti V. Vhodni del jame je 25 m dolg in 4—5 m širok rov, čigar dno se sprva polahno nagiba navzdol. Najvišji del stropa spremlja razpoka, ki je dobro vidna že pri vходу. Ker se rov prvih 19 m le malo zavija, prodira do sem dnevna svetloba. Zadnjih 6 m se rov krepkeje obrne proti JZ. Pred njegovim koncem so ostanki zidane kamnite ograde, onstran katere je 15 m dolga in 5 m široka dvorana. Se pred pol stoletjem je rabila za shrambo ledu, ki so ga lomili v bližnji Rakuljščici in z njim zalagali gostinske obrate na Postojnskem in pivovarno v Senožečah.

Na desni strani prehaja dvorana v strm 4 m visok zasigan podor. Podorni material je del ogromnega skalnega bloka, ki ga rov vsega obide. Ob levi steni poteka tlačni rov, ki se dvigne 2,5 m nad dvorano. Tla, stene in strop so močno zasigani, večinoma po delu površinske vode. Konec tega rova (pod G) je v kotu ozka močno zasigana špranja, katere usmerjenost se ujema z razpoko nad vhodnim rovom. Ob zahodni steni bloka, kjer se rov razširi na 5—6 m, se spuščajo tla 12 m daleč do 2,5 m dolgega in 2 m širokega zadelanega požiralnika. Strop se v tem delu rova spočetka kaminsko dvigne na 9 m, nato pa se

ŽUPANOV SPODMOL 924



Sl. 9.

znižuje do 5 m. Desni rov, ki se začne pri požiralniku, je sprva horizontalen, nato pa se mimo širokega stalagmita (pri I) v manj kot 1 m visoki pasaži spušča na ilovnata tla 4 m dolge in 2,5 m široke dvorance. Tu je najnižje mesto v jami, 1 m pod vhomom. Omenjeni prostor je bil verjetno poslednji delujoči požiralnik v jami. Sedaj ga pokriva podor, vrh katerega se odpira rov v dvorano za zidano pregrado.

Biološki material: *Coleoptera*, *Diplopoda*, *Diplura* in *Isopoda* (leg. Pretner). 5. II. 1955 ob 16. uri je znašala temperatura v dvorani za pregrado 5,8°, t. j. prav toliko kot pred vhomom v jamo. Desno ob vhomu in levo v vhodnem rovu, do kamor še sega dnevna svetloba, so 1. 1953 v dveh sondah našli sledove iz paleolitika. Jama je na zemljišču Sajevca iz Sajevč. Hišno ime je »pri Županovih«, ker je bil eden izmed prednikov vaški veljak. Od tod ime jame, ki je domačinom dobro znana. Spodmol je najvišje ležeča jama na robu Sajevškega polja in je zato najstarejši fosilni požiralnik tega okoliša.

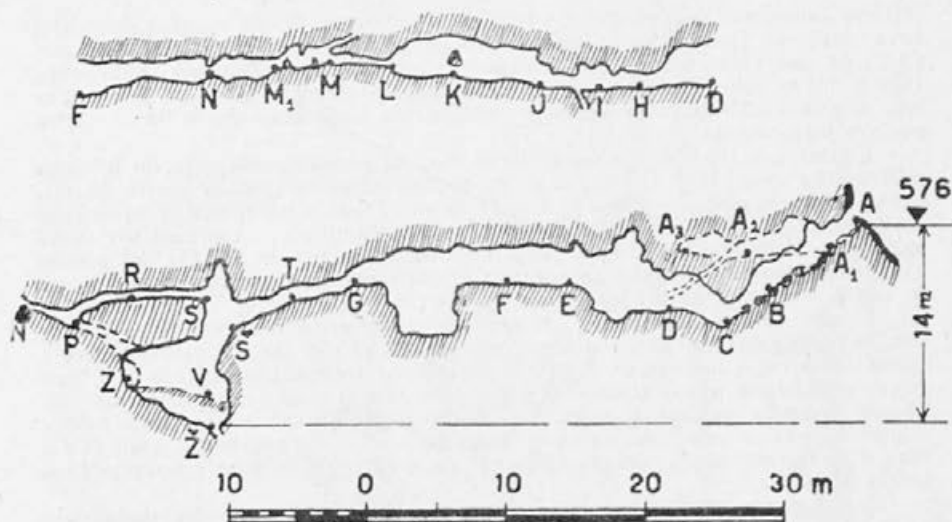
Slovstvo: Le Grotte d'Italia IV (1930), 252 pod kat. št. 2293 kot Grotta degli Zingari. Načrt je tu in pri I. Gariboldi-j u (1926) pravilen.

Opis in načrt: Hribar. Raziskano 1951–1953.

923. Ogrizkov spodmol (sl. 10, 11). Lega 650 m 85°50' V od Učičnika (723 m) in 1030 m 216° Z od Sv. Ivana (617 m). Višina vhoda 576 m. Dolžina 144,5 m, globina 14 m. Zgornjekredni apnenci.

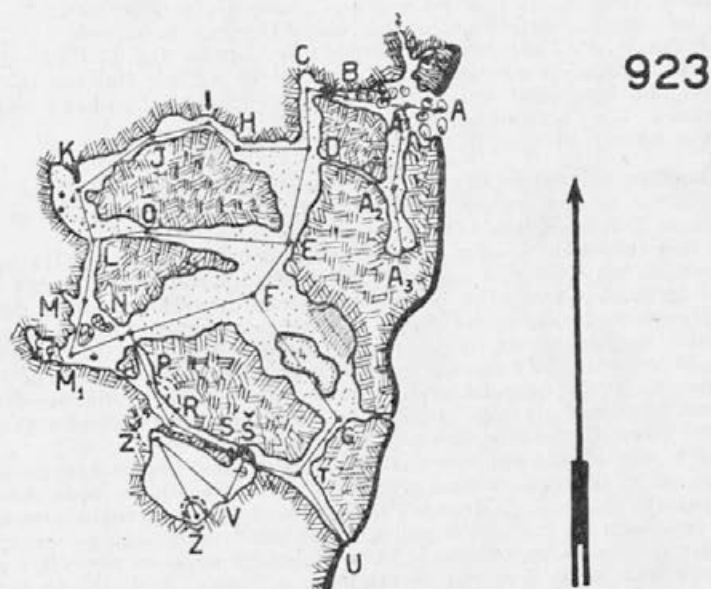
Spodmol se odpira v skalnem pobočju 6 m nad dolinskim dnom. Vhod je deloma založen s kamenjem. Rov, ki se za vhomom takoj razširi, je posut s podornim materialom in se spušča strmo navzdol. Po 12 m ostro zavije proti J in se prične dvigati. Erozijske kotlice v stenah in sedimentirana ilovica na tleh kažejo na bivši požiralnik. V desni steni se 2 m za vhomom odpira špranja, ki se razcepi in je po nekaj metrih neprehodna, v levi steni njej nasproti pa je 11 m dolg horizontalen rov. Pred njegovim koncem je bil prvotni požiralnik. Rov prečka razpoka, ki sega do vhodnega rova. Ta se tu razširi v 3–5 m visok prostor, od katerega se odcepi krožni rov (H-M-F).

V svojem nadaljevanju preide glavni rov preko 2 m visokega podora v dvorano (E-F-G). Iz nje vodi na levo prečni rov (E-O-L) do krožnega rova, ki se prav tako zaključi v tej dvorani (pri F). V njenem jugovzhodnem delu je 4 m globoka luknja v glinasti gmoti bivšega požiralnika. Tu so stene delno zasi-gane, kotlice pa kažejo na nekdanjo močno erozijo. Strop prekriva na debelo mehka apnenčeva kaša; v njem je vidna močna prepokanost v smeri V-Z. Ob vzhodni steni dvorane je sedimentiran 5 m širok in 1 m visok vršaj prsti in



Sl. 10. Ogrizkov spodmol

OGRIZKOV SPODMOL



Sl. 11.

ilovice, nanešene skozi razpoke s površja. Iz dvorane držita v južni steni dva rova; levi rov (pri G) je zatrpan z ilovico in drži proti površini, desni rov (T-U) pa ima zvezo s spodnjim breznom, kjer je sedaj požiralnik. Februarja 1955 je bil ta rov zatrpan z ilovico; pomladansko deževje pa jo je še v istem letu odplaknilo. Večkratni obisk je pokazal, da jama razpada in da se njena podoba hitro menja.

Krožni rov (H-M-F) je ozek tlačni rov, ki se polagoma niža do bivšega požiralnika med I in J. Od tod se dviga v obliki gravitacijskega korita (sl. 11). Preko zasigane police preide rov v širši prostor (K-L) s stalagmiti. V njegovem severnem kotu je že zasigan požiralnik, v južni steni pa se zasigani rov skozi ozko grlo, bivši sifon, nadaljuje med kapniškimi stebri do M₁. Od tod preide krožni rov proti VSV preko zasiganega praga v dvorano, v zahodnem delu pa se konča v ozki špranji, kjer je mnogo ponvic.

V južni steni krožnega rova se nad zasiganim pragom odpira (pri N) ozek rov. Ta poteka navzdol do stranskega rova (pri P), ki vodi na 2 m visoko police v spodnjem brezno, nato pa do roba 9 m globokega brezna. Dno brezna (7 × 5 m) pokrivajo debele plasti gline. Na najnižjem mestu je aktiven požiralnik (Z), kamor se steka nakapana voda. V vzhodni steni brezna se 2 m pod robom odpira rov, ki se polagoma dviga do razcepa pri T. Severovzhodni krak (T-G) vodi v glavno dvorano, jugovzhodni krak pa v razpoko, ki doseže površje 33 m južno od vhoda.

Ogrizkov spodmol je, sodeč po nadmorski višini, za Županovim spodmolom najstarejši požiralnik Sajevškega polja. Kakor v drugih tamošnjih jamah so tudi njegovi rovi dvojno usmerjeni, v glavnem od V-Z in od S-J. Voda je prvotno odtekala od vhoda po prečnem rovu A₁-A₃, kjer kažejo korozijski sledovi, da se je dolgo zadrževala, oziroma da je le počasi odtekala v bivši požiralnik pri A₃. Pozneje si je voda utrla pot skozi prečno razpoko (A₂-D) do niže ležečega požiralnika pri C, končno pa si je do njega izsilila krajšo pot skozi strmi vhodni rov (A-C), ki sta ga odprla podor in erozija. Skozi druge razpoke v jamo pritekajoče vode so izginjale v požiralnik v dvorani (F-G) in v dnu spodnjega brezna (pri Z). Ostali rovi so nastali ob lokalnih prepokah pod pritiskom visokih voda in po koroziji pronicujoče deževnice.

Jama ima ime po lastniku Gorjanc, vulgo Ogrizek iz Sajevč.

Biološki material: *Coleoptera*, *Diplopoda* in *Isopoda* (leg. E. Pretner).

Literatura: jama je navedena v *Catasto delle Grotte italiane* (E. Boegan, 1930) pod števil. 2294 kot »Grotta delle gallerie di Ponikve«, nepopoln načrt pa ima I. Gariboldi (1926).

Načrt in opis: F. Hribar. Raziskano 1952—1953.

905. Ponikve pri Sajevčah (sl. 12). Lega 760 m 83° V od Učičnika (725 m) in 1090 m 262° Z od cerkve sv. Ivana (617 m) nad Rakulikom. Višina vhoda 568 m. Dolžina 292 m, globina 11 m. Zgornjekredni apneneci.

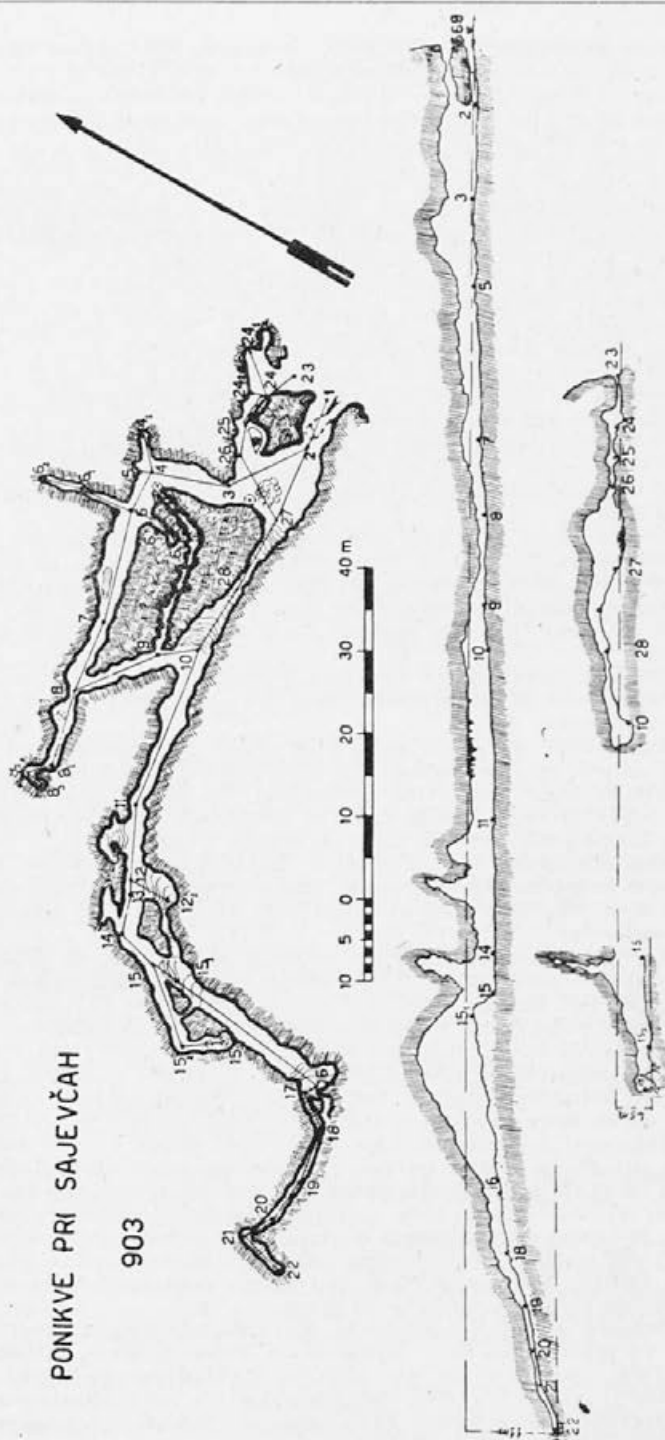
Jama ima tri vhode. Glavni vhod je na kraju Sajevškega polja pod 2 m visoko steno na meji fliša in apnenca. Tu izginja Rakuljščica; njena struga je v 7 m dolgem vhodnem rovu, ki vodi v glavno dvorano, nasuta z debelimi prodniki. Desno od vhoda je pol metra više druga odprtina. Od tod se pride v 6 × 5 m velik nizek prostor, iz katerega izhajata dva rova. Levi, nekdanji vodni rov, je ves zatrpan z ilovico in je neprehoden; po desnem 10 m dolgem rovu, ki poteka skozi razpoko, pa se more le s težavo v glavno dvorano. Levo v steni 2,5 m nad glavnim vhodom je tretji, najstarejši vhod v jamo. Tu se pride pod strop glavne dvorane po 7 m dolgem rovu.

Dno te 5—6 m visoke dvorane pokriva debela plast naplavljenega ilovice. Ob zahodni steni je visok stožec prodnikov; odložila jih je voda, ki tu ob poplavih zastaja in kroži. Iz dvorane se jama nadaljuje z dvema rovoma. Zahodni rov se odpira na 1 m visoki polici, se od tod dvigne še za en meter, nato pa se počasi spušča in se končno s 3,5 m globokim skokom prevale v glavni rov. Njegovo dno je do 3 m visoko zatrpano z ilovico. Pod njo je verjetno podorni material, saj potekata v zadnjem delu rova strop in dno skoraj vzporodno.

Poglavitni je severni rov. V njem je struga potoka, ob obeh straneh pa 1—3 m visoko naplavljen ilovica. Pred rovom je v glavni dvorani požiralnik,

PONIKVE PRI SAJEVČAH

903



Sl. 12.

ki pa je aktiven le ob višji vodi. Na mestu, kjer se rov obrne proti Z, je požiralnik. Nad njim je v desni steni ozek rov, ki pa je po 5 m neprehojen. V nasproti ležeči steni se tu odpira težko prehodna razpoka, ki se spušča najprvo proti J do zatrpanega požiralnika, nato pa se dvigne v zahodni smeri, kjer se ponovno združi z glavnim rovom (pri t. 9).

Glavni rov, ki je od požiralnika dalje usmerjen proti Z, prečka ožja razpoka, ki se v levi steni strmo dvigne za 1 m in nato zapre. Prav tako se dvigne sploščka tudi razpoka v desni steni, nato pa strmo drži navzdol. Po 28 m zavije glavni rov ostro proti JV (pri t. 8), medtem ko obdrži 17 m dolga ozka razpoka z zatrpanim požiralnikom v sprednjem delu svojo prvotno smer. Pred koncem se razpoka pentljasto zavije in zaključi z 2 m globokim padcem.

Proti JV poteka glavni rov 16 m daleč do stika z zahodnim rovom. Od tod se nadaljuje proti Z (med t. 10 in 14). Sebe v tem odseku so kapniške tvorbe. V steni si sledijo tri vdolbine s kamini. Zadnji med njimi (pri t. 14) je debelo zasigan in izpran, prva dva sta zatrpana z ilovico, ki jo je voda verjetno naplavila naravnost iz površja. Levi kamin je po ozki razpoki povezan z glavnim rovom, kamor strmo pada (pri t. 15).

V svojem nadaljevanju se glavni rov obrne proti J, nakar se cepi (pri t. 15). Desni, 16 m dolgi krak se zniža za 3 m in se konča z dvema požiralnikoma. Oba sta zatrpana z ilovico in dračjem in sta 5,5 m nižje od glavnega vhoda v jamo.

Levi krak se nadaljuje preko 2,5 m visokega ilovnatnega praga ves čas v južni smeri. V njem se strop dvigne do 8 m visoko in je verjetno pod ilovico tudi podporni material. Od tega kraka, ki napravlja skoraj vtis dolge dvorane, se odcepi v desnem kotu (pri t. 17) nizek izpran rov, ki strmo pada. Konča se z 2 m globokim skokom v sifonu, 11 m pod višino glavnega vhoda v jamo.

Z izjemo tega ozkega rova nad sifonom, kjer je strmec znatnejši, je v vseh delih jame debelo sedimentirana ilovica. V njo je vrezala voda mestoma zelo ozko korito.

Rakuljščica ni stalen potok. Ob daljši suši spodnji tok presahne, ob hudih nalivih pa silno naraste. Še pred desetletji je potok tekkel naprej proti požiralniku pred Markovim spodmolom, do kamor lahko sledimo njegovi strugi. Ker je vsako večje deževje povzročalo poplave, so domačini potok nekaj let po prvi svetovni vojni po umetni strugi speljali v Ponikve in tako pospešili odtokanje vode. Pretočitev Rakuljščice v Ponikve, kamor se prej pritiskale le močne poplavne vode, naglo pospešuje morfološko preoblikovanje jame. Ker teko sem zdaj tudi majhne, umerjene vode, napreduje v jami sedimentacija.

Ker opravlja jama funkcijo vodnega požiralnika, so sedanji trije vhodi nastajali postopoma (sl. 6). V jami imajo večje razpoke, po katerih drže vodni rovi, smer V-Z. Prečni zvezni rovi so usmerjeni proti JJV vzporedno s krajem Sajeveškega polja. Voda je prvotno tekla iz glavne dvorane po zahodnem rovu proti točki 14. Ko se je ta pot zaprla, verjetno s podorom v odseku 28—10, se je tok preusmeril v sedanji glavni rov, pri čemer je izvrtal še krajše stranske rove, ki od tod izhajajo. Ker je glavni rov ob razpoki 4—8₁ pri t. 8 tako ozek, da ne more odvajati večjih voda, so si te našle pot po razpoki v jugovzhodni smeri do točke 10, kjer je tok spet krenil v staro strugo. Ko pa je podor pri 15₁ to strugo zatrpal, je voda našla pot do požiralnika pri točki 15₃ in odteka sedaj preko podora po prvotni strugi (15₁—16) le višje vode. Vendar te vode konec rova zastajajo. To kaže njegov razširjeni izvotleni konec in kratki v južni smeri izvrtani rov. Od tod namreč odvajajo ozki strmi rov 17—22 visoke vode v končni požiralnik le počasi. Ker je v sifonu stalni vodni tolmun, moremo sklepati, da obstaja med požiralniki v obeh končnih krakih (pri 15₃ in 22) medsebojna zveza.

Biološki material: *Coleoptera* in *Diplopoda* (leg. Pretner). SLOVSTVO: Jama je registrirana le v italijanskem katastru bivše Julijske krajine (E. Boegan, 1930) pod kat. šte. 2295 kot Inghiotitoio di Ponikve. V vojaškem katastru (I. Gariboldi, 1926) je objavljen načrt v zelo majhnem merilu in nepravilnem sorazmerju. Ker prinaša več stranskih prostorov, ki jih nismo zasledili, nima pa nekaterih bistvenih delov jame (manjkajo npr. rovi 8₁—8₂,

razpoke 4–9 in zaključni rov do sifona 17–22), se je morda morfološka podoba jame v teku zadnjih 20 do 50 let precej spremenila.

Opis: F. Hribar in R. Savnik, načrt: F. Hribar. Raziskano 1952.

904. Požiralnik pred Markovim spodmolom. Lega 680 m 147° JJV od 560 m. Dolžina 118 m, globina 3 m. Kredni kaprotinski apnenci.

Jama je najnižji požiralnik Sajevskega polja. Vanj so se pred umetno preusmeritvijo Rakuljščice v Ponikve stekale srednje visoke vode; sedaj ga dosežejo vode le ob največjih poplavih. Nekako 20 m pred vhomom v Markov spodmol je v strugi kamnit jez, ki zadržuje naplavljeni material. Takoj desno za njim je vhod v požiralnik (sl. 8). To je 0,6 m široka in 0,75 m visoka ozka odprtina, ki je delno založena s kamenjem. Za tem vhomom v jama je v stropu še dva metra visoko in 1 m široko okno, ki sega do površja.

Jama ima dva glavna rova: vhodni zgornji rov in spodnji rov, ki se z njim stika pri točki D. Vhodni rov je sprva 2 m širok in do 5 m visok ter ima korodirane stene. Njegovo dno pokriva podorni in naplavljeni material. Za prvim kolenom (I), kjer je ob levi steni 2 m širok in pol metra globok vodni tolmun, se rov polagoma dviga proti SZ in doseže po 11 m višino vhoda. Njegov skoraj horizontalni strop je tu visok le 1,5 m. V nadaljnjem odseku je rov le 1,5 m širok in do 0,8 m visok. Stene so tu gladke, mestoma zelo erodirane, profil rova je simetričen, polkrožen. Tla pokrivajo drobni prodniki. Od točke G je rov nekoliko širši in doseže s 5 m globokim skokom spodnji rov.

Spodnji rov poteka v glavnem od SZ-JV. Njegov sprednji del se počenši od majhnega vodnega tolmina (pri D) dvigne za 1 m. Stene rova so zelo erodirane, deloma tudi korodirane po stoječi in pronicajoči vodi. Tla pokriva deloma prod, deloma ilovica. Kjer se rov ostro obrne proti VSV se odcepi stranski rov, ki se sifonsko zapre (C-C₁). Glavni rov se v svojem nadaljevanju dvigne za pol metra in se končno zoži in zniža ter preusmeri proti VJV. Njegovo dno je ob sklepu 2,5 m nižje od vhoda v jama. Tu je ob njegovi levi steni sifon, ki sega pod izpodjedeno steno.

Jugovzhodni del spodnjega rova (D-D₁) je zelo nizek. Stene so močno erodirane, dno pa prekriva prod. Takoj za stikom z vhodnim zgornjim rovom se spodnji rov najprvo razčleni v dve ozki špranji, ki ju deli kamnit blok. Za njim se rov sprva znižuje, nato pa se njegovo dno zaradi podora dvigne za 1,5 m. Tu se dvigne tudi strop, ker je podorni material oviral odtekanje vode in je bilo njeno erozijsko delo v stropu bolj intenzivno. Za podorom se rov ponovno spušča, strop pa poniža na 0,6 m. Zadnji del rova je sprva horizontalen, nato pa se dvigne in konča z dvema špranjama, ki sta delno zatrpani s kamenjem. Špranji sta v istem nivoju kot oba sifona (pri C₁ in A).

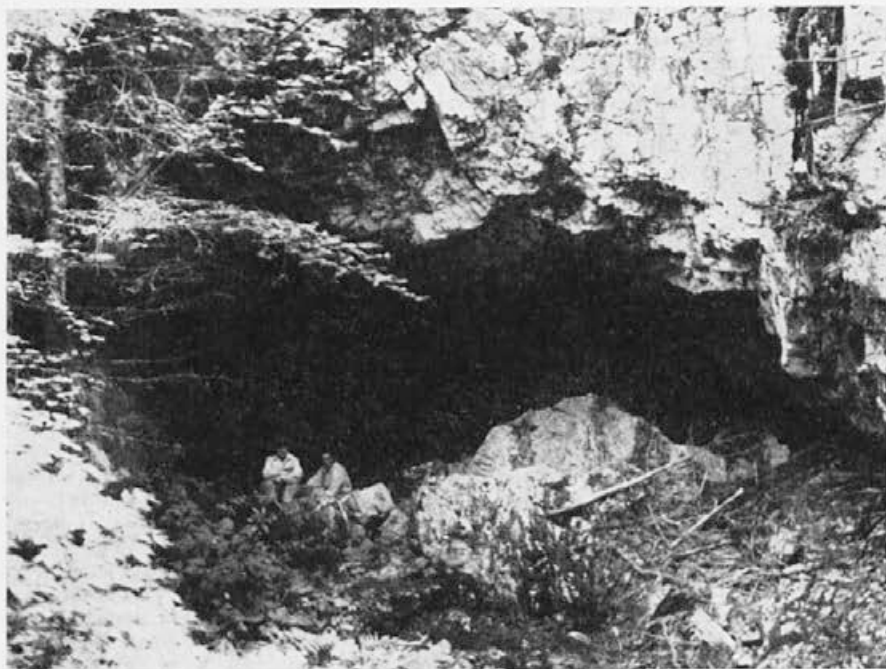
Kakor za Pinikve, je tudi za Požiralnik značilna dvojna usmerjenost rova VZ in SZ-JV, dasi tu ni tako izrazita. Ker so v strugi Rakuljščice na Sajevškem polju razpoke, skozi katere pronica voda, dosežejo, zlasti odkar so preusmerili potok v Ponikve, Požiralnik pred Markovim spodmolom le najvišje poplavne vode. Zato je njegov vhodni zgornji rov malokdaj aktiven. Po spodnjem rovu teko že srednje visoke vode. Nizke vode stalno napolnjujejo oba sifona in odteka po neznani nižji etaži verjetno k Markovem spodmolu. To domnevo podpira tudi smer spodnjega rova požiralnika.

Opis in načrt: F. Hribar. Raziskano 1952.

878. Markov spodmol (priloga 1). Lega 950° JV od Učičnika (723 m) in 1550 m 226° JZ od Sv. Ivana nad Rakulikom. Višina vhoda 561,37 m. Dolžina 658 m globina 19,5 m. Kredni kaprotinski apnenci.

Spodmol se odpira konec zagatne doline v južnem podaljšku Sajevskega polja. Struga Rakuljščice, ki teče tod samo, kadar ima izredno mnogo vode, je pred jamskim vhomom 1 meter visoko zasuta s podornim materialom. Podorni bloki ob zahodni steni vhoda kažejo, da se je ta kasneje razširil (sl. 15). V vsej dolžini spodmola imajo plasti v glavnem dinarsko smer SZ-JV in padajo proti JV.

Ob vhomu v jama so kotlice preperle in deloma zasigane. Vhodno dvorano, ki je dolga 27 m, je razširil podor. Konec njene desne stene se odpira 12 m dolg rov, ki je precej zatrpan z ilovico. Proti V preide dvorana



Sl. 15. Vhod v Markov spodmoli

v Skalni rov, ki je ves v erozijskih fasetah. Te so na gladkih stenah tudi drugod v jami. Zgornji del tega rova je razširjena paraklaza, spodnji del pa 1,7 m visoko in 1 m široko gravitacijsko korito. V levi steni se odcepi dva kratka rova, ki potekata vzporedno z Vhodno dvorano.

V naslednjem 45 m dolgem odseku (3—4) drži skalni rov proti JV. Njegov profil ima podobo trapeca. Na levi strani se v steni odpira ozek rov, od katerega se na desno odcepi razpoka, ki sega do Skalnega rova. Tu je v njegovem dnu (pri 4) ozka špranja, ki vodi v dva metra nižjo etažo z izdelanim koritom (profil L). Dno pokriva flišni prod. Tod se obdobjno pretaka voda, ki je v vsej jami — razen v sifonu — edini dokazani tok s Sajevškega polja. Na to kaže tudi usmerjenost spodnjega rova v Požiralniku pred Markovim spodmolom.

Med točkama 4 in 5 ima rov isto smer kot Vhodna dvorana. Tla tega tipičnega tlačnega rova pokrivajo skalni bloki, ki so se odluščili od stropa. V svojem nadaljevanju zavije rov sprva na levo, nato pa skoraj pravokotno proti JJV do prve vodne kotanje. Tla rova pokriva ilovica, ki je ob desni steni tik pred kotanjo naložena dva metra visoko. Prerez skozi ilovnate usedline kaže, da se menjavajo plasti sige in sedimentirane glince.

Prva vodna kotanja je 15 m dolga in 7 m široka. Globina vode koleba med 1,5 m v suši (merjeno 18. VII. 1954) in 2,8 m v času dolgotrajnega deževja (5. VI. 1955). Prvo kotanjo loči od naslednje kotanje, ki je manjša in le 0,7 m globoka, gladek kolenast prag. Obe kotanji pa povezuje ozek stranski rov, ki je prehoden le ob najnižji vodi.

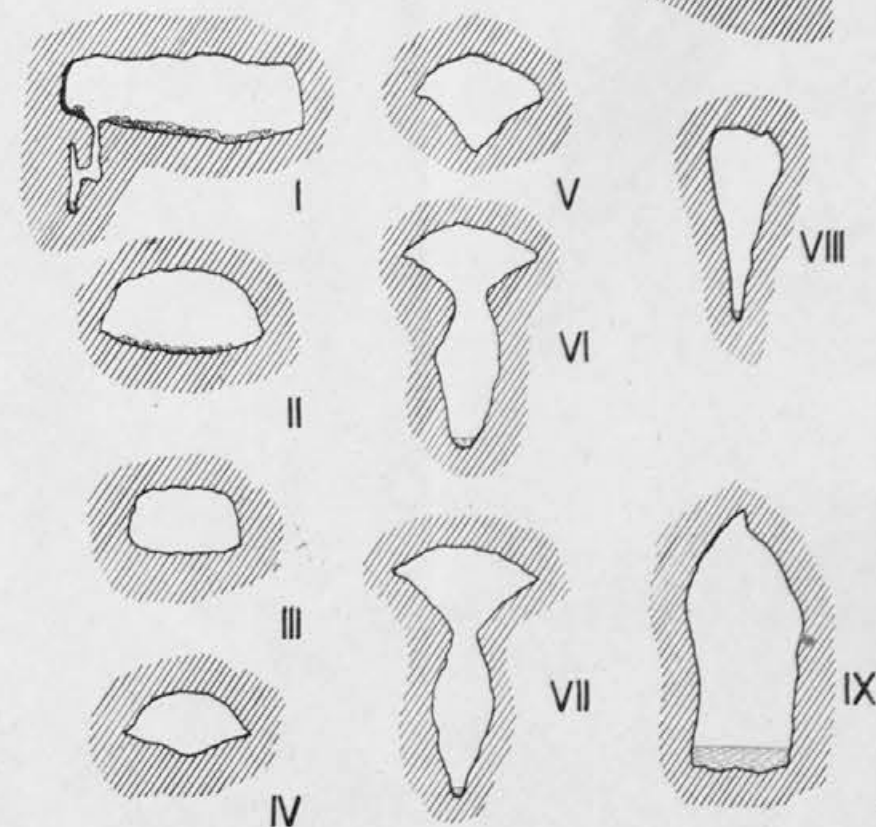
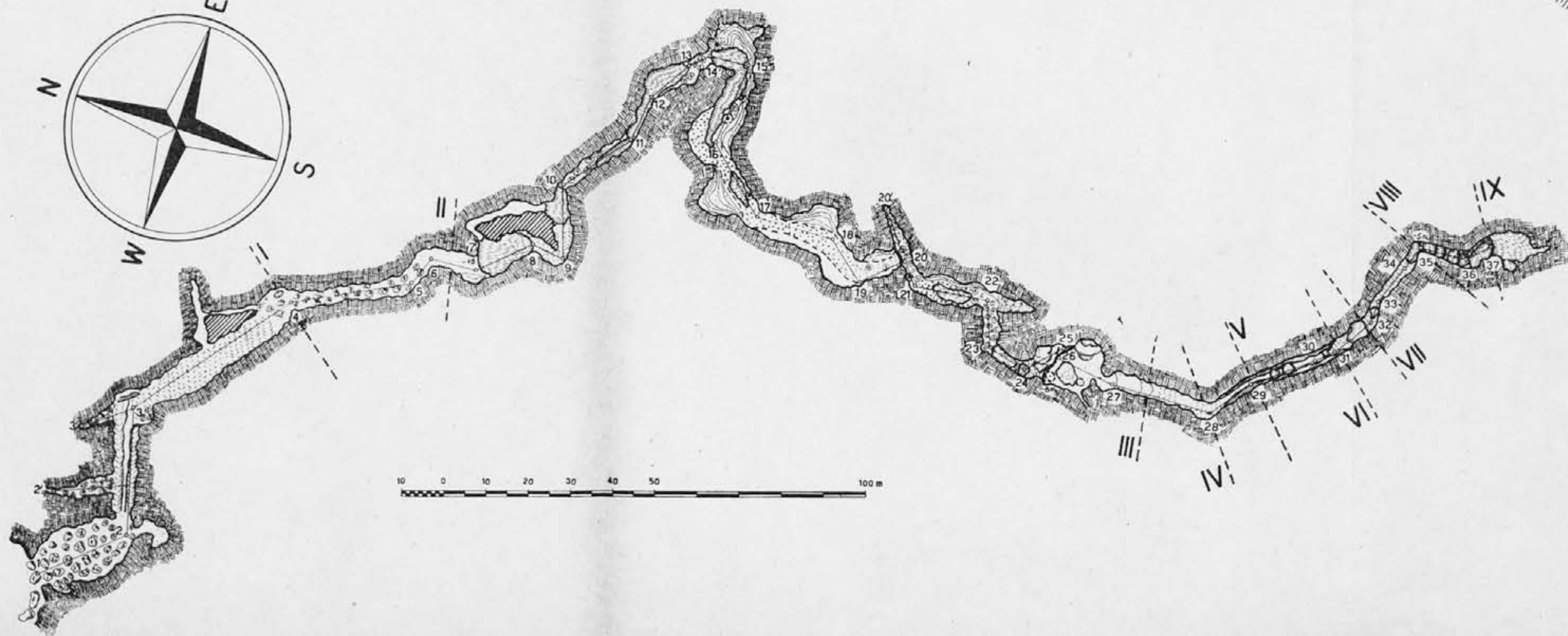
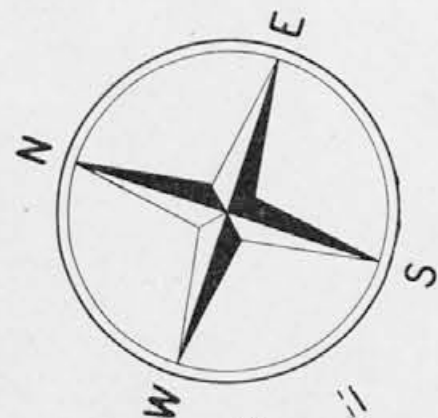
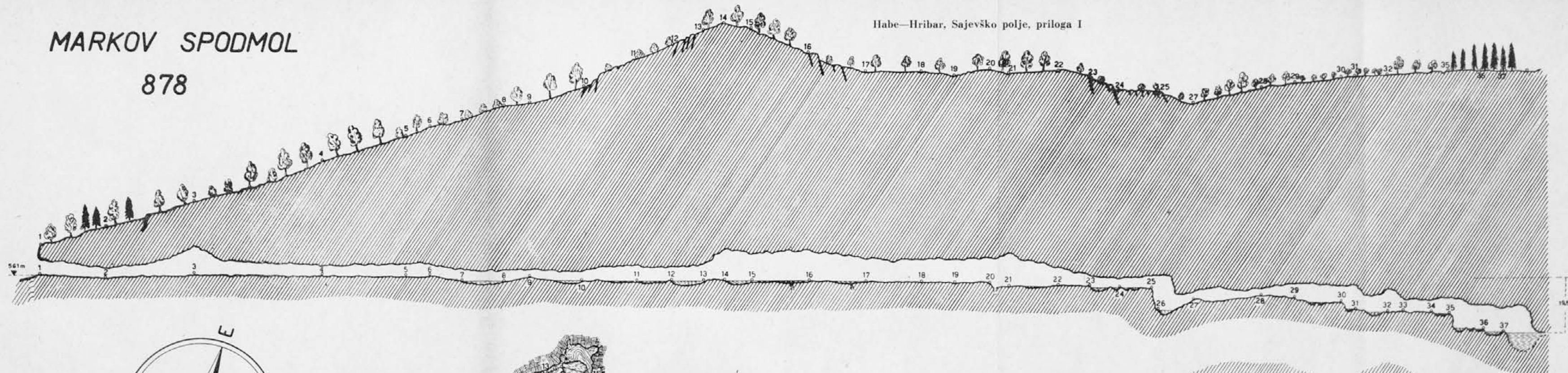
Za drugo kotanjo se nadaljuje rov v jugovzhodni smeri 60 m daleč (10—14). Večji del njegovega dna izpolnjuje tretja vodna kotanja. Pas sige ob njej kaže, da vodna gladina ne koleba.

Profil tega rova je sprva gobast, ker je v lokalni razpoki zgoraj široko eforiran, spodaj pa je 2 m globoko gravitacijsko korito. Tu je ob levi steni 1 m visoka sedimentirana glina. V prelomni razpoki v stropu so podolgovate

MARKOV SPODMOL

878

Habe—Hribar, Sajevško polje, priloga I



0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 m

kotlice, vzdolž leve stene pa so erozijski žlebovi. Zadnji del tega rova je v leziki in ima polkrožen profil. Tu se vrste v desni steni kotlice v treh pasovih.

V svojem nadaljevanju (pri 14) se rov razširi. Na tem mestu je ob levi steni 5 m visoka sigava kopa, ki jo stalno moči vodni curek s stropa. Izliva se v četrto vodno kotanjo, ki je spredaj 2 m globoka. Za sigavo kopo je ob levi strani 6 m visoko naplavljena plastovita glina. Tu najdemo tudi flišne prodnike in na vrhu ob steni celo rečni konglomerat verjetno diluvialne starosti. Premaknjene plasti sige med glino kažejo, da je bil ta ponovno z ilovico zatrpni prostor kasneje denudiran.

Kjer veže ozko korito (15) četrto vodno kotanjo z 20 m dolgim plitvim bazenom, se rov zasuka skoraj za 180°. Ob tem velikem kolenu je prelom, ki se dobro vidi tudi na površju nad jamo. Ob levem robu omenjenega bazena in sosednje pete vodne kotanje, ki komunicirata skozi prod, so trije požiralniki. Skoz nje odteka voda v spodnjo neznano etažo Markovega spodmola.

Med točkama 17—20 poteka rov proti J in se na treh mestih zaradi podorov razširi do 12 m. Strop je visok 8 do 11 m. Stene so močno erodirane. Ob njih segajo naložene gline in že sprijeti prodniki mestoma prav do stropa.

Pod dvometrsko stopnjo (pri 20) pridemo v krajši prečni rov, ki se proti V dviga in konča s podorom. Njegovo dno in stene so močno razjedene. Proti



Sl. 14. Markov spodmol. Rov pri t. 26 z 8 m visokim sigavim pragom

Foto F. Bar

JZ se jama nadaljuje do požiralnika (pri 21), ki pa je aktiven le ob visoki vodi. Tu so se v steni izoblikovale škraplje.

Kraj 0,7 m globoke šeste vodne kotanje je ob levi steni do 2 m visoko naložena glina. Za kotanjo se rov obrne proti Z in se po 10 m vrne v južno smer. V skalnem dnu stisnjenega, le do 3 m visokega rova si sledita sedma in osma vodna kotanja. Tu pokriva desno steno rjava glina.

Pred koncem tega rova visi s stropa širok stalaktit, po katerem polzi voda. Za njim se večji prostor, ki ga je izdolbla voda s svojim turbulentnim delovanjem. Na tleh so sigave ponvice z vodo, ki se pretaka preko 8 m globokega zasiganega praga v tolmun (26) sl. 14. Prag je v genetični zvezi z dobro vidno lokalno prelomnico na zemeljskem površju. Tik pod njim je ob levi steni do 2 m visok stožec gline. Tu sta tudi dva požiralnika: prvi je v tri metre globoki razpoki v skalni steni, drugi pa v glini na južnem robu tolmana.

Za tolmunom se rov strmo dviga. Do višine, ki jo kdaj dosega voda, so tla glinasta, više gori pa so gladka, vrezana v živo skalo in polna faset. Rov lečastega profila (III. in IV.) je izdelan v leziki sl. 15. Čim se rov obrne proti JV



Sl. 15. Markov spodmol — Rov v leziki s številnimi facetami (lečasti profil III.—IV.)

Foto F. Habe

(28), se tla ponovno znižujejo. Profil rova je tu gobast. Zgoraj je razširjen v leziki, spodaj pa je gravitacijsko korito (profili, V, VI, VII). V tem odseku (28—35) so manjši tolmini vode, izrazite drasle, z okroglastimi prodniki. Pod trimetrsko stopnjo (30) je za manjšim tolmunom vodna kotanja, ki jo zaliva močan slap s stropa. Napajajo ga morda požiralniki, ki so na vzhodnem kraju Sajeveškega polja. To domnevo nakazujejo smeri prelomov vzhodno in južno od Strmca (692 m).

Sklepni del rova (pri 35) se ostro obrne proti J. To je klinasto gravitacijsko korito v tektonski prepoki (profil VIII). Strop je skoraj horizontalen. Stene so razrezane v ostre škrbine, kar kaže na mlajši postanek sklepnega dela

jame. Po tleh polzi voda, ki pada nato preko 5 m globokega zasiganega praga v stopničasto razvrščene ponvice in končno v 10 m dolgo in 7 m globoko sifonsko jezerce. Njegova gladina je v višini 541,5 m.

Ob sifonskem jezercu ima rov široko dno, ki preide zgoraj v ozko špranjo (profil IX) sl. 16. Jezerce se nadaljuje v 1,5 m široko razpoko, ki se po 4 m spusti do vode.

Markov spodmol je požiralnik Sajevškega polja, kjer se je nekdanj končal površinski tok Rakuljščice. Jama poteka 60 do 80 m pod površjem od jugozahodnega pobočja Strmca (692 m) do prevala med Strmcem in Cerovcem (706 m). Na površino prenesen poligon jame križa več vzporednih lokalnih prelomov, ki so usmerjeni od SZZ proti JJV (340°). Skoraj v pravem kotu jih seka južno pod vrhom Cerovca sistem prelomnic VSV-JZJ (86°). Ker poteka večji del jame v obeh smereh, je njen nastanek verjetno vezan na te prelome.

Iz primerjave jamskih prostorov in morfologije površja nad njimi se vidi, da so prav v prelomih, kjer je bila erozija učinkovitejša, nastali širši jamski prostori. Te so mestoma še razširili podori, ki so večinoma na stiku obeh prelomnih sistemov. Taka medsebojna odvisnost je npr. očitna v Vhodni dvorani in v rovu med 14 in 20. Posebej še pride do izraza med 25 in 27, kjer je osemmetrska stopnja točno v prelomu, ki ga zasledimo zunaj na jugovzhodnem vznožju Strmca.

Prečni profili povsem ustrezajo vodni jami. V sprednjem delu jame imajo večinoma podobo trapeza ali leče, v zadnjih delih pa, kjer je strmec večji (od 28 dalje), se prvotni eforacijski rov poglobi v ozko gravitacijsko korito, tako da dobi prerez tu značilno gobasto obliko. Sklepni del jame (od 35 dalje) je visoka razpoka, ki jo je turbulenca vode močno razširila.

Razvoj jame bi lahko razčlenili v štiri faze:

I. faza: evakuacijski prostor se je izoblikoval kot produkt eforacije v obliki tlačnega rova z žlebovi; ta je najbolj značilen v odseku med 11 in 12.

II. faza: jamski prostori se polnijo z glino; ta je še sedaj debelo naložena pri točkah 7, 14–18 in 22; med sedimenti nahajamo tu in tam tudi prodnike in konglomerate. Konglomerati leže na podoru med 13 in 15 ter na steni med 17 in 18; kažejo na to, da so bili jamski prostori izoblikovani najmanj že v pleistocenu.

III. faza: vodni tok odplavlja sedimente in vrezuje gravitacijsko korito.

IV. faza: tok se preloži v spodnjo etažo, ki je dostopna le pri točki 4; v to etažo vodijo tudi požiralniki med 15 in 16, med 16 in 17, pred 21 in pod sigavim osemmetrskim pragom.

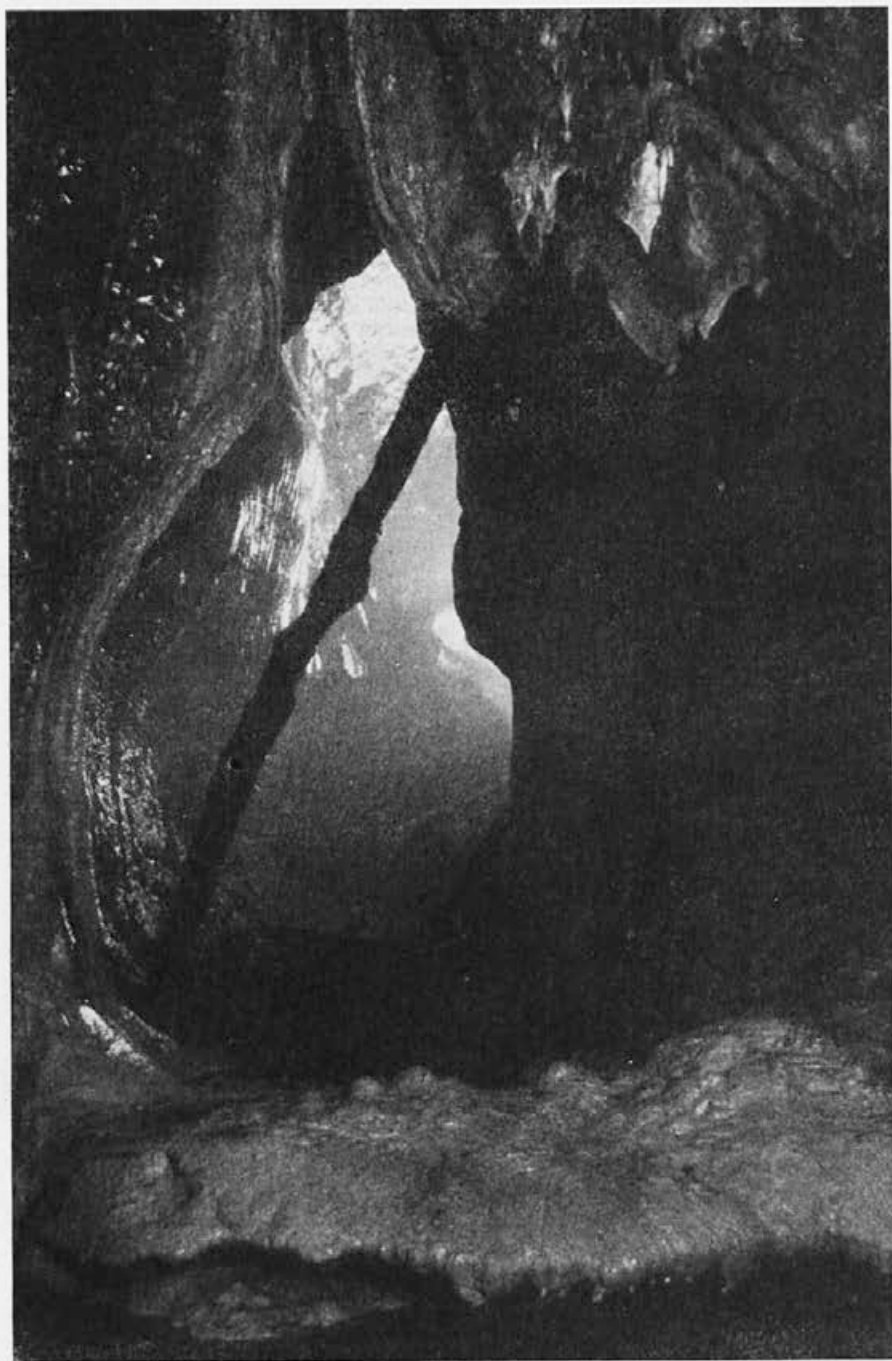
Temperature dne 16. II. 1955:

kraj	temperatura	
	zraka	vode
1. vodna kotanja (točka 7)	5,0° C	6,2° C
3. vodna kotanja (točka 12)	7,8° C	8,0° C
4. vodna kotanja (točka 15)	9,1° C	8,4° C
tolmun pri točki 35	9,4° C	8,4° C
odtočni sifon		8,4° C

Biološki material: *Amphipoda*, *Coleoptera*, *Decapoda*, *Diptera*, *Diplopoda* in *Isopoda* (leg. Pretner).

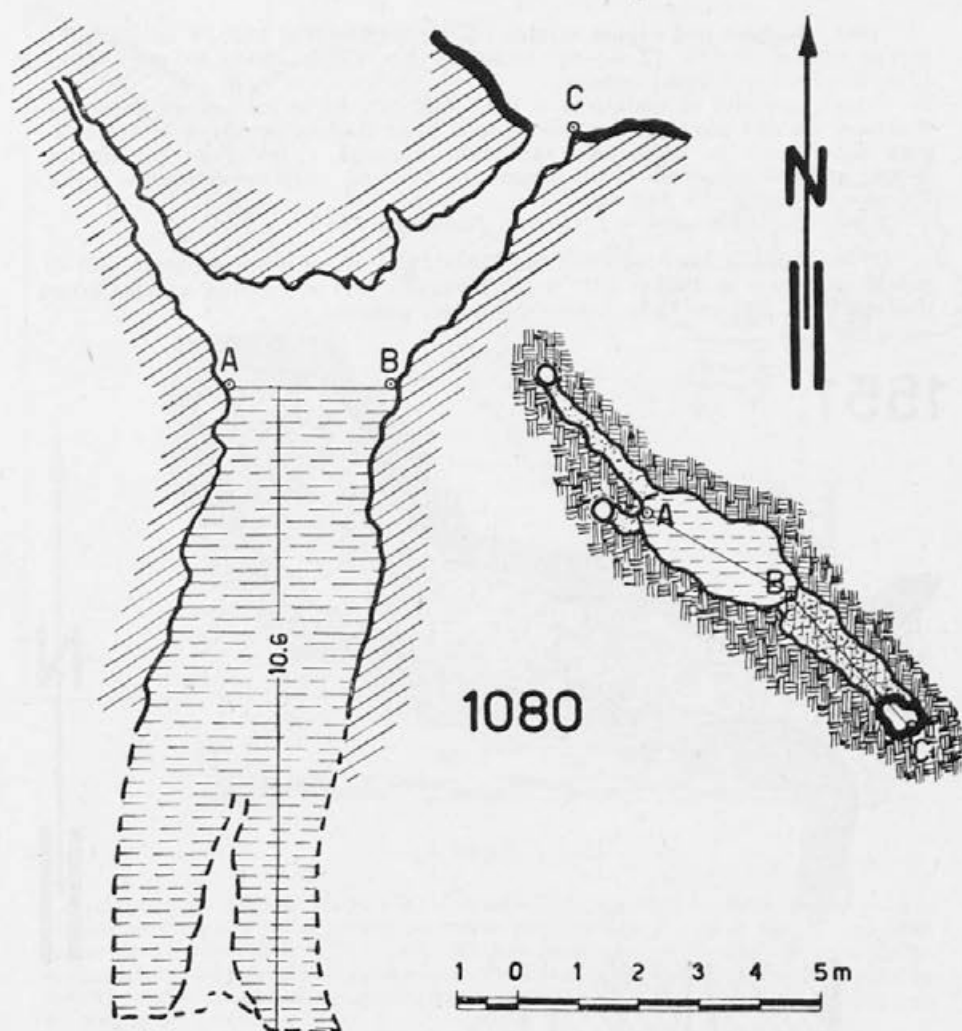
Literatura: I. Gariboldi (1926) navaja spodmol pod kat. števil. 2286 Grotta del Torrente Rakuliko in prinaša netočen načrt samo sprednjega dela jame do prve vodne kotanje.

Opis: F. Habe. Načrt: F. Hribar, F. Habe (profili). Raziskano 1951 do 1955.



Sl. 16. Markov spodmol — profil IX.

Foto F. Bar



Sl. 17. Bruhalnik pred Markovim spodmolom

1080. Bruhalnik pred Markovim spodmolom. (sl. 17). Lega 470 m 135° JV od Učičnika (725 m) in 1450 m 245° JZ od Sv. Ivana (617 m). Višina vhoda 565 m. Dolžina 6 m, globina 15 m. Kreditni kaprotinski apnenci.

Prvotno je bil bruhalnik ob robu doline le ozka razpoka, iz katere je v deževju vrela voda. Razpoko smo razširili. Strm ilovnat rov vodi 4 m globoko do vodnega bazena. Ta je 3×1 m široka, z vodo zalita razpoka z močno erodiranimi stenami. Konec bazena se v stropu odpirata dva kamina ob razpokah, ki ju je razširila pronicujoča voda. Kamina potekata proti SZ in se zožita v nepregledni razpoki. V bazenu so pod vodo ostre čeri, med katerimi smo izmerili globino 10,6 m. Voda teče vzporedno s krajem Sajevškega polja in je Bruhalnik del njegovega odtočnega sistema. Biološki material: *Coleoptera* (leg. Pretner).

Opis in načrt: F. Hribar. Raziskano 1955.

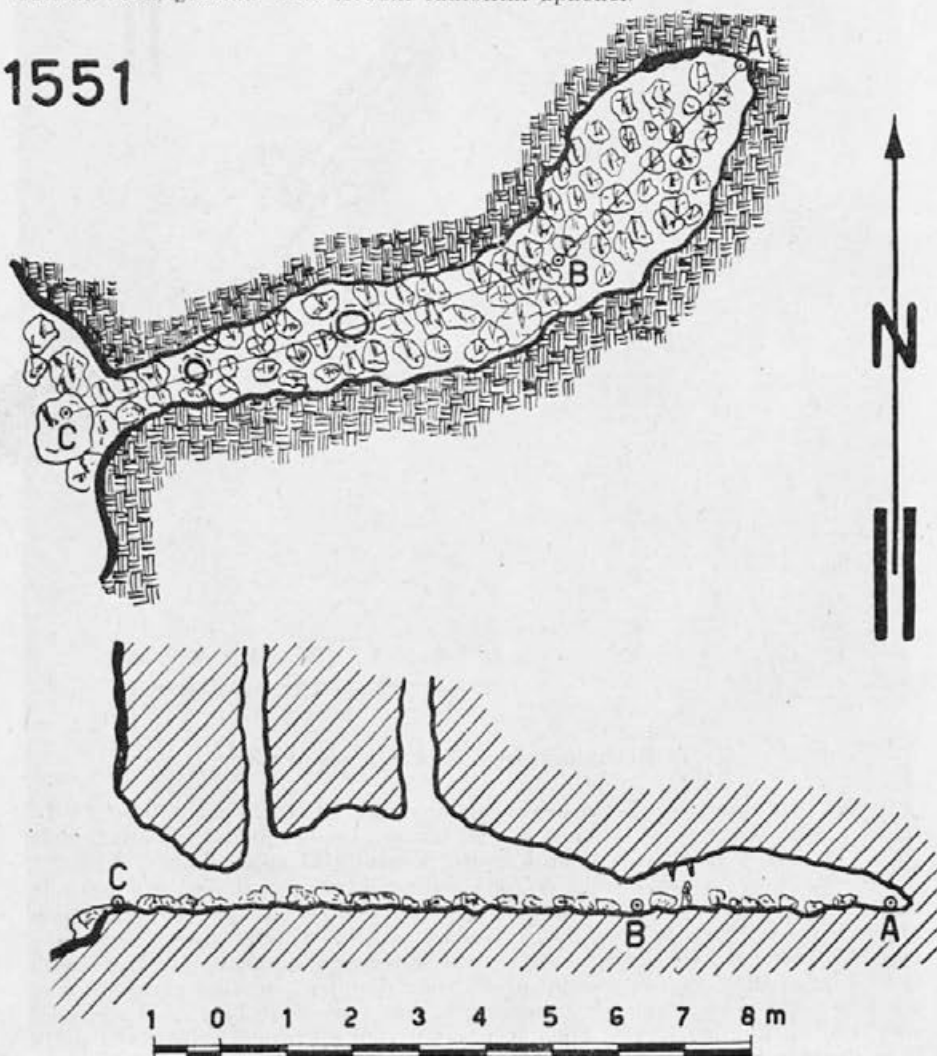
1551. Spodmol pod vrhom Strmca (sl. 18). Lega 920 m 132° JV od Učičnika (725 m) 1270 m 229° 30' JZ od Sv. Ivana (617 m). Višina vhoda 655 m. Dolžina 12 m. Kredni kaprotinski apnenci.

Nizek spodmol se nadaljuje v 10 m dolg rov, ki je podornega nastanka. V stropu sta dva navpična kamina. Konec jame deloma prekriva že razpadajoča siga. Jama je korozijsko razširjena razpoka v tektonski prelomnici. V njej so kosti recentnih živali (*Lepus* sp., *Bos* sp.), verjetno iz zadnje vojne, ko so se tu zadrževali partizani.

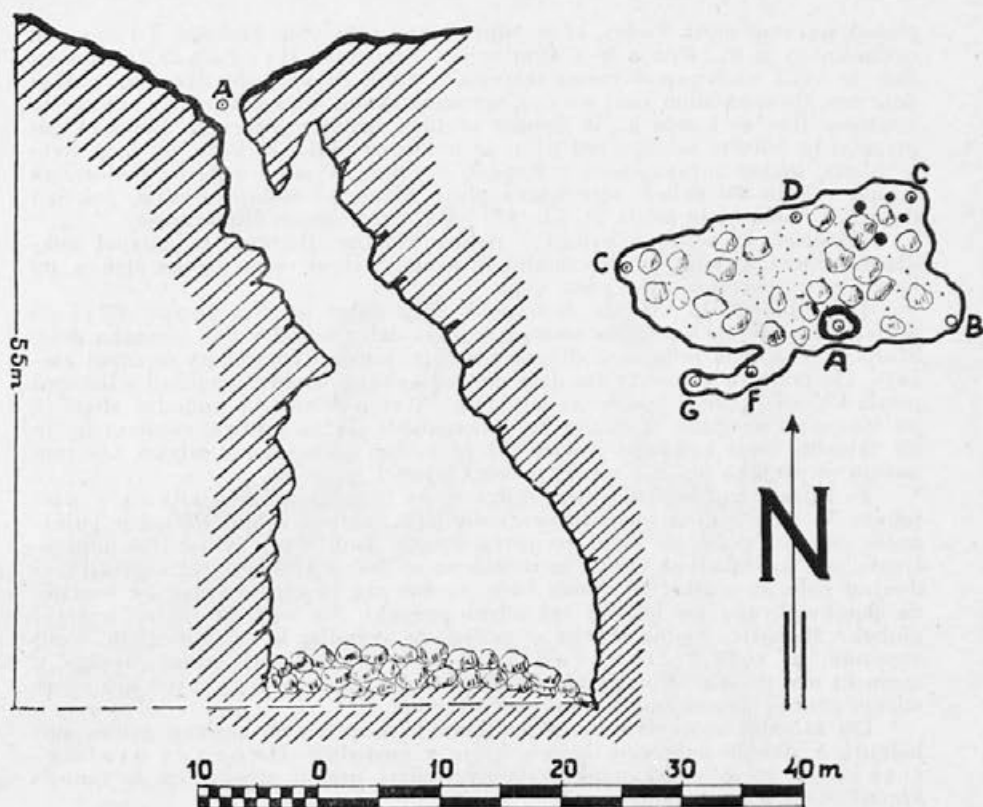
Opis: F. Hribar, načrt: J. Gantar. Raziskano 1955.

1556. Risnik v Lozi (sl. 19). Lega 850 m 258° ZJZ od ovčarske staje (575 m) pri Krkurjevcu in 1800 m 352° S od Mlečnika (811 m). Višina vhoda 580 m, dolžina 36 m, globina 55 m. Kredni radiolitni apnenci.

1551



18. Spodmol pod vrhom Strmca



Sl. 19. Risnik v Loži

Brezno se odpira sredi plitve vrtače. Vhodni del je 10 m dolga in 3 m široka razpoka, ki pada precej strmo do prve police. Z nje se spušča zahodna stena do globine 22 m v kotu 50° . Od tod sega previsna stena do dna. Ta je v spodnjem delu ponekod prekrita z rjavkasto sigo. Vzhodna stena brezna je zgoraj močno zasigana, v spodnjem delu, kjer se v loku spušča na dno, pa že močno razpadla.

Na dnu brezna je pod vhomom manjši stožec prsti, dračja in grušča. Zraven podornih skal so le v severovzhodnem kotu redki stalagmiti. V južni steni se odpira 7 m dolg rov, ki drži še tri metre navzdol in se slepo konča. Pred njegovim koncem je do 8 m visok kamin.

Brezno se je izoblikovalo v tektonski razpoki, ki poteka na dnu vrtače od VSV-ZJZ. Zgornji del brezna je do globine 22 m razširila korozija, spodnji zvonasti prostor pa se je razširil zaradi podora. Dokaz za to je v dobro vidni diaklazi in v podornih blokih na dnu.

Temperatura je znašala 31. julija 1956 ob 11. uri $24,0^\circ \text{C}$, na dnu brezna pa le $7,2^\circ \text{C}$, dasi seže sem dnevna svetloba.

Opis: F. Habe. Načrt: F. Habe. Raziskano 1956.

911. Vodna jama v Loži (priloga 2). Lega $300 \text{ m } 286^\circ 30' \text{ ZSZ}$ od Ostrega vrha (706 m) in $350 \text{ m } 311^\circ 30'$ od pastirskega stana pri Krkurjencu (575 m). Višina vhoda 552 m. Dolžina 760 m, globina 35 m. Kredni radiolitni apnenci.

Jama se z dvojnimi vhodom odpira na severnem robu večje, z mladimi grmovjem in drevjem zarasle vrtače. Odprtini v brezno deli 3 m širok in 12 m

globok naravni most. Podor, ki je odprl jamo, sega 18 m globoko. Tu se stene razmaknejo in se začneja 30×45 m velika Vhodna dvorana. Na njenem dnu je velik stožec podornega materiala. Proti N prehaja dvorana v 20 m dolg rov. Pred vhodom vanj sta dva ogromna skalna bloka, ki sta se odkrnila s stropa. Rov se konča z 7 m dolgim in 12 m širokim jezercem, ki je hlati pritočni in odtočni sifon. Pred njim je naloženo blato, ki kaže, da teče voda iz sifona, kadar naraste, tudi v Vhodno dvorano. V sifon sega od podornega stropa v kotu 45° debela apnenčeva plast. Stene, ki obdajajo sifon, pokriva ilovica. V vodi, ki je imela 28. XI. 1955 $7,5^\circ \text{C}$, smo opazili Nipharguse.

Material, ki se je odkrnil s stropa Vhodne dvorane, je zatrpal nekdanjo tokavo; vendar je ob vzhodni in zahodni steni vidna široka struga, po kateri pa se pretakajo le visoke vode.

Proti J prehaja Vhodna dvorana v 35 m dolgo in 25 m široko Flišno dvorano (4–6). Kamnitna stena pred njo deli prehod v dva neenaka dela. Strop se od vhoda polagoma dvigne na 10 m, konec dvorane pa se zopet znižuje. Tla pokriva v sprednjem delu dvorane skalni drobir, pomešan s flišnimi prodniki, na južnem koncu pa so samo flišni prodniki. V zahodni steni in na stropu so značilne skledaste in polkroglaste tlačne kotlice, medtem ko je ob vzhodni steni naložena ilovica, ki je močno pomešana z mivko. Ob tem nasipu se pretaka po ozki strugi potoček proti J.

Za Flišno dvorano sledi 70 m dolga in do 18 m široka Dvorana s potokom (5–8). V njej se nasip ilovice nadaljuje. Tudi ob zahodni steni je položnejše ilovnato pobočje. Vmes je plitva struga. Tudi v tej dvorani so naplavljeni flišni prodniki, na stropu in stenah pa so tlačne kotlice. Prečni profil ima dvojno gobasto obliko, ki dobro kaže posamezne erozijske faze. Tu se vidi, da poteka struga po lokalni tektonski prepoki. Na več mestih so v steni globoke škraplje. Vodna struga se polagoma primika k vzhodni steni. Pred vzpetino, ki vodi v Dvorano stalaktitov (8–11), zavije struga v stranski rov (8–8b). Rov preide kmalu v nizko ozko razpoko, pred njo pa se odcepi proti J kratek rov z odtočnim sifonom.

Ob zahodni steni dvorane s potokom je v naši veži zasigan grič s stalagmiti. V debelo naloženo ilovico, ki je v naslednji Dvorani stalaktitov, je vrezala nakapana voda dve plitvi prečni strugi. Tu je mnogo kapnikov in sigavih ponve.

Iz te dvorane drži nizki rov v 40 m dolgo in 30 m široko Blatno dvorano (11–14). Tu se v zahodni steni dviga velik z ilovico prekrit podor, proti jugovzhodu pa je prehod v manjšo zakapano Dvorano ponvic (12–15). Njeno zasigano skalno dno pada strmo do vodne kotanje, ob kateri so kupi naplavljenе ilovice. Tu priteka voda iz sifona in takoj izginja v talni razpoki. Voda se zopet prikaže v zahodnem kotu dvoranice. Tu je v bazenu tudi odtočni sifon potočka.

Strmo južno pobočje podornega deloma z ilovico prekrita griča, ki se spušča do vodne struge, je dno 70 m dolge, 20 m široke in 20 m visoke Kapniške dvorane (15–17). Ta je prvotno tvorila z Blatno dvorano enoten evakuacijski prostor, ki ga je razčlenil mogočen bočni in deloma tudi čelni podor.

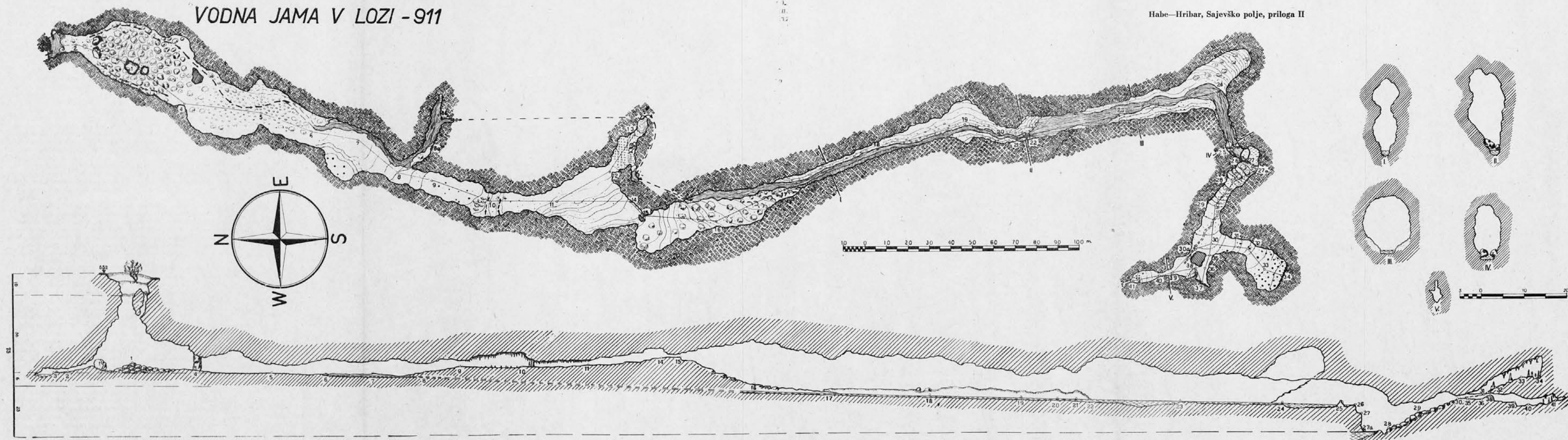
Kapniška dvorana prehaja v 8 do 10 m široki Skalni kanal (17–18). V njem se stene koničasto zblížujejo k 15 m visokemu stropu. Ob desni in levi steni poteka skalna polica 1 in pol m visoko nad vodo. Kanal je tipična podzemeljska razpoka, ki jo je preoblikovala tekoča voda. Ta večkrat poplavi skalno polico, kar kažejo pene v steni nad njo.

Skalni kanal preide po 50 m v širši evakuacijski prostor. Tu se vodna struga sprva tesno primakne k desni steni, nato se pa prestavi v sredino rova. Obe strani struge spremlja strmo ilovnato pobočje, ki je na levi strani višje. Pobočje se konča pri vodni kotanji (22), ki zaliva rov v vsej širini. Pred njo so podorni bloki, pod katerimi se pretaka voda. Prečni profil II kaže na lokalno razpoko, ki se klinasto stisne do vodnega korita z navpičnimi stenami.

Od tod proti JJV poteka do velikega podora (24) Vodni rov. Do 5 m široko strugo spremlja na obeh straneh 4 m visoko naložena glina (profil III). Strop je le malo zasigan, na dnu pa si sledijo do 1 in pol m globoke sigave ponve. Omenjeni podor je dolg 30 in širok 25 m. Pokrit je z glino in sega

VODNA JAMA V LOZI - 911

Habe-Hribar, Saješko polje, priloga II



do višine stropa glavnega rova. Ta je zaprl vodnemu toku prvotno pot in ga prisilil, da se v ostrem kolenu obrne proti Z.

Rov je poslej nižji in ožji. Njegov profil (IV) ima pri točki 25 podobo 12 m visoke in 5 m široke razpoke. Na tem mestu sega čez rov zagozda skalnih blokov, ki zadržujejo odtekanje visokih voda. Za zagrado je vodna kotanja, ki jo zapira zasigan prag. Preko njega pada voda na spodnjo sigavo in od tod 8 m globoko v končni sifonski tolmun. Ta je 10 m dolg in 5 m širok. Njegovo najgloblje mesto je ob vzhodni steni. To kaže, da se tok, ki ga je podor preusmeril višje zgoraj, kmalu za sifonom vrača v prvotno strugo.

Tik pod zasigano stopnjo je stožec flišnega peska, ki ga naplavlja voda. Na desni strani je konec tolmana debelo naložena ilovica. V ilovnatem dnu je 5 m od tolmana 1 in pol m globok požiralnik, ki odteka vanj narasla voda. Višino njenega kolebanja kaže pol m visok zasigani pas na steni nad tolmunom.

Severozahodno od tolmana se začenja strmi sklepni rov, ki je ves v blatu in ilovici. Tu smo našli naplavljenе ostanke čolna italijanskih jamarjev. Po 25 m doseže rov (29) že višino stropa nad sifonom. Rov, ki je ves podornega nastanka, se dviga še naprej, hkrati z njim pa tudi strop, poln stalaktitov. V debelo naloženi ilovici na dnu so do 1 m globoki žlebi, po katerih odteka pronicujoča deževnica v sifon. Vsi kapniki so prevlečeni z ilovico. Izjema je neki 4 m visoki beli kapniški steber, ki je verjetno nastal kasneje, ko voda ni več dosegala te višine.

V zadnjem delu se rov obrne proti J in se razširi. Konča se z navpično zasigano steno. Pred njo je na tleh 1 in pol m globok udor, v katerem se lepo vidijo plasti sedimentirane ilovice. Ta sklepni del rova je poln sigavih tvor. Stalagmiti so nastali večinoma v ilovici. Ob levi steni je tu neaktiven požiralnik.

Pri točki 50 se odcepi nizek stranski rov. Njegovo blatno dno se dvigne 2,5 m visoko. Strop je zasigan in segajo zavese skoraj do tal. Za široko vmesno steno se družijo s tem rovom vzporedni rov, ki ima v ilovnatem dnu strugo s ponvicami vode. V tem 10 m širokem prostoru je ob zahodni steni aktiven požiralnik. Proti N drži od tod ozka 3 m visoka razpoka, ki se po 6 m razširi v rov. Konec njega je več kapniških tvor. Ta sistem stranskih rogov in razpok je erozijsko razširjen in deloma nastal po podoru. Na stenah so erozijske kotlice.

Jama je delo tekoče vode, ki si je prvotno utrla podzemeljsko pot v lokalni tektonski razpoki proti J. Zato ima v glavnem ta pravec. Do velikega podora (pri 15) je usmerjena proti JJZ, od tod do podora (pri 24) pa proti JJV. Nakazano prelomno črto križajo prečne razpoke od SZ proti JV. Te se dobro odražajo v morfologiji jame pred podorom pod vhodnim breznom in naslednjima pravkar omenjenima podoroma (pri 15 in 24). Ti podori so namreč prvotno tokavo zatrpali in preusmerili tok vode v prečne razpoke, v katerih se ta kmalu izgublja in se po neznani krajši podzemeljski poti ponovno vrača v prvotno strugo. To se najbolj jasno vidi pri velikem podoru. Tudi zadnji, stranski podor, ki je med njimi najmlajši, je obrnil vodno strugo v prečno razpoko. Vendar ta ni docela zatrpal stare tokave. To kaže pretočna količina vode, ki je pred podorom mnogo večja od tiste, ki po ozkem koritu doseže končni sifon. Del vode torej verjetno še vedno odteka pod podorom v prvotni smeri. Zdi se da se ji kmalu pridružuje tudi voda iz končnega odtočnega sifona, za kar govorita njegova globlina in smer.

Zadnji suhi del jame (24—34—41) je genetično enota zase. Ker se je oblikoval v obeh križajočih se prelomnicah, je v glavnem podornega nastanka. Višji del rogov potekajo v glavnem v smeri glavne prelomnice, nižji deli pa vzdolž prečne razpoke. To je bivša vodna jama, verjetno starejša od sedanjega glavne jame. Jamski prostor se enakomerno spušča v sedanji končni odtočni sifon glavne jame. Ta sifon je bil prvotno del tokave v danes suhi jami.

Dne 25. VIII. 1955 je bila temperatura zraka na naravnem mostu 8,4° C, na dnu vhodnega brezna 6,5 pri zadnjem odtočnem sifonu 8,5, temperatura vode pa v pritočnem sifonu 8,1, v sifonu pred Dvorano stalaktitov 8,1, v konč-

nem sifonu pa 8,0. Biološki material: *Amphipoda*, *Coleoptera*, *Decapoda* in *Isopoda* (leg. E. Pretner in F. Hribar).

Literatura: L. Gariboldi (1926) navaja jamo pod kat. štev. 1354 kot Grotta Fiume sotteraneo Jama na furstovem Kavnicu in prinaša nepopoln načrt jame. G. Müller (1931) omenja le najdbo *Troglocaris*.

Opis: F. Haye, F. Hribar, L. Michler. Načrt: F. Hribar, Habe. Raziskano 1952–1956.

958. Gabranca (sl. 20). Lega 1500 m 249° ZJS od cerkve v Kalu in 1100 m 5°30' od cerkve v Novi Sušici. Višina vhoda 418 m. Dolžina 258 m, globina 122 m. Kredni radiolitni apnenici.

Gabranca je estavela v srednjem delu dva in pol km dolge doline, ki jo domačini imenujejo Dnesa. V daljšem deževju je dolina od nje dalje poplavljen. Vhod v jamo je lijakast s premerom 10 m. Zahodna stena je kamnitna in strma; vzhodna je nižja, položnejša in iz sipkega materiala. Tod priteka voda iz jame in odteka po izdelani strugi po površju.

Vhodni del jame je 15 m globoko brezno. Na njegovem dnu je nakopičen kamnit grušč, trhel les in dračje. Tu se začneja 28 m dolg rov, ki pada sprva pod kotom 44° proti JJV in se obrne nato s strmcem 65° proti JZ. Rov je ponekod visok do 5 m, na najožjem mestu pa se stisne v le 35 cm široko in 2 m visoko špranjo z gladko obrušeni stenami; na dnu so flišni prodniki, ki jih najdemo tudi na vmesnih policah.

Rov pride v 27 m globoko brezno (6–7), ki sega do 4 m široke police. Njegove stene je obrusil in zgladil pritisk vode, ki včasih bruha skozi ta tlačni rov do površja. S police se prevesi 7 m globoko brezno do drugega, horizontalnega rova.

Na stropu stičnega dela obeh rovoev (9–10) sta dva globoka erozijska lonca, ki ju je korozija tu dalj časa stoječe vode precej razjedla. Na tleh pod breznom je vršaj flišnih peskov. Ker spodnji del jame visokih voda ne more sproti odvajati, napolnijo te ves horizontalni rov in pritiskajo po vertikalnem rovu na površje. Učinek tega pritiska je eforacijski profil v diastromi.

Od stične točke obeh rovoev drži pritočni del horizontalnega rova proti SSV 14 m daleč navzgor (10–11). Tu priteka iz pol m visoke nedostopne razpoke potok, ki daje v suši komaj pol litra v sekundi.

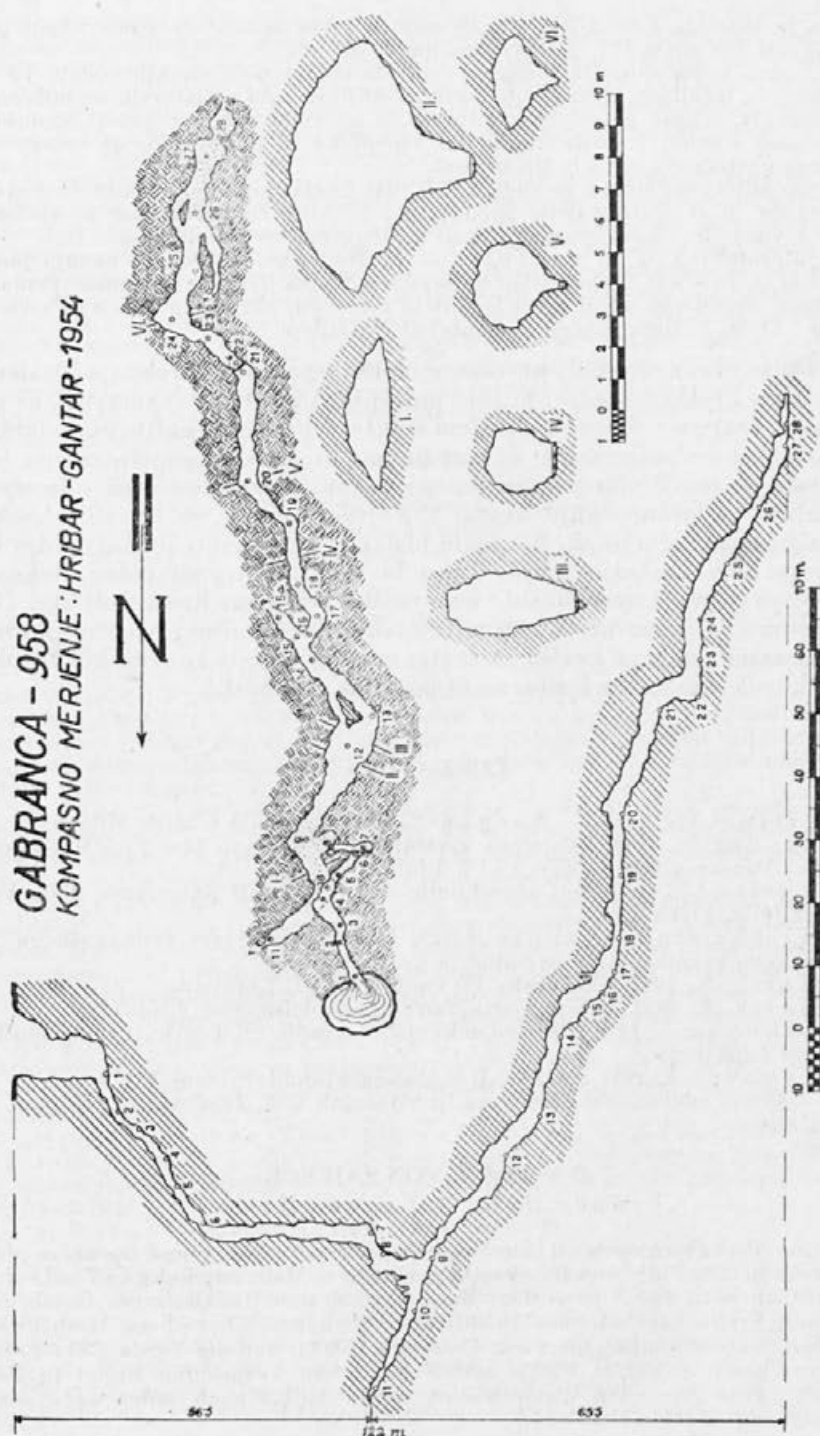
Odtočni del rova je 156 m dolg in se zniža do neprehodne odtočne razpoke za 55 m. Rov je usmerjen proti JJV, vendar prideta ponekod do izraza tudi pravca SSV-JJZ in SZ-JV. Spočetka je rov po tlačni eroziji razširjena diastroma (profil I). V nadaljnjem sektorju ima rov do 2 m globoko gravitacijsko korito in je njegov prečni profil gobast (profil II). Zatem preide rov v polico, kjer je potok izoblikoval skoraj ravno sigavo strugo z 2 do 3 mm globokimi vzporednimi žlebiči. Ko se rov spusti s 3 m globoko stopnjo navzdol (12–13), dobi prečni profil (III) lečasto podobo. Tu razčleni 5 m dolga prečna stena rov na dva kraka.

Kjer se odcepi stranski krajši rov (15), je glavni rov skoraj horizontalen. Dno prekrivata glina in flišni pesek, v stenah in stropu pa so korozijske kotlice. Profil (IV) razodeva tipičen okrogli tlačni rov. Podoben profil vidimo tudi med 20 in 21, kjer rov zopet pada. Tu sta obe steni razrezani v ostre do 1 dm globoke žlebove, ki segajo do struge potoka.

Pri 21 je 6 m globok skoraj navpičen zasigan prag, čez katerega se potok široko razliva. Tu se jama nekoliko razširi in je na dnu praga do 8 m visoka. V stropu je več erozijskih loncev, dno pa pokriva droban pesek. Poslej se rov stisne in ima podobo gravitacijskega korita (profil VI).

Pri 26 se glavnemu rovu pridruži na zahodni strani 10 m dolg ozek stranski rov, ki se slepo konča. Od tod dalje pada glavni rov stopničasto do odtočnega sifona, kjer izginja nizka voda v debelo naloženem finem pesku. Kadar je dotok večji, voda zastaja in širi s turbulenco erozijske kotlice v stropu, ki so do en meter globoke. Na stropu nad sifonom so tudi sledovi feromanganovih konkrecij.

Gabranca je vodna jama. Njen zgornji bolj ali manj navpični del je diaklaza verjetno kasnejšega postanka, spodnji del pa je tlačno korito podzemeljskega toka, izoblikovano v paraklazi. Gladke stene navpičnega dela



Slika 20. Gabranca pri Neverkah.

jame je izdolbena mehanična sila dvigajoče se in upadajoče vode. Plasti potekajo od SSZ proti JJV in imajo naklon 20 do 30°.

Vodna jama opravlja funkcijo estavele ob izjemno visokih vodah. Te se na dolgi in tesni poti navzgor dodobra izčistijo in zato na površju ne odlagajo sedimentov. Kadar pa poplava odjenja in se voda vrača v jamo, odplakne in odnaša s seboj v horizontalni del vse peske in glino, tako da ostane na policah navpičnega rova le flišni prod.

Ob odtočnem sifonu je voda 5. XI. 1954 imela temperaturo 10,3° C. Favna Gabrance je zelo siromašna. Spodnji del je brez živalstva, ker je večkrat zalit z vodo; le v zgornjem delu smo našli primerke *Titanethesa*.

Literatura: L. V. Bertarelli — E. Boegan (1926, 283) navaja jamo pod kat št. 1358 kot Inghiottoio di Sussizza Nuova (Gabranica jama). Prinaša le skope podatke in načrt zgornjega dela jame. Isti načrt ima I. Gariboldi (1926). Opis: F. Habe, načrt: J. Gantar in F. Hribar.

Da se ohrani čimbolj prvobiten izgled tega miniaturnega a klasično razvitega kraškega polja, bi bilo potrebno, da ostane vegetacija, ki ga porašča, vsaj pretežno v današnjem stanju. Obdelanih kulturnih površin neposredno na polju skoro ni, pač pa naj bi se eksploatacija gozda regulirala po predhodnem sporazumu z organi za varstvo narave in strokovnjaki za proučevanje krasa. Prav tako naj bi se opustile vsake nadaljnje melioracije, ki bi mogle bistveno spremeniti sedanji videz in hidrografske funkcije polja. Tako bi dobili Slovenci poleg Rakove doline prvi večji, površinski, spomeniško zaščiteni kraški objekt. Da posvetimo več pozornosti tudi površinskim kraškim pojavom in pokrajinski zaščiti našega kraškega sveta, nam mora biti končno kot lastnikom klasičnega krasa kulturna in moralna dolžnost.

LITERATURA

- Bertarelli L. V. — Boegan E., 1926, Duemila Grotte, Milano.
 Brodar S., 1952, Prispevek k stratigrafiji kraških jam Pivške kotline, posebej Parske golobine, GV XXIV, Ljubljana.
 Gariboldi I., 1926, Catasto delle cavità naturali sotterranee della Venezia Giulia, Firenze.
 Hribar-France-Savnik, 1955, Podzemeljski svet Prestranskega in Slavinskega ravnika, Acta carsologica I, Ljubljana.
 Melik A., 1951, Pliocenska Pivka, GV XXIII, Ljubljana.
 Melik A., 1955, Kraška polja Slovenije v pleistocenu, Ljubljana.
 Rakovec I., 1956, Pregled tektonske zgradbe Slovenije. Prvi geološki kongres, Ljubljana.
 Rakovec I., 1951, Naši kraji v pliocenski dobi, Proteus XIV.
 — 1955, Ledenodobni človek na ljubljanskih tleh, Zgodovina Ljubljane, I, Ljubljana.

DAS POLJE VON SAJEVCE

France Habe — France Hribar

Das Pivkabecken wird nur unterirdisch entwässert und zwar in der Hauptsache zum Polje von Planina, in geringerem Maße zur Reka und teilweise vermutlich auch zur Vipava. Das Becken wird vom Ravnik, einer durch die pliozäne Pivka geschaffenen Hochfläche, begleitet. Über diese Hochfläche verläuft, wahrscheinlich über den Ostri vrh (706 m) und die Varda (725 m), die Wasserscheide zwischen Pivka und Reka. Diese Vermutung findet in den südlich davon gelegenen Wasserhöhlen, deren Abfluß nach Süden weist, eine wichtige Stütze (vgl. Abb. 1).

Das auf der Nordwestseite des Ravnik gelegene Polje von Sajevče hat ein eigenes hydrographisches Netz mit Schwinden und periodischen Speiern. Den Großteil des Wassers sammelt der Rakuljščica Bach, der in den Ponikve (= Schwinden) versinkt; nur wenn er anschwillt, setzt ein Teil seines Wassers den Lauf noch durch ein kleines, durch rückwärtsschneidende Erosion entstandenes Tälchen fort, um sich schließlich in den Požiralnik, ein Saugloch vor der Höhle Markov spodmol, zu ergießen.

Das Polje von Sajevče ist in dünnen eoänen Schieferen entstanden. Sein südlicher und westlicher Rand besteht aus Kalken der oberen Kreide, während einen Teil seines Ostrandes ebenfalls eoäne Schiefer bilden, die über den Hügel Hribarjev grič in das Pivkabecken ziehen (Abb. 2). Die Kalke sind besonders am Südrande des Poljes stark durchquerscht. Hier verlaufen längs des südwestlichen Hanges des Strmec mehrere von SSE nach NNW gerichtete Brüche, von denen sich einige über das Schlußtal des Poljes auf den Učičnik zu fortsetzen. Diese Brüche werden von 2 von ENE nach WSW verlaufenden Brüchen gekreuzt. Eine dritte, von SE nach NW gerichtete Gruppe von Brüchen tritt am stärksten im durch Deckenbrüche entstandenen Tal Joščova dolina und unter dem Molinišče zutage, wo sich in der Berührungszone von Kalk und Flysch Erdfälle gebildet haben (Abb. 5).

Um die Zusammensetzung und Mächtigkeit der angeschwemmten pleistozänen Schichten und eventuelle Seebildungen festzustellen, wurden am Polje von Sajevče an 14 Stellen Bohrungen vorgenommen. Von der Oberfläche nach unten ergab sich folgende Schichtenreihe:

a) Humus. An einigen Stellen ist eine scharfe Abgrenzung zwischen a und b nicht möglich.

b) Plastischer hellbrauner Ton, im oberen Teil etwas humifiziert. Er ist ein Produkt langsam fließender Gewässer, die nur kolloide Stoffe mitführen.

c) Harter brauner Ton, mit stärkerer Beimengung von Flyschsand und Kies. Er ist ein Sediment schneller fließender Gewässer, die auch Sand und kleineres Gerölle transportieren. Die unvollkommene Rundung der Sandkörner erlaubt den Schluß, daß sie von kleineren Bächen mitgebracht wurden, ihre ungleichmäßige Anordnung dagegen, daß diese Bäche nur periodisch geflossen sind.

d) Plastischer dunkelbrauner Ton mit einer geringfügigen Beimengung von feinem Flyschgerölle. Er ist eine Ablagerung periodischer, ziemlich schnell fließender Gewässer. Da seine Mächtigkeit sehr wechselt, darf man schließen, daß Ablagerung nur in Mulden erfolgte.

e) Plastischer brauner Ton mit bläulichen Tönungen. Er wird nur in sehr langsam fließenden Gewässern abgelagert, die keinen Sand mitführen können. Der untere Teil der Schicht weist auf eine allmähliche Verlangsamung und Beruhigung der Strömung hin; vermutlich handelt es sich in unserem Falle um eine örtliche See- oder Moorbildung. Das beweisen auch Beimengungen von organischem Detritus in dieser und der folgenden Schicht f.

f) Plastischer grauer Ton. Er ist eine Ablagerung stehender Gewässer. Größere Mengen karbonisierten Detritusses weisen darauf hin, daß er eine Moorbildung ist. Da seine Mächtigkeit wechselt, erfolgte die Ablagerung wahrscheinlich in Mulden.

g) Bräunlicher Ton mit verwittertem Kalkstein oder Flysch. Er ist ein Produkt der Zersetzung des Grundgesteins. Seine Mächtigkeit ist davon abhängig, ob und wieviel Wasser bis zum Grundgestein durchgesickert ist.

h) Eoänes Grundgestein (Flysch).

i) Grundgestein der oberen Kreide (Kalkstein).

Die Ablagerungen des Poljes von Sajevče sind sehr ungleichmäßig angeordnet und allen Anschein nach stark zerschnitten (vgl. die Tabelle auf S.). Die unter den pleistozänen Flyschdecken lagernde Flyschdecke liegt meist nicht tief. In den Bohrlöchern Nr. 3, 4, 9, 10 und 16 liegt nicht einmal 150 cm unter der Erdoberfläche, bei Nr. 5, 7 und 8 in einer Tiefe von 150 bis 200 cm, bei Nr. 6 295 cm tief. Tiefer ist sie nur bei den Bohrlöchern Nr. 1 (685 cm) und Nr. 2 (715 cm). Auf das Kalkgrundgestein stießen wir in einem der Erdfälle

(P. 16), und zwar in den Bohrlöchern Nr 11 und 12. Grauer Seeton tritt nur in den Bohrlöchern Nr. 1, 11, 12 und 14 auf. Im Bohrloch Nr. 6 ist er stark mit feinem Flvshgerölle vermischt, im Profil der Rakuljščica dagegen (P. 15) hat er eine Mächtigkeit von 30 cm und ist hier in Verbindung mit dem Bachlauf entstanden. Man kann also sagen, daß am Polje von Sajeveč im Pleistozän eine Seebildung für höchstens ganz kurze Zeit und nur in Teilen des Poljes stattgefunden hat.

Eine pollenanalytische Untersuchung des grauen Tones hat ergeben, daß dieser nur sehr wenig organischen Detritusses enthält. Die wenig zahlreichen Pollenkörner (von *Quercus*, *Carpinus*, *Salix*, *Pinus*, *Ulmus*, *Juglans*, *Abies*, *Corylus*, *Picea*, *Gramineae*, *Compositae*, *Umbelliferae*, *Felices*) sind schlecht erhalten und korrodiert. Die Zusammensetzung des Blütenstaubs weist darauf hin, daß auf dem Polje von Sajeveč damals eine Grassteppenflora vorherrschte. Die seltenen von Bäumen stammenden Pollenkörner müssen von weitem hierhergebracht worden sein.

Das Gelände, in das der Blütenstaub hineingeweht wurde, war für seine Erhaltung verhältnismäßig günstig. Die Zeiträume, aus denen sich keine Pflanzenreste erhalten haben, fallen möglicherweise mit den Höhepunkten der Eiszeiten zusammen.

Die ungleichmäßige Anordnung der Flyschsedimente im Polje von Sajeveč läßt vermuten, daß zur Zeit ihrer Entstehung epirogenetische Bewegungen stattgefunden haben, während ihre Zerschneidung durch fließende Gewässer erst später erfolgte. Besondere Aufmerksamkeit verdient der Flyschsand, der sich in der Höhle Zupanov spodmol in 582 m Seehöhe zwischen Kalkschotter befindet und auf den S. Brodar bei einer archäologischen Grabung gestoßen ist. A. Melik meint (1956, 57—58), daß dieser Sand von der Bora aus dem Pivkabecken in die Höhle hineingeweht oder von einem See hineingeschwemmt worden sei, dessen Spiegel etwa 578 m hoch gereicht habe.

Vor allem ist festzustellen, daß die Flyschdecke die Wasserscheide zwischen dem Pivkabecken und dem Polje von Sajeveč in der Höhe von über 581 m bedeckt und auch am Ostrande des Poljes bis zur Höhe des Zupanov spodmol hinaufreicht. Im Tale Jošcova dolina und auf dem zwischen dem Strmec und dem Cerovec liegenden Sattel sind einzelne Flyschflecken stellenweise noch in der Höhe von über 600 m anzutreffen. Daraus folgt, daß der Flysch des Zupanov spodmol mit der einstigen Flyschdecke des Talbodens im Polje von Sajeveč in Verbindung stand.

Als südlich und östlich davon die pliozäne Rumpffläche des Ravnik durch Seitenerosion geschaffen wurde, wurde der Westrand des Poljes von Sajeveč oberirdisch über den Rücken der jetzigen Wasserscheide (581 m) hinweg zur Pivka entwässert.

Der Lauf des Rakuljščicabaches nahm damals knapp oberhalb Čermelice, am jetzigen Ostrande des Ravnik, seinen Anfang. Darauf weisen die dortigen steilen, etwa 660 m hohen Kalkwände hin, die allmählich zum Pivkabecken abfallen. Unter ihnen breitet sich die Flyschdecke aus, in der Bach mehrere Terrassen geschaffen hat; die Niveaus sind besonders deutlich in den Höhenlagen von 625, 610 und 605 m erkennbar.

Auf den einstigen Abfluß der Gewässer des Poljes von Sajeveč zum Pivkabecken kann man auch aus den nach N gerichteten Talgehängen schließen (so beim südöstlichen Nebentale E vom Strmec, beim Nebentale oberhalb des Eingangstählchens zum Markov spodmol und bei den Seitentälern des Hügels (Hribarjev grič). Auf diese offenkundige Richtung des einstigen Wasserlaufes hat schon A. Melik hingewiesen (1955, 66).

Das heutige Quellgebiet der Rakuljščica liegt unterhalb Čermelice und es fließen ihr unterwegs Gerinne zu, die die alten Flußterrassen ihres Vorgängers zerschnitten haben. Knapp unterhalb Sajeveč mündet die von der jetzigen Wasserschneide herabkommende Sajevečica und dann folgen noch mehrere vom Hribarjev grič herabkommende Wässerchen. Vom Flyschhang westlich der Koten 625 und 677 m fließen zwei Bächlein in das Nebental und versinken hier in Schwinden. Sie fließen unterirdisch vermutlich zum Tälchen vor dem Markov spodmol und wahrscheinlich teilweise auch in diesen selbst.

Da bei Überschwemmungen des Poljes Wasser auch durch den Ponikve genannten Schlund (Nr. 905) abfloß, leiteten die Bewohner des Poljes von Sajevče den Rakuljščicabach mittels eines künstlichen Grabens zu diesem Schlunde um. Daher fließen jetzt zur Schwinde vor dem Markov spodmol (Nr. 904, 559 m) nur noch Hochwässer, doch erreichen sie diese auch nur teilweise, da mehrere Schwinden das Bachbett durchlöchern. Bei Hochwasser füllt ein Speier gleichzeitig die bei unserem Bohrloche Nr. 11 gelegene Doline (Abb. 5), noch stärker aber bricht das Wasser aus der Bruhalnik, d. i. Speier genannten Öffnung (Nr. 1080) vor dem Markov spodmol hervor. Zugleich betätigen sich auch einige kleinere Speier am gegenüberliegenden Talrande (bei Bohrloch Nr. 10).

Von Sajevče abwärts fließt die heutige Rakuljščica gegen Süden, also in die ihrem ursprünglichen Lauf und dem Entwicklungsgang ihres Tales entgegengesetzte Richtung. A. Melik setzt bei der Erklärung dieser Umkehrung (1955, 76) den pleistozänen See voraus, der nach Brodar das Polje von Sajevče erfüllte und bis zur Höhe des Einganges des Zupanov spodmol reichte. Er meint, daß der See des Pivkabeckens die Schwinden oberhalb des Markov spodmol in etwa 576 m Höhe erreicht habe. Als der Seespiegel sank, hätten die Schwinden die gesamte Rakuljščica an sich gezogen, so daß diese von jetzt an die inverse Richtung eingeschlagen habe (l. c. 67).

Unsere Feststellungen geben nun die Möglichkeit zu, daß am Polje von Sajevče örtliche Seebildungen stattgefunden haben, doch waren sie von so kurzer Dauer, daß sie auf die Entstehung der Hohlräume am Rande des Poljes keinen entscheidenden Einfluß haben konnten. Außerdem können die großen Räume des Markov spodmol nicht in Laufe des Pleistozäns entstanden sein, da auch alle morphogenetischen Merkmale auf Flußerosion hinweisen. Die erste Evakuationsphase der dortigen Höhlen und die Umkehrung des Laufes der Rakuljščica nach Süden reichen schon ins Pliozän, in das nach S. Brodar (1952, 71) und I. Rakovec (1951, 16) auch die Entstehung der Höhlen am Rande des Pivkabeckens zu setzen ist.

Bis dahin verlief die Wasserscheide zwischen Pivka und Reka noch in der Höhenlage des Cerovec. Südlich davon flossen die Wässer auf der Erdoberfläche über die Hochfläche von Slavina (Slavinjski Ravnik), die nach Südosten geneigt ist; sie fällt von rund 650 m oberhalb des Talrandes des Poljes von Sajevče bis zu 500 m bei Košana ab. Diese einstige Abflußrichtung wird auch durch gut erhaltene Reste fossiler Bachbetten bestätigt (F. Hribar — F. Habe — S. Ravnik, 1955, 97). Nördlich des Cerovec degenen flossen die Wässer zum Pivkabecken. Sie trugen dabei die Flyschdecke des Poljes von Sajevče, in die sie sich eingeschnitten hatten, ob. Nachdem nun die aus dem breiten, unter den Koten 625 und 677 m gelegenen Nebentale kommenden Bäche den am Osthange des Učičnik (725 m) und am Nordhange des Strmec 692 m liegenden Flysch abgeschwemmt hatten, stießen sie auf stark zermürbten Kalkstein und begannen einzusickern. So entstand die Höhle Zupanov spodmol (Nr. 924). Ihre Struktur zeigt, daß sie ein Werk kleinerer, ruhig fließender Gewässer ist. Die hierher geneigte Abflußrichtung begann nämlich die Rakuljščica an sich zu ziehen, jedoch nur bei Hochwasser, während der Bach bei niedrigem Wasserstand noch immer normal nach N floß.

Mit der Tieferlegung der Erosionsbasis begann die Tätigkeit des tiefer unten gelegenen Ogrizkov spodmol (Nr. 925). Seine Verzweigung und mehrere einstige Schwinden in seinen Gängen beweisen, daß er seine Entstehung dem Druck schon starker Gewässer verdankt. Das bedeutet aber, daß sich der Rakuljščicabach schon zur Gänze dem kleinen Flußnetz am Osthange des Učičnik angeschlossen hatte und daß damit der Prozeß der Umkehrung seines Laufes abgeschlossen war. Nur wenn Hochwasser das Polje überflutete, floß es am Ogrizkov spodmol vorbei und erreichte die beiden in der Höhe von 571 und 572 m gelegenen Schwinden oberhalb des Markov spodmol.

Die dritte tiefer gelegene Schwinde sind die Ponikve (Nr. 905) in der Seehöhe von 568 m. Aus ihren drei Eingängen (Abb. 6) ist gut ersichtlich, wie die Erosionsbasis am Polje von Sajevče immer tiefer zu liegen kam. Bei ihrer noch weiteren Tieferlegung erodierte der Bach sein Bett an den Ponikve vorü-

ber und schuf im zerütteten Kalkstein das schon mehrfach erwähnte Tälchen vor dem Markov spodmol und diesen selbst (Nr. 878). In dieser Höhle entstand schließlich zwei Meter tiefer die untere, noch jetzt aktive Etage, zugleich schuf sich das Wasser aber auch einen Weg durch den Požiralnik (= Schwinde, Saugloch) vor dem Markov spodmol (Nr. 904). Er ist bei Hochwasser noch immer aktiv; der Wasserspiegel seiner Siphone steht ständig bei 556,8 m.

Die Umkehrung des Flußlaufes und die Höhlenbildung waren also schon im Pliozän oder zumindest im unteren Pleistozän abgeschlossen. Die ursprüngliche Flyschdecke war damals schon fast zur Gänze abgetragen. Im Pleistozän kam es dann zu gelegentlichen Auffüllungen der tiefer gelegenen Schwinden, wodurch örtliche Seebildungen und neuerliche Ablagerungen verursacht wurden. Sobald die Schwinden wieder freigelegt waren, schnitt sich die Rakuljsčica in diese Ablagerungen ein und schuf so eine Reihe von Terrassen.

Die tektonische Disposition der Schwinden leitete den unterirdischen Abfluß parallel mit der Richtung des Tälchens vor dem Markov spodmol nach Süden.

Die aus dem Polje von Sajeveč stammenden unterirdischen Wasser fließen heute vermutlich durch die Vodna jama (= Wasserhöhle) in der Loza (Nr. 911), deren Zuflusssiphon 64 m unter dem Abflusssiphon des Markov spodmol liegt (bei 541,8 m vgl. Abb. 2, Profil A-B). Diese Annahme wird durch das Flyschgerölle und den Sand in der Vodna jama gestützt, die beide nur auf dem Wasserwege vom Polje hierhergelangt sein können, da die Höhle von einer 50 m mächtigen Kalksteinmasse überdeckt ist. Von hier setzt sich das unterirdische Gerinne wahrscheinlich durch die Höhle Gabranca (Nr. 958) bei Neverke fort. Ihr Zuflusssiphon befindet sich in der Höhe von 563,3 m, ihr Abflusssiphon dagegen bei 296 m. Da das Wasser bei seinem weiteren unterirdischen Lauf nur nach Süden fließen kann, ergießt es sich möglicherweise in die Reka erst irgendwo im System der Skočjanske jame oder noch weiter flußabwärts. Daß es unterhalb des Niveaus der Reka direkt zur Adria fließen könnte, ist nicht anzunehmen, da dies die Flyschzone des Rekatales, die mit der Flyschzone des Vipavatales in Verbindung steht, unmöglich macht (I. Rakovec, 1956, 79–80).

Aus dem Gesagten geht hervor, daß sich die Wasserscheide zwischen Pivka und Reka im Pliozän zugunsten des Adriatischen Meeres verlagert hat. Sie verläuft jetzt über den Slavinski Ravnik und zwar über die Osojnica (820 m), den Ostri vrh (706 m), die Varda (725 m) und die Erhebung Molinišče bis zum Rücken 581 m zwischen Sajeveč und Hruševje.

924. Zupanov spodmol (Abb. 9). Lage: 540 m 88° E vom Učičnik (723 m) und 1170 m 258 W vom Kirchlein Sv. Ivan (617 m) oberhalb Rakulik. Höhe des Einganges (H) 582 m, Länge (L) 93 m, Tiefe (T). Kalke der oberen Kreide. Die Höhle ist die höchstgelegene und zugleich älteste fossile Schwinde des Poljes von Sajeveč. Biologisches Material: *Diplopoda* und *Coleoptera*, *Diplura* und *Isoptera*. — Le Grotte d'Italia IV, 1930, 252, Nr. 2295 unter der Bezeichnung Grotta degli Zingari. Vgl. auch den Plan bei I. Gariboldi!

925. Ogrizkov spodmol (Abb. 10–11). Lage: 630 m 85°30' E vom Učičnik und 1050 m 216° W von Sv. Ivan. H 572 m, L 144,5 m, T 4 m Kalke der oberen Kreide. Die Höhle ist hier die zweitälteste Schwinde, ihre Verzweigung zeigt daß sie unter starkem Wasserdruck entstanden ist (Abb. 11). Biologisches Material: *Coleoptera*, *Diplopoda* und *Isoptera*. — E. Boegan, 1950, Nr. 2294, unter dem Namen Grotta delle Gallerie di Ponikva. Vgl. den mangelhaft gezeichneten Plan bei I. Gariboldi!

905. Ponikve bei Sajeveč (Abb. 12). Lage: 780 m 85° E vom Učičnik und 1090 m 262° W von Sv. Ivan. H 568 m, L 292 m, T 11 m, Kalke der oberen Kreide. Einstige, durch ein künstlich angelegtes Wasserbett wieder aktiv geordnete Schwinde. Drei verschiedenen hoch gelegene Eingänge weisen auf die allmähliche Tieferlegung der Erosionsbasis hin (Abb. 12). Biologisches Material: *Coleoptera* und *Diplopoda*. — E. Boegan, 1950, Nr. 2295, unter dem Namen Inghiotitoio di Ponikve. Vgl. auch den unrichtigen Plan bei I. Gariboldi!

904. Požiralnik (= Schwinde) vor dem Markov spodmol (Abb. 7). Lage: 680 m 147° SSE vom Učičnik und 1530 m 238° SW von Sv. Ivan. H 560 m, L 118 m, T 5 m. Kalke der oberen Kreide. Die Schwinde nimmt nur die Hochwässer des Poljes von Sajeveč auf (Abb. 19). In beiden Siphonen steht das Wasser ständig bei 556,8 m.

878. Markov spodmol (Beilage I). Lage: 950 m 158° SE vom Učičnik und 1550 m 226° SW von Sv. Ivan. H (Abb. 13) 561,37 m, L 638 m, T 19,5 m. Kalke der oberen Kreide. Wasserhöhle mit Tropfwasserbecken (Abb. 20). Auf fließendes Wasser stellen wir nur in der um 2 m tiefer gelegenen unteren Etage und im Abflusssiphon der bislang tiefsten bekannten Kote des Abflusses vom Polje von Sajeveč. Wir können in der Höhle 4 Entwicklungsphasen unterscheiden:

1. Der Evakuationsraum erhielt durch Efforiation die Form eines Druckstollens mit Rillen (Abschnitt P, 11–12);

2. Die Höhlenräume wurden mit Tonmassen aufgefüllt, die stellenweise noch jetzt mächtige Ablagerungen bilden (P. 7, 14—18, 22; im Verstoß zwischen P. 13 und 15 und an der Wand zwischen P. 17 und 18 finden wir zwischen den Ablagerungen auch Gerölle und Konglomerate. Diese beweisen, daß die Auffüllung und Verschließung der Höhlenräume zumindest schon im Pleistozän erfolgte.

3. Der Wasserlauf schwemmte in dieser Phase die Ablagerungen ab und schuf einen Gravitationsgang (Abb. 22).

4. Der Wasserlauf verlegte sich in die nur bei P. 4 zugängliche untere Etage. Zu ihr führen auch die Schwenden zwischen P. 13 in 16, zwischen P. 16 und 17, vor P. 21 und unterhalb der Sinterschwelle bei P. 24.

1080. Bruhalnik (= Speier) vor dem Markov spodmol (vgl. Abb. 17). Lage: 470 m 133° SE vom Učičnik und 1450 m 245° SW von Sv. Ivan, H. 563 m, L. 6 m, T. 15 m. Kalke der oberen Kreide. Der Speier war ursprünglich eine enge Spalte, aus der bei Regenfällen Wasser hervorsprudelte. Durch den künstlich erweiterten Eingang führt ein 4 m tiefer Gang zu einem Becken, durch das ein Teil des Wassers vom Polje von Sajevce abfließt. Biologisches Material: *Diplura*.

1551. Spodmol unter dem Gipfel des Strmce (vgl. Abb. 18). Lage: 290 m 152° SE vom Učičnik und 1270 m 229° 30' SW von Sv. Ivan, H. 655 m, L. 12 m. Kalke der oberen Kreide. Durch Korrosion erweiterte Bruchspalte (vgl. Abb. 20).

1556. Risnik in der Loza (vgl. Abb. 19). Lage: 850 m 258° WSW vom Schafstall 5 (75 m) bei der Großdoline Krkurjevec und 1800 m 352° N vom Mlečnik (811 m), H. 580 m, L. 36 m, T. 55 m. Kalke der oberen Kreide. Der Schacht ist in einer von ENE nach WSW verlaufenden tektonischen Spalte entstanden. Sein oberer Teil ist durch Korrosion erweitert worden, der untere Teil durch Nachbrüche.

911. Vodna jama (= Wasserhöhle) in der Loza (vgl. Beilage 2). Lage: 3000 m 286° 50' WNW vom Schafstall (575 m) beim Krkurjevec, H. 552 m, L. 760 m, T. 75 m. Kalke der oberen Kreide. In einer lokalen Spalte entstandene Wasserhöhle mit ständigem, vermutlich vom Polje von Sajevce stammenden Wasserlauf, worauf Flyschgerölle und Sand hinweisen. An der Kreuzungsstelle zweier Querbrüche mit der Hauptbruchlinie wendet sich die Höhle gegen SSE. Der innerste noch trockene Teil der Höhle (P. 24—34—41) ist durch Deckenbrüche entstanden bzw. erweitert worden. Biologisches Material: *Amphipoda*, *Colcoptera*, *Decapoda* und *Isopoda*. Der Plan I. Gariboldi's (1926), der die Höhle unter Nr. 1345 als Grotta Fiume sotterraneo Jama na fur'stovem Ravnicu anführt, ist unvollständig. J. Müller (1951) erwähnt die Höhle nur als Fundstätte von *Troglocaris*.

958. Gabranca (vgl. Abb. 20). Lage: 1500 m 249° WSW von der Kirche in Kal und 1100 m 5° 50' von der Kirche in Nova Sušica, H. 418 m, L. 238 m, T. 122 m. Kalke der oberen Kreide. Es ist dies eine Estavelle im oberen Teile des 2,5 km langen Dnesa genannten Tales. Der obere Teil der Höhle ist in jüngerer Zeit in einer Diaklase entstanden. Der untere Teil entwickelte sich in einer Paraklase als Druckstollen des unterirdischen Wasserlaufes. Wenn der Abflusssiphon bei außergewöhnlich starkem Hochwasser den Abfluß, nicht mehr bewältigen kann, strömt Wasser auch aus dem Eingangsschacht. — L. V. Bertarelli — E. Boegan (1926, 283) beschreiben die Gabranca unter Nr. 1338 als Inghiottoio di Sussizza Nuova (Gabranica jama) mit nur dürftigen Angaben und einem Plan des oberen Teiles der Höhle. Vgl. auch den Plan bei I. Gariboldi (1926).

Igor Vrišer

REGIONALNO PROSTORSKO NAČRTOVANJE TURIZMA
V POSTOJNSKI OBČINI

Slovenski turistični strokovnjaki zelo pogosto uporabljajo pri propagiranju našega turizma geslo »gore—kras—morje«, ki naj ponazori tri osnovna prirodna obeležja naše ožje domovine in obenem njeno največjo atraktivnost. Malokje na svetu so namreč na tako majhnem prostoru združene tri tako različne pokrajine. Naravno bi bilo, da bi naše turistično programiranje težilo za tem, da te prirodne možnosti primerno izkoristi, da ustrezno razvije turistično dejavnost v vsaki od imenovanih pokrajin in da jih poveže med seboj v skladno celoto. V resnici pa sta dosedANJI turistični razvoj in investiranje v turistične objekte potekala precej drugače. Za časa Avstroogrske se je npr. turizem najbolj razvijal v obmorskih pokrajinah. Pod bivšo Jugoslavijo so prosperirali turistični kraji na Gorenjskem. Slovensko Primorje v turistično razviti Italiji ni moglo v tem pogledu uspevati. Po zadnji vojni se je večina turističnih investicij usmerjala v Koprsko primorje, medtem ko je klasično slovensko turistično območje — alpski svet, po katerem je Slovenija bila najbolj znana, izgubilo na pomenu in privlačnosti. Šele v zadnjih letih se je pojavilo nekaj pobud, ki naj bi iznova v večji meri oživele privlačnost slovenskega gorskega sveta. V vseh teh treh razdobjih se je prav malo napravilo za razvoj turizma na krasu. Pravzaprav bi edino Postojnsko jamo lahko označili kot turistično zanimivost, ki je ves čas obdržala svoj pomen; ostali objekti na krasu so, kakor upravičeno omenja I. Gams¹, le obdobjno uživali sloves in vse prekmalu zatonili v pozabo. Kljub geslu »gore—kras—morje« se je v Sloveniji prav malo napravilo za smotrni razvoj turizma na krasu in za njegovo afirmacijo.

Šele l. 1958 je ObLO Postojna napravil prvi korak v tej smeri. Naročil je študijo*, ki naj bi načrtovala smernice prihodnjega prostorskega razvoja turistične dejavnosti na ozemlju te naše »najbolj kraške občine«. Leto kasneje je Strokovni svet za turizem SR Slovenije uvrstil

* Študij o regionalnem načrtovanju turizma v postojnski občini je naročil ObLO Postojna l. 1958 pri Projektivnem ateljeju v Ljubljani. Izdelali so jo Janez Planina, Vekoslav Sršen, Igor Vrišer in Marjan Zadnikar. Vodil in redigiral je delo Igor Vrišer. Naslov študije je bil »Občina Postojna — turistični program, Projektivni atelje, Ljubljana, 1958«.

Postojno med pomembnejša turistična žarišča, za katere je bilo treba izdelati perspektivne razvojne programe. Študija, ki je nosila naziv »Perspektivni program razvoja turizma kraškega turističnega področja s centrom v Postojni«, se je v mnogem naslonila na dognanja prve razprave. Do javnega razpravljanja o kraškem turizmu je prišlo kasneje še ob zgraditvi nekaterih novih turističnih objektov in ob preurejanju prometnih naprav v Postojnski jami. Razprave in zlasti prvo imenovana študija so pokazale, da bo mogoče uspešno razvijati turizem na krasu in dohiti zamujeno predvsem z vsklajenim razvojem vseh dejavnosti in ne samo z gradnjo gostinskih in turističnih objektov. Pospešiti bo treba razvoj prometa, trgovine, komunale, raznih storitev itd. Obenem pa bo treba rešiti še nekatera ključna vprašanja, ki imajo izrazito regionalni značaj. Med nje sodijo predvsem oskrba z vodo, odvajanje fekalij, ureditev prometnega omrežja in urbanistična ureditev Postojne. Skratka, pokazalo se je, da zahteva načrtovanje in razvijanje turizma na krasu sodelovanje najrazličnejših strok, da je potrebno bolj kakor ob drugih prilikah upoštevati svojstvene naravne



pogoje in da sodi zato takšno širše planiranje turizma že na področje regionalnega prostorskega načrtovanja.² Zaradi zanimivih dognanj in nekaterih svojstvenih metodičnih prijemov pri obravnavanju te problematike nemara ne bo odveč, če najpomembnejša spoznanja na kratko prikažemo.

I

Največjo privlačnost našega kraškega ozemlja predstavljajo prirodne razmere, to so najrazličnejši kraški pojavi, podnebje in obširni gozdovi z možnostjo lova.

Glede kraških pojavov je to ozemlje že od srednjega veka sem uživalo sloves. Takrat je bilo najbolj znano Cerknjsko jezero. Ko so l. 1818 odkrili glavni del Postojnske jame in so z odkritji nadaljevali v devetdesetih letih ter jamo turistično uredili, je postal ta objekt največja privlačnost našega kraja. Ostale jame, Črna in Pivka jama, Otoška jama, Planinska jama itd., kakor tudi drugi kraški pojavi Planinsko polje, Cerknjsko jezero, Predjama, Rakov Škocjan in pa zlasti Škocjanske jame so bili vse do zadnjega časa slabo poznani, redkeje obiskovani in v turizmu niso veliko pomenili. Turistični tok se je usmerjal predvsem v Postojnsko jamo; drugi objekti, čeprav urejeni za obiskovalce, so bili malo ali pa sploh neizkoriščeni.

Med kraškimi pojavi, ki pridejo v poštev kot turistična atrakcija, je treba navesti naslednje:³

Postojnske jame, to je sklop jam in jamskih rokavov, od katerih je le del, okoli 4.200 m, urejen za turiste. To so tako imenovane Stare in Lepe jame. Drugi rokav, Tartarus, Otoška jama in jama podzemeljske Pivke, ni urejen. Tudi razni stranski rovi niso dostopni turistom. Postojnske jame so izredno bogato zakapane in to je njihova največja privlačnost. V sklop 16 km dolgega podzemeljskega sistema Pivke sodijo še Otoška jama, Črna jama, in Pivka jama. Otoška jama je bila urejena za obiskovalce, a so jo pozneje izropali in zato danes ni več zanimiva. Črna in Pivka jama sta bili urejeni in razsvetljeni za časa italijanske zasedbe, umetni rov pa ju povezuje med seboj in s Postojnsko jamo. Medtem ko sodi Črna jama med kapniške jame, je Pivka jama člen podzemeljske struge Pivke. V smeri proti Planini zapira podzemeljsko pot Pivke sifon, tako da preostalih 2,2 km do Planinske jame še ni raziskanih. Edino Mala Koliševka, veliko brezno ob glavni cesti vrh »Kačjih rid«, opozarja na njen podzemeljski tok. Pivka prihaja na dan na Planinskem polju v Planinski jami, tipični vodni jami, katero nazivajo tudi Malograjska jama ali Jama pod gradom. V Planinski jami, ki je dolga 4.880 m in ima deloma urejena pota za obiskovalce, je podzemeljsko sotočje Pivke in Raka.

Ostale jame na postojnskem področju (Trnjska, Žegnana in Jama v lozi in druge) so bile ali izropane ali pa ne pridejo v poštev za turizem. Pač pa ima turistični pomen sklop jam pri Predjamskem gradu, ki jih je izdelala rečica Lokva. Jame so zaenkrat še nedostopne, a bi jih bilo mogoče urediti in njihov obisk povezati z obiskom Predjam-

skega gradu. Velik sloves uživa v mednarodni znanstveni literaturi Betalov spodmol, v katerem je imel človek ledene dobe lovsko postojanko. Podobnih spodmolov in jam je na Pivki še veliko. Betalov spodmol bi tudi lahko primerno uredili; bil bi prav zanimiva turistična atrakcija.

Med površinskimi kraškimi pojavi je treba omeniti razen nekaterih vdornih vrtač (Velika in Mala Koliševka) predvsem vsa tri kraška polja; Planinsko polje, Cerknisko jezero in Rakov Škocjan. Medtem ko je Rakov Škocjan kot naravna znamenitost zavarovan⁴, so se gospodarstveniki z ostalima dvema poljema že večkrat ukvarjali. Za Planinsko polje, katerega dno prekriva ilovnata plast, je bil izdelan projekt akumulacije za hidrocentralo Verd⁵. Akumulacijsko jezero bi seglo do višine 470 ali 480 m; voda bi zalila Planino in glavno cesto ter celo Pivko jamo. Brez dvoma bi takšna akumulacija imela za turizem daljnosežne posledice. Toda pomisleki o vododržnosti glinaste plasti na dnu polja, o dodatnih stroških za zamašitev zakraselega obrobja in slabe skušnje z akumulacijami na kraških poljih drugod so bržkone povzročili, da do projektirane zaježitve verjetno ne bo prišlo tako kmalu. Tudi s Cerkniskim jezerom⁶ so se naši geološki in hidrološki strokovnjaki že večkrat ukvarjali. Obstojata dve zamisli: osušitev in ojezeritev. Slednja je za turizem in za ribištvo sila privlačna. Vendar bo do dokončnega sklepa treba še počakati, saj so hidrografske razmere izredno zamotane in verjetno tudi še ne dovolj raziskane.

Rakov Škocjan⁸ je zvezni člen med Cerkniskim in Planinskim poljem. Tu je vse polno zanimivosti: Zelške jame in Tkalca jama, dva naravna mostova, lepi pejzaži itd. Odkar so Škocjan povezali razen z Uncem in Postojno tudi s Cerknico (Zelšami), je to polje turistično veliko bolj dostopno. Pred leti so tudi zgradili turistično postojanko.

Podnebje Pivke in sosednjih ozemelj ima zaradi sorazmerno visoke nadmorske višine (Postojna ima n. v. 554 m) dokaj ostre poteze. Pozimi predvsem prevladujejo srednjeevropski klimatski vplivi, poleti pa mediteranski. Povprečna letna temperatura je v Postojni 8,5°, v Pivki 8,1° in v Planini 9,5° (za razdobje 1949–1957); povprečna januarska temperatura znaša v Postojni –1,2°, v Pivki –2,1° in v Planini –0,9°, povprečna julijska temperatura pa je v Postojni 18°, v Pivki 18,1° in v Planini 19,8° C. Podnebje je razmeroma hladno, saj ima Postojna npr. le 99 dni s temperaturo nad 15°. Oblačnost je precejšnja; število oblačnih dni znaša v povprečju okoli 131 dni v letu (36 %). Množina padavin je na Pivki okoli 1709 mm (Postojna) do 1800 mm na leto, na kraških planotah pa preseže 2000–4000 mm. Zaradi vplivov z juga snežna odeja ni dolgotrajna, komaj 3,2 dni v povprečju. Okoli 39,6 dni na leto ima Postojna snežno odejo (v Planini 41,5 dni). Silno močan učinek ima na podnebje veter. Komaj pri 25,8 % opazovanjih so zabeležili zatišje. Najbolj pogost veter je severovzhodnik — burja, ki dosega orkansko moč⁹.

Ostro kraško podnebje je za turistični promet zanimivo le v poletnih mesecih, ko je s svojo svežino prijetno nasprotje vroči obmorski

klimi. Temperaturna razlika med Koprom in Postojno znaša poleti v povprečju okoli 4–6°. V tem pogledu ima Postojnski in Notranjski kras sploh značaj »gorskega« podnebja za obmorske prebivalce in turiste. Dejansko ta klimatski kontrast še sedaj izkoriščajo v ta namen. Za razvoj zimškega turizma pa bi prišle v poštev edinele visoke kraške planote kakor Snežnik, Javornik, okolica Črnega vrha, Vojsko itd., kjer zapade obilo snega in je snežna odeja trajnejša. V nižjih legah sneg prehitro skopni in zaradi tega ni mogoče računati na razvoj zimskih športov kljub idealnim smučiščem okoli Bukovja in Belskega.

Tretji ugodni pogoj za razvoj turizma na krasu so obsežni gozdni kompleksi, ki so med največjimi v Sloveniji. Prekrivajo visoke kraške planote in Postojnska vrata. V njih je obilo divjačine, zlasti srnjadi, jelenov, divjih prašičev, gozdne kureline itd. Najbolje uspevajo jeleni in srnjad, ki so tudi glavna atrakcija za tuje turiste. Vendar zaradi zakupniškega sistema pri lovu ni mogoče računati, da bi dobil lov večji turistični pomen. Največ interesa za lov so doslej pokazali Tržačani in italijanski lovci. V kolikor bi vključili lov v tujski promet, bi prinašal zaradi visokih tarif dokajšnje devizne dohodka.

Iz istih razlogov je tudi ribolov omejen. Kraške vode, zlasti Unica, so izredno bogate in primerne za športni ribolov in to celo z evropskega gledišča⁷.

Kulturnih spomenikov je na ozemlju postojnske občine v primerjavi s prirodnimi veliko manj. Omeniti je treba Predjamski grad, Mali grad pri Planini in nekaj sakralnih spomenikov. Iz analize Zavoda za varstvo spomenikov v Ljubljani je razvidno, da bi kazalo proglasiti kot kulturne spomenike cerkve v Orehku, Slavinjah, Velikem in Malem otoku in v Gorenjem ter tudi grad Haasberg. Med vsemi temi spomeniki je Predjamski grad s svojstvenim okoljem najbolj imeniten. Mali grad pri Planini je osamljen srednjeveški utrjeni stolp z zanimivimi gotskimi oboki v notranjosti. Pred leti je bil restavriran in zavarovan pred vremenskimi vplivi. Grad Haasberg pri Planini je bil v minuli vojni požgan. Čeprav je bila izrečena že vrsta pobud, da naj bi ga kot zelo lep primer grajske arhitekture in zaradi lepega položaja obnovili, je vendar malo verjetno, da bo do tega prišlo zaradi izredno visokih stroškov, ki bi jih takšna restavracija zahtevala. Glede zavarovanja ostalih objektov ni nikakršnih pomislekov⁸. Še povsem neraziskano je arheološko najdišče pri Šmihelu, za katerega domnevajo, da je keltski Metulum.

Glede na edinstvenost vseh navedenih kraških pojavov in nekaterih kulturnih spomenikov je nad vse nujna naloga čimprej jih zakonsko zavarovati. Vendar sta doslej zavarovana edino Rakov Skocjan in stara tisa pri Stranjah, medtem ko so nekateri drugi objekti šele predlagani za zaščito⁸. Takšne razmere prav gotovo niso v prilog razvoju turizma. Zavarovanje bi moralo zajeti razen spomenikov tudi njihovo okolico in bi naj preprečilo kakršnokoli devastacijo ali spreminjanje okolja spomenikov. Zavarovati bi bilo treba celotni kompleks Postojnskih jam, Planinsko jamo, kompleks Predjamskega gradu, Mali grad pri Planini, obe Koliševki in Betalov spodmol. Presenetljivo je, kako

malo smo doslej storili, da bi preprečili ropanje po jamah, spreminjanje okolja in propadanje spomenikov.

Poslednji činitelj turističnega razvoja na tem območju, ki ga pa doslej še nismo navedli, a je prav gotovo med najpomembnejšimi, je izvrstna prometna lega postojnske regije. Skozi tako imenovana »Postojnska vrata« se pretaka po cesti in železnici obsežen mednarodni in lokalni promet, tako da sodi ta gorski prelaz med najbolj frekventirane v Evropi.

Iz tega kratkega pregleda turističnih objektov na ozemlju postojnske občine in njene neposredne sosesčine lahko razberemo, da so turistične privlačnosti osredotočene v štirih področjih. Ta so: 1. postojnsko s Postojnsko, Črno in Pivko jamo, 2. predjamsko z gradom in sistemom jam, 3. planinsko s Planinsko jamo, Malim gradom, Haasbergom in izviri Malenščice in 4. Rakov Škocjan. Izven tega območja pa ležijo še nadvse pomembna turistična žarišča pri Škocjamskih jamah, v Lipici, pri Cerkniškem jezeru in Križni jami. Vsa ta žarišča lahko označimo kot poglobitna turistično-atraktivna področja našega kraškega ozemlja. Kot potencialno atrakcijo na tem ozemlju je treba še navesti Nanos z vrhom Plešo, ki je izvrstna razgledna postojanka. Vzpenjača ali urejena cesta bi ga napravila dostopnega za turistični promet¹⁰.

II

Predno se lotimo obravnave sedanjega turističnega prometa in njegovih materialnih osnov, nemara ne bo odveč, če najprej na kratko prikažemo razvoj turističnega prometa na postojnskem območju.

Pomembno je, da je bil vse do l. 1945 skoraj ves turizem na tem ozemlju osredotočen k Postojnski jami. Ostali objekti so bili ali nepoznani ali pa nedostopni obiskovalcem. Tako npr. sta bila Predjamski grad in Rakov Škocjan v privatni lasti in je bil obisk dovoljen le redkim gostom. Nekateri objekti, kakor npr. Planinska jama ali Malni so bili v času med obema vojnama tik ob meji in zaradi tega nedostopni. Šele po osvoboditvi, ko so postali vsi ti objekti družbena lastnina, jih je bilo mogoče vključiti v turizem.

Po vsem tem je razumljivo, da se je ves turistični promet usmerjal k obisku Postojnske jame. Zlasti od srede 19. stoletja, ko so jama raziskali, uredili dostop do jame (l. 1869), napravili jamsko železnico (l. 1872) in jama električno razsvetlili, je postala svetovno znana. Jama je sprva upravljalo postojnsko glavarstvo, pozneje pa občina. Število njenih obiskovalcev je postopoma naraščalo. V prvi polovici 19. st. jo je na leto obiskalo okoli 1000 ljudi, pozneje se je obisk zvečal na 5000 do 8000 gostov. Pred I. svetovno vojno jih je bilo že okoli 25.000 do 40.000. Tujski promet je omogočil, da so v Postojni obstajali kar trije hoteli, od katerih se je eden lahko kosal z imenitnejšimi hoteli takratne Avstroogrške monarhije. (V njem je sedaj gozdarska šola). V mestu sta bili tudi dve kavarni in 18 gostiln. V tistih letih je bila Postojna boljše opremljena z gostinskimi objekti kakor pa sedaj.¹¹

Za časa italijanske zasedbe je uprava Postojnske jame odprla obiskovalcem Črno in Pivko jamo, uredila obstoječo razsvetljavo in zgradila sedanjo upravo in gostinsko stavbo pred jamo. Obisk se je dvignil na 50.000—80.000 gostov (leta 1926 celo 110.600). V mestu sta bila dva hotela in 8 prenočišč (skupno 223 postelj), 5 kavarne, 15 restavracij in 8 gostiln. Kakor za časa Avstroogrske, tako so tudi pod Italijo prihajali turisti predvsem po železnici. Zato ne preseneča, da je npr. bivša »Južna železnica« večkrat poskušala dobiti Postojnsko jamo v svoje roke.

Po l. 1945 se je turistični promet postojnskega kraškega območja skokoma povečal. Število gostov se je npr. od leta 1954 do l. 1963 povečalo za 164 %, število nočitev pa za 146 %. V prvih povojnih letih so bili najštevilnejši domači obiskovalci. Od leta 1959 so prevladali tujci, na katere odpade sedaj okoli 68,5 % oziroma 66 % nočitev. To je razvidno tudi iz tabele št. 1:

Tabela št. 1

Število gostov in prenočitev v Postojni¹²

Leto	Število gostov				Število prenočitev			
	skupaj	domači	tuji	Indeks	skupaj	domači	tuji	Indeks
1954	9.709	7.267	2.442	100	11.609	9.505	2.104	100
1955	10.268	6.558	3.710	105	13.925	9.778	4.147	120
1956	7.944	5.618	2.326	81	11.412	8.775	2.637	98
1957	10.122	6.447	3.657	104	13.825	9.899	3.929	119
1958	11.290	6.886	4.424	116	12.665	7.941	4.722	109
1959	15.128	7.409	7.719	156	17.482	9.326	8.156	150
1960	14.529	7.268	7.045	147	16.079	8.684	7.395	138
1961	17.454	7.829	9.625	179	18.699	8.590	10.109	161
1962	17.856	5.916	11.949	184	21.298	7.628	13.670	183
1963	25.625	8.124	17.501	264	28.652	9.728	18.904	246

Sprva je bil turizem usmerjen zgolj v obiskovanje Postojnske jame; v zadnjih letih pa se je postopoma zvečal tudi obisk Predjamškega gradu, Pivke in Črne jame ter Rakovega Škocjana (glej tabelo 2.).

Tabela št. 2

Obisk Postojnske jame, Pivke in Črne jame ter Predjamskega gradu¹²

Leto	Postojnska jama			Indeks	Pivka in Črna jama št. gostov	Predjam- ski grad št. gostov
	skupaj	domači gosti	tuji gosti			
1954	158.080	113.927	44.153	100	—	—
1955	200.340	123.764	76.576	127	—	—
1956	149.972	101.507	48.465	94	—	—
1957	203.829	135.069	68.760	128	—	—
1958	237.288	154.597	82.691	150	—	—
1959	262.046	152.978	109.068	166	1.600	—
1960	275.646	168.320	107.326	174	1.979	19.950
1961	280.224	143.339	136.885	177	1.951	24.175
1962	280.240	136.264	143.976	177	2.013	24.583
1963	340.288	149.496	190.792	216	2.607	32.669

Neugodna značilnost povojnega turizma na postojnskem območju je izredno močno sezonsko nihanje. Kulminacija sezone je med junijem in septembrom z maksimumom v avgustu. V ostalih mesecih je turistični promet zelo skromen. Na štiri poletne mesece odpade kar 65,2 % vseh nočitev in 76,2 % vsega obiska Postojnske jame. Zlasti tuji turisti so v tem času najbolj številni (prenočitve 77,2 %, obisk jame 83,5 %).

Sezonsko nihanje turističnega prometa v Postojni
(povpreček za l. 1959-1963)¹²

Tabela št. 3

Mesec	Prenočit- ve gostov		Obisk Postojn- ske jame	%	Mesec	Prenočit- ve gostov		Obisk Postojn- ske jame	%
I	350	1,7	662	0,2	VII	3.593	17,6	53.827	18,7
II	396	1,9	603	0,2	VIII	4.615	22,6	72.164	25,1
III	565	2,8	2.497	0,9	IX	2.839	13,9	40.885	14,2
IV	1.112	5,5	13.345	4,6	X	1.554	7,6	13.041	1,2
V	1.577	7,7	31.568	11,1	XI	818	4,0	3.458	1,2
VI	2.290	11,2	52.173	18,1	XII	724	3,5	3.432	1,2
Letni povpreček						20.438	100,0	287.688	100,0

Samo avgusta obišče Postojno 28 % vseh tujih turistov (Postojnsko jamo 30,1 %). Brez dvoma je takšna zavisnost od sezonskih nihajev za turistični promet zelo neprijetna. Žal je to karakteristika vsega jugoslovanskega turizma, le da prihaja v Postojni zaradi enostranske turistične usmerjenosti še bolj do izraza.

Turistični promet na postojnskem območju ima kakor sploh turizem v SR Sloveniji¹³ še eno zelo neugodno lastnost — prehodnost. Turisti se tu povečini zadržujejo le kratek čas, v glavnem z namenom da obiščejo Postojnsko jamo, nato pa nadaljujejo pot. Ostale atrakтивности si ogledajo bolj poredko. Prav malo pa je takih, ki bi v Postojni prenočili in obiskali prav vse turistične privlačnosti. Na »tranzitnost« turizma zelo vpliva pomanjkanje prenočišč, saj sta v Postojni le dva hotela, en motel in eno prenočišče (skupaj 218 ležišč). Zaradi tega odpade na Postojno komaj 0,91 % vseh prenočitev v SR Sloveniji (1,77 % prenočitev tujcev). Ta delež se ves čas po vojni ni bistveno spremenil: nekaj časa se je celo manjšal. Če primerjamo število obiskovalcev Postojnske jame s številom gostov, ki so prenočevali v Postojni, se izkaže, da jih je komaj 5–6 % prebilo noč v tem kraju. Tudi glede povprečne dobe bivanja turistov je Postojna med turističnimi kraji z najkrajšo dobo. Medtem ko znaša povprečna doba bivanja v SR Sloveniji 3,55 dni, je v Postojni samo 1,15 dni. V sezoni so ležišča dokaj temeljito zasedena (60 nočitev na ležišče), izven sezone pa razmeroma zelo slabo. To je tudi eden izmed razlogov, da bo gradnja novih prenočitvenih kapacitet v Postojni omejena, oziroma da bo treba nove objekte prilagoditi sezonskim nihajem in zato graditi enostavnejše in cenejše objekte, ki ustrezajo poletnim razmeram.

Iz različnih razlogov se je po vojni število gostinskih obratov zelo zmanjšalo, tako da je imela Postojna v primerjavi z razmerami pod Avstroogrsko in Italijo vse do nedavna veliko manjše gostinske zmogljivosti. Leta 1938 je bilo v Postojni 10 gostinskih objektov s 127 sobami in 223 ležišči. Šele v zadnjih letih, ko so sezidali novi motel in hotel, se je število ležišč ponovno zvečalo; okoli 56 ležišč oddajajo privatniki, bližnji kamping pri Pivki jami pa ima 62 ležišč, torej je v Postojni na razpolago okoli 341 ležišč. Gostinske zmogljivosti, ki jih merimo s številom sedežev, pa se niso bistveno spremenile. Postojna ima 13 obratov z 2350 sedeži, medtem ko je imela leta 1939 26 obratov z 2630 sedeži. Pomniti pa je treba, da dobršno število gostinskih obratov ne ustreza turističnemu prometu in so namenjeni zgolj krajevnim potrošnikom. Gostišča izven Postojne so še v Planini (2), Predjami (1), Hruševju (1), Prestranku (1), Pivki (3), Razdrtem (1), Belskem (2)j Studenem (2), Ravberkomandi (1) itd.

Pred kratkim so tudi v Rakovem Škocjanu zgradili prepotrebni gostinski objekt in uredili zasilen kamping. Prav dobro uspeva kamping pri Pivki jami, ki ima iz leta v leto večji obisk.

Iz tega kratkega prikaza razvoja turističnega prometa na postojnskem območju lahko ugotovimo naslednje značilnosti:

— Postojna je med tistimi turističnimi kraji v Jugoslaviji, ki jih obišče največ turistov. Okrog 11,5 % vseh tujih turistov, kateri pridejo

v našo državo, si ogleda Postojnsko jamo (podatek velja za l. 1962). Izvrstna prometna lega veliko prispeva k temu.

— Turistični promet ima izrazito prehoden značaj in je osredotočen na štiri poletne mesece. Obisk ostalih turističnih atrakcij je še vedno premajhen, saj npr. obišče Predjamski grad komaj 9,5 % obiskovalcev Postojnske jame. Še slabše je z obiskom Rakovega Škocjana, Planinske jame itd.

— Eden izmed razlogov za kratkotrajnost bivanja v Postojni so še vedno nezadostne in neustrezne prenočitvene zmogljivosti. Čeprav imamo napram predvojnimi razmeram neprimerno večji promet, pa je število ležišč vendar manjše kakor pred vojno.

— Tudi gostinski obrati ne ustrezajo tolikšnemu prometu. Imajo premajhno zmogljivost in slabo opremo. Tako npr. se je obisk Postojnske jame v povprečju povečal od predvojnih časov šestkratno ali celo sedemkratno, število sedežev v gostiščih pa je še vedno za okrog 10 % manjše kakor za časa Italije.

— Čeprav ni pričakovati, da bo postala Postojna letoviščarski kraj, bi vendar morala turistična politika težiti za tem, da se čas bivanja turistov podaljša, da večje število tujih turistov po možnosti vsaj enkrat tu prenoči in da si ogleda razen Postojnske jame tudi druge zanimivosti.

— Še dalje bo treba razvijati že doslej zasnovano regionalno-prostorsko zgradbo kraškega turizma. Postojna ima vse pogoje, da postane njegovo glavno središče, okoli nje pa naj bi se izoblikovala ostala žarišča in sicer pri Predjamskem gradu, v Planini, v Rakovem Škocjanu, pri Cerknškem jezeru in pri Škocjanskih jamah.

III

Že v uvodu smo podčrtali, da nimamo namena v pričujoči študiji obširneje razpravljati o problemih turističnega prometa na krasu, temveč da želimo opozoriti na nekatere širše regionalne probleme, od katerih zavisi nadaljnji razvoj turizma na tem področju.

Izvrstni prometni položaj Postojne ob tako imenovanih Postojnskih vratih je med poglavitnimi razlogi in pogoji za razvoj turizma. Na Pivki se stikajo tri ceste evropskega pomena: tržaška, koprška in reška. Po njih se odvija skozi vse leto obsežen promet, ki pa doseže v juliju in avgustu, ko se tovornemu prometu pridružijo še tuji turisti, prav visoke številke. Tako so npr. leta 1963 v dnevnem povprečju našli pri Postojni 200 koles, 151 motociklov, 1936 osebnih avtomobilov, 138 lahkih tovornih avtomobilov, 131 avtobusov, 371 tovornih avtomobilov, 292 tovornih avtomobilov s prikolicami in 21 ostalih vozil. Povprečna dnevna obremenitev ceste je znašala na tem sektorju okoli 13.015 ton ali 179.579 tonskih kilometrov. V poletnih mesecih pa se je promet povečal od povprečja 3.040 vozil na 5.960 ali za 96 %. Okoli 27 % je bilo tujih vozil.¹⁵ Z razvojem tranzita skozi reško in koprsko luko (leta 1963 že 624.000 ton, od tega le 27 % za SRS) obremenitev po-

stojnske ceste neprenehno narašča. Zaradi tega postajajo čedalje bolj aktualni predlogi o rekonstrukciji glavnega cestnega omrežja, katero niti po izpeljavi, niti po zgraditvi ne ustreza več obstoječemu in še manj prihodnjemu prometu. Rekonstrukcija se opira na zamisel o povezavi italijanskega in jugoslovanskega cestnega omrežja z novo avtostrado Ljubljana—Kalce—Hrušica—Ajdoščina—Gorica—Palmanova. Odcep proti Trstu in Reki z nove ceste je zamišljen nekje vzhodno od Hrušice. Od tu bi tekla nova tržaška cesta mimo Bukovja do Belske žage, kjer bi se razdelila na dva kraka: eden bi potekal mimo Landola do Razdrtega, drugi pa mimo vasi Zagon in Zalog do obstoječe reške ceste. Predvidena je tudi rekonstrukcija reške ceste, ki bi na sektorju med Pivko in Ilirsko Bistrico v prihodnje potekala čez Knežak in ne več po dolini Reke, kjer so slabi prirodni pogoji.

Predvidene spremembe cestnega omrežja na Pivki, kakor so potrebne in koristne, bodo imele za Postojno vrsto posledic. Doslej je tekel skozi mesto obsežen tok potnikov, turistov in drugih prevoznikov. Ze zelo grob izračun na osnovi ocene števila avtobusov, osebnih avtomobilov in motorjev, ki so potovali v sezoni skozi Postojno, nam pove, da je šlo dnevno skozi mesto okoli 20.000—28.000 potnikov (307 avtobusov po 40 potnikov, 4270 osebnih avtomobilov s po 3 potniki in 721 moto ciklov s po 1 potnikom = 27.870 potnikov dne 21. 7. 1965).¹⁵ Nekaj teh vozil in potnikov se je vsaj za krajši čas ustavilo v mestu. Vendar lahko podčrtamo, da Postojna v glavnem ni znala oziroma s svojim nerazvitim gostinskim in trgovinskim omrežjem ni bila sposobna prestreči večjega dela tega prometa ter ga za nekaj časa zadržati v mestu. Razmeroma malo teh potnikov se je npr. odločilo za obisk Postojnske jame. Če bi se pretežni del številnih potnikov ustavil v Postojni, bi to prinašalo mestu lepe dohodke. Treba je tudi vzeti v obzir, da je Postojna okoli 50—70 km oddaljena od večjih krajev, a to je razdalja, pri kateri je v modernem cestnem prometu zaželen krajši postanek kakor nekoč pri vozarskem prometu na razdalji 15—20 km, in kraj, kjer se navadno namestijo razni specialni servisi, gostinski in trgovski obrati. Tudi te možnosti mesto doslej ni izrabilo v večjem obsegu.

Križišča cest I. reda z lokalnim cestnim omrežjem so predvidena v Zalogu pri Postojni, pri Belski žagi, Pivki in Razdrtem. Zlasti križišče v Zalogu bo nadvse pomembno. Tu bo stikališče hitrega cestnega prometa s kraškim turizmom. Urejeno bo moralo biti tako, da bo turiste primamilo k postanku in k obisku Postojne ter kraških znamenitosti. V nasprotnem primeru bo tekel turistični tok v še večji meri kakor doslej mimo Postojne.

Lokalno cestno omrežje v glavnem ne ustreza turističnim potrebam. Večina cest je še makadamskih in neustreznih za moderni avtomobilski promet.* Turistični pomen imajo ceste: Postojna—Belska žaga—Bukovje—Predjama, Planina—Belska žaga—Landol—Hruševje, Ravberkomanda—Rakov Škocjan—Zelše, Rakek—Unec—Haasberg—

* Protiprašno je utrjen le cestni odsek Postojna—Belska žaga, cesta Planina—Unec—Rakek in seveda glavne ceste.

Planina, Unec—Ravberkomanda, Zagon—Pivka jama—Ravberkomanda in cesta v Javornike in na Zgornjo Pivko. Na podlagi obstoječega omrežja je mogoče zasnovati dva krožna sistema, po katerem bi potovali turisti. Prvi turistični krog bi potekal med kraji Postojna—Rakov Škocjan—Zelše—Cerknica—Cerkniško jezero—Rakek—Unec—Haasberg—Planina—Planinska jama—Postojna, drugi krog pa bi potekal skozi kraje Postojna—Zagon—Pivka jama—Betanov spodmol—Bukovje—Predjamski grad—Šmihel—Hruševje—(Orehov, Prestranek ali Razdrto)—Postojna.

Medtem ko je bila vse do zadnje vojne in še nekaj časa po njej železnica poglavitna prometna žila, po kateri so prihajali turisti v Postojno, se je v zadnjem desetletju njen pomen za turizem močno zmanjšal.

K urejenemu cestnemu omrežju sodijo še avtomehanični servisi, oskrba z gorivom (v poštev pridejo kraji Postojna, Pivka, Razdrto, Planina in Prestranek) in parkirni prostori v bližini turističnih objektov (Postojnska jama, Predjama, Pivka jama itd.).

V enem od prejšnjih odstavkov te študije smo navedli, da ima Postojna vse pogoje, da postane osrednje žarišče na kraškem turističnem področju. Vendar zaenkrat mesto še ni takšni funkciji primerno **urbaniistično urejeno in opremljeno**. Turistični pomen imajo v Postojni trije mestni deli: osrednji Titov trg, kjer se stikajo tranzitni, lokalni in turistični promet, prostor pred vhodom v Postojnsko jamo in v prihodnosti, ko bo izvedena rekonstrukcija glavnega prometnega omrežja, cestno križišče v Zalogu. Tem trem prostorom je treba že sedaj posvečati vso pozornost in pri zazidavi upoštevati njihovo prihodnjo turistično funkcijo.

Že v bližnji prihodnosti bo treba rekonstruirati glavno cesto skozi Postojno in osrednji trg.* Tu naj bi bilo trgovsko in gostinsko središče ter avtobusna postaja. Značilno je, da postojnsko trgovsko omrežje doslej sploh ni bilo prilagojeno turističnemu prometu, čeprav po drugi strani kažejo analize mesečnega prometa po trgovinah znatno zvečanje potrošnje in finančnega poslovanja v času sezone. Zato bi na rekonstruirani trg sodili v prvi vrsti trgovski obrati, ki bi služili turističnemu in tranzitnemu potniškemu prometu (prodajalna sadja, samopostrežba, delikatesa, prodajalna spominkov, mlečna restavracija, slaščičarna itd.). Ista ugotovitev velja za gostinske obrate, ki bi razen tega morali biti kos tudi sezonskemu navalu. Zaradi avtobusne postaje je treba računati z velikim, a kratkodobnim obiskom, kateri doseže ob določenih dnevih izredno visoke številke (4. julija 1959 so npr. naštehi 11.250 motornih vozil, ki so šla skozi mesto). Zaenkrat gostišča v Postojni prav malo ustrezajo tem zahtevam. Naj ob tem primeru opozorimo na izkušnje drugih naših turističnih krajev, kjer prinaša turizem izred-

* S turističnega gledišča pride v poštev edino varianta, po kateri bi tekla nova cesta med trgov in Zalogom južneje od sedanje ceste, zadaj za hišami, v zgornjem delu pa bi cesto le razširili. Zadnje novogradnje na trgu pomenijo že prve korake k rekonstrukciji.

no velike dohodke trgovini in malim gostiščem, včasih celo večje kakor velikim hotelskim obratom. Takšen poživljajoči učinek turizma občuti končno tudi vse ostalo občinsko gospodarstvo.¹⁶

Prostor pred Postojnsko jamo prav tako ni opremljen s trgovinami, bifeji in drugimi obrati, ki služijo turističnim potrebam. Manjka cenejših gostišč s hitro postrežbo. Ob konicah obišče Postojnsko jamo v enem dnevu 3000—4000 gostov in vendar zanje ni primerno poskrbljeno. V sosesčino Postojnske jame bi sodil tudi novi hotel; treba ga bo sezidati, ker je stari postojnski hotel »Javornik« že dotrajan in neustrezen. Kakor na osrednjem trgu, tako bi morali tudi tu v največji možni meri povečati parkirne prostore. Edino v tem primeru je mogoče pričakovati, da se bodo turisti zares zaustavili in zadržali pri jami.

Dosedanja urbanistična politika je zemljišče pri cestnem križišču v Zalogu povsem pravilno namenila zidavi avtomobilskih servisov, bencinskih črpalk, garaž in drugih posebnih obratov (motel).

Za nadaljnji turistični razvoj so zelo pomembne **komunalne naprave**. Tega dejstva se pogosto vse premalo zavedamo. Primer postojnskega kraškega območja bo to misel prav lepo prikazal.

Izredno neprijeten in aktualen problem postojnske regije je **oskrba z vodo**. Na Pivki in v sosesčini obstaja sicer okoli 19 lokalnih vodovodov, ki pa večidel ne ustrezajo higienskim predpisom in ob suši pogosto presahnejo. Celo Postojni primanjkuje vode. Zlasti poleti, ko se potrošnja zveča, vodna množina v zajetjih pa upade, prihaja do prav hudega pomanjkanja vode. Za turistični promet, kakor sploh za tamkajšnje gospodarstvo, je to nad vse neprijetno in lahko zavre nadaljnji razvoj.

Postojno oskrbujeeta z vodo dva vodovoda; prvi in starejši ima zajetje pri vasi Stranje, drugi in novejši pa zajema vodo v kraškem izvirku Korentan pri vasi Orehek. Izvir Korentan, ki leži na petrografski meji med prestranškim kraškim Ravnikom in pivško flišno kotlino, je bolj vodnat. Ob suši ima okoli 15—20 l/sek, toda voda higiensko ni neoporečna in jo je treba klorirati. Izviri pri Stranjah dajejo izvrstno vodo, toda njihova moč je ob suši komaj 5,5 l/sek. Zaradi velikih izgub vode v zastarelih vodovodih, nedovoljnih količinah vode ob suši in naraščajoče potrošnje (nova industrija, večanje postojnskega prebivalstva in turističnega prometa*) bo treba slej ko prej opustiti obstoječe vodovode in poiskati drugo, boljše rešitev.¹⁷

Za Pivko kakor za ves naš kras velja, da kljub obilnim padavinam primanjkuje zdrave pitne vode. Zaradi zakrasedlosti je izredno težko zajeti kraško podzemeljsko vodo. Nasprotno temu je v flišnih kadunjah sicer obilica vodnih izvirov, toda večina jih ob suši presahne in so zato za redno oskrbo večjih vodovodov neuporabni. Do podobnih ugotovitev pridemo tudi pri natančnejšem proučevanju ozemlja postojnske občine in njene sosesčine. Večina izvirov bodisi na flišu ali na

* Na mestnega prebivalca se ponavadi računa potrošnja vode okoli 140—150 l na dan, na letoviščarje okoli 300 l, na prehodne turiste 80 l, na vaško prebivalstvo 80 l, na glavo živine po 60 l na dan.

krasu je premalo vodnata in nezanesljiva ob sušah. Edini vsestransko ustrezní vodni vir, ki bi lahko zadovoljil vse potrebe, je tako imenovani »postojnsko-javorniški podzemni vodni tok«^{17 18}. Ta kraški vodni tok odvaja, kakor je to iz odtočnih količnikov za Pivko, Javornike in del Snežniškega pogorja razvidno, okoli 84,5 m³/sek. Računi namreč pokažejo, da znaša odtočni količnik za flišni odsek reke Pivke in za njene pritoke s fliša 36,0 %, kar ustreza temu tipu rek in geološko-morfološki zgradbi. Odtočni količnik za kraški tok Pivke pa znaša komaj 15,4 %, kar je veliko premalo za to s padavinami dobro namočeno ozemlje. Očitno je, da preostala voda odteka podzemeljsko. Pri teh računih je vzeto, da ca. 30 % padavinske vode izhlapi ali jo porabi vegetacija. Žal je dejanska podzemeljska vodna pot »Javorniškega toka« neznaná. Del njegovih vod bi bilo mogoče zajeti edino v izvirkih »Malni« pri Planini ali pa nekje v rokavih Planinske jame*. Kraški izviri »Malni« so zelo vodnati (10 m³/sek) in imajo ustaljen pretok. Ob sušah je npr. Malenščica bolj vodnata kakor Unica. Zajeti vode »javorniškega podzemnega toka« kjerkoli drugje pa je zelo tvegana naloga in pri sedanjem nezadostnem poznavanju podzemeljskih poti kraških voda na področju Javornikov in Postojnskih vrat brez večjega upanja na uspeh. Iz opisane akcije je razvidno, da bo mogoče rešiti problem vodne oskrbe Pivke in ostalega Krasa ter morda celo Koprškega Primorja, kjer prav tako primanjkuje vode, pri našem sedanjem poznavanju hidroloških razmer z zajetjem izvirov v »Malnih« in z zgraditvijo obsežnega regionalnega ali celo interregionalnega skupinskega vodovoda. To bo zelo draga investicija, kateri se pa najbrže ne bo mogoče izogniti, saj je vodni primanjkljaj v Slovenskem Primorju čedalje občutnejši. Ker se po novejših ugotovitvah speleologov mešajo med vodo »javorniškega vodnega toka« tudi odtočne vode Cerknškega jezera in Raka, bo bržkone treba vodo na zajetju biološko čistiti.

Kakor v Postojni, tako je tudi v ostalih turističnih krajih oskrba z vodo nezadovoljiva (Pivka jama, Predjama, Rakov Škocjan itd.).

Izredno pomemben komunalni problem postojnskega kraškega območja je odvajanje fekalij iz Postojne, Pivke in Prestranka. Naravno bi bilo, da bi se te odpadne snovi in vode odtekale v Pivko, toda ravno v tem je velika nevarnost za turizem. Pivka, ki dobiva večino vode s flišnega ozemlja, kajti kraški vreli Zgornje Pivke dajejo le viške, ima ob sušah zelo majhne količine vode. Večkrat na leto pa reka celo presahne. Medtem ko je njen povprečni letni pretok 23,7 m³/sek, je njen minimalni mesečni pretok komaj 0,17 m³/sek (izračunano za dobo 1953-1958). Včasih odteka skozi Postojnsko jamo samo še tista voda, ki teče v pesku Pivkine struge. Zelo resna nevarnost je, da bi ob takšnih primerih prišlo do zastajanja in razpadanja fekalij v Postojnski jami, saj

* Po navedbah geografov in speleologov dr. I. Gamsa in dr. P. Habiča prihaja do podzemeljskega sotočja med javorniškim podzemnim tokom, odtokom Cerknškega jezera in Rakom nekje med železniško progo in Unsko Količevko oziroma Planinsko jamo. Od višne vode zavisi ali se vode odtekajo samo proti Malnom ali tudi v Planinsko jamo.

Tabela št. 4
Pretoki Pivke in Unice v m³/sek (za dobo 1953—1958)

	Pivka pri Postojnski jami			Unica pri Haasbergu		
	minimal.	srednji	visoki	minimal.	srednji	visoki
I	1,87	31,10	238,89	39,40	107,21	223,6
II	2,29	33,79	134,66	41,95	114,85	214,4
III	5,67	43,49	242,70	57,03	130,27	239,2
IV	3,43	33,77	133,90	61,16	117,16	263,7
V	3,55	36,77	94,00	52,67	123,40	223,9
VI	1,45	13,63	56,26	42,96	87,04	183,0
VII	0,35	4,93	38,02	23,69	49,04	129,6
VIII	0,17	1,62	16,70	16,54	27,06	62,9
IX	0,18	3,13	38,41	11,90	26,33	111,7
X	0,30	13,73	122,32	17,89	70,54	232,3
XI	3,57	35,58	240,25	47,50	149,50	281,5
XII	1,71	33,05	190,34	18,04	123,60	246,8
φ	2,04	23,71	128,88	33,89	94,01	201,4

je znano, da tečejo podzemeljski kraški vodotoki razmeroma zelo počasi. Kakršnokoli onesnaženje jame bi pomenilo pravo turistično katastrofo. Opozoriti pa je treba na možnost, da se onesnažena Pivka infiltrira na kraškem svetu v druge vodotoke in jih prav tako onesnaži. Barvanje potočka, ki ponikuje pod postojnsko železniško postajo, je npr. pokazalo, da odteka njegova voda v »javorniški podzemni tok«. Iz tega lahko sklepamo, da obstoja prav resna nevarnost za onesnaženje »javorniškega toka« ne samo po Pivki, temveč tudi po drugih ponikalnicah, ki jih je na meji med flišem in krasom med Postojno in Pivko več. Postojna in drugi kraji pa nimajo urejene kanalizacije. Del postojnskih odplak je speljan v potok Rakuljščico in od tod v Pivko, drugi del pa v greznice. Nevarnost onesnaženja in okužbe kraških voda bo zato odstranjena edino v primeru, če bo obstajalo enotno mestno kanalizacijsko omrežje in če se bodo fekalije mehanično in biološko očistile, predno jih bodo spustili v Pivko. Edino v tem primeru bomo imeli zagotovilo, da »javorniški podzemeljski tok« ne bo onesnažen in da ga bo mogoče uporabiti za planirani vodovod.

Ob razpravljanju o vodnogospodarskih razmerah na Pivki in v soseščini naj opozorimo še na en hidrološki problem. Normalni odtok Pivke skozi Postojnsko jamo je zaradi sifonov omejen na vodno množino 40 m³/sek¹⁸. Kadar vodni pretok preseže to vrednost, pride do zastajanja vode v jami in do tvorbe kratkotrajnega jezera v dolinici pred jamo. Zaradi tega to ozemlje ni zazidljivo, pa čeprav bi prišlo v poštev za turistične namene. Odkloniti pa bi bilo treba zamisel, da bi se kotlina pred jamo za trajno ojezerila. Zaradi velikih kolebanj

v vodnatosti Pivke bi gladina umetnega jezera vse preveč nihala in jezera ne bi bilo mogoče uporabiti za kopanje in vodne športe. S tem pa ni rečeno, da Postojna kot mesto in središče kraškega turizma ne bi potrebovala kopališča. Bilo bi nad vse koristen turistični objekt ob višku letne sezone.

Postojna bi morala kot turističen kraj posvetiti več skrbi tudi drugim komunalnim službam. Izrečena je bila npr. pobuda, da se vrh Soviča, griča nad Postojno, uredi razgledišče ter spelje nanj cesta ali žičnica od Postojnske jame. V bližini Postojne bi bil potreben še en kamping. Zamišljen je pri vasi Mali otok. Poseben problem je ureditev prevoza turistov skozi Postojnsko jamo.

Razen v Postojni bo treba tudi v drugih krajih, ki imajo pogoje za razvoj turizma, urediti turistične naprave. Na planinskem območju so sedanje prenočitvene in gostinske kapacitete nezadostne in ne ustrezajo. Planina, ki leži na severni strani Postojnskih vrat, ima kot obcestna postojanka podobne pogoje kakor Postojna. Pri Haasbergu so lepe možnosti, da se uredi kopališče na Unici in kamping. Žaga, ki zapira dostop v Planinsko jamo, ne sodi tja. Treba jo bo odstraniti ali pa preurediti v gostišče. Tudi Planinsko jamo bo treba dokončno urediti za turistični promet, jo elektrificirati in speljati poti do sotočja Pivke z Rakom.

V Predjami so nujno potrebni novo gostišče, urejen parkirni prostor in nova turistična pot do Lokve in spodnjih jam. V bližini Šmihela je »Na gradeh« izvrstno razgledišče. Predjamski grad je zaenkrat še premalo turistično izkoriščen.

Za obnovitev pred vojno zelo živega letoviščarstva Tržačanov v Razdrtem najbrže ni več pogojev. Verjetno pa bi zamišljena žičnica na Nanos pritegnila številne turiste, čeprav je vprašanje, ali bi imela dovolj obiskovalcev.

Novo gostišče v Rakovem Škocjanu je šele prvi korak, ki naj odpre turizmu to kraško polje. Urediti pa bo treba še marsikaj kakor npr. kamping, kopališče, turistične poti do jam in naravnih mostov itd.

Bržkone ne bo odveč, če na koncu tega poročila povzamemo še nekatere metodične sklepe:

— Turizem, ki vnaša v pokrajino številne spremembe in nove elemente, a je obenem zainteresiran na zavarovanju in pravilnem razvoju iste pokrajine, mora nujno biti sestavni del vsakega regionalnega prostorskega načrtovanja.

— Za turistično programiranje velja isto načelo kakor za prostorsko načrtovanje, da je treba vpoštevati najrazličnejše prirodne in družbene činitelje. Edino v tem primeru je zagotovljen vsestranski in vsklajeni prostorski razvoj turistične dejavnosti. Pogosto so nekateri sekundarni činitelji (npr. prometno omrežje, oskrba z vodo itd.) pogoj nadaljnjega turizma na določenem ozemlju.

— Kakor prostorsko planiranje, tako mora tudi turistično načrtovanje izhajati iz regionalnih analiz in programov. Po dosedanjih skušnjah je najboljša podlaga za regionalno turistično programiranje regionalizacija, katera se opira na splošne ekonomsko-funkcijske regije, a vpoštevata tudi fiziognomične regije. Na ta način pridemo do turističnih

območij, katera se oblikujejo okoli določenih žarišč (npr. kraško turistično območje s Postojno, zgornjesoško turistično območje z Bovcem itd.).

— Turizem kot ekonomska dejavnost, ki izkorišča prirodne zanimivosti z različnimi turističnimi napravami, je zelo zainteresiran na varstvu pokrajine in spomenikov.

— Zelo težka, a nujna naloga je, da pri turističnem programiranju ovrednotimo ne le konkretne turistične naložbe, temveč tudi druge investicije, ki so potrebne za turistični razvoj (npr. v trgovino, komunalo itd.).

— Regionalno turistično načrtovanje je uspešno predvsem na podlagi sodelovanja različnih strokovnjakov: ekonomistov, geografov, arhitektov, prometnih strokovnjakov, konservatorjev itd.

VIRI IN LITERATURA

1. Gams Ivan, Jamski turizem, Turistični vestnik, XI, Ljubljana, 1963/11.
2. Planina Janez, Vloga geografije pri proučevanju turizma, Zbornik VI. kongresa geografov FLRJ, Ljubljana, 1962.
Sršen Vekoslav, Pomen regionalnega prostorskega planiranja za razvoj turizma, Turistični vestnik, VI, Ljubljana, 1958/3.
Žuljič Stanko, Plitvička jezera, geografska interpretacija turističnih možnosti jednog nacionalnog parka, Zbornik VI. kongresa FLRJ, Ljubljana, 1962.
3. Bertarelli L. V., Boegan E., Due milla grotte, Milano, 1926.
Bohinec V., Planina F., Sotler J., Slovensko Primorje v luči turizma, Ljubljana, 1952.
Kunaver Pavel, Kraški svet in njegovi pojavi, Ljubljana, 1957.
Šerko Alfred, Kotlina Škocjan pri Rakeku, Geografski vestnik, Ljubljana, 1948/1949.
Šerko Alfred, Michler Ivan, Postojnska jama in druge zanimivosti kraša, Ljubljana, 1952.
4. Uradni list LR Slovenije št. 27/595 z dne 27. 8. 1949.
5. Valant Janko, Janežič Savo, Hidroelektrarna Planina-Verd, Idejni projekt, Elektroprojekt, Ljubljana, 1953 (razmnožen rokopis).
Breznik Marko, Akumulacija na Cerkniškem in Planinskem Polju, Geologija, 7, Ljubljana, 1962.
6. Arhiv hidrometeorološke službe v Ljubljani.
Reya Oskar, Padavinska karta Slovenije, Ljubljana, 1946.
7. Poročilo Uprave gojitvenih lovišč LRS in Lovske zveze LRS ter Ribiških društev v Postojni in Ljubljani, podatki veljajo za l. 1957.
8. Zadnikar Marjan, Piskernik Angela, Spomeniško varstvo, v elaboratu »Občina Postojna - turistični program, Projektivni atelje, Ljubljana, 1958«.
9. Piskernik Angela, Peterlin Stane, Varstvo narave v Sloveniji, Turistični vestnik, X, Ljubljana, 1962/5.
10. Goljak Rudi, Turistična postojanka Nanos, Turistični vestnik, VII, Ljubljana, 1959/10—11.
11. Postojnsko okrajno glavarstvo, zemljepisni in zgodovinski opis, spisali in izdali učitelji v okraji, Postojna, 1889.
Garzarolli Elo, Postojna vedro gleda v prihodnost, Turistični vestnik, XI, Ljubljana, 1961/5.
Garzarolli Elo, Postojnsko turistično žarišče na pragu nove sezone, Turistični vestnik, VIII, Ljubljana, 1960/1.
Habé Francé, Turistične perspektive v cerkniški občini, Turistični vestnik, VIII, Ljubljana, 1960/1.

12. Po podatkih zavoda za statistiko v Ljubljani.
13. Zagar Marjan, Turistične struje u Sloveniji, Zbornik VI. kongresa geografov FLRJ, Ljubljana, 1962.
14. Sršen Vekoslav, Materialne osnove turizma, v elaboratu »Občina Postojna - turistični program, Projektivni atelje, Ljubljana, 1958.
15. Po podatkih prometnih štetij Skupnosti cestnih podjetij v Ljubljani.
16. Delež gostinstva in turizma znaša v ustvarjenem narodnem dohodku postojnske občine leta 1961 3,3 % (v SR Sloveniji 1,78 %). Določen učinek turističnega prometa je mogoče opaziti tudi v ustvarjenem narodnem dohodku trgovine (13,0 %, v SRS 10,9 %).
17. Guzelj Stojan, Vodna preskrba, generalni urbanistični načrt občine Postojna, Projektivni atelje, Ljubljana, 1964.
18. Jenko Franc, vodnogospodarska proučitev za osnivanje vodnogospodarske skupnosti Pivške kotline, Projekt nizke gradnje, Ljubljana, 1958, Jenko Franc, Hidrogeologija in vodno gospodarstvo krasi, Ljubljana, 1959.

LA PLANIFICATION RÉGIONALE DU TOURISME DANS LA COMMUNE DE POSTOJNA

Igor Vrišer

La République socialiste de Slovénie est un territoire touristique déjà ancien. On y distingue trois régions touristiques de nature très différente: les Alpes, la Côte adriatique et le Karst. Tandis que le tourisme dans les Alpes et à la côte de la mer est déjà très avancé, celui de la région du Karst reste encore peu développé. Mais il existe des conditions favorables pour le développement de cette région et pour son rattachement au tourisme. Dans les alentours de la ville de Postojna, capitale de cette région, on peut visiter une quantité de beaux monuments artistiques et naturels: la Grotte de Pivka, la Grotte Noire, la Grotte de Planina, Rakov Škocjan, Mali Grad près de Planina, le château de Predjama, Betalov spodmol etc. Malheureusement, ce n'est que la Grotte de Postojna qui, parmi ces monuments, jouit déjà d'une renommée mondiale. Le nombre de ses visiteurs croît chaque année et, en 1965, il a atteint le chiffre de 340.288, c'est-à-dire le 11,5 % de touristes étrangers qui ont visité la Yougoslavie. Mais contrairement à ce chiffre et à cause du nombre trop restreint de lits (341) et de restaurants (2251 places), le tourisme à Postojna et à ses environs se développe très lentement (voir le tableau 1) et le fait que la route qui traverse Postojna est une des plus fréquentées en Yougoslavie n'y change rien. Outre cela, les touristes connaissent très peu les autres attraits du Karst slovène. Aussi beaucoup de ces monuments ne sont pas convenablement arrangés pour recevoir les touristes. Dans l'avenir, il faudra essayer de diminuer le tourisme de passage, de manière qu'un plus grand nombre de touristes y séjourne au moins un ou deux jours afin de visiter, à cette occasion, d'autres points touristiques célèbres du Karst, proches ou plus éloignés (p. ex. les grottes de Škocjan, le lac de Cerknica, Križna jama, etc.); ainsi augmentera aussi la dépense des touristes.

Pourtant, le but de cet article n'est pas uniquement une présentation de l'état actuel et des possibilités pour le développement du tourisme dans le futur, mais aussi la présentation de certains problèmes régionaux qui sont ou qui seront décisifs pour le développement du tourisme. Parmi ces problèmes, il faut mentionner l'approvisionnement en eau potable, le réseau des égouts, l'aménagement urbaniste de Postojna comme centre touristique et la reconstruction du réseau routier. L'approvisionnement en eau et l'aménagement des égouts présentent, vu le caractère karstique de cette région, deux problèmes très difficiles à résoudre.

L'auteur est persuadé que toute programmation touristique doit se soumettre à l'aspect concret de la région; que pour résoudre des problèmes plus vastes elle doit être appuyée sur la planification régionale et qu'elle peut réussir seulement avec la collaboration de différents spécialistes.

MANJSI PRISPEVKI

France Bernot

VERTIKALNI TEMPERATURNI PROFIL V JEZERU POD KRIMOM

V okviru priprav za merjenje temperature globinske morske vode v slovenskem delu Jadrana, je bilo predhodno treba opraviti nekaj poskusov merjenja vodne temperature iz čolna. V ta namen je bilo izbrano Jezero pod Krimom, pri vasi Jezero, v bližini Podpeči.

Prve meritve temperature jezerske vode je tamkaj opravil I. Gams v juniju 1959 (1). Naše poskusne meritve pa so bile opravljene dne 3. in 9. julija 1963 ter 30. januarja 1964. Merili smo z električnim uporovnim termometrom in z ustrežajočim merilnim instrumentom. V vsaki izbrani globini sta bili opravljeni dve meritvi: prva je bila izmerjena ob spustu, druga ob dvigu instrumenta. Med enim in drugim podatkom je včasih nastopila razlika za nekaj desetink stopinje. V takem primeru je bila opravljena še tretja kontrolna meritev, a uporabljeni sta bili oni vrednosti, med katerima je bila manjša razlika.

Obakrat so bile meritve opravljene med 17. in 19. uro, vendar ne na isti točki. Temperaturo jezerske vode smo merili med točko I in točko II, kakor jih je vrisal I. Gams v karto izobat Podpeškega (Krimskega) jezera (1). Zato je pri prvem merjenju, dne 3. julija 1963 zadel termometer ob dno v globini 16,6 m, a pri drugem merjenju, t. j. 9. julija 1963, že v globini 13,4 m. Med obema točkama je znašala razdalja v horizontalni smeri 6–8 metrov. Kasneje, v januarju 1964, smo še enkrat merili temperaturo jezerske vode na dveh točkah. A 2. februarja 1964 se je ponudila prilika, da smo izmerili temperaturo vode še na zmrznjenem Blejskem jezeru. Rezultate vseh teh meritev prikazujeta tabela in diagram.

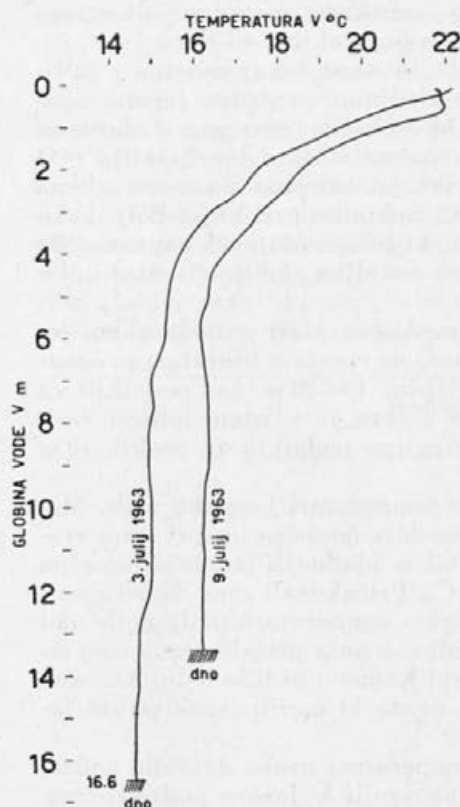
Za časa merjenja (dne 3. in dne 9. julija 1963) je bilo nebo obakrat jasno. Pihal je jugovzhodnik, prvič z jakostjo 1 po B (= Beaufortu), drugič z jakostjo 2 B, kar je povzročilo rahlo valovanje (višina valov do 5 cm).

Dne 3. julija 1963 je temperatura jezerske vode naglo padala do globine 3 m, saj se je ohladila za več kot 1°C na 1 m globine. Naslednje 3 metre (od 3–6 m) se je voda ohlajevala bolj umerjeno. Od globine 6 m pa do dna (16,5 m) se je vsega skupaj v nekaj preko 10 m debeli

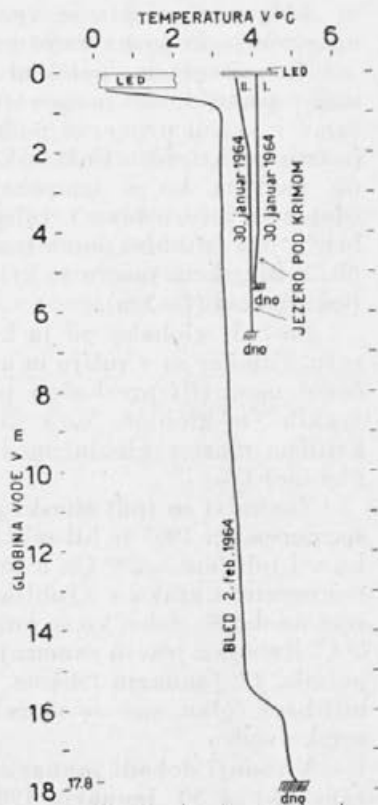
Globina v m	Kraj meritve		Jezero pod Krimom		Jezero Bled	
	Datum	3. julij 1963	9. julij 1963	30. jan. 1964	30. jan. 1964	2. feb. 1964
	Opomba	—	—	Točka I	Točka II	—
	Debelina ledu	—	—	5 cm	3 cm	38 cm
0,1		22,1	21,8	4,1	3,6	—
0,2		21,7	21,9	—	—	—
0,3		—	21,8	—	—	—
0,4		—	—	—	—	0,3
0,5		20,9	22,0	—	—	—
1,0		19,6	21,1	4,1	3,7	3,2
1,5		18,5	19,3	—	—	—
2,0		17,5	18,5	4,1	3,9	3,2
2,5		17,1	18,2	—	—	—
3,0		16,4	17,6	4,1	3,9	3,2
3,5		16,0	17,3	—	—	—
4,0		15,7	16,7	4,1	3,9	3,2
4,5		15,4	16,4	—	—	—
5,0		15,4	16,4	4,0	3,9	3,2
5,3		—	—	4,0*	—	—
5,5		15,3	16,2	—	—	—
6,0		15,3	16,2	—	3,9	—
7,0		15,1	—	—	3,9*	—
6,5		14,9	16,3	—	—	3,3
7,5		15,0	—	—	—	—
8,0		14,9	16,3	—	—	—
9,0		14,9	16,3	—	—	3,3
10,0		14,9	16,2	—	—	3,4
11,0		14,9	16,2	—	—	—
12,0		14,9	16,1	—	—	3,5
13,0		14,6	16,1	—	—	—
13,4		—	16,1*	—	—	—
14,0		14,6	—	—	—	3,6
15,0		14,5	—	—	—	3,6
15,5		—	—	—	—	3,7
16,0		14,5	—	—	—	4,5
16,6		14,5*	—	—	—	—
17,0		—	—	—	—	4,6
17,8		—	—	—	—	4,9*

Tab. 1. — Podatki o temperaturi vode (v °C) v Jezeru pod Krimom in v Blejskem jezeru.

Opomba: Z znakom * označene vrednosti so bile izmerjene na dnu jezera.



Diagr.1 Poletni vertikalni temperaturni profil Jezera pod Krimom



Diagr.2 Zimski vertikalni temperaturni profil Blejskega jezera in Jezera pod Krimom

plasti vode ohladila komaj za $0,8^{\circ}\text{C}$. Vmes je bila ugotovljena še okoli 5 m debela izotermna plast (med 7 in 12 m). Pod to izotermno plastjo je temperatura vode zopet nekoliko padla (za $0,4^{\circ}\text{C}$), nakar je bila do dna izotermna.

Podoben potek temperature je bil ugotovljen dne 9. julija 1963. Temperatura jezerske vode je od površja pa do globine 0,5 m naraščala, nakar je z globino sprva naglo, nato pa bolj in bolj umerjeno padala. Končno je bila od globine 7 m navzdol do dna (13,4 m) skoro izotermna, saj se je v 6 m debeli plasti vode ohladila le za $0,2^{\circ}$.

Pojavlja se vprašanje, kaj je vzrok, da je bila voda na površju hladnejša kot v globini 50 cm. Morda bi ta pojav lahko pripisali padavinam predhodnega dne in povečanemu dotoku vode, ki se po malem potoku izliva v jezero.

Odgovor na gornje vprašanje bi zaenkrat, zaradi nezadostnega opazovanja in poznavanja jezera, bil še preuranjen.

Če primerjamo potek obeh krivulj, ki sta si dokaj podobni z julijskimi podatki, oz. temperaturnimi krivuljami za druga jezera, opazamo v večini primerov podobnost. Od domačih jezer ima slično temperaturno krivuljo Bohinjsko jezero (po podatkih z dne 7. julija 1954 (2), medtem, ko se temperaturna krivulja, izdelana po meritvah na Blejskem jezeru (dne 3. julija 1954) (2) nekoliko razlikuje. Bolj podoben ji je vertikalni potek temperature, ki je ugotovljen 3. avgusta 1954 (2). V Blejskem jezeru je kritična plast nekoliko globlje (5–8 m) kot v Bohinjskem (1–3 m).

Še bolj globoko pa je kritična preskočna plast v Bodenskem jezeru. Tamkaj so v juliju in avgustu (leto merjenja v literaturi ni označeno) ugotovili preskočno plast v globini 15–20 m (po podatkih za vsakih 5 m globine, 3). V Ženevskem jezeru je v istem letnem času kritična plast v globini med 10 in 20 m (po podatkih za vsakih 10 m globine) (5).

Zanimivi so tudi zimski podatki o temperaturi jezerske vode. Mesec december 1963 je bil zelo hladen (srednja mesečna temperatura zraka v Ljubljani $-2,8^{\circ}\text{C}$), a januar je bil še hladnejši (srednja mesečna temperatura zraka v Ljubljani $-5,7^{\circ}\text{C}$). Pričakovali smo, da bo z ozirom na daljšo dobo, ko se niti maksimalna temperatura ni dvignila nad 0°C , Krmsko jezero zamrznjeno. Vendar se naša pričakovanja niso izpolnila. 13. januarja 1964 na Jezeru pod Krimom ni bilo ledu. Ker smo bili brez čolna, smo se morali vrniti, ne da bi merili temperature jezerske vode.

V zadnji dekadli januarja se je temperatura zraka dvignila nad 0° , zato smo se 30. januarja 1964 ponovno vrnili k Jezeru pod Krimom. Tokrat pa je bila precejšnja površina jezera (približno 2/3) zamrznjena. Led je bil ob bregu debel približno 10 cm. Proti sredini jezera se je njegova debelina naglo manjšala. Opravili smo dve meritvi: prva (I) je bila od »pomola«, v smeri proti izlivu potoka v jezero, oddaljena 10 m, druga (II) pa 17–19 m. V prvi točki je bil led debel 5 cm, v drugi pa 3 cm. Rezultate teh meritev prikazuje tabela 1, ilustrira pa diagram 2.

V točki I je pod 5 cm debelo plastjo ledu znašala temperatura vode $4,1^{\circ}$ od površja pa do dna. V drugi (II) točki je bil led tanjši (3 cm). Temperatura jezerske vode je do globine 2 m sprva naraščala, nakar je ostala vse do dna nespremenjena. V prvem in drugem primeru je bila temperatura vode skoro 4°C . Pri tej temperaturi je voda namreč najgostejša, t. j. njena specifična teža je največja.

Dne 2. februarja 1964 smo merili temperaturo vode v Blejskem jezeru, v ustju zaliva Zaka. Jezero je bilo v celoti zamrznjeno. Debelina ledu je znašala 38 cm. Temperatura vode tik pod ledom je znašala $0,3^{\circ}$ in je do globine 1 m naglo naraščala ($5,2^{\circ}$). Ponoven porast temperature vode smo zabeležili šele od globine 5 m navzdol. Do globine 15,5 m je naraščala temperatura počasi, nakar je v 0,5 m debeli plasti (med 15,5 in 16,0 m) narasla za $0,8^{\circ}$. Ta nagli temperaturni skok nas je presenetil, zato smo merjenje v globini med 15 in 16 m trikrat ponovili, vendar

vedno z istim uspehom. Nadalje nas je presenečalo še dejstvo, da je temperatura vode pri dnu višja od 4° C. Vzrok za to moramo verjetno iskati v razpadanju organskih sedimentov, pri čemer se razvija toplota. Tudi mulj, ki smo ga na tem mestu dobili iz vode, je bil umazano črne barve. Mimo tega je še smrdel po trohnobi.

V avtorju dostopni literaturi ni podatkov o zimskih temperaturah vode v globini Blejskega in Bohinjskega jezera.

Na Ženevskem jezeru temperatura vode v januarju in februarju od površine do globine 20 m počasi pada, nakar se do globine 50 m ne spremeni, medtem ko je na Bodenskem jezeru plast vode med 5 in 10 m globine za 0,1° hladnejša od površinske plasti ter od plasti, ki leži globlje (pod 10 m) (2). (Tab. 2.)

Globina v m	Bodensko jezero °C	Ženevsko jezero °C
0	3,6	3,4
5	3,5	—
10	3,5	3,5
15	3,6	—
20	3,6	3,2
25	3,6	—
30	3,6	3,1
40	—	3,1
50	—	3,1
60	—	3,1

Tab. 2. — Temperatura Bodenskega in Ženevskega jezera v januarju in februarju. (Podatki so vzeti iz knjige: J. Hann, Hehrbuch der Meteorologie, Leipzig 1901)

Kakor je iz navedb razvidno, so zimski vertikalni temperaturni profili domačih jezer dokaj različni od jezer drugod. Žal avtorju ni dostopna literatura, ki obravnava jezera, ki bi po velikosti, globini in jakosti pretoka orgovarjala našim obravnavanim jezerom. Morda je ravno v velikosti, zlasti pa v globini in jakosti pretoka iskati razlike. Vsekakor bodo nova opazovanja in merjenja dosedanje predstave o vertikalnem temperaturnem profilu naših jezer še zelo izpopolnila in morda tudi spremenila. Našli pa bomo tudi še razlago za obstoječe razmere.

LITERATURA

1. I. G a m s, Jezero pod Krimom. Prispevek k poznavanju jezera in okolice, Geografski zbornik VIII. Ljubljana 1965.
2. A. M e l i k, Slovenija I; Ljubljana 1956.
3. J. H a n n, Lehrbuch der Meteorologie; Leipzig 1901.

LE PROFIL THERMIQUE DU LAC DE PODPEČ (SLOVÉNIE)

France Bernot

Les 5 et 9 juillet 1963 on effectua, à l'aide d'un thermomètre électrique à résistance, la prise de température de l'eau d'un petit lac karstique situé au pied du mont Krim, au Sud de Ljubljana. Toutes les deux fois la température baissait en allant de la surface vers le fond du lac (tableau 1, diagramme 1).

Le 30 janvier 1964 la température de l'eau du lac fut prise de nouveau. Ce jour-là le lac était partiellement gelé (2/3). La température de l'eau, sous une épaisseur de glace de 3—5 cm, était presque la même en allant de la surface vers le fond (tableau 1, diagramme 2).

Le 2 février 1964, à l'aide du même instrument, on prit la température de l'eau du lac de Bled. Sous une épaisseur de glace de 38 cm, la température de l'eau allait en grandissant avec la profondeur. Une augmentation rapide de la température fut constatée dans la couche d'eau située immédiatement en dessous de la glace (40—100 cm) et à la profondeur située entre 15,5 et 16,0 m (tableau 1, diagramme 2).

Dans la suite de son article l'auteur fait une comparasion des données obtenues en juin 1963 et en janvier et février 1964 avec celles de 1954 pour les lacs de Bohinj et de Bled, et également avec les données pour les lacs de Genève et de Constance. A cette occasion il constate qu'il faudrait plutôt comparer entre eux des lacs qui sont similaires en ce qui concerne la grandeur, la profondeur et le débit.

Mirko Pak

DANAŠNJI GOSPODARSKI POMEN IZGONOV NA ZGORNJEM
DRAVSKEM POLJU

Ves zahodni del Zgornjega Dravskega polja od Zgornjega Radvanja na severu do obeh Polskav na jugu ter od vznožja Pohorja na zahodu do črte vzhodno od železnice Maribor—Pragersko, kjer preneha plast glineno-illovnate naplavine in prevlada prod, označujemo kot izgonsko ozemlje (Baš). Potoki s Pohorja so sem nanесли debele plasti ilovice, gline in peska. Zaradi tega se ta del Zgornjega Dravskega polja močno razlikuje od obsežnega osrednjega prodnega dela, mokrotnih Čreti na jugu in jugovzhodu ter ozke aluvialne ravnice in terase ob Dravi. Potoki s Pohorja se ob prestopu na vedno nižji svet Dravskega polja razcepijo najprej v posamezne struge, ki se danes ne dajo več ločiti od prvotne struge potoka in naprej v vedno večje število jarkov, ki dovajajo vodo prav na vsako travniško parcelo. Vsi potoki imajo ob prestopu v nižino smer Z-V, vendar se kaj kmalu obrnejo proti jugu. Največkrat se držijo plitvih dolinic, katere skupaj s klečmi in terasnimi površinami spreminjajo izgonsko pokrajino v valujočo ravnino brez jasno določenega strmca (Baš). Potoki, ki dosežejo Polskavo in se preko nje odtekaajo v Dravinjo ter v Dravo, tečejo na meji med glineno-illovnatim površjem in prodnim, ki se dviga nad prvim v ponekod komaj vidni terasi (Baš). Tako ta komaj vidna terasa poleg sklenjenih pasov jelševja jasno nakazuje mejo obeh po svojih tleh različnih pokrajinskih enot Zgornjega Dravskega polja.

Potoki, ki poniknejo ob prestopu na prod, vršijo ves čas svojega toka funkcijo izgonov.¹ Po njih se voda s Pohorja, ki teče preko ilovnato-glinenega površja, odvaja na suha prodata tla. Pri tem tečejo po lastni naplavini, dvignjeni nad okolnim površjem. Na obe strani struge se spušča vršaj, ki ga potoki ustvarjajo, ko se v deževni dobi leta ob prevelikem navalu vode z bližnjega Pohorja razlivajo preko bregov. Potoki, ki imajo svoj iztok in ne poniknejo, dosežejo že kmalu vzhodno od železnice enako višino kot površje, po katerem tečejo. Zato voda v tem delu toka mnogo hitreje prestopi bregove kakor v nižjih legah, kjer tečejo izgoni vzpeti nad površino. Na JV pa njihova vloga izganjanja vode popolnoma preneha in tečejo

¹ Manjše izgone zasledimo tudi na južnem robu Zgornjega Dravskega polja pod Savinskim in na Ptujskem polju med Podgorci in Veliko Nedeljo.

najprej kot običajni potoki, ki ne služijo namakanju, niti odmakanju¹. Takšna je gospodarska funkcija izgonskih potokov na jugu do Pragerskega in Strgojnec². Nekoliko dalje proti JV spremljajo potoki še naselja do Sp. Jablan, od Cirkovec naprej pa se nam kaže pot, ki jo ubira struga Reke, v sklenjenem pasu jelševja na jugu.

Že starejši viri (Slekovec, Baš) omenjajo, da ima ime izgon na Zgornjem Dravskem polju dvojni pomen. Razen struge potokov se imenujejo tako tudi poti, od katerih so potoki to ime dobili (Baš). Izgoni so bili torej prvotno poti, ki so vodile iz vasi na gmajne, travnike ali njive in so bile povezane s pašo ob robovih. Da je bila ta paša prav pomembna zlasti za kočarje, ki niso imeli dovolj travnikov in deleža na gmajni, vidimo iz tega, da so to pašo prodajali v istem času kot pašo na gmajnah (Slekovec). To daje poleg drugih dejstev³ slutiti, da so izgon prvotno imenovali pot na gmajne. Še danes se imenujejo izgoni poti ne samo na izgonskem ozemlju, ampak tudi JV od tod vse do Lovrenca. Na izgonskem ozemlju spremljajo izgoni-poti izgone-potoke v smeri proti prodnemu površju, vse dokler potoki ne spremenijo smeri proti JV. V naseljih JV od izgonske pokrajine pa izgoni-poti sploh ne spremljajo potokov, ampak tečejo praviloma pravokotno preko njih na gmajne in travnike ali pa proti sredini ravnine na polja.

Še tretji, ožji pomen ima ime izgon. V Zgornji in Spodnji Gorici pomeni tudi pot od posamezne domačije na njeno zemljišče.

Po tem pomenu se ujema s pojmom »poteci«, ki je razširjen v naseljih JV od obeh Goric, kjer je posest večine posestnikov v progah in vodijo »poteci« od vrtov preko »zavrtov« do »prečnjaka«.

Pred prikazom današnje gospodarske funkcije izgonov-voda v tej klasični pokrajini izgonov v Sloveniji smo se nekoliko dotaknili razjasnitve pojma in prikazali teritorialno razširjenost poti in potokov ter končno še manjših poti, ki se imenujejo izgoni. Pri nadaljnji obravnavi pa se bomo omejili samo na pokrajino Zgornjega Dravskega polja severno od obeh Polskav in Strgojnec, kjer so izgoni-potoki (v nadaljnjem bomo označevali z imenom izgon samo potoke) pokrajinsko najbolj markanten in gospodarsko eden izmed najvažnejših elementov. Gospodarska funkcija poti v tej pokrajini stopa v ozadje v primerjavi z gospodarsko važnostjo potokov, razen tega pa poti na JV že nekaj let, v izgonski pokrajini pa že od predvojnih let naprej ne služijo več izgajanju živine na pašo.

Izgoni so dobili svojo obliko dvignjene struge nad ravnico v času fevdalnega gospodarstva, torej v času urejenega kolektivnega vodnega gospodarstva (Baš). Takrat so prvotne potoke razdelili, razcepili na več strug in jih napeljali v naselja, ki stoje že na robu ilovnato-glina-stega površja ali celo že na prodni ravnini, in sicer z namenom, da bi

1. Prebivalci v tem delu Zgornjega Dravskega polja ne poznajo imena izgon za strugo potoka.

2. Domačini sami uporabljajo ime Strgojnec, prav tako tudi starejši viri.

3. Največji izgoni vodijo še danes na gmajne. Tudi na prodni ravnini ležeči Starošinci imajo svoj izgon, ki vodi na gmajno južno od Reke.

namočili travnike, preskrbeli pitno vodo, vodo za napajanje živine pa tudi za gašenje požarov. Večina teh strug se izgubi ob prehodu na prod, veliko umetno napeljanih pa se konča v ribnikih sredi naselij ali nekdanje posesti zemljiškega gospoda. Vzdrževanje izgonov zahteva skupno gospodarjenje, to je sodelovanje vseh posestnikov, katerih posest leži ob izgonu. Le-ti ga morajo trebiti po vsej dolžini toka istočasno, da se voda kje ne zaustavi, sicer so lahko prizadeti lastniki parcel nad neočiščenim delom struge, na katere se zajezena voda razliva in lastniki parcel v spodnjem toku, do katerih pride zaradi zajezitve zelo malo ali sploh nič vode.

Že kmalu po zemljiški odvezi so ponekod zanemarili kolektivno gospodarjenje na izgonih. Vendar je takrat županom še uspelo urediti vprašanje trebljenja izgonov in še zlasti pravico uporabe vode za napajanje, ki je bila v Slivnici v veljavi še vse do leta 1940. Čas namakanja za pol hektarja travnika je bila ena ura. Izgoni so zlasti ob velikem deževju prinašali na travnike tudi obilo kamenja, katerega so kmetje pobirali in z njim posipavali poti. Po osvoboditvi pa se je to kolektivno vodno gospodarstvo vedno bolj rahljalo. Temu je bil vzrok bližnji Maribor, ki je takrat potreboval veliko delovne sile in jo po železnici in cesti močno črpal prav iz »izgonske« pokrajine ter s tem sprožil v populacijskem oziru njeno deagrarizacijo.

Kako se kaže vpliv deagrarizacije v podobi in gospodarski funkciji izgonov in v vsem gospodarstvu pokrajine?

Izgonska pokrajina je zaradi svoje pedološke osnove v nižjih legah mokrotna ter zato ugodna predvsem za travnike in gozdove. Zlasti travniki zavzemajo pretežni del površine ter so v preteklosti nudili krmo posestnikom tudi iz naselij na Pohorju in prodnem delu Zgornjega Dravskega polja. Tako je še leta 1963 znašala površina travnikov, ki so bili v posesti posestnikov izven izgonske pokrajine, kar 738 ha. Krma s teh travnikov je dokaj slabe kakovosti in uporabna predvsem za konje, katerih imajo še danes veliko na prodnem delu Zgornjega Dravskega polja. Zaradi neustrezne krme se govedoreja tukaj ni razvila v taki meri, kakor bi pričakovali. Vendar so te obsežne travnike v preteklosti intenzivno izkoriščali. To se je odražalo tudi v urejanju izgonov, od katerih je v največji meri odvisen donos travnikov. Ponekod so že kmetje poskušali preorati travnike in zlasti gmajne na najbolj sušnih mestih. Ostanke takšnih poizkusov zasledimo še danes v vidnih ostankih nekdanjih ogonov. Podoben poizkus so napravili pred leti tudi na podružbljenih gmajnah v Strgojnici in Šikolah, vendar naslednje leto niso nikjer več podorali. Ker so na teh njivah sadili izključno koruzo, kateri vlažnost najmanj škoduje, je talna voda v jeseni otežila ali celo onemogočila obiranje plodov. Prav ti poizkusi so pokazali, da brez urejanja vodnega gospodarstva v nižjih delih izgonske pokrajine poljedelstvo, pa tudi uspešno travništvo nista mogoča.

Pomanjkanje delovne sile in novi vir dohodkov iz neagrarnih gospodarskih panog sta povzročila, da so zlasti manjši kmetje začeli manj intenzivno izkoriščati travnike ter s tem v zvezi tudi vzdrževati izgone

in številne vodne jarke. To zlahka razumemo, če izvemo, da je bilo leta 1931 v takratnih občinah Gorici, Slivnici, Ješenci, Orehovi vasi in Sp. Polskavi še 53 % kmečkega prebivalstva, pa se je njegov delež do l. 1953 zmanjšal na 28,7 %, do leta 1961 celo na 19,6 %. Ker so tukaj všteta naselja, ki so že močno daleč od Maribora, je ta majhen delež kmečkega prebivalstva prav lep dokaz o obsežnosti in moči vpliva industrije Maribora na spreminjanje svoje ožje, pred vojno povsem agrarne okolice. Dva procesa sta povzročila tolikšno spremembo v deležu kmečkega prebivalstva v zadnjih 30 letih. Eden je samo odhajanje kmečkega prebivalstva na delo v Maribor in ostale industrijske centre na Dravskem polju. Ta proces je povzročil zmanjšanje deleža kmečkega prebivalstva predvsem v naseljih Slivnici (leta 1961 le še 16,4 %), Sp. Gorici (37,3 %) in Sp. Polskavi. Drugi vzrok zmanjšanju deleža kmečkega prebivalstva pa je gradnja novih hiš v naseljih Hotinja vas (13,6 %) in Pragersko s (4,5 % kmečkega prebivalstva). Posledica prvega procesa je opuščanje intenzivnega gospodarjenja na travnikih, posledica drugega pa zmanjšanje travniške površine na račun gradbenih parcel, vrtov in njiv, katere si krčijo novoseleci.

Kljub vsemu temu se je površina travnikov v obravnavani pokrajini od leta 1825 do leta 1963 povečala od 1641 ha na 2201 ha, torej kar za 25,5 %. To povečanje gre predvsem na škodo pašnikov in gozdov, katerih površina se je zmanjšala. Hkrati pa se vidi v tem posledica zmanjšanja intenzivnosti v izkoriščanju travnikov in povečanja posesti zunanjih lastnikov. Tako je ostalo na travnikih še najbolj zahtevno opravilo košnja in spravlanje sena. To delo opravijo s pomočjo domačih »vozačev«, podobno kot na prodnem delu ravnine le-ti pomagajo v času spravljanja krompirja.

Danes je pomanjkanje delovne sile že tolikšno, da je le malokateri izgon iztrebljen v večji dolžini svojega toka. Redno jih trebijo samo na odsekih, ki tečejo skozi naselja, da tako obvarujejo cesto pred vodo. Brž ko pa pritečejo izgoni na kmečko zemljišče, skoraj ne kažejo več znakov vzdrževanja. Opuščene so »zapornice«, struge so polne nanešenega peska, očistijo jih pa le takrat, ko dela voda že preveliko škodo. Napajanje se vrši brez vsakega reda, odtoke na travnike zapirajo samo z zemljo ali največkrat samo s šibjem.

Posledica takšnega vodnega gospodarstva, ki ga je razrahljala deagrarizacija, je manjša količina in kakovost krme na travnikih. Voda v vlažni polovici leta nemoteno teče preko robov izgonov in jarkov na travnike, kjer zaradi tega dalje časa ne usahne. V času pomanjkanja vode pa voda na nižje travnike sploh ne priteče; vsó porabijo posestniki, katerih posest leži više ob strugi.

Zaradi silne posestne razdrobljenosti, majhne površine travniških parcel in številnih vodnih jarkov, so pogoji za podružbljenje zmanjšani. Prvi poizkusi podružbljanja so bili storjeni na skrajnem južnem robu izgonske pokrajine, kjer so v Strgojnci in okolici Pragerskega podružbili gmajne. Te gmajne so tudi meliorirali ter s tem dosegli uspehe ne samo v travništvu, temveč so marsikje travnike spremenili v poljedelske površine.

LITERATURA:

Franjo Baš, Izgoni na Dravskem polju, ČZN, Maribor 1937.

Matija Slekovec, Župnija sv. Lovrenca na Dravskem polju, Maribor 1885.

PRESENT-DAY ECONOMIC SIGNIFICANCE OF »IZGONI« IN THE REGION OF DRAVSKO POLJE (NEAR MARIBOR, SLOVENIA)

Mirko Pak

The term »izgon« has on the plain of Dravsko polje a threefold meaning. Technically, it commonly stands for brooks the beds of which are raised above the land-surface level. Among the local people the term more usually refers to such village-paths as lead from the settlements to the meadows and to common land. Finally in certain places the term is used to denote those paths which connect individual households with their own land propriety.

Until the signs of dezagrarization (under the influence of the neighbourhood of the industrial Maribor) made themselves felt, the brook-type of »izgoni« were all cultivated. The present-day picture, however, offers unclean brook-beds and abandoned barrier gates and similar things that were formally used to supply water to the meadows in the dry period of the year and to abduce in it the wet period. Abandoning of this kind is a result of the shortage in man power, the decrease of livestock, and of the passing of meadows into possession of non-local land-owners.

RAZGLEDI

NADALJEVANJE BORBE MISLJENJ O ENOTNOSTI GEOGRAFIJE
V SOVJETSKI ZVEZI

Svetožar Ilešič

Ko sem pred nekaj leti v »Geografskem vestniku« prvič opozoril na sovjetskega geografa V. A. Anučin¹, na njegovo stališče o enotnosti geografije in na njegovo opozorilo o nevarnosti t. im. »indeterminizma« v sovjetski geografiji, vendar ni kazalo, da se bo okrog njega in njegove nekaj kasneje izišle knjige »Teoretičeskie problemi geografii« (Geografiz, Moskva 1960) razplamtel tako živahen vihar. Tudi ko sem v zadnjem »Geografskem vestniku« reproduciral diskusije, do katerih je s tem v zvezi, še posebno v zvezi z obrambo Anučinove knjige kot doktorske disertacije prišlo v letih 1960 do 1963, nisem pričakoval, da bom moral že v letošnjem letniku naše revije nadaljevati svoje poročilo ter našim čitateljem posredovati to vsekakor zanimivo in za našo stroko temeljno važno razpravljanje.

Predvsem moram poročati, da stvar s sprejetjem Anučinove knjige kot doktorske disertacije s tem, da so ji takrat (1962) v znanstvenem svetu Geografske fakultete Moskovske državne univerze, kakor sem poročal lani, manjkali do potrebne dvetretjinske večine trije glasovi, ni bila končana. Večja skupina znanstvenih sodelavcev te univerze s pokojnim N. N. Baranskim na čelu (umrl novembra 1963) se je namreč obrnila na višjo instanco, na znanstveni svet prirodnoslovnih fakultet MGU z željo, naj se spričo tako deljenih mnenj o Anučinovi disertaciji in spričo prevlade pozitivnih misljenj o njej dovoli ponovna njena obramba. S tajnim glasovanjem je ta znanstveni svet res odklonil prvotni sklep Znanstvenega sveta Geografske fakultete, se odločil za ponovno obrambo ter izbral zanje tudi še nove t. im. oficialne oponente. Obramba je tudi tokrat trajala dva dni (16 in 23. marca 1964)². Tudi tokrat so se vsi oficialni oponenti izrekli o Anučinovi disertaciji pozitivno, med ostalimi diskutanti pa se je močno zavzel zanj prorektor Instituta narodnega gospodarstva im. G. V. Plehanova prof. St. I. Ledovskih. Poudaril je koristnost Anučinove koncepcije zlasti z vidika praktične aplikacije geografije ter izrazil svoje soglasje s kritiko istovetenja pojmov prirodnega okolja in geografskega okolja. Spoprijel se je tudi z znanim stališčem S. V. Kalesnika v »Izvestijih VGO« 1962³, po katerem se prirodno okolje ne more spremeniti, tudi če pride v družbi še do takih sprememb, stališčem, ki sloni na napačni Stalinovi opredelitvi pojma geografskega okolja in njegove vloge v razvoju družbe. Če bi bile namreč trditve o nespremenljivosti geografskega okolja v toku milijonov let pravilne, bi planiranje gospodarstva, ki seveda ni preračunano na milijone let, lahko po pravici povsem prezrlo geografsko okolje. V Anučinovi tezi vidi Ledovskih iskanje novih poti k enotnosti geografske vede, slonečih na marksistični dialektiki in ne na starih determinističnih pojmovanjih. Energično je ponovno podprl v diskusiji Anučina tudi prof. J. G. Sauškin. Ponovil je pri tem marsikaj, o čemer je pisal l. 1963 v svojem članku »Geografsko okolje človeške družbe« v reviji »Geografija i hozjajstvo«⁴. Geografsko sintezo prirodnih in družbenih pojavov na raznih teritorijah je označil kot bistvo geografske znanosti. Ostro je pole-

miziral z nasprotniki teze o enotnosti geografije med vodilnimi sovjetskimi geografi (K. A. Salishev, S. V. Kalesnikom). Očital jim je, da so dolga leta svojega življenja posvetili rušenju vzajemnih zvez med prirodnimi in družbenimi vedami, med fizično in ekonomsko geografijo in se seveda ne udajo radi. »Staro ne odide samo, ne odide brez borbe«. Zanimal je njihove trditve, da je bila Anučinova teza negativno ocenjena med geografi ostalih socialističnih dežel ter je z ustreznimi citati pokazal nasprotno. Podčrtal je tudi, da, v kolikor je njemu znano, med danes aktivnimi sovjetskimi geografi razen Anučina ni nikogar, ki bi napisal delo o teoriji geografije. Vprašanje pa je, ali se lahko znanost razvija brez svojih teoretikov.

Med diskutanti je bilo seveda tudi precej ostrih nasprotnikov Anučinove teze, čeprav manj kakor ob priliki prve obrambe. Od sodelavcev Inštituta za geografijo Akademije Nauk SSSR je bil med njimi tokrat M. M. Žirmunski, od delavcev z Geografske fakultete MGU pa predvsem V. V. Volski. Na njihove pripombe je V. A. Anučin dokaj ostro odgovarjal. M. M. Žirmunskemu pa je celo osporaval pravico, da svoje stališče istoveti z uradnim stališčem IČAN-a, poudarjajoč, da so bili med diskutanti tudi sodelavci tega inštituta, katerih stališče pa je bilo drugačno (S. N. Rjazancev, V. T. Zajčikov). Ker je Žirmunski v svojih pripombah tudi zatrjeval, da disertantu ni jasno, kakšne funkcije vrši ekonomska geografija s tem da proučuje proizvodne sile, je vredno navesti iz Anučinovega odgovora njegovo stališče, da proizvodne sile in proizvodni odnosi niso predmet geografije, temveč jih geograf proučuje ravno zato, ker so s samim predmetom geografije nerazdružno zvezani. Značilno in novo je bilo, da je v diskusiji nastopila tudi zastopnica študentov (E. Telicina), ki je temperamentno podprla disertantovo tezo ter zatrjevala, da so se njegovi nasprotniki lotili disertanta z napadi, v katerih ni čutiti znanstvenega duha, temveč duh osebnih neprijateljskih odnosov. Izrazila je v imenu študentov upanje, da bi na tej obrambi zmagala prava človeška in znanstvena pravičnost. Obramba se je tokrat končala s pozitivnim uspehom, kar je med skoraj 2000 prisotnimi, še posebno pa med mladino, vzbudilo burne ovacije.

Ze diskusija ob tej drugi, uspešni obrambi Anučinove disertacije je pokazala, da se je v vzdušju, v katerem se že precej let razvija razpravljanje o »monizmu« in »dualizmu« v sovjetski geografiji, marsikaj spremenilo v škodo dogmatsko postavljene dualistične teze. Tja nekako do leta 1963 so namreč na zastopnike in pristaše teze o enotnosti geografije deževali politični in ideološki očitki. Proglašali so jih vseprek za ljudi, ki so se izneverili marksističnim in dialektično-materialističnim pogledom ter celo za ljudi, ki prenašajo v sovjetsko geografijo zastarela deterministična gledanja buržoaznih geografov.* Toda zlasti v polemiki z omenjenim Kalesnikovim člankom so morali »monisti« prav tako ostro nabrusiti orožje in dokaj jedko vračati milo za drago. Tako je sam V. A. Anučin že l. 1961 v polemični brošuri, ki je v svojem lanskeletnem poročilu še nisem omenil⁶, očital vodilnim sovjetskim geografskim revijam »Izvestija AN SSSR, serija geografskega« in »Izvestija VGO«, da enostransko osvetljujejo stanje in razvoj teoretske misli v sovjetski geografiji ter se spreminjajo v tribuno pristašev »raztrgane« geografije, ki jih brez izbire sredstev izkoriščajo za svoje cilje. Anučin citira v brošuri ostre

* Do podobnih nepravilnih in prenagljenih presoj je prišlo tudi marsikje izven Sovjetske zveze. Tako je npr. tudi naš dragi prijatelj prof. Jerzy Kondracki v svojem, nad vse toplo in prijateljsko napisanem poročilu o VI. kongresu jugoslovanskih geografov⁷ nepravilno presodil, da je stališče o enotnosti geografije, ki je prevladovalo na tem kongresu, posledica vpliva francoske »géographie humaine«. Ne glede na to, da je ravno francoska »géographie humaine« izrazito dele razvoja »dualistične« geografije v Zahodni Evropi (saj je, kakor že ime kaže, zlasti vzporedno z de Martonnovo »géographie physique«), od koder je ta geografija zašla tudi v Sovjetsko zvezo, so se teoretska izvajanja na našem VI. kongresu izrazito naslanjala na diskusije v Sovjetski zvezi, od francoskih geografov pa so navajala v glavnem samo J. Drescha, ki mu pač ne moremo osporavati pravičnega marksističnega in dialektično-materialističnega nazora samo zato, ker živi v kapitalistični deželi! Tudi ni točno, da je praksa na tem kongresu pokazala, da take »enotne« geografije ni. Ne smemo prezreti, da je bila ravno organizacija kongresa po sekcijah, na katero se sklicuje prof. Kondracki, koncesija tradiciji, da pa je diskusija ob marsikaterem referatu tako v fizično-geografski kakor v družbeno-geografski sekciji dejansko dokazala umestnost in nujnost enotnega, kompleksnega gledanja na posamezne geografske probleme (prim. Zbornik VI. kongresa, str. 212, 369 itd.).

besede pokojnega N. N. Baranského (v knjigi »Ekonomičeskaja geografija. Ekonomičeskaja kartografija, Moskva 1960, str. 41–42): »Pa tudi na teoretski fronti se predstavniki geografskega fatalizma iz vrst povečini akademski nastrojenih fizičnih geografov popolnoma ujemajo z levaki na strani ekonomske geografije v tem, da zagovarjajo popolno ločitev med ekonomsko in fizično geografijo. V simbiozi »obrezočlovečene« fizične geografije s »protiprirodno« ekonomsko geografijo, zasnovani na želji, da bi drug drugemu ne bili na poti, se kaže žalostna ilustracija vzajemnega spregledovanja napak. Rezultat tega je popolna ločitev med fizično in ekonomsko geografijo, nenavadno škodljiva tako teoretično kakor praktično«. Brošuri je Baranski napisal celo predgovor, v kateri poudarja, da je Anučinova knjiga zaslužna že zato, ker je odkrila protislovja, ki so jih včasih prikrivali nenačelni, v znanosti nedovoljeni kompromisi. Baranski citira tudi uvodnik iz »Pravde« z dne 6. 10. 1961, v katerem je rečeno, da je »popolnoma nemogoče trpeti monopole posameznih oseb ali skupin ter katere koli poskuse, da se zatire znanstvena kritika in samokritika ter ustvarjalna presoja teoretskih vprašanj«.

V zvezi s kritiko Anučinove knjige v članku M. I. Al'bruta in A. P. Stukova⁷ in v članku S. V. Kalesnika o »monizmu in dualizmu« sta izšla l. 1965 v reviji *Geografija in hozjajstvo* polemična članka J. G. Sauškin in V. G. Konovalev⁸. Sauškin v svojem članku obširno zagovarja novo, širšo opredelitev pojma »geografsko okolje«. Po njegovem mnenju je geografsko okolje tako pogoj kot rezultat človekovega dela. Spreminja se ne samo iz tisočletja v tisočletje ter iz stoletja v stoletje, temveč pogosto celo iz leta v leto. Največje spremembe so ravno zvezane z vplivom čedalje močnejše družbene dejavnosti. Sauškin meni, da »med sovjetskimi geografi in filozofi ni več dvoma o tem, da spada v geografsko okolje ne samo reka, katere režim je po stotero poteh posredno ali neposredno zvezan s človeško dejavnostjo, temveč tudi kanal, ne samo breg reke, temveč tudi zgrajeni nasip, ne samo gozd, temveč tudi umetni gozdni pasovi, kakor seveda polja, pašniki, travniki, mesta in vsa druga naselja itd.« Protislovje, ki bi se kazalo v tem, da je »obdano« hkrati del »obdajajočega«, je po Sauškinu samo navidežno. »Za ržen klas na rženem polju nista okolje samo prst in krajevna klima, temveč hkrati tudi drugo klasje, rženo polje kot rastlinska združba. In od gostote posevka rži in njegove čistosti je odvisen tudi razvoj posameznega klasu«. Na Kalesnikovo vprašanje v omenjenem članku »...zakaj se priroda SSSR ni spremenila, čeprav je družba postala socialistična...?« odgovarja Sauškin, da je bistvo ravno v tem, da se je to okolje dejansko z obdelavo zemlje, z melioracijami, s hidrotehničnimi gradnjami itd. močno in bistveno spremenilo! Citira tudi besede iz Engelsove »Dialektike prirode«: Od prirode Nemčije, kakršna je bila, ko so se vanjo doselili Nemci, je ostalo vražje malo. Površje zemlje, klima, rastje, živalstvo in celo sami ljudje so se neskončno spremenili in to vse po zaslugi človeške dejavnosti, med tem ko so spremembe, ki so nastale v tem času v prirodi brez sodelovanja človeške družbe, brezpomembne. Strašilo »antimarksističnega« mešanja prirodnih in družbenih zakonitosti Sauškin zavrača. Nemarksistično je pač prenašati zakone prirode na družbo, nič manj pa zato ni pravilno in celo nujno proučevati, kako se prirodne in družbene zakonitosti na istem prostoru srečujejo, prepletajo in s tem dejansko »mešajo«. Sauškin poudarja, da lahko celoto resničnega geografskega okolja proučuje samo enotna kompleksna geografija, ne pa ločeni fizična in ekonomska geografija. Opozarja, kako je na žalost nekatere razprave sovjetskih geomorfolgov, klimatologov, biogeografov in ekonomskih geografov, posebno tiste, ki so objavljene v »Izvestijh Akademiji Nauk, serija geografičeskaja« in v »Izvestijh VGO« nemogoče razlikovati od razprav geologov, meteorologov, biologov, ekonomistov in drugih v ustreznih specialnih revijah, ker se v njih pojavi ne obravnavajo z vidika posebne kakovosti geografskega okolja. Za kriterij »geografičnosti« jim služi le navezanost na določeno ozemlje, kar je seveda premalo. Svoj članek zaključuje Sauškin s temile besedami: »Mlado pokolenje sovjetskih geografov lahko v polni meri obvlada nove metode proučevanja na meji med prirodnimi in družbenimi panogami geografije. Dela pri regionalnem planiranju, pri oceni prirodnih pogojev za gospodarsko izko-

riščanje lahko imenujemo prve znanilce te vrste proučevanj. Toda predhodno je treba premagati zastarele poglede, ki zavirajo razvoj geografije. Nujno je treba prepričati nekatere sovjetske geografe, ki si prizadevajo, da bi s svojo avtoriteto zavrli razvoj novih smeri v naši vedi. Pri tem se odpor zoper novo opira na napačna gledišča četrtega poglavja »Kratkega kurza«, ki so jih doslej proglasili kot nedotakljive marksistične osnove sovjetske geografije.

V. G. Konovalenko v svoji kritiki Kalesnikove razprave najprej poudari, da Anučin v svoji kritiki »dualistov« nikakor ni »izjema«, kakor to zatrjuje Kalesnik. Nasprotno, že l. 1955 je N. N. Kolosovski napisal tele besede: »Zato je treba načelno zanikanje možnosti, da se pokaže v geografskih delih enotna slika sveta in stališče, da se lahko namesto tega zadovoljimo z dvema slikama sveta, ki druga z drugo nista zvezani v en sistem, označiti s filozofskega stališča kot direktno zaščito filozofskega dualizma v pojmovanju sveta, neumestno v sovjetski znanosti«. Podobno kakor že Ledovskih in Šauškin se čudi Kalesnikovemu vprašanju: »Zakaj se ni spremenila priroda SSSR, čeprav je njena družba postala socialistična t. j. se je zelo bistveno spremenil eden izmed elementov geografskega okolja?« Konovalenko vrača vprašanje: »Ali S. V. Kalesnik, kot eden od največjih proučevalcev »landšaftov« res doslej ni zapazila kolosalnih sprememb v prirodnih pogojih sovjetske dežele, do katerih je prišlo ravno po zaslugi zmage socialistične ureditve?« Konovalenko nadalje opozarja, da dualisti t. im. »sistem geografskih ved« priznavajo samo deklarativno, mu ne opredeljujejo skupnega predmeta in ekonomsko geografijo navadno štejejo med ekonomske vede. Toda sistem geografskih ved, kakor tudi enotno geografijo kot vedo, je mogoče graditi le na temelju opredelitve skupnega, za geografijo specifičnega predmeta. »Če takega predmeta ni, tudi ni sistema geografskih ved, kakršnega deklarativno priznavajo I. P. Gerasimov, S. V. Kalesnik in drugi«. Konovalenko ugotavlja, da Kalesnik proglasa kot edino marksistično tisto opredelitev geografskega okolja, kakršno je dal Stalin v »Kratkem kurzu«. Toda v delih Marxa, Engelsa in Lenina take opredelitve ni nikjer. Zakaj je treba torej kritike te opredelitve proglašati za nemarksiste? Konovalenko obsoja tudi zlonamerni ton v Kalesnikovi kritiki. Kot izraz tega tona označuje posebno opozorila, da je bila Anučinova knjiga kot »senzacija« prevedena v inozemske jezike. Sodi, da prevod sovjetskih del na tuje jezike pač ni kriminal, saj bi sicer isto lahko veljalo tudi za prevod knjige »Sovjetskaja geografija«, v katere redakciji je sodeloval tudi S. V. Kalesnik, ter za prevode samih Kalesnikovih del.

Omenim naj, da je v isti številki revije *Geografija i hozgajstvo* izšla tudi kratka knjižna recenzija V. A. Anučina pod naslovom »Nova knjiga s starimi idejami«¹⁰. V njej Anučin označuje knjigo o »Metodoloških vprašanjih ekonomske geografije«, ki je izšla l. 1962 v redakciji P. M. Alampijeva in A. G. Feigina¹¹ kot izrazito »levaško« v smislu stališč iz l. 1950. Sodi, da se v njej likvidira »sistem geografskih ved«, s tem da se ekonomska geografija šteje med panoge ekonomskih ved, a ne geografije. Podpisani poročevalec bi ob tej priliki rad opozoril na to, da sicer eden od urednikov te knjige P. M. Alampiev res zastopa dualistično stališče, da pa se on in njegovi sodelavci v praksi vendar pravilno približujejo »monistični« opredelitvi poima geografskega okolja. Tako npr. čitamo v novi, nadvse zanimivi knjigi o »Geografskih problemih razvoja velikih ekonomskih rajonov SSSR«, ki sta ji uvodna poglavja napisala predvsem P. M. Alampiev in V. V. Pokšiševski, v članku drugega takole opredelitev: »Predpogoj za družbeno-teritorialno razdelitev dela so razlike v proizvodnih možnostih posameznih teritorijev, ki so nastale zaradi različnih prirodnih pogojev, različno kakovostne vsote surovinskih in energetskih virov ter zgodovinsko oblikovanih družbeno-proizvodnih pogojev: prisotnosti in strukture prebivalstva, delovnih navad, materialno-tehničnih sredstev itd.«¹² V čem se taka ekonomskogeografska opredelitev »okolja« razlikuje od opredelitve, ki jo zagovarjajo zastopniki enotnosti kompleksne geografije?

Vsa ta široko razpredena, včasih dokaj ostra diskusija, ki je zajela sovjetske geografe, je nedvomno dokaz, da je neglede na samo ožjo presojo Anučinove knjige »Teoretičeskie problemi geografii« sam problem nad vse aktualen. Tudi če bi knjigi odrekli te ali one kvalitete, pa je bila nedvomno povod,

ki je sprožil nujno potrebno, dolgo zavrto borbo mišljenj. Oster odpor, ki ga je vzbudila pri »dualistih«, je imel nenavaden učinek: za knjigo in v njej načete probleme, zlasti še za problem pravilne opredelitve pojma »geografsko okolje« so se začeli živo zanimati tudi sovjetski filozofi, ki vsepovsod iščejo poti iz dogmatske okorelosti k živi evoluciji marksistične filozofske misli. Med njimi so Anučinove teze (ki seveda niso zrastle samo v njegovi glavi, pač pa jih je on prvi med sovjetskimi geografi pogumno postavil) naleteli na presenetljivo veliko zanimanje in v glavnem na močno pozitiven odmev. Da so tezo o enotnem predmetu geografije močno podprli filozofi v Moskovske univerze pod vodstvom D. I. Košelevskega, sem opozoril že v svojem lanskoletnem poročilu. Zato nas ne more s te strani iznenaditi nova knjiga o dialektičnem materializmu in vprašanjih prirodnoslovja, ki je izšla letos v izdaji Moskovske univerze¹³. Knjiga, ki želi osvežiti malce zvedeneli odnosaj med marksistično filozofijo in sovjetskim prirodnoslovjem, je vsa v znaku stremljenj, da se v znanosti zares uveljavi dialektično-materialistična metoda, oprta na vsestranstvo analize in upoštevanje celokupnost vseh strani pojavov ter realnost njihovih različnih medsebojnih zvez (str. 26—28). V knjigi obravnavajo posamezni avtorji tudi metodološko problematiko posameznih disciplin, med njimi geografije (V. A. Anučin — D. I. Košelevski, O edinstvu geografii, str. 335—364). Anučin in Košelevski v svoji razpravi ponovno opozarjata, da si mora geografija teoretsko opredeliti svoj predmet, ki mora biti skupen vsem njenim panogam, ter se na ta način izogniti dubliranju dela specialnih ved. Ponavljata in dalje razpredata kritiko pojma »geografskega okolja«, kakor ga je opredelil »Kratki kurz« ter v zvezi s tem opozarjata, da ne gre zamenjavati geografskega okolja kot vzroka za spremembe v družbenem razvoju (kar se suče v nevarnih vodah geografskega determinizma) z geografskim okoljem kot pogojem tega razvoja (kar je v »Kratkem kurzu« prezrto). Spričo pomislekov, ki se pojavljajo glede mišljenja, da spada v geografsko okolje tudi sama družba, s čimer bi pojem »okolja« sploh izgubil svoj pravi pomen, je vredno poudariti njuno mišljenje, da pripada geografskemu okolju »materialna vsebina družbe«, t. j. prebivalstvo, predmeti in rezultati njegovega dela, delovna orodja itd. (str. 372).

Se posebno zanimiva pa je za naše poročilo knjiga »Metodološke probleme nauke«, v kateri je objavljeno gradivo z zasedanja Prezidijuma Akademije Nauk SSSR z dne 18. oktobra 1963¹⁴. Osrednji referat na tem zasedanju z naslovom »Metodološke probleme estestvoznaniya i obščestvenih nauk« je imel akademik L. F. Iljičev (v knjigi na str. 7—190). V njem izrazito nastopa proti okorelemu dogmatizmu v sovjetski znanosti (str. 16 sl.), poudarja enotnost znanosti kot izraz enotnosti gibanja materije in materialne enotnosti sveta (str. 19 sl.), podčrtava potrebo po ustvarjalnem sodelovanju prirodnih in družbenih ved (str. 29 sl.) ter misli, da je ravno podcenjevanje filozofskih osnov s strani pridoslovcev pripeljalo do tega, da se pretirano postavljajo prirodne vede v nasprotje z družbenimi vedami itd. (str. 30—32), čeprav je ravno na stiku prirodnih in družbenih ved pričakovati novih važnih odkritij in idej (str. 44). S tem v zvezi se Iljičev neposredno dotakne problematike geografije. Kritizira stalinsko opredelitev geografskega okolja in meni, da je ta »teoretična osnova« kriva, da nekateri sovjetski znanstveniki še vedno grade neprehoden zid med prirodnoslovjem in družbenimi vedami. Ravno na primeru geografije moremo najnazorneje videti nemožnost absolutne razmejitve med prirodnimi in družbenimi vedami (str. 46). Sodi, da se morajo sovjetski filozofi tudi sicer naučiti smelo zamenjati stare predstave, ki so postale zavora za ustvarjalni razvoj znanosti, z novimi. Premagati bi bilo treba tudi prakso, da razčlenjujemo zakone in kategorije dialektičnega materializma po privajenih »črtah« (str. 80).

Problema geografije se v isti knjigi dotakne tudi E. E. Fedorov v svojem članku »Razrabotka klasifikacii nauk — nasuščnaja zadača filosofov i estestvennikov«. Po njegovem mnenju je nujno, da geografi sami prečistijo svoje poglede na cilj in predmet geografije. S tem v zvezi postavlja vprašanje, ali ni preozka specializacija študija na geografski fakulteti Moskovske univerze (kjer se vzgajajo tudi meteorologi, klimatologi, hidrologi id., ki se

istočasno vzgajajo tudi na fakulteti za fiziko), bolj izraz nekdanjih kakor pa bodočih nalog geografije (str. 243—244).

Naj še posebej omenim, da so nekatera stališča, ki nas tu zanimajo, formulirana tudi v zaključkih (*postanovitvi*) Prezidijske Akademije Nauk SSSR (str. 343—344). Ti zaključki na splošno poudarjajo važnost metodoloških problemov za sovjetsko znanost, še posebno v soglasju s prizadevanji, da se upoštevajo zgodovinski sklepi XX., XXI. in XXII. kongresa KPSS glede premagovanja posledic kulta osebnosti Stalina. Okrepiti je treba zveze teoretičnega dela z življenjem, s prakso komunistične izgradnje ter pri tem preboleti dogmatizem in shematizem. Odpraviti je treba nasprotje med prirodnimi in družbenimi vedami. Med splošnimi metodološkimi nalogami znanosti je naštet tudi problem vzajemnega učinkovanja prirode in družbe ter vzajemnih zvez med družbenimi in prirodnimi vedami, problem enotnosti materialistične dialektike in metod specialnih prirodnih in družbenih ved. Sistematično je treba okrepiti edinstvo in tovarištvo prirodnih in družbenih ved ter pri tem posebno pozornost posvetiti tistim področjem spoznanja in praktične dejavnosti, kjer prirodne in družbene vede najtesneje sodelujejo (preoblikovanje prirode, usmerjanje proizvodnje itd.).

Spričo takih stališč, ki si zmagovito utirajo pot ne samo na Moskovski univerzi, temveč tudi v Akademiji Nauk SSSR, se v dokaj bolj jarki luči pokaže tudi diskusija o »enotnosti« geografije med sovjetskimi geografi. Zagovorniki te nove, na marksistični dialektiki zasnovane kompleksne geografije, imajo s tem močno olajšano stališče. To se je pokazalo tudi na IV. kongresu Vsezveznega geografskega društva SSSR, ki je bil konec maja leta 1964 v Moskvi (in o katerem poročam posebej). Ne samo da so se na njem diskutanti iz vrst prepričanih »monistov« (prof. J. G. Sauškin, doc. V. A. Anučin, J. K. Efmov in dr.) s pridom sklicevali na ta stališča, temveč so dobili krepko podporo tudi izven svojih vrst. Saj je bil eden izmed uvodnih referatov na otvoritvenem plenarnem zasedanju kongresa referat direktorja Inštituta za filozofijo Akademije Nauk SSSR F. V. Konstantinova o »Vzajemnih odnosih med prirodo in družbo ter geografski znanosti«. Značilno ni samo, da je bila ta tematika postavljena kot uvodna na dnevni red, temveč tudi, da je referent v polni meri podprl nazor o enotnem kompleksu geografske stvarnosti odnosno geografskega okolja kot predmetu kompleksne geografske znanosti. Samo s kompleksnimi proučevanji te vrste lahko geografska veda tudi v Sovjetski zvezi koristi potrebam družbe po svoji lastni poti, kar je v svojih uvodnih besedah ob otvoritvi kongresa podčrtal tudi minister SSSR A. V. Korošov, namestnik predsednika Gosplana SSSR, poudarjajoč pri tem, da so najboljše pot v tej smeri že ubrali ravno geografi z Moskovske državne univerze.

Značilna in vzpodbudna je končno ena izmed prvih točk resolucije, ki jo je sprejel kongres. Med »splošnimi nalogami geografije« se v smeri poti, ki jo je nakazal program KPSZ, sprejet na XX. kongresu partije, navaja kot prva tale: »Velik pomen za sovjetsko geografijo, ki proučuje geografsko okolje, prebivalstvo in geografske (teritorialne) aspekte družbene proizvodnje s strani prirodnih in socialnih zakonov, imajo metodološka vprašanja. Zapleteni problem vzajemnega učinkovanja med prirodo in človeško družbo potrebuje nadaljnega proučevanja in konkretizacije. Geografsko društvo ZSSR mora posvetiti resno pozornost organizaciji diskusij o metodoloških vprašanjih z namenom, da se ta vprašanja pozitivno rešijo na osnovi združitve teorije in prakse. Rešitev teh problemov v geografiji naj bi sodelovala pri premagovanju napačnih teoretičnih stališč, ki jih je rodil dogmatizem in voluntarizem periode kulta osebnosti. Hkrati je neobhodno potrebno okrepiti borbo z lažnizanstvenimi buržoaznimi teorijami.«¹⁶

OPOMBE

1. Vse navedbe o obrambi disertacije V. A. Anučina 16. in 23. marca 1964 so povzete po prepisih stenografskega zapisnika o tej obrambi.

2. S. V. Kalesnik, O »monizmu« in »dualizmu« v sovjetski geografiji, Izvestija VGO, 1962, № 1, str. 15—25.

3. J. G. Sauškin, Geografskaja sreda človeškega občestva, Geografija i hozjajstvo 12, Moskva 1963, str. 67—77. V zvezi z vsemi temi diskusijami naj opozorim tudi na

- članek J. G. Sauškina, Metodološke probleme sovjetskoj geografiji v osveščenju nekotnih zarubežnih geografov, Vestnik Moskovskogo universiteta, No 4 1964, str. 28—41.
4. Vse navedbe po stenografskem zapisniku.
5. Jerzy Kondracki, VI. kongres geografów jugosłowiańskich, 27. IX. —5. X. 1961 g., Czasopismo Geograficzne, XXXIII, 2, Warszawa—Wrocław 1962, str. 286—290.
6. V. A. Anučin, O kritiki edinstva geografii. MGU, Geografičeskii fakul'tet, Moskva 1961, 32 strani.
7. M. I. Al'brut — A. P. Stukov, Protiv teoretičeskoj putanici i propagandi edinoj geografii, Izvestija Ak. Nauk SSSR, serija geografičeskaja, 1959, № 6.
8. J. G. Sauškin, Geografičeskaja sreda čelovečeskogo obščestva — V. G. Konovaleenko, Po povodu statii S. V. Kalesnika »O monizme i dualizme v sovjetskoj geografii«, »Geografija i hozjajstvo« 12, Moskva 1962, str. 67—87.
9. N. N. Kolosovski, Naučnye problemi geografii, »Voprosy geografii«, Moskva 1955.
10. V. A. Anučin, Novaja knjiga so starimi idejami, »Geografija i hozjajstvo« 12, Moskva 1962, str. 95.
11. Metodološke probleme voprosi ekonomičeskoj geografii. Pod obščej redakcijej P. M. Alampieva in A. G. Feigina, Izd. Ekonomičeskoj literatury, Moskva 1962.
12. V. P. Pokšiševski, Uzlovie voprosi perspektivnogo razmeščeniya proizvodstva. V knjigi »Geografičeskije problemi razvitiya krupnih ekonomičeskikh, rajonov SSSR«, Institut geografii, Akademija Nauk SSSR, Izdatel'stvo socialno-ekonomičeskoj literatury »Mysl', Moskva 1964, str. 12.
13. Dialektičeskii materializm i voprosi estestvoznaniya. Pod redakcijej V. V. Birjukova, D. I. Košelevskogo i A. E. Furmana, Izdatel'stvo Moskovskogo Universiteta, Moskva 1964, Strani 412.
14. Akademija Nauk SSSR, Metodološke probleme nauki. Materiali zasedaniya prezidiuma Akademii Nauk SSSR, Izdatel'stvo »Nauka«, Moskva 1964, Strani 350.
15. Rezolucija IV sjezda Geografičeskogo Obščestva SSSR, »Izvestija VGO« 96 (1964), № 4, str. 274.

Résumé: Discussions prolongées sur l'unité de la géographie dans l'Union Soviétique

Svetozar Ilešić

L'auteur continue d'informer les géographes yougoslaves sur les discussions concernant la problème de l'unité de la géographie, prolongées et approfondies dans l'URSS depuis son dernier compte-rendu sur ce sujet (v. Geografski vestnik XXXV, 1963, p. 81—90). D'après son avis, la thèse »moniste« y gagne du terrain. Le fait est démontré par la discussion à l'occasion de la défense renouvelée de la thèse du doctorat de V. A. Anučin (en mars 1964), cette fois complètement réussie. Le rapport reproduit dans la suite la polémique déclenchée par J. G. Sauškin et V. G. Konovaleenko dans la revue »Geografija i hozjajstvo« (tom 12, Moscou 1962) contre l'article de S. V. Kalesnik sur le »monisme« et le »dualisme« dans la géographie soviétique (publié dans les »Izvestija VGO«, 94, 1962). Cette polémique est accompagnée d'une âpre critique de la conception »staliniste« du »milieu géographique« et de son rôle dans l'évolution humaine, inexacte surtout en identifiant la notion du »milieu géographique« avec la notion du »milieu physique«. Mais le rapport souligne surtout que la thèse vraiment dialectique sur l'unité complexe de l'objet de la science géographique a obtenu récemment un fort appui par les philosophes soviétiques, ce que démontre d'abord le nouveau livre, publié par l'Université de Moscou, sur le »Matérialisme dialectique et les questions des sciences naturelles« (Dialektičeskii materializm i voprosi estestvoznaniya, Moscou 1964, p. 412) comprenant aussi un article de V. A. Anučin et D. I. Košelevski sur l'unité de la géographie, mais plus encore le livre sur les problèmes méthodologiques de la science, publié par la Présidence de l'Académie des Sciences de l'URSS, contenant les matériaux d'une conférence, tenu auprès de ce Présidence sur ce sujet (»Akademija Nauk SSSR, Metodološke probleme nauki. Materiali zasedanja Prezidiuma Akademii Nauk SSSR«, Moscou 1964, p. 350). Parmi ces matériaux, c'est surtout la communication de l'académicien L. F. Iljičev qui est la plus intéressante du point de vue problème en question. L'auteur y fait une critique assez sévère du »dogmatisme« dans la science soviétique et surtout de la barrière apriorique, artificiellement construite, entre les sciences naturelles et les sciences sociales. Il aborde aussi directement la question du »milieu géographique« en regardant le vrai milieu géographique complexe, y compris les éléments anthropogènes, comme objet de la science géographique.

Des points de vue analogues ont entré même dans une résolution officielle de la Présidence, publiée à la fin du livre.

On a pu découvrir l'influence de cette nouvelle orientation philosophique aussi au IV^e Congrès des géographes soviétiques, tenu à Moscou en mai 1954. Ce n'était pas par hasard qu'une des communications principales pendant l'ouverture du Congrès était consacrée au problème des relations mutuelles entre le milieu naturel et la société humaine et que l'auteur de cette communication, F. O. Konstantinov, directeur de l'Institut de Philosophie de l'Académie des Sciences de l'URSS, a pris un point de vue assez net et décisif en faveur de la conception «unitaire» du «milieu géographique».

Zbigniew Wójcik

(Prirodoslovni muzej Poljske akademije znanosti v Varšavi)

PROBLEMI GEOMORFOLOGIJE JUGOSLAVIJE V POLJSKI LITERATURI

Poljska družba se zelo zanima za raznovrstno problematiko prirodoslovja, ki se tiče jugoslovanske zemlje. Že v sedmem razredu osnovne šole zve mladina, čeprav zelo poenostavljeno, za najosnovnejše črte kraške pokrajine Slovenije (primerjaj učbenik J. Staszewskega, 1962). Ker je pouk v osnovni šoli obvezen, zato na Poljskem ni ljudi, ki bi jim bila tuja kraška problematika Slovenije s podzemeljskim pretokom reke Pivke in Postojnskimi jamami.¹

Med vprašanji, ki se tičejo naravoslovja, stopa v ospredje geomorfološka problematika, posebno njen kraško-speleološki del. To je zasnovano v dejstvu, da se je ta panoga geomorfologije rodila na apneniških terenih Slovenije. Čeprav danes pojem krasi razširjamo na različne karbonatne kamenine, soli, sadro, klastične in celo magmatske kamenine, je ostalo res, da je prav na temelju analiz reliefa apneniških predelov Zahodne Slovenije nastala moderna veda, znana pod nazivom »karstovedenie«, speleologija, »Cave science« ali temu podobno.

Važnejša dela in članke, ki zadevajo geomorfologijo jugoslovanske zemlje, opisujem v naslednjih skupinah: 1. Potopisna literatura in poročila z ekskurzij ali kongresov, 2. Učbeniki višjih šol, izdani na Poljskem, 3. Poljska izvirna in poljudno znanstvena dela, 4. Znanstvene in poljudno znanstvene publikacije, tiskane na Poljskem, in 5. Enciklopedije, geološki slovarji in bibliografije.

1. Potopisna literatura in poročila z ekskurzij ali kongresov

Med potopisnimi publikacijami stopa v ospredje v Jugoslaviji vsaj do l. 1918 neznana knjiga Aleksandra Sapiha (1811) pod naslovom »Popotovanje po slovanskih zemljah v l. 1802 in 1803 člana več akademij in Društev učenih«. V obliki pisma opisuje avtor svoje izlete po Sloveniji, Hrvaški in deloma tudi po Bosni, ki je bila tedaj pod turško okupacijo. Sapiha je bil znamenit naravoslovec in zato je v opisu popotovanja posvetil največ opažanj botaniki, zoologiji, mineralogiji in jamam. Zanimal se je prav tako za zgodovino, arheologijo in predvsem za etnografijo. Z geomorfološkega gledišča so najbolj zanimivi opisi kraških predelov okoli Trsta (napisani ob priliki ekskurzije v jame okoli vasi Lipice), a tudi omembe o jamah in o geologiji v porečjih Krke in Neretve.

Knjiga A. Sapiha je prva poljska publikacija, ki se nanaša na ozemlje, ki ga poseljujejo Južni Slovani. Njen pomen za poljsko kulturo bom opisal v posebnem elaboratu. Podčrtati pa vendar moram, da je doživela na Poljskem tri izdaje in jo štejejo celo k mojstrskim delom poljske literature 19. stoletja.

¹ Ideje, opisati poglobljenejša poljska dela, ki se tičejo geomorfologije Jugoslavije, se je pojavila v času ekskurzij v družbi z dr. Ivanom Gamsom po poljskih kraških terenih v letu 1965. Želim izraziti dr. Gamsu hvalečnosti za trud z objavo teh vrstic.

Zdi se, da zasluži prav tako natis v zborniku mojstrskih del jugoslovanske literature. Napisal jo je naravoslovec in bistri etnograf samouk. Vsebovano gradivo ni izgubilo svoje vrednosti.²

Iz kronikarskih ozirov moram omeniti tudi nekaj drugih stvari. A. Sapielha se je naslanjal v svojih opisih delno na poročilo francoskega popotnika duhovnika l'Abbeja Fortis-a, ki je bilo tiskano v Parizu trideset let poprej. V zvezi s tem se v delu med tekstom stalno vrača na poročilo svojega predhodnika. Sapielha ni poznal v Evropi poznanih del T. Gruberja in B. Hacqueta^{3a}, ki so se tikala kraške tematike. Ta čas je težko reči, če neupoštevanje Hacquetove »Oryctographice Carniolice« ni bil protest Sapielhe proti Hacquetovi zasedbi katedre za prirodoslovno zgodovino na pomembni univerzi v Lwowu.

Pripomniti moram, da pisec tega članka išče rokopise Sapielhe o mineralogiji Dinarskega gorovja in etnografiji Južnih Slovanov. Je upanje, da so bili rokopisi med zadnjo vojno vsaj delno rešeni.

Poljska geomorfološka literatura XIX. stol. o zdaj jugoslovanskem ozemlju, izšla po omenjeni knjigi A. Sapielhe, je zelo revna in prav za prav ne predstavlja nobene vrednosti. V znanstvenih revijah sem našel nekaj omemb s tega področja (npr. o ledenih jamah v okolici Ljubljane^{3b}), toda niso navedeni niti avtorji.

V XX. stol. je zlasti med geologi zraslo zanimanje za geomorfološko problematiko Dinarskega gorovja. Kot odmev na slavna dela J. Cvijića, A. Grunda, F. Katzerja, A. Pencka in drugih je izšel članek W. Friedberga (1910) o Popovem polju. V tem članku avtor podčrtuje med drugim, da se favna reke Trebišnjice prebija skozi podzemeljske kanale in pojavlja v izvirih Omble v okolici Dubrovnika.

V medvojni dvajsetih letih so Poljaki često obiskovali Jugoslavijo. Od številnih člankov mi je treba omeniti med drugimi delo J. Dylika (1930) in A. Malicekega (1938). J. Dylik daje v poročilu o študentski ekskurziji podrobni opis kraške problematike Alp in Dinarskega gorovja ter podčrtuje na številnih mestih prepletanje erozijskih in tektonskih činiteljev, posebno pri procesih nastajanja kraških polj. Kot se mi zdi, ta članek ne prinaša dejansko nič novega v problematiko jugoslovanskega kraškega ozemlja. Podobno vrednost ima zelo popularni članek A. Malicekega (1938), ki je posvečen med drugim morfološki značilnosti Hercegovine in Črne gore.

Omembo zasluži prav tako članek geologa, profesorja univerze v Poznaju K. Wójcika (1927) pod naslovom Postojnska jama. To je stvarna skica nastanka te jame. Avtor podčrtuje pomen študija oblike kapnikov kot odraz klimatskih pogojev. Razen tega poudarja delež kemičnega in mehničnega delovanja vode, a na koncu piše o človeški ribici.

Med objavami, ki so se pojavile po zadnji vojni, zasluži nekaj člankov posebno omembo. V poljudnoznanstvenem opisu ekskurzije v Julijske Alpe je D. Kosmowska (1960) karakterizirala visokogorske kraške forme med Triglavom in Bogatinom. Vodnik ekskurzije je bil P. Habič iz Inštituta za raziskovanje krasi SAZU v Postojni. Od njega je izvedela o »kotličih« in je ta termin uvedla v poljsko literaturo.

Od člankov znanstvenega značaja dva nista brez originalnih pogledov. Več ali manj sta to delo R. Czarneckega (1959) in M. Puline (1960). Ker ima Czarneckega obravnavanje fizično-geografski značaj, opuščam podrobnejši prikaz tega dela. Poudarjam pa vendarle, da avtor izdvaja pet prirodnih regij

² Podobno misel je izrazil že Fr. Ilešič v menda edinem slovenskem opisu knjižice A. Sapielhe, ki je izšel pod naslovom »Poljsko potovanje po deželah slovenskih pred 100 leti« v Ljubljanskem Zvonu, letnik XXXVIII (1918), str. 808–809.

^{3a} Omenjena dela, tiskana na poljskem ozemlju, so zbrana na koncu članka. Ostala citirana literatura je stavljena pod črto: T. Gruber, Briefe hydrographischen und physikalischen Inhalts aus Krain, 1781. B. Hacquet, Oryctographica Carniolica.

^{3b} Gotovo gre za Taborsko jamo. Omemba iz te tematike v Kosmosu iz leta 1884, str. 418, se glasi: »Profesor Linhart iz Ljubljane je v deželi (Kranjska) odkril veliko ledeno jamo, ki je bila dotlej znana samo nekaterim lovcom. Obsežni pravokotniški vhod se nahaja na gori; jamsko dno je iz apneniške skale; bočne stene so zelo strme. Površina jame znaša okoli 450 m², a globina do dna ledenih slojev več deset čevljev. — Revue Scientif. ...

in vrsto manjših fizično-geografskih enot, ki jih opisuje med drugim z geomorfološkega vidika.

Pulinovo (1960) delo opisuje primerjalne raziskave, ki so jih opravili speleologi iz Wrocława v Triglavskem breznu l. 1959. V času odprave so zajemali vzorce vode; njene analize so podane v omenjenem članku. Ne navajam teh rezultatov, ker je dr. I. Gams³ pokazal na njihovo netočnost. Vrednost članka M. Puline je v glavnem v poudarku, da je moglo mnogo jam v Poljskih Tatrah nastati v pleistocenu v podobnih pogojih kot Triglavsko brezno.

Na koncu poudarjam, da je J. Tobiasz (1957) objavil poročilo o V. kongresu geografov Jugoslavije, J. Kondracki (1962) poročilo o VI. kongresu jugoslovanskih geografov, a K. Maślankiewicz (1965) o zborovanju jugoslovanskih geologov v preteklem letu.

2. Učbeniki visokih šol, izdani na Poljskem

Problematika v poljskih akademskih učbenikih, podobno kot v tujih učbenikih, prevedenih na poljski jezik, se omejuje v glavnem na kraško-speleološko obravnavanje. Ker se avtorji teh del ne sklicujejo na izvirno literaturo, opuščam opisovanje teh knjig in omejujem pripombe na najbistvenejše.

Prvi Poljak, ki je uvedel v našo učbeniško literaturo obravnavanje slovenskih jam, je bil W. Nalkowski. Za drugo izdajo »Orisa splošne geografije (logične)« v letu 1894 je pripravil celo podobo kapnikov iz Postojnske jame. V naslednji izdaji te knjige je Nalkowski (1907) pripravil zelo učinkovito podobo iz iste jame. V l. 1904 je omenjeni avtor v učbeniku pod naslovom »Fizična geografija« razširil v poljski literaturi naziv »kras«^{3a}. Pozneje sta ta termin zelo popularizirali dve poljski izdaji knjige »Zgodovina zemlje« M. Neumayra (1906 in 1912).

V najnovejši učbeniški literaturi omenja kraške pojave v Jugoslaviji med drugim E. Passendorfer (1956), T. Pietkiewicz (1958), M. Książkiewicz (1959), Z. Czeppe — J. Flis — R. Mochnacki (1961) in M. Klimaszewski (1962).

Veliko podatkov o kraških pojavih se nahaja v prevodu knjige ruskega geografa B. E. Dobrynina (1954), ki je posvečena fizični geografiji Zahodne Evrope. Nekaj gradiva se nahaja tudi v splošni fizični geografiji S. Kalesnika (1962). Posebni poudarek zasluži prav tako poljski prevod knjige češkega geomorfologa J. Kunskega (1956) pod naslovom »Kras in jame«. Čeprav v prevodu ne manjka popačenk slovenskih nazivov, je knjiga pripomogla k znatni popularizaciji geomorfoloških problemov apneniških predelov Dinarskega gorovja. Ker je delo Kunskega dobro znano v Jugoslaviji, omenjam samo, da je avtor opisal najbolj tipične poteze kraške pokrajine dinaridov, pri čemer je dal glavni poudarek nastanku kraških polj.

3. Poljska izvirna in poljudnoznanstvena dela

Prva znanstvena razprava o Postojnski jami je bila na Poljskem natisnjena v l. 1877. Njen avtor je S. Syrkowski (1877), ki je bil pred zasedbo zoološke katedre na univerzi v Lwowu nekaj časa ravnatelj eksperimentalne favniščne postaje v Trstu. V tem mestu je osnoval znanstveno društvo, ki je imelo cilj, spoznavati favno Jadranskega morja.

Članek S. Syrkowskega odlikuje izvrstno poznavanje terena. S svojim prikazom nastanka jam se je uprl modnemu tolmačenju nastajanja jam kot »delom toplote, ki jo prepušča zemeljska notranjost, s pomočjo sil odnašanja in rušenja«. Pravi, da je postala Postojnska jama z delovanjem podzemeljskega odtoka Pivke s Postojnskega polja proti Planinskemu polju. Na osnovi

³ I. Gams (1962), Dopolnilne raziskave Triglavskega brezna leta 1962, Naše jame, 1—2, Ljubljana 1963.

^{3a} Termin kras, ki označuje skupnost pojavov, ki so posledica razkrajanja apnenja apnenec in podobnih kamenin, se je prvič pojavil v poljski literaturi v l. 1895. Uvedel ga je E. Romer (1895) v recenziji knjige F. Krausa pod naslovom Höhlenkunde (Wien, 1894). V tej recenziji se nahaja obširen opis krasa v Dinarskih gorah.

velikosti kapnikov razen tega domneva, da so morali glavni rovi te jame nastati prej ko pred osem tisoč leti.

Prav tako zasluži omembo članek M. Grochowskega (1901) pod naslovom »O jamski favnici. Opira se na gradivo, ki ga je avtor nabral v hrvatskih in slovenskih jamah. Na kraju razmotrivanj o jamski favni vpleta celo mnoge omembe o značilnostih jam.

Avtor več geomorfoloških del, ki se opirajo na osebna opažanja, je redni profesor geomorfologije na univerzi v Lublinu A. Malicki. V medvojnem razdobju je izvršil obširne geomorfološke študije, v glavnem na mejnem področju med Hercegovino in Črno goro. Poleg tega se nekaj gradiva nahaja v geoloških publikacijah M. Limanowskega, ki se je z geomorfološkimi raziskavami bavil postransko, ob tektonskih študijah. Kot sem mogel razvideti v času ekskurzij po slovenskih kraških predelih, imajo morfogenetski rezultati tega avtorja še nadalje vrednost izvirnosti.

Limanowski je geološko raziskoval slovenske predele v letih 1905–1906 in l. 1909. Začetna opažanja je zbiral kot geolog-samouk, ki je služil kot hišni učitelj poljske družine med njenim bivanjem ob Jadranu. Iz druge dobe bivanja izhaja zanimiv poljudnoznanstveni članek z naslovom »Na visokem krasu nedaleč od Jadrana«, kjer Limanowski na sugestivni način opisuje dinamično procesov na površinskem in podzemeljskem krasu. V istem času se pojavi razprava Limanowskega (1910 b), ki je v zvezi s tektoniko dinaridov v okolici Postojne. V istem letu se je delo pojavilo v skrajšani verziji v francoskem jeziku (Limanowski, 1910 c). Z geomorfološkega stališča je najbolj zanimiva poljska verzija omenjenega članka. Zakaj na koncu daje Limanowski pogled na geomorfološki razvoj Trnovskega gozda, Postojne in okolice Planine, v katerem poudarja, da je že v pliocenu nastopilo razširjanje porečja Močilnika na škodo (površinske, op. prev.) Ljubljane. Razen tega je Limanowski v svojem delu opozoril na vplive vertikalnih premikov na oblikovanje reliefa v severozahodnem delu Dinarskega gorovja.⁴ V delu Limanowskega (1910 d) o tektoniki živosrebrnega rudnika v Idriji je dobila geomorfološka problematika drugorazredni pomen.

A. Malicki je na poljskem teritoriju eden najboljših poznavalcev kraške problematike. Za svoje znanje te problematike se ima zahvaliti terenskemu raziskovanju v Jugoslaviji, ki ga je opravljal v medvojni dobi. V l. 1937 je avtor objavil izčrпно delo, ki se nanaša na razvoj in stanje raziskovanja jugoslovanskega kraškega ozemlja. To je zanimiv pregled dotedanjih pogledov na genezo kraških oblik (škrapelj, vrtač, uval in polj). Članek zajema obširno literaturo, ki je delno celo iz konca 18. stol.

V l. 1937 se je pojavila prav tako posebna študija A. Malickega (1937 b) o morfologiji Gataškega polja. Ta podrobna študija je v jugoslovanskem področju povsem neznana. Zato omenjam, da oslanja avtor morfogenezo tega polja na analizo neogenih in kvartarnih sedimentov in analizo treh izrazitih erozijskih nivojev. V naslonitvi na starejša Cvijičeva dela diskutira Malicki z nazarom A. Grunda in ne enkrat poudarja napačnost opažanj in rezultatov tega proučevalca, ki se tičejo Gataškega polja. Poudariti pa moram, da je Malickega delo opremljeno samo s shematsko geomorfološko karto ter je brez splošne grafične dokumentacije. Poljski bralci ga malo čitajo.

Po zadnji vojni se je A. Malicki (1949) povrnil h kraški problematiki Jugoslavije v članku o genezi kraških vrtač v Dinarskem gorovju. Objavil je osebna opažanja, izvršena v letu 1938 na Kornickem in Krbavskem polju ter v okolici Plitvičkih jezer. Avtor podčrtava tektonsko predispozicijo in geološke pogoje za nastanek asimetričnih vrtač. Malicki se v tem delu zavzema prav tako za važnost selektivne erozije pri nastajanju polj.

Nazadnje je A. Malicki (1962) ponovno obdelal svoje poglede na tematiko jugoslovanskega krasa v »Splošni geografiji«. Oddelek pod naslovom »Relief kraškega ozemlja in njegovo preoblikovanje« je v glavnem izvirno gradivo z ozemlja Dinarskega gorovja.

⁴ Limanowskega razprava se nahaja v Inštitutu za raziskovanje krasa SAZU v Postojni.

Od drugih člankov iz dobe med vojnama zasluži omembo delo T. Dyb-
czyńskiego (1955) o Balkanskem polotoku. V njem se nahaja poglavje, ki je
značilno z gledišča jugoslovanskega fizično-geografskega kraškega področja.

Druga skupina člankov, ki jih nvrščam v to poglavje, so recenzije. Znani
francoski geomorfolog J. Tricart (1956) je podal pregled razprave dr. A. Me-
lika⁵ v Periglacialnem izvestju (Buletyn periglacialny). Razen tega je A. Ra-
domski v zvezi s člankom R. Savnika⁶ napisal manjši prispevek »Speleologija
v Sloveniji«. Od drugih recenzij informativnega značaja omenjam samo belež-
ke K. Kowalskega (1956) o »Speleologu« in Z. Wójcika (1960) o drugih jugo-
slovanskih speleoloških in geomorfoloških revijah.

Na koncu je treba omeniti nekaj člankov, ki so posvečeni liku Jovana
Cvijića. Na Poljskem je bilo vedno veliko zanimanja za Cvijićevo geomor-
fološko delo. Ni nič čudnega, če je bil takoj po prvi svetovni vojni Cvijić iz-
voljen za častnega člana Poljskega geografskega društva. V zvezi s tem je
S. Lencewicz (1924) objavil obširni opis geomorfološkega dela tega raziskoval-
ca. Isti je malo kasneje (Lencewicz, 1926) priobčil v Geografskem pregledu
(Przegląd Geograficzny) nekrolog J. Cvijića. Nekrolog Cvijića je objavil tudi
L. Sawicki (1927) in je podčrtal Cvijićeve zasluge na polju geomorfologije.

4. Znanstvene in poljudnoznanstvene geomorfološke publikacije Jugoslovancev, objavljene na Poljskem

V zbornikih drugega zborovanja slovanskih geografov in etnografov
I. 1927 na Poljskem se nahaja več preglednih referatov jugoslovanskih geo-
morfologov. To so doneski S. M. Milojevića (1929), P. J. Jovanovića (1929 a in
1929 b) ter B. Ž. Milojevića (1929).

S. M. Milojević je v referatu podal kratko karakteristiko vodnih jam
Popovega polja. Med drugim je opisal dve jami (pečini) in 10 brezen (jam),
razmotrivanje o genezi Vjeternice pa sloni neposredno na naziranju J. Cvi-
jića. Delo je bilo na Poljskem objavljeno v srbohrvaščini.

Članki P. J. Jovanovića imajo regionalni značaj in so posvečeni geomor-
fološki značilnosti kraškega sveta okrog Poreča in oblikam nekdanj poledene-
lega reliefa na Jakupici v Makedoniji. Ti članki se držijo shematičnega reda
in razlagajo razmestitev kamenin in glavnih kraških in glacialnih oblik. V delu
B. Ž. Milojevića je podana značilnost jadranskega morskega obrežja s po-
udarkom na učinkovanju abrazijskih in kraških činiteljev na njegovo obli-
kovanje. Zadnji trije članki so bili objavljeni v francoščini.

Stiki poljskih in jugoslovanskih geomorfologov v času zgoraj omenjenega
kongresa so morali voditi do poglobljanja sodelovanja. Kmalu je P. J. Jova-
noviće (I. 1931) objavil obširen članek z naslovom »Jugoslovanski kras«. V njem
je podal pregled morfologije, hidrografije, glavnih kraških tipov in je opisal
njihovo razprostranjenost po vsem jugoslovanskem ozemlju. Malo pozneje
je B. Ž. Milojević (1937) nastopil v času Mednarodnega geografskega kongresa
I-1934 v Varšavi ponovno z referatom, katerega tretjina zavzema regionalna
problematika Dinarskega gorovja. Po vojni je Milojević na Poljskem dvakrat
objavil svoj elaborat. Izdal je med drugim izredno zanimiv članek o tekton-
skih in petrografskih vplivih na relief visokih gor v Jugoslaviji, kjer iznaša
tezo o okrnjenosti fluvioglacialnih potokov na kraškem ozemlju, kar je zavi-
ralno vplivalo na transport gradiva, odnešenega z moren (primerjaj: Miloje-
vić, 1957). Malo kasneje je bil preveden in na Poljskem objavljen Milojeviće-
v (1958) geografski opis Jugoslavije, v katerem zavzema precej mesta splošna
geomorfološka problematika kraških predelov.

Med drugimi članki moram omeniti delo Beatrice Djulic (1956) o jamah
in speleologiji na Hrvaškem in O. Zubčevića (1959) o razširjenosti kraških
predelov, v glavnem v Dinarskem gorovju.

Ko se je v I. 1961 vršil na Poljskem VI. kongres »International Association
on Quaternary Research«, sta bila iz Jugoslavije priglášena dva referata. J.

⁵ A. Melik (1955), Kraška polja Slovenije v pleistocenu, Ljubljana.

⁶ R. Savnik (1955), Razvoj domače speleologije in nekatere njene aktualne naloge, Acta
carsologica, Ljubljana.

Ridanović (1961) je poslal povzetek dela pod naslovom »Posebni pogoji glaciacije Orjena (Jugoslavija)« a J. Roglič (1961) referat z naslovom »Glaciacija Dinarskega gorovja in njen učinek na kras«. Referata sta bila v povzetku prebrana v Varšavi med zasedanjem kongresa l. 1961, a nato objavljena v celoti v knjigi pod naslovom »Poročila VI. mednarodnega kvartarnega kongresa. Varšava 1961« (»Report of the VIth International Congress on Quaternary, Warsaw 1961«).

Članek J. Ridanovića (1963) opisuje oblike in glacialne sedimente würmske dobe v odvisnosti od predglacialnega reliefa apneniškega Orjena. Vsekakor je treba omeniti, da avtor ne navaja temeljne publikacije poljskega raziskovalca L. Sawickega (1911) z naslovom »Die eiszeitliche Vergletscherung des Oriens in Süddalmatien«.

Publikacija J. Rogliča (1965) načenja izredno pomembne probleme ohranitve ledeniških oblik na krasu. Tu je opis klimatskih pogojev v pleistocenu v Dinarskem gorovju in značaja kraških oblik, na katere so se naložile ledeniške forme. Avtor prav tako podčrtuje, da so fluvio-glacialne reke često ponikale v številne ponore, zaradi česar je njihov delež v preoblikovanju kraške pokrajine neznan. Opomniti pa moram, da avtor ne citira zgoraj omenjenega dela B. Z. Milojevića (1957), ki je zelo važno za to problematiko. Tudi ni omenjeno delo A. Melika (1955), ki je zelo pomembno za premostranje o vplivu klimatskih glacialnih pogojev pri nastajanju kraških polj.

5. Enciklopedije, geološki slovarji in bibliografije

Poljske enciklopedije so od davna prinašale številne omembe, ki se tičejo geomorfoloških značilnosti Jugoslavije. Omembe o tej temi iz starejših enciklopedij imajo danes samo še historično vrednost. Tako npr. prinaša »Splošna enciklopedija« S. Orgelberga v letu 1859 naslednje o Postojni: »Adelsberg, vas na Kranjskem, v okolici katere se nahajajo velike kapniške jame. Širok potok deli staro jamo od nove, odkrite l. 1816, ki ima 1425 sežnjev dolžine. V slednji se nahajajo namreč nad vse zanimive kapniške oblike, med njimi zasluži vso pozornost tako imenovani zastor, to je bela, na pol prozorna stena, z robom pomarančne barve iz glin z železovo primesjo. Jame je možno obiskati samo v spremstvu zaprišenih vodnikov«. Očividno so mogle te omembe na izdatni način propagirati obisk Postojnske jame in skoraj petdeset let kasneje so sklenili natiskati poseben lepak v poljskem jeziku, ki je vabil naše turiste k obisku te jame. Ta lepak se nahaja v speleoloških zbirkah Inštituta za raziskovanje krasa SAZU v Postojni.

Druge enciklopedija, imenovana »Geografski slovar Poljskega kraljestva in drugih slovanskih dežel«, prinaša podobno mnogo podatkov, ki se navezujejo na geomorfološko značilnost dežel, ki jih poseljujejo Južni Slovani.

Od novejših enciklopedij je treba omeniti na Poljskem močno razširjeno »Veliko splošno enciklopedijo«, ki prinaša prav tako precej gradiva, ki zanimala našo panogo.

Številne omembe o kraških procesih na jugoslovanskem krasu se nahajajo v geoloških slovarjih A. Kliczkowskega in Dziewinskega (1959) ter G. Niemczynowicza in J. Bucharda (1963). Pregledi poljskih publikacij, ki se tičejo geomorfologije Jugoslavije, se nahajajo v glavnem v geoloških bibliografijah. O nekaj delih iz prve polovice XX. stol. je napravila pregled R. Flešzarowa (1959). Razen tega je tekoča literatura zbrana v geoloških bibliografijah C. Z. Bukowskega in M. M. W. Bukowske (1960).

Zaključek

Gornji sestavek, ki ni brez pomanjkljivosti in poenostavitve, opravičuje povzeti trdne zaključke. Zdi se, da niso kaj prida uspešni poskusi Poljakov, pisati originalne članke na osnovi lastnega opazovalnega gradiva, zbranega v Jugoslaviji. Zdi se mi, da bi bilo treba omenjeno delo A. Malickega (1957 b) o Gatačkem polju objaviti v Jugoslaviji in ne na Poljskem. Nasprotno pa bi bilo treba v poljski znanstveni literaturi objaviti take pregledne članke, kot je prvi članek A. Malickega (1957 a). Očividno bi bilo boljše, če bi se Jugoslovani v sintetični obliki sami izjasnili o aktualnem stanju ved, ki se tičejo

raznih geomorfoloških vej v svoji domovini. Tak način, ki sta se ga poslužila P. S. Milojević (1931) in B. Z. Milojević (1959), se zdi smiseln.

Za boljše izmenjavo naziranj v raziskovanju v posameznih panogah geomorfologije na ozemlju Poljske in Jugoslavije, bi bili najboljši skupni simpoziji ali zborovanj geomorfologov obeh dežel. Diskusija in izmenjava naziranj v času zborovanj pa je tudi najboljša popularizacija znanstvenih dosežkov ene dežele v drugih.

VAŽNEJŠA LITERATURA

1

Czarnecki R. (1959). Regiony naturalne Jugosławii. (Natural Regions of Yugoslavia). Czasopismo Geograficzne, tom 30, z. 4, str. 429—450. Wrocław.

Dylik J. (1930). Sprawozdanie z drugiej wycieczki zagranicznej Kola Geografów Stud. U. P. do Austrii, Jugosławji i Węgier (Une excursion des étudiants de l'Université à Poznań à l'Autriche, Yougoslavie et l'Hongrie). — Czasopismo Geograficzne, knjiga 8, z. 5, str. 195—211. Lwów.

Fridberg W. (1910). Polje Popovo w Hercegowinie. — Wszechświat, knj. 29, str. 753—754. Warszawa.

Kosmowska D. (1960). Formy krasowe w Alpach Julijskich. — Poznań świat, št. 8, str. 12—15. Warszawa.

Kowalski K. (1957). W. Jugosławii (cz. I). — Grotolaz, št. 5, str. 6—9. Kraków.

Malicki A. (1958). Z Mostaru do granic Czarnogóry. — Zbliża i zdaleka, L. 6, št. 5—6, str. 145—149. Warszawa.

Maślankiewicz K. (1965). V. Zjazd Geologiczny w Jugosławii (V. Geological Meeting in Yugoslavia). — Przegląd Geologiczny, št. 9, str. 432—434. Warszawa.

Pulina M. (1960). Wroclawska wyprawa speleologiczna w kras wysokogórski Alp Julijskich (Jugosławia). — Czasopismo Geograficzne, knj. 31, z. 5, str. 295—300. Wrocław.

Rabek J. F. (1961). Ci Triglavsko Brezno je naozaj najhlbšou jaskňou sveta? — Slovensky kras, I. 3, str. 122—125. Bratislava.

Rabek J. F. (1963). Wroclawski rekonesans jaskiniowy w Jugosławii. — Gacek, št. 4, str. 17—19. Kraków.

Sapieha A. (1808). Lettre sur les bords de l'Adriatique, adressée à Monsieur Gilbert, Docteur en Médecine, Membre de l'Athénée de Lyon, par le P. Alexandre Sapieha str. 62. Paris.

Sapieha A. (1811). Podróże po krajach Słowiańskich odbyte w latach 1802 gim i 1803 cim członka kilku akademiów i Towarzystw uczonych, str. 270. Wrocław.

Sapieha A. (1856). Podróż po Słowiańskich krajach Aleksandra księcia Sapiehy (w latach 1802 gim i 1803 cim). Izdaja II, str. 206. Sanok.

Sapieha A. (1906). Podróż po krajach słowiańskich odbyta w latach 1802—1803. — W: Wiek XIX. Sto lat myśli polskiej, str. 456—467. Kraków.

Tobiasz J. (1959). V Kongres Geografów Jugosławii. — Przegląd Geograficzny, knj. 31, z. 4, str. 772—774. Warszawa.

Wójcik K. (1927). Grota w Postojnej. — Tecza, knj. I, zv. 7, 31. XII. 1927. Poznań.

2

Dobrynin B. E. (1954). Geografia fizyczna Europy zachodniej. — Państwowe Wydawnictwo Naukowe. Warszawa.

Kalesnik S. (1962). Geografia fizyczna ogólna. — Ibidem. Warszawa.

Klimaszewski M. (1962). Geomorfologia. — Ibidem. Warszawa.

Książkiewicz M. (1959). Geologia dynamiczna. — Wydawnictwo Geologiczne, wyd. II. Warszawa.

Kunský J. (1956). Zjawiska krasowe. — Państwowe Wydawnictwo Naukowe. Warszawa.

Nałkowski W. (1894). Zarys geografii powszechnej (rozumowej), izd. 2. Warszawa.

Nałkowski W. (1907). Zarys geografii rozumowej (geologii), izd. 3. Warszawa.

Nałkowski W. (1904). Geografia fizyczna. Warszawa. Nato izdaje iste knjige, ki jo je dopolnil L. Sawicki, iz leta 1919 in 1922.

Neumayr M. (1906). Dzieje Ziemi. Warszawa. Nato izdaja iste knjige z dopolnitvami M. Limanovskega v letu 1912.

Passendorfer E. (1956). Wstęp do geologii. — Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa.

Pietkiewicz S. (1958). Wody kuli ziemskiej. Wody lądowe. — Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.

Staczeński J. (1962). Geografia, klasa VIII. — Państwowe Zakłady Wydawnictwo Szkolnych, Warszawa.

Romer E. (1895). Franz Kraus, Höhlenkunde. Wien 1894. Recenzija.

3

Dybczynski T. (1935). Wielka Geografia Powszechna, tom Europa IV, Półwysp Bałkański, Jugosławia. — Warszawa.

Limanowski M. (1910—1911). O wysokim krasie opodal Adriatyku. — Wszechświat, knj. 29, str. 465—470, 484—489 i Wszechświat, knj. 30, str. 170—181, 198—202. Warszawa.

Limanowski M. (1910). Wielkie przemieszczenie mas skalnych w Dynarach koło Postojny. — Osobne odbicie z tomu L., ser. A, Rozpraw Wydziału mat. — przyr. Akademii Umiejętności w Krakowie, str. 65. Kraków.

Limanowski M. (1910b). Les grands charriages dans la Dinarides des environs d'Adelsberg (Postojna). — Extrait du Bulletin de l'Académie des Sciences de Cracovie, classe des mathématiques et naturelles, str. 178—191. Cracovie.

Limanowski M. (1910c). Die tektonischen Verhältnisse des Quecksilberbergbaus in Idria (O stosunkach tektonicznych kopalni rtęci w Idrii). — Ibidem, str. 367—371. Cracovie.

Łozinski W. (1905). Majevica planina. — Kosmos, knj. 28, str. 469—488. Lwów.

Łozinski W. (1904). Aus der quartären Vergangenheit Bosniens und der Herzegovina. — Mitt Geogr. Ges., l. 47, str. 538—558. Wien.

Malicki A. (1937a). Rozwój i stan badań nad terenami krasowymi (Die Entwicklung und jetziger Stand der Forschungen über Karstgebieten). — Czasopismo geograficzne, knj. 15, z. 2, str. 112—123. Lwów.

Malicki A. (1927b). Gatačko Polje. Szkice z krasu dynarskiego (Gatačko Polje. — Eine Skizze von Morfologie des Dinarischen Karst). — Kosmos, letnik 52, z. 1—2, str. 51—72. Lwów.

Malicki A. (1949). Kilka warunków do poznania warunków i procesów tworzenia się wierzchołków w krasie dynarskim (Contributions to the knowledge of conditions and processes considering the development of dolines in the dinaric karst). — Czasopismo geograficzne, knj. 20, z. 1—4, str. 245—259. Wrocław.

Malicki A. (1962). Geografia powszechna, knjiga I. Ziemia — środowisko naturalne człowieka. Rzeźba Ziemi, str. 174—214. V njem predvsem Rzeźba obszarów krasowych i jej przeobrażenia.

Sawicki L. (1911). Die eiszeitliche Vergletscherung des Orien in Süddalmatien. — Z. Gletscherk., Jh. 5, str. 539—555. Wien.

Sawicki L. (1927). Cieniom Jovana Cvijića. — Wiadomości geograficzne, l. V, z. 6, str. 86—85. Kraków.

Syrhowski S. (1877). Pieczara Postojna (Adelsbergska). Kosmos, zv. 2, str. 20—24. Lwów.

Lencewicz S. (1924). Jubileusz prof. Jovana Cvijića. — Przegląd Geograficzny, knj. 4, str. 251—254. Warszawa.

Lencewicz S. (1926). Jovan Cvijić. — Ibidem, knj. 6, str. 145. Warszawa.

Kowalski H. (1956). Speleolog. — Grotolaz, Kraków.

Tricart J. (1956). Rec. A. Melik: Kraška Polja Slovenje v pleistocenu. — Biuletyn Periglacialny Nr. 6, Łódź.

Wójcik Z. (1960). Przegląd literatury speleologicznej. — Przegląd Geologiczny. Warszawa.

4

Djulić B. (1956). Speleologia w Horwacji w ostatnich latach. Grotolaz Nr 4. Kraków.

Jovanović P. S. (1929a). Phénomènes karstiques dans la Poreče. — Pamiętnik II Zjazdu Słowiańskich Geografów i Etnografów odbytego w Plocie w roku 1926, knj. 1, str. 218—220. Kraków.

Jovanović P. S. (1926b). La glaciation de Jakupica. — Ibidem, str. 293—297.

Jovanović P. S. (1951). Jugoslawiański kras. — Przyroda i technika 1. 10, z. 4, str. 145—165. Warszawa.

Milojević B. Z. (1929). Sur la géographie régionale du littoral et des îles dinariques. — Pamiętnik II Zjazdu Słowiańskich Geografów.

Milojević B. Z. (1957). Le surpeuplement de la région dinarique montagnaise. — Compte Rendus du Congrès International de Géographie Varsovie 1954, knj. 5, str. 599—602. Warszawa.

Milojević B. Z. (1957). Les influences tectoniques et pétrographiques sur le relief glaciaire des hautes montagnes de Yougoslavie (Wpływ tektoniczne i petrograficzne na rzeźbę wysokich gór Jugosławii. — Przegląd Geograficzny, knj. 29, z. 2, str. 242—246. Warszawa.

Milojević B. Z. (1959). Jugosławia. Zarys geografii. — Państwowe Wydawnictwo Naukowe. Warszawa.

Milojević S. M. (1929) Speleološka proučavanja Popovog Polja (Hercegovina). — Pamiętnik II Zjazdu Słowiańskich Geografów i Etnografów., str. 198—201. Kraków.

Ridanović J. (1961). Les conditions spécifiques de la glaciation de l'Orjen (Yougoslavie). — Abstracts of Papers INQUA Poland, str. 69—70.

Ridanović J. (1963). Les conditions spécifiques de la glaciation de l'Orjen. — Report of the VI-th International Congress on Quaternary, Warsaw, 1961, str. 285—291. Łódź.

Roglić J. (1961). Glaciation of the Dinaric Mountain and its effect on the karst. — Report of the VI-th International Congress on Quaternary, Warsaw 1961, str. 293—299.

Zubčević O. (1959). Kras Jugosławii. — Poznaj Świat, Wn 4, str. 8—12, Warszawa.

5

Bukowski C. Z. in Bukowska M. W. (1960). Bibliografia geologiczna Polski, št. 50 — Wydawnictwa Geologiczne. Warszawa.

Encyklopedia powszechna S. Orgelberga. Warszawa 1856—1868.

Fleszarowa R. (1957). Retrospektywna bibliografia geologiczna Polski lata 1900—1957. — Wydawnictwa Geologiczne. Warszawa.

Kleczkowski A., Dziewański J. (1959). Słownik geologiczny. Geologia dynamiczna. — Wydawnictwa Geologiczne. Warszawa.

Niemczynow G., Burchart J. (1945). Mały słownik geologiczny. — Wiedza Powszechna. Warszawa.

Słownik geograficzny Królestwa Polskiego i innych krajów Słowiańskich; izdaje v red. Bronislava Chlebowskega v letih 1880—1902. Warszawa.

Wielka Encyklopedia Powszechna Państwowego Wydawnictwa Naukowego. Prvi dve knjigi sta izšli v letih 1962 in 1963. Nadalnjne knjige so v tisku. Warszawa.

Druge izdaje

S. Szujski. (1878). Pieczara Postojny. Kosmos, knj. 2, Lwów. Grota lodowa w okolicy Lublany. — Ibidem, knj. 9, str. 418. Lwów 1885.

Uchmanski B. (1962). Polscy speleolodzy na rekonesansie w jaskiniach Jugosławii. — Słowo Powszechne, št. 257 z dne 27.—28. X. 1962. Warszawa.

Uchmanski B. (1962). Speleolodzy warszawscy wrócili z Jugosławii. — Ibidem, št. 262 z dne 2. XI. 1962 I. Warszawa.

Iz poljščine prevedel I. Gams

Summary: Problems of Geomorphology of Yugoslavia in Polish Literature

Zbigniew Wójcik

The paper has an informational character. The author had collected references from the most important polish literature on geomorphology of Yugoslavia edited between 1807 and 1965. The material is divided on five following chapters: 1. travel books and reports of congresses and excursions, 2. University handbooks edited in Poland, 3. polish works, original and popular scientific, 4. original and popular scientific works of Yugoslavian authors edited in Poland, 5. encyclopedies, geological vocabularies and reference books.

One of more interesting books is *«Lettre sur les bords de l'Adriatique»* by A. Sapieha first edited in 1807 in Paris. Later it was revised, translated into Polish and edited in 1811, 1856 and 1906. There were some problems of geology and geomorphology of Dinarid Mountain discussed, on the base of observations gathered during the voyage made in 1802-1804.

In the later polish works are discussed chiefly the karst problems. The term *«karst»* (in polish *«kras»*) was introduced in Polish nomenclature in 1895 by E. Romer. It was broadly spread by W. Małkowski in the beginning of XX century. Today Polish youth learn about Slovenian karst and caverns just in VII-th class of primary school (from the handbook by J. Staszewski). So students in Polish colleges may complete only their informations from their academic handbooks.

Polish original scientific and popular literature deals chiefly with karst and speleologic questions. Interesting is one of the works on Postojna Cave by S. Syrkowski former director of Triest Aquarium. There were, among others pointed out the mistakes of the idea of nonkarstic origin of that cave. Worth as source materials are papers by A. Malicki edited between 1937 and 1949 and devoted to the origin of polja and solution singholes in Dinarides.

Yugoslavian geomorphologists have published their works in Poland mainly on the occasions of meetings and scientific congresses. The papers were devoted chiefly to the glaciological and karst problems of some regions of Dinarides. They were reported on the Second Congress of Slavian Geographers and Ethnographers in 1927, the IV-th International Geographical Congress in 1954 and the VI-th INQUA Congress in 1961.

All geomorphological publications edited between 1900 and 1950 are quoted in *Retrospective Geological Bibliography* by R. Fleszarowa. References to the new works can find in permanent appearing geological bibliography of Poland edited by C. Z. Bukowski and M. W. Bukowska. There are many works devoted to the geomorphological problems of Yugoslavia.

Author of current review points out the important role of meetings and congresses in the popularization of the last data of scientific investigation. It is hitherto experienced that Yugoslavian authors ought to publish more synthetic works in other countries themselves.

Because of great specialization in geomorphological investigations there is no necessity that Polish scientists worked in Yugoslavia, and in such a case, their results ought to be published where are most of the persons interested with this problem. However is necessity of menagement of common work on territory of both countries. Results of such investigations ought to be referred on international symposium and congresses.

PROSTORSKO NACRTOVANJE NA POLJSKEM

Igor Vrišer

Januarja 1964 sem s podporo Zveznega sveta za koordinacijo znanstvenih raziskovanj in Inštituta za geografijo pri Univerzi v Ljubljani opravil krajši obisk na Poljskem. Obema ustanovama se na tem mestu še enkrat zahvaljujem za pomoč. Med obiskom sem se seznanil z delom nekaterih geografskih, prostorsko-planerskih in urbanističnih institucij v Varšavi, Wrocławu in Krakovu. Ker so o dosežkih poljske geografije dovolj izčrpno poročali že drugi avtorji

v Geografskem vestniku, Geografskem obzorniku in na predavanjih Geografskega društva Slovenije, sam pa zaradi kratkega obiska ne bi mogel ničesar bistveno novega povedati, sem se namenil, da napišem nekaj misli o poljskem prostorskem načrtovanju. Za to dejavnost sem se namreč med svojim obiskom še prav posebej zanimal, o njej pa doslej še nismo veliko slišali. Ker imajo v prostorskem načrtovanju na Poljskem geografi zelo pomembno vlogo, mestoma celo vodilno, bo nemara takšno poročilo zanimivo tudi za marsikaterega slovenskega geografa.

Prostorsko načrtovanje se je uveljavilo že v predvojni Poljski. Sprva je bilo v ospredju načrtovanje mest, pozneje, v letih 1950—1959, pa so takratni planerji in urbanisti v čedalje večji meri vpoštevali tudi mestno okolico in izdelali prve regionalne načrte. Osnovni cilj prostorskega planiranja je bila racionalna izraba tal in prostora. Na tem področju je torej predvojna Poljska daleč prekašala dosežke bivše Jugoslavije. V obnovljeni Poljski so l. 1945 z uvajanjem socialističnega družbenega sistema in načrtnega gospodarstva znova uveljavili prostorsko načrtovanje. Poleg centralnega planskega urada je bil ustanovljen tudi poseben centralni urad za prostorsko planiranje, ki je dobil vsa opolnomočja za izdelavo prostorskih načrtov, njemu podrejene regionalne in lokalne komisije pa so bile zadolžene za izdelavo vojvodskih in krajevnih planov. Največja slabost tako zasnovanega prostorskega načrtovanja je bilo pomanjkljivo sodelovanje med ekonomskim in prostorskim načrtovanjem. Zaradi teh in še nekaterih drugih pomislekov so l. 1949 obe komisiji razpustili in osnovali zgolj eno samo telo — državno komisijo za ekonomsko planiranje, medtem ko je bilo urbanistično načrtovanje prepuščeno posebnim komitejem za urbanizem in arhitekturo. Posledica te reorganizacije je bila, da je prostorsko načrtovanje večjih pokrajin povsem prenehalo; izdelali so le nekaj študijskih projektov za nekatera ekonomska in socialno najbolj problematična področja, vendar ti načrti niso bili sprejeti in uzakonjeni. Velika slabost takratnega načrtovanja je bilo pomanjkanje perspektivnih ekonomskih načrtov, kateri so nenadomestljiva podlaga kakršnegakoli prostorskega načrtovanja. Šele postopoma, predvsem po zaslugi številnih urbanistov in drugih znanstvenih delavcev, ki so svetovali ponovno uvedbo prostorskega načrtovanja kot instrumenta državne politike, je bila priznana potreba po regionalnem in urbanističnem načrtovanju tudi v širši javnosti in v državni upravi. Prostorsko načrtovanje naj bi postalo nujno dopolnilo vseh ekonomskih ukrepov, investicijske politike in podlaga harmoničnega razvoja prostora. Leta 1961 sprejeti zakon je iznova uzakonil prostorsko načrtovanje, vendar tako, da je regionalno planiranje podredil planski komisiji, krajeveno planiranje pa komiteju za gradbeništvo, urbanizem in arhitekturo.

Po sedanjem zakonu o prostorskem načrtovanju morajo izhajati regionalni načrti iz perspektivnih ekonomskih planov. Osnovne prostorske enote — regije — so identične z upravnimi enotami — z vojvodstvi, katerih je 17. Največ pozornosti se v regionalnih načrtih posveča socialno-ekonomskemu razvoju in prirodnemu okolju (katerega ponavadi nazivajo geografsko okolje). Dosedanji razvoj in obstoječe razmere obravnavajo s pomočjo statističnih metod ter številnih kartogramov in kart. Povezavo med ekonomskim in prostorskim planiranjem zagotavljajo tudi smernice, ki jih zahtujejo petletni plani, dolgoročni plani posameznih dejavnosti in navodila vojvodskih upravnih organov. Prostorski načrti se izdelujejo za isto dobo kakor perspektivni ekonomski načrti; v tem razdobju za čas od l. 1960 do 1980. Toda posamezne študije v zvezi s prostorskim načrtom pa so termirane tudi za daljše obdobje (npr. raziskave rudnih bogastev, populacijske prognoze itd.) Regionalni plani se izdelujejo za eno ali več vojvodstev skupaj (to je takojmenovani generalni regionalni plan) ali pa za določeno ozemlje, ki izkazuje močan ekonomski razvoj (to so takojmenovani detajlni regionalni plani). Izdelava regionalnega plana poteka v dveh fazah: v prvi fazi zasnujejo splošna izhodišča in smernice prihodnjega razvoja ter izdelajo idejni načrt, v drugi fazi pa končno izdelajo plan, pri čemer vpoštevajo pripombe in napotke, ki so jih o idejnem načrtu izrekli vojvodski upravni organi, lokalne uprave, planske ustanove različnih stopenj ter osrednja planska komisija. Na ta način je zagotovljena vertikalna

povezava med različnimi upravnimi stopnjami kakor tudi kontinuiteta pri načrtovanju. Planiranje je potemtakem redna upravna služba, katere funkcija z izdelavo plana ne preneha. Planske organizacije sproti obnavljajo plane, proučujejo socialno-ekonomski razvoj in urejajo izrabo prostora. Kot primer takšnega študijskega načina dela planskih institucij naj omenim skrbno izdelane planske atlase vojvodstev. Kontinuiteta pri planiranju in povezanost prostorskega in ekonomskega načrtovanja sta največji odliki poljskega prostorskega planiranja. Slaba stran pa obstaja v tem, da so smernice, ki jih planerji dobijo, včasih precej papirnate in celo nesmiselne, a se iz birokratskih razlogov kljub temu morajo ravnati po njih. Vsebinska regionalnih planov ustreza našim predpisom. Razen tekstualnega dela, ki obsega poleg glavnih smernic tudi etapne plane, investicijski plan in gradbeni program, je obvezen še kartografski prikaz.

Lokalni ali urbanistični načrti obravnavajo posamezna naselja in mesta. Medtem ko so pri regionalnih planih v ospredju ekonomski in socialni problemi, je pri urbanističnih načrtih poudarek na smiselni ureditvi naselja, pravih izrabi tal in prilagoditvi prirodnim pogojem.

Strokovnjaki, ki sodelujejo pri regionalnem planiranju, so po izobrazbi večidel ekonomisti, geografi, arhitekti, agronomi, prometni inženirji, hidrologi itd.

Razen operativne prostorsko-planerske službe obstaja na Poljskem še ena organizacija, ki se ukvarja s temi problemi. To je »Komite za ekonomiko prostora in regionalno planiranje pri Poljski akademiji znanosti« (Komitet przestrzennego zagospodarowania kraju, Polska Akademia Nauk.) Njegov namen je, da znanstveno proučuje, kako čimbolj racionalno razporediti proizvodilne sile in prebivalstvo v prostoru in kako optimalno izkoristiti geografsko okolje v dobrobit družbe. Komite je bil ustanovljen l. 1958, a od l. 1959 dalje se je njegova dejavnost izredno razmahnila. Po težnjah in dosežkih lahko uvrstimo dosežanje delo komiteja za ekonomiko prostora med številne podobne institucije, ki so se v zadnjih letih razvile v ZDA, Zahodni Nemčiji, Veliki Britaniji, Franciji, SSSR itd. Srečujemo jih pod naslovi *regional science*, *regional economy*, *space economy*, *Raumplanung* itd.

Ker je osnovni cilj komiteja za ekonomiko prostora, da raziskuje teoretične probleme regionalnega prostorskega planiranja in tako prispeva k nadaljnjemu razvoju planskega gospodarstva, se v glavnem ne ukvarja z operativnimi regionalnimi ali kakršnimi koli drugimi načrti, niti ne izdeluje smernic za ekonomski razvoj regij. Vendar s tem ni rečeno, da ne sodeluje z različnimi ustanovami za planiranje. Nudi jim strokovno in znanstveno pomoč pri praktičnih nalogah. S svojimi raziskavami sodeluje tudi pri urejanju nekaterih regij, kjer so ekonomske in socialne razmere zelo zamotane, kakor npr. pri obravnavanju industrijske Zgornje Slezije, nekaterih novih in nedavno industrializiranih področij, razvoja goratih predelov itd. Komite za ekonomiko prostora združuje preko 50 strokovnjakov različnih znanstvenih panog, ki se aktivno ukvarjajo z ekonomsko-prostorskimi raziskavami. Delo se odvija v štirih komisijah, ki proučujejo geografsko okolje, razmestitev proizvodnje, populacijske probleme in urbanizacijo ter ekonomske regije. Vsaka od teh komisij ima še vrsto sodelavcev, tako da v celoti preko 200 oseb sodeluje v znanstvenih raziskavah. Delo komiteja vodi znani poljski geograf profesor Stanisław Leszczycki. V teh nekaj letih, odkar deluje, je komisija za ekonomiko prostora pripravila izdelavo 234 študij in je velik del le-teh objavila v svojem glasilu »Biuletyn« (23 številki doslej in v »Studia-h« (5 zvezkov). Priobčil je tudi štiri zvezke statističnih podatkov in pripravil tri atlase. Zaradi čedalje obsežnejšega dela je komite osnoval pri Geografskem inštitutu Poljske akademije znanosti poseben oddelek, ki šteje več strokovnjakov, geografov, ekonomistov in arhitektov, in ki ima za nalogo, da kontinuirano dela na znanstvenih raziskavah na področju regionalnega planiranja in ekonomike prostora. Oddelek vodi A. Kukliński. (Med obiskom sem bil gost tega oddelka).

Kakor rečeno, se odvija vse delo komiteja za ekonomiko prostora v štirih komisijah. Prva med njimi se ukvarja z raziskovanji geografskega okolja

(točneje prirodnega okolja). Med njene sedanje naloge sodi: 1) zbiranje in kartografsko dokumentiranje vseh dosedanjih dognanj o prirodnih elementih poljskih pokrajin ter publiciranje tega gradiva v kar najbolj preprosti in praktični obliki, tako da je dostopno in uporabno pri vseh vrstah planerskega dela; 2) izdelavo prirodno-geografskega atlasa Poljske s kartami v merilu 1 : 500.000; 3; raziskovanje, kako se spreminja geografsko okolje s spremembo določenih prirodnih elementov na primeru nekaterih pokrajin (npr. spremembe na ozemlju v okolici Turoszów v Spodnji Šleziji, kjer so obsežna ležišča lignita). V prihodnosti namerava komisija posvetiti posebno pozornost problemu pravnega vrednotenja geografskega (prirodnega) okolja in njegovih elementov v nacionalni ekonomiki, racionalnejši izrabi naravnih virov, odpravi škode, ki jo povzroča družba s svojim delovanjem v naravnem okolju, in spremembam tega okolja, ki ga bodo izzvale nekatere obsežnejše investicije. Pri dosedanjem planiranju je ravno slabo poznavanje in vrednotenje prirodnega okolja povzročalo številne težave. Komisijo vodi prof. S. Le-szczycki.

Druga komisija se ukvarja z raziskavami razmestitve proizvodnje. Vodi jo prof. K. Secomski. Proučuje naslednje probleme: 1) mednarodno delitev dela v socialističnih deželah; 2) sedanji proces industrializacije in njeno strukturo s posebnim ozirom na efektivnost investicij, razmestitev posameznih industrijskih dejavnosti, spremembe v razmestitvi industrije po l. 1945 in probleme, ki jih povzroča industrializacija v nekaterih regijah; 3) zmožljivost in uspešnost obstoječega prometnega omrežja in potrebe po izboljšavah; 4) prostorske probleme kmetijstva in gozdarstva, razonizacijo teh dveh dejavnosti in probleme, ki jih srečujemo v nekaterih regijah. V prihodnosti bo ta komisija posvečala posebno pozornost razmestitvi novih industrijskih dejavnosti, trendom v industrializaciji, kmetijstvu itd.

Naloge komisije za raziskovanje demografije in urbanizacije, ki jo vodi profesor B. Pniowski, obsegajo predvsem proučevanje populacijskih in socioloških sprememb v povojni Poljski, procesa urbanizacije zadnjih 17 let in preobrazbo kmečkih naselij. Tako npr. bo študija o demografiji pokazala dosežani razvoj prebivalstva, migracije in ostalo strukturno preobrazbo poljskega prebivalstva po vojni; študija o urbanizaciji bo opozorila na posledice dejstva, da se je delež kmečkega prebivalstva zmanjšal od 60 % l. 1937 na 38 % l. 1960 in da se je obenem povečalo urbano prebivalstvo od 27 % l. 1931 na 48 % l. 1960. Razumljivo je, da puščajo ti demografski procesi globoke sledove na poljskem podeželju in da prav posebno zadevajo poljsko vas, katero nameravajo zaradi tega podrobneje proučevati.

Zadnja komisija, ki jo je osnoval komite za ekonomiko prostora, se ukvarja pod vodstvom profesorja M. Kaczorowskega z raziskovanjem ekonomskih regij. Njena dejavnost se je razvila v treh smereh: v proučevanje strukture in razvoja regionalne ekonomike na Poljskem ter ekonomsko regionalizacije te dežele, v analizo varšavske metropolitanske regije in v proučevanje nerazvitih področij. Večina teh analiz temelji na opazovanju razporeditve in gibanja narodnega dohodka, življenjskega standarda, potrošnje, inter-regionalnih blagovnih tokov, železniškega prometa, vloge določenih industrijskih regij v nacionalnem gospodarstvu itd.

Sodelovanje geografov pri teh prostorskih in regionalno-planskih raziskavah je izredno obsežno in tehtno. Tako npr. odpade večina dela v komisiji za proučevanje geografskega okolja na geografe. V komisiji za proučevanje lokacije proizvodnje sodelujejo s svojimi raziskavami nekateri znani poljski geografi kakor M. Dobrowolska, A. Wrzosek, L. Straszewicz, A. Kukliński, J. Kostrowicki itd., v komisiji za ekonomsko regionalizacijo pa K. Dziewoński, A. Wróbel, Z. Chojnicki, M. Chilczuk, S. Golachowski in drugi. Za prostorsko planiranje so tudi izredno koristne številne regionalne monografije, ki so jih izdelali v različnih geografskih institucijah kot posebna strokovna poročila. Žal so le redke publicirane. Najbolj znana sta elaborata o varšavskem in bialostockem vojvodstvu, ki so ju izdelali v geografskem inštitutu poljske akademije znanosti. Zelo aktivno sodelujejo poljski geografi pri obravnavanju prostorskega planiranja v *Regional Science Association* in na njenih mednarod-

nih zborovanjih kakor tudi v komisiji za ekonomsko regionalizacijo pri mednarodni geografski uniji. Ob tej tesni povezavi geografije in prostorskega planiranja, ki se očituje v sodelovanju vodilnih poljskih geografov in vodilnih poljskih geografskih institucij pri teoretičnih in operativnih raziskavah prostorskega regionalnega planiranja ter v določenem ujemanju raziskovalnih ciljev obeh znanstvenih panog, se seveda upravičeno sprašujemo, ali je in ali bo ta kolaboracija poljski geografiji v korist ali škodo. Pri dosedanjem stanju bi si upal trditi, da je imela doslej poljska geografija od tega sodelovanja obilo koristi tako po teoretični kakor tudi po praktični strani.

LITERATURA

- Lier K., Regional Planning in Poland, Warsaw, 1962.
 Leszczycki S., The Committee for Space Economy and Regional Planning of the Polish Academy of Sciences, The Review of the Polish Academy of Sciences, Vol. VII, 1962, No. 5.
 Dziewonski K., Les recherches géographiques pour la planification régionale, 1962.
 Leszczycki S., Ważniejsze problemy i działalność komitetu przestrzennego zagospodarowania kraju P. A. N. w 1962 roku, Biuletyn, Nr. 4 (23), Warszawa, 1963.

Résumé: Planification régionale en Pologne.

Igor Vrišer

L'auteur qui a fait en 1963 un séjour d'étude auprès des institutions de la planification régionale en Pologne, présente un rapport sur l'état et les formes d'organisation de cette planification, spécialement en ce qui concerne la participation des géographes à ces travaux.

S TREH GEOGRAFSKIH KONGRESOV V INOZEMSTVU

Svetozar Ilešič

I.

XX. mednarodni geografski kongres v Londonu julija 1964

LetoŃnji, dvajseti mednarodni geografski kongres, katerega osnovno delo, vključno generalno skupščino Mednarodne geografske unije, je teklo v dneh od 21. do 28. julija v Londonu. Je prekosil vse dosedanje že po svojem slovesnem značaju. Saj ga je otvorila osebno angleška kraljica v okviru vsega ceremoniala, ki je ob takih prilikah v Veliki Britaniji v navadi. Prekosil pa jih je tudi po svojem obsegu. Saj se je nanj prijavilo nad 5000 udeležencev z vsega sveta in dejansko jih je bilo registriranih okrog 2300. Prijavljenih je bilo nad 1000 referatov, od katerih je bilo za čitanje določenih nekaj nad 400 in to na več ko 100 sestankih sekcij in komisij. Razen tega je bilo pred kongresom in po njem v raznih krajih in pokrajinah Velike Britanije okrog 60 specialnih simpozijev.

Razumljivo je, da je spričo takšnega obsega še bolj kot na zadnjih kongresih prišla do izraza slaba stran velike razdrobljenosti kongresnega dela, ki je bila še tem močnejša, ker so bili sestanki posameznih sekcij in komisij tudi prostorno razmetani po različnih, čeprav med seboj ne posebno oddaljenih poslopijih. Zato tudi ni bilo pravega osrednjega »kuloarskega« prostora za neuradna srečanja in osebne stike odnosno je bil ta prostor dokaj skromno improviziran v odprtem preddverju zgradbe, ki je bilo celo v gradnji. Korak naprej s prejšnjimi kongresi pa je bil v tem, da je bil še večji poudarek na predkongresnih in pokongresnih simpozijih kakor je to bilo l. 1960 na XIX. kongresu v skandinavskih deželah, posebno pa še v tem, da so organizatorji le izbirali med množico prijavljenih referatov in odbrali predvsem take, ki so imeli določeno načelno ali metodološko vrednost.

Značaj strokovnega dela kongresa (ne upoštevajoč simpozijev) naj pokažejo tele pregledne navedbe. Kongresnih sekcij je bilo devet, in to: 1. Sekcija za geografijo prebivalstva in naselij z 8 sestanki in 40 referati. — 2. Sekcija za ekonomsko geografijo z 10 sestanki in 49 referati. — 3. Sekcija za

klimatologijo, hidrologijo, oceanografijo in glaciologijo z 9 sestanki in 39 referati. — 4. Sekcija za biogeografijo s 7 sestanki in 24 referati. — 5. Sekcija za geomorfologijo z 8 sestanki in 33 referati. — 6. Sekcija za historično geografijo s 6 sestanki in 21 referati. — 7. Sekcija za aplicirano geografijo z 10 sestanki in 48 referati. — 8. Sekcija za regionalno geografijo s 6 sestanki in 24 referati. — 9. Sekcija za kartografijo s 5 sestanki in 22 referati. Morda kaže kot značilno podčrtati, da je izginila nekdanja hipertrofija geomorfološke sekcije, pač pa da je močno prišla po obsegu svojega dela in po številu udeležencev na sestankih do veljave sekcija za aplicirano geografijo. Seveda je tudi tokrat veljalo, da vsebinska razmejitev med sekcijami ni bila jasna ter je močno zavisela od želje referentov, kam naj se njihovi referati uvrste. Tako bi se spet lahko marsikateri referat, ki je bil na programu sekcije za aplicirano geografijo, uvrstil z isto pravico v sekcijo za ekonomsko geografijo ali kam drugam. Značilna nova nota so bili tudi referati z mejnega področja med prirodnim in družbeno geografijo. Tako npr. so se pojavili značilni referati o antropogeni geomorfologiji (H. Barthel iz NDR, A. Horn iz Poljske in L. Zapletal iz ČSSR), o funkcijskih odnosih v regionalni analizi (E. M. Björklund, ZDA), pa spet o »antropogenem faktorju« v savanskem okolju (T. H. Hills, Kanada), o geografski sintezi in pokrajini (J. M. Houston, Velika Britanija), o vrednosti regionalnega koncepta v geografiji (V. Mihailescu, Rumunija), o znanstvenih temeljih regionalne geografije (E. Neef, NDR), o tipih in genezi pokrajine parkov, ustvarjene po afriški agrikulturi (P. Pellissier, Francija), o regionalnem konceptu v sovjetski geografiji (V. Poksiševski, A. M. Rjabčikov in V. V. Volski), o »antropogenem faktorju« v geografskem okolju in prebivalstvu (L. Zapletal, ČSSR) itd.

Komisije Mednarodne geografske unije so zasedale med kongresom skoraj vse. V komisiji za kraške pojave je bilo vnaprej pripravljenih 5 referatov (na 1 sestanku), v komisiji za razvoj pobočij 12 referatov na 3 sestankih, v komisiji za medicinalno geografijo 5 referatov na 1 sestanku, v komisiji za knjižničarsko klasifikacijo knjig in kart 2 referata na 1 sestanku, v komisiji za periglacialno geomorfologijo 9 referatov na 4 sestankih, v komisiji za aridne zone 15 referatov na 5 sestankih, v komisiji za nacionalne atlase 12 referatov na 3 sestankih, v komisiji za erozijske uravnave okrog Atlantika 5 referatov na 1 sestanku, v komisiji za obalno geomorfologijo 9 referatov na 2 sestankih, v komisiji za aplicirano geomorfologijo 5 referatov na 2 sestankih, v komisiji za svetovno kartiranje izrabe tal 7 referatov na 2 sestankih, v komisiji za geografski pouk 16 referatov na 4 sestankih, v komisiji za svetovno populacijsko karto 8 referatov na 2 sestankih, v komisiji za vlažne trope 3 referati na 1 sestanku, v komisiji za metode ekonomske regionalizacije 6 referatov na 2 sestankih. Delo komisij je seveda zajelo tudi dolgo vrsto improviziranih referatov organizacijskega in informativnega značaja.

Izven dnevnega programa sekcij in komisij so bila še večerna predavanja. Med njimi je pritegnilo posebno mnogo poslušalcev predavanje predsednika MGU prof. K. Trolla (ZRN) pod naslovom »Plural Societies of Developing Countries — Aspects of Social Geography«, ki pa je kljub zvenečemu naslovu precej razočaralo, ter predavanje J. R. Jamesa, iz ministrstva za *Housing and Local Government* z naslovom »Planning and Geographical Change«.

Med kongresom je bilo organiziranih blizu 60 celodnevni ali poldnevni ekskurziji pod naslovom *Field Studies and Visits in the London Area*. Nekateri med njimi so bile posvečene geografski informaciji o Londonu in njegovem območju ter urbanističnemu planiranju na tem področju, druge posebej industriji ali celo posameznim industrijskim podjetjem (Shell Haven Refinery), tretje regionalni geografiji, pa tudi specialno geomorfologiji širše londonske okolice in četrte posameznim specialnim institucijam (kartografskim, meteorološkim, hidrološkim, oceanografskim, planerskim itd.). Organizirana je bila tudi cela vrsta razstav. Med njimi so posebno pozornost vzbujale internacionalna razstava tematskih kart (kjer so bili razstavljeni tudi vzorci kart izrabe tal v socialističnih deželah s Poljsko na čelu), razstava razvoja britanske kartografije, razstava britanske geografske literature in posebna razstava rasti Londona, prirejena v znanem *Victoria and Albert Museum*.

Kakor običajno, je bilo za delegate prirejenih tudi več sprejemov. V imenu britanske vlade je priredil sprejem za nje v *Lancaster House* minister za vzgojo in znanost Lord Newton, predsednik *Royal Geographical Society* prof. L. Dudley Stamp pa jih je povabil na sprejem na prostem v *Regent's Parku*. V ožjem krogu so tudi posamezne ambasade vabile na sprejem ob srečanju z delegacijo iz njihove domovine. Manjši sprejem je priredila tudi ambasada SFRJ.

Delegacije geografov iz posameznih dežel na kongresu so bile zelo različne tako po obsegu kakor po značaju in pomembnosti njihovega aktivnega sodelovanja pri delu sekcij in komisij. Močni sta bili kakor običajno ameriška in britanska delegacija, nekaj manj številna kakor na kongresu v Stockholmu je bila sovjetska delegacija. Zelo krepka je bila spet poljska delegacija, njena aktivnost pa se ni pokazala samo v nadpovprečno velikem številu prijavljenih referatov, temveč tudi v nadpovprečno velikem številu njenih članov, ki so bili izvoljeni v stare in nove komisije MGU. Jugoslovanska delegacija je bila tudi tokrat sestavljena nenačrtno, bolj slučajno, ter je že po svojem številu zaostajala ne samo za delegacijami velikih držav, temveč tudi za delegacijami iz malih socialističnih držav Srednje in Jugovzhodne Evrope. Poleg prof. dr. Josipa Rogliča (Zagreb), ki je vodil delegacijo, so bili redno prijavljeni člani kongresa še prof. dr. Tvrтка Kanaet (Sarajevo), prof. dr. Jovan Trifunoski (Skopje), prof. dr. Svetozar Ilesič (Ljubljana) in dr. Vladimir Kokole (Ljubljana). Naknadno so za krajši čas prisostvovali kongresu še nekateri geografi iz Jugoslavije, med njimi tudi doc. dr. Vl. Klemenčič, dr. I. Vrišer in dr. A. Lah iz Ljubljane. Med referati, ki so bili postavljeni na dnevni red za čitanje, sta bila tudi referata prof. Tvrтка Kanaeta o temperaturi kraških izvirkov v razmerju do petrografske strukture (v komisiji za kraške pojave) in prof. S. Ilesiča o relikvih preteklosti v pokrajini kot elementu pravega geografskega okolja (v sekciji za historično geografijo). V delu simpozijev pred kongresom je od jugoslovanskih udeležencev sodeloval samo dr. Vladimir Kokole in sicer na simpoziju za mestno geografijo v Nottinghamu, kjer je imel tudi referat o centralnih krajih v Sloveniji. V knjigi izvlečkov prijavljenih referatov (*Abstract of Papers*) so bili objavljeni izvlečki še nekaterih referatov jugoslovanskih geografov (prof. J. Rogliča o geografskem proučevanju oblik reliefa, prof. J. Trifunoskega o geografskem značaju vlaških katunov v srednjem veku in prof. A. Melika o dolih na krasu).

Iz dela Generalne skupščine Mednarodne geografske unije naj navedem tale najvažnejša dejstva. Spremenile so se nekatere odredbe statuta. Mnogo je bilo razpravljanja o tem, kako zmanjšati in racionalizirati delo komisij MGU ali pa sorodne (npr. geomorfološke) združiti v večje. Končno je od starih 17 komisij ostalo pri življenju 12 in sicer: za aridne zone (preds. P. Meigs, ZDA), za razvoj pobočij (preds. Paul Macar, Belgija), za nacionalne atlase (preds. K. A. Sališev, ZSSR), za periglacialno morfologijo (preds. Jan Dylik, Poljska), za ekonomsko regionalizacijo (pred. K. Dziewoński, Poljska), za medikalno geografijo (preds. T. A. A. Learmonth, ZDA), za geografski pouk (preds. B. Brouillette, Kanada), za obalno geomorfologijo (preds. Axel Schou, Danska), za aplicirano geomorfologijo (prof. Jean Tricart, Francija), za svetovno kartiranje izrabe tal (L. Dudley Stamp, Vel. Britanija), za geografijo in kartografijo populacije sveta (prof. R. Mansell Prothero, Vel. Britanija) in za vlažne tropike (prof. Theo L. Hills, Kanada). Od številnih predlogov za ustanovitev novih komisij so bili sprejeti samo tile: komisija za agrikulturno tipologijo (prof. Jerzy Kostrowicki, Poljska), komisija za zračno fotografijo (preds. Dieter Steiner, Zvezna rep. Nemčija), komisija za mednarodno hidrografska dekado (prof. Reiner Keller, Zv. rep. Nemčija), komisija za aplicirano geografijo (prof. O. Tulippe, Belgija) in komisija za kvantitativne metode (prof. William L. Garrison, ZDA). Med nespreditimi predlogi sta bila tudi oba predloga jugoslovanskega Nacionalnega komiteja, to je predlog za komisijo za teoretske probleme geografije in za komisijo za proučevanje nezadostno razvitih področij. Pač pa je bil sprejet predlog sovjetske delegacije, da se ustanovi pri MGU poseben komite za načelno usmerjanje delovnega programa Unije in njenih organov.

Ob volitvi novih funkcionarjev MGU je vzbudilo pozornost dejstvo, da je akademik N. P. Gerasimov (ZSSR) v zadnjem trenutku umaknil svojo kandidaturo. Zato je bil za predsednika izvoljen prof. S. P. Chatterjee (Indija), med podpredsedniki pa sta razen akad. Gerasimova tudi dosedanji predsednik prof. K. Troll in na novo prof. St. Leszczycski (Poljska). Na prihodnji XXI. mednarodni geografski kongres je vabila asmo Indija, zato je bilo sklenjeno, da se ta kongres organizira l. 1968 v tej deželi.

II.

Četrto zborovanje sovjetskih geografov

Četrto zborovanje Geografskega društva SSSR je bilo v dneh od 25. do 30. maja v Moskvi. Razen številnih delegatov in gostov iz vse Sovjetske zveze so na zborovanju sodelovali kot gostje podpredsednik Mednarodne geografske unije prof. L. Dudley Stamp (Vel. Britanija) in prof. T. Lloyd (Kanada) predvsem pa delegati iz socialističnih dežel in sicer iz ČSSR (J. Demek in M. Strida), iz Madžarske (Š. Rado in I. Bence), iz Nemške Demokratske Republike (L. Gellert in A. Zimm), iz Poljske (St. Leszczycski, J. Kondracki in M. Chleczuk), iz Romunije (M. Mihailescu in C. Herbst), iz Bolgarije (K. Mišev), iz Mongolije (N. Cegmid), s Kube (J. Torrente) in iz Jugoslavije. Jugoslovanski delegati so prvič sodelovali na zborovanju sovjetskih geografov ter bili pri tem prisrčno in gostoljubno sprejeti. Zvezni svet za koordinacijo znanstvenih raziskovanj je za delegata določil podpisanega, razen njega pa sta se kongresa udeležila še predsednik Zveze Geografskih društev SFRJ prof. Josip Roglič in prof. Ekonomske fakultete v Zagrebu Jura Medarić.

Kongres je zasedal v veličastni zgradbi nove Moskovske državne univerze na Leninskih gorah, samo zaključno zasedanje je bilo v Domu učenih Akademije Nauk SSSR v starem centru Moskve. Ob koncu kongresa 30. maja je bil za izbrane delegate, predvsem pa za zunanje goste prirejen prijeten sprejem v t. im. »Domu družbe«, zunanji gosti pa so bili razen tega oficialno sprejeti tudi v Prezidiu Akademije Nauk SSSR.

Zborovanje je imelo dve plenarni seji, prvi in zadnji dan. Prvo, otvoritveno zasedanje se je začelo z nekaterimi značilnimi načelnimi referati. Programatski otvoritveni značaj so imele predvsem besede ministra A. V. Koročova, namestnika predsednika Gosplana SSSR, ki je posebno poudaril potrebo po sodelovanju sovjetske geografije s prakso, predvsem po poti kompleksnih prostorskih proučevanj. Sledil je referat F. V. Konstantinova, dopisnega člana AN SSSR, o vzajemnem učinkovanju med naravo in družbo ter geografiji. Referat je posegel v živo sredo diskusij o bistvu in predmetu geografije (o katerih ponovno poročam na drugem mestu tega »Geografskega vestnika«, str. 84). Zato se je tudi popoldanska in večerna diskusija, ki je ta dan trajala kar do pol enajstih zvečer, znova in znova vračala k tej problematiki. Ne glede na zelo različna, ostro si nasprotujoča stališča, je dokazala, da je problematika med sovjetskimi geografi izredno aktualna in da je bila Anušinova knjiga, ki je diskusijo sprožila, samo povod za njo. Razen tega so bila na dnevnem redu obeh plenarnih sestankov poročila o dejavnosti Geografskega občestva, sprememba njegovega statuta in volitve novih funkcionarjev. Za novega predsednika je bil izvoljen prof. S. V. Kalesnik (Leningrad). Na zaključnem zasedanju 29. maja so predsedniki kongresnih simpozijev poročali o delu teh simpozijev, pozdravi zastopnikov delegacij socialističnih dežel pa so pokazali, da je med geografi vseh teh dežel zelo živa želja za aktivnim sodelovanjem s sovjetskimi geografi.

Strokovno delo kongresa je bilo organizirano v štirih simpozijih. To so bili simpozij za osnovne probleme fizične geografije SSSR, simpozij za osnovne probleme ekonomske geografije SSSR, simpozij za geografijo socialističnih dežel, simpozij za geografijo kapitalističnih dežel. Ker sva s prof. Medarićem sodila, da je naša naloga predvsem sodelovati na *simpoziju za geografijo socialističnih dežel*, lahko podrobneje poročam samo o delu tega simpozija.

Simpozij je vodil doktor ekonomskih znanosti P. M. Alampiev iz Inštituta za ekonomiko svetovnega socialističnega sistema AN SSSR. Sam je imel

tudi uvodni referat o aktualnih problemih ekonomske geografije svetovnega socialističnega sistema. Razen tega so bili na dnevnem redu simpozija še naslednji problemi: 2. Strukturni premiki v ekonomiki evropskih dežel ljudske demokracije, članov SEV (referent N. D. Stolpov iz Inštituta za ekonomiko svetovnega socialističnega sistema AN SSSR in I. F. Janicki iz Inštituta za geografijo AN SSSR). — 3. Ekonomska regionalizacija v deželah ljudske demokracije (referent M. M. Žirmunski iz Inštituta za geografijo AN SSSR). — 4. Osnovni problemi razmestitve industrije v socialističnih deželah zamejske Evrope, članov SEV (referent I. M. Maergoiz z Geografske fakultete MGU). — 5. Osnovne tendence razvoja in razmestitve termoelektričnega gospodarstva zamejskih dežel SEV (referent V. P. Maksakovski z Moskovskega državnega pedagoškega inštituta). — 6. Prirodoslovni pogoji razvoja in specializacije kmetijstva v zamejskih socialističnih deželah (referenti A. D. Čumičev iz Inštituta za geografijo AN SSSR, L. A. Avdeičev z Geografske fakultete MGU in J. M. Berger iz Inštituta za geografijo AN SSSR). — 7. Problemi geografije transportno-ekonomskih zvez v svetovnem socialističnem sistemu (referenti B. B. Gorizontov iz Inštituta za ekonomiko socialističnega sistema in S. S. Cenin iz Inštituta kompleksnih transportnih problemov Gosplana SSSR). — 8. Poskus mednarodnega sodelovanja v sestavi monografij posameznih socialističnih dežel (referenti L. G. Kamanin, I. F. Leončev iz Inštituta za geografijo AN SSSR in E. V. Valev z Geografske fakultete MGU).

Kakor se vidi iz tega kratkega pregleda programa za simpozij o socialističnih deželah, je šlo za izrazit poudarek na ekonomsko-geografskih problemih »svetovnega socialističnega sistema« kot celote in ne za posebne ekonomsko-geografske probleme posameznih socialističnih dežel. Že uvodni referat P. M. Alampieva je podčrtil probleme teritorialne razdelitve dela v socialističnih deželah kot celoti. Poudarjal je nujnost načrtne in enotne študije problemov mednarodne delitve dela med socialističnimi deželami kot osnovo za nadaljnje smotno prostorsko urejanje gospodarstva socialističnega sistema kot celote. Nastopil je precej ostro zoper »revizionistične in dogmatične koncepte mednarodne socialistične delitve dela in razmestitve proizvodnih sil«, celo izrecno zoper »nacionalistične« koncepte posameznih socialističnih dežel in še posebej zoper koncepte tako imenovanega »razvoja«, ki se opira na lastne sile. Že iz praktičnega razloga dostopnosti gradiva se je vrh tega velika večina referatov morala omejiti na tiste socialistične dežele, ki so članice SEV.

Ravno zaradi te nenamerno preozke in preveč le s sovjetskega vidika zasnovane koncepte simpozija je nedvomno pomenilo njegovo močno obogatitev in razširitev dejstvo, da so program dopolnili tudi številni referati delegatov iz drugih socialističnih dežel. Marsikdo med njimi (npr. češkoslovaški ekonomski geograf M. Střída) je pravilno podčrtil, da se pri oblikovanju ekonomsko-geografskih problemov manjših socialističnih dežel ne morejo vsekdar uporabljati sovjetska merila in sovjetske metode. Ker jugoslovanski delegati sploh nismo bili obveščeni o tem, da pričakujejo na simpoziju tudi naše referate, takih referatov nismo naprej pripravili. Ko pa nas je vodstvo simpozija vztrajno prosilo, naj take referate vsaj improviziramo in ker v ostalih referatih o problemih Jugoslavije, ki ni članica SEV, skoraj ni bilo govora, je podpisani štel za svojo dolžnost, da improvizira referat o nekaterih najaktualnejših problemih družbenogeografskega proučevanja v Jugoslaviji. V njem je poudaril, da je tudi v Jugoslaviji zaradi drugačnih, ožjih dimenzij, zaradi drugačne fizično-geografske in družbeno-zgodovinske strukture, ki sta obe v podrobnostih mnogo raznoličnejši kot v Sovjetski zvezi, nemogoče enostavno prevzeti kriterije, metode in merila sovjetskih ekonomskih geografov.

Takšna stališča nekaterih zunanjih referentov niso med domačimi člani simpozija naletela na nikako nasprotovanje. Nasprotno, imeli smo vtis, da se z izvajanjem sovjetskih referentov samo dopolnjujejo. To je v zaključnem poročilu podčrtil tudi predsedujoči D. A. Alampijev, poudarjajoč, da se je simpozij nehote spremenil kar v majhen mednarodni simpozij geografov socialističnih dežel, čeprav je hkrati omenil, da se mu zdi, da je na simpoziju ven-

dar premalo prišla do veljave problematika »svetovnega socialističnega sistema« kot celote. Vsekakor na simpoziju niso prišla do izraza nikaka pomembnejša ideološka nasprotja med geografi socialističnih držav, temveč se nam je zdel zelo produktiven začetek skupnega organiziranega dela. Zato nas je nekoliko presenetila ostrina kritike, s katero se je njegovega dela dotaknila rumunska revija »Viata economica« (o njej so poročali »Naši razgledi« v svojih št. 16 z dne 22. 8. in 17 z dne 5. 9. 1964).

Simpozij »Geografija kapitalističnih dežel« je imel na programu tele teme: 1. Geografsko proučevanje najvažnejših industrijskih področij kapitalističnih dežel (referenta G. D. Kulagin in V. M. Gohman). — 2. Prehranitveni viri kapitalističnih dežel (ref. K. M. Popov). — 3. Prognoziranje preskrbe razvoja proizvodnih sil v ZDA in Kanadi s prirodnimi viri (ref. V. M. Gohman, L. N. Karpov, P. V. Kovalovski). — 4. Regionalni problemi kompleksnega izkoriščanja prirodnih virov Južne Azije (ref. A. M. Rjabčikov in L. I. Bonifatjeva). — 5. Nekateri problemi kompleksnega izkoriščanja prirodnih virov v svrhu nacionalnega razvoja afriških dežel (ref. N. A. Dlin). — 6. Regionalni problemi kompleksnega izkoriščanja prirodnih virov v deželah Latinske Amerike (ref. V. V. Volski, E. N. Lukašova in J. G. Mašbica). — 7. Sodobno stanje ekonomskegeografskega proučevanja rajonov kapitalističnega sveta (ref. J. V. Medvedkov).

Simpozij s tematiko »Sodobni problemi fizične geografije SSSR« je imel tale program: 1. Proučevanje in izkoriščanje prirodnih virov SSSR (ref. I. P. Gerasimov, D. L. Armand in V. S. Preobraženski). — 2. Geografski problemi osvajanja tajge (ref. B. V. Sovča). — 3. Vprašanja preoblikovanja prirode in osvajanja prirodnih virov sušnih področij (ref. L. V. Dunin-Barkovski, S. J. Geler, N. T. Nečeva). — 4. Proučevanje, izraba in preoblikovanje prirodnih virov gorskih predelov na jugu SSSR (referati predvsem iz Gruzinske, Armenske, Kirgiške in Azerbajdžanske republike: F. F. Davitaja, A. B. Bagdasarjan, K. O. Otorbaev, G. S. Rusatamov). — 5. Kompleksni regionalni geografski atlasi (ref. K. A. Sališčev). — 6. Problem preoblikovanja in izrabe vodnih virov Volge in Kaspija (ref. S. L. Vendrov, S. J. Geller, G. G. Garngard, L. V. Korenistov, G. L. Saruhanov, zadnji trije iz »Gidroproekta«). — 7. Fizičnogeografski procesi, neugodni za kmetijstvo in borba z njimi (skupina referentov s kijevske univerze). — 8. »Landšafina« karta SSSR (ref. A. G. Isačenko). — 9. Fizičnogeografska rajonizacija za kmetijske namene (ref. N. A. Gvozdecki). — 10. Proučevanje kmetijskega zemljišča (ref. K. V. Zvorikin). — 11. Geografski aspekti problema zaščite zdravstvene zaščite prebivalstva (A. A. Sošin). — 12. Medikalno-geografsko prognoziranje v novo osvojenih rajonih (ref. E. I. Ignatjev). Sam program, ki mu žal nisem mogel slediti, kaže značilno aplikativno usmerjenost sovjetskih fizičnogeografskih proučevanj, hkrati pa nas spravlja v dvome, če je sploh še na mestu govoriti o »fizični« geografiji in ne o mejnem področju med njo in ekonomsko geografijo.

Simpozij z naslovom »Osnovna vprašanja ekonomske geografije SSSR« je obravnaval tole tematiko: 1. Znanstveni temelji perspektivne generalne sheme razmestitve proizvodnih sil v SSSR (ref. N. N. Nekrasov). — 2. Poti k ekonomskogeografskemu modeliranju rajonskih teritorialno-proizvodnih kompleksov (ref. J. G. Sauškin, G. T. Grišin, M. N. Stepanov, S. I. Ivanov in V. P. Novikov). — 3. Transport in formiranje ekonomskih rajonov (ref. J. J. Belousov). — 4. Vprašanja izboljšanja rajonizacije proizvodnje (ref. J. G. Fejgin). — 5. Geografski aspekti in problemi industrializacije Sibirije (ref. V. A. Krotov). — 6. Vprašanja ekonomskega vrednotenja prirodnih pogojev in virov (ref. I. V. Komar, A. A. Mine, M. I. Pomus in Z. G. Frejkin). — 7. Kmetijsko rajoniranje (ref. A. N. Rakitnikov in I. F. Mukomel). — 8. Geografske osnove rajonskega planiranja (ref. E. N. Percik). — 9. Mestne aglomeracije v SSSR (ref. V. G. Davidovič). — 10. O osnovnih zakonitostih migracij v SSSR (ref. V. V. Pokšiševski, V. V. Vorobjev, E. N. Gladiševa in V. I. Perevedencev).

Vtis, ki ga je na nas napravilo zborovanje kot celota, je bil vseskozi pozitiven. Delo sovjetskih geografov se nam je pokazalo kot nad vse intenzivno in

dobro organizirano. Iz vsega duha, ki je prevladoval na ure dolgih zasedanjih, pa je odsevala težnja, ne samo dokopati se do znanstvene resnice, temveč z njo tudi služiti praktičnim potrebam sovjetske družbe. In čeprav so se mnenja zlasti glede »enotnosti« geografije močno razhajala, je bila vendarle tematika vseh štirih simpozijev močno obarvana s stremljenjem, dokopati se do pravih kompleksne podobne o prostorskem proučevanju ter zlasti tudi o medsebojnih odnosih med naravo in družbo. Nič manj pa se nam ni zdelo pozitivno stremljenje sovjetskih geografov, ne samo da bi k sodelovanju pri sistematičnem proučevanju geografskih problemov socialističnega sveta čim bolj pritegnili tudi geografe iz drugih socialističnih dežel, temveč da bi se pri teh delovnih stikih z njimi tudi sami tvorno oplajali. Če se bodo podobni organizirani stiki stopnjevali, ni dvoma, da bo splahnel tudi marsikateri preenostavni, doslej samo skozi ožja sovjetska očala in v svetlobi sovjetskih razmer in meril usmerjeni pogled na geografske probleme drugih, manjših socialističnih dežel in prav tako marsikateri enostranski pogled v obratnem smislu.

III.

Osmi splošnopolski kongres Poljskega geografskega društva v Lublinu od 13. do 16. septembra 1964

Ker me je *Polskie Towarzystwo Geograficzne* osebno povabilo na svoj VIII. kongres, sem imel priliko sodelovati na tem zanimivem zborovanju. Poleg 400 poljskih udeležencev se je kongresa udeležilo tudi več drugih inozemskih gostov, med njimi prof. S. V. Kalesnik (ZSSR), K. K. Markov (ZSSR), J. Korčák (ČSSR), L. Kadar (Madžarska), E. Neef (NDR), J. P. Bakker (Nizozemska) in drugi.

Kongres sam, ki mu je dala posebno slovesno obeležje dvajsetletnica osvoboditve Poljske, je trajal dva dni in delal samo na plenarnih zasedanjih. Otvoril ga je vodilni geograf z lubelske univerze prof. dr. Adam Malicki, nato pa je uvodne besede spregovoril predsednik P. T. G., naš stari prijatelj in znanec prof. Jerzy Kondracki. Najprej je izvršil slovesnost podelitev medalj P. T. G. in diplom častnih članov nekaterim inozemskim in domačim geografom, nakar je prešel na delovni program. Tu so se poleg besed prof. Stanisława Leszczyckiego, predsednika komiteta za geografske vede Poljske Akademije Nauk zvrstili referati, prof. Jerzya Kostrowickiego o razvoju poljske geografije v zadnjem dvajsetletju, prof. Alfreda Jahna, rektorja univerze v Wrocławu o stanju geografije na Poljskem in prof. Jerzya Kondrackiego o družbeno-vzgojni vlogi geografije. Referati so dali dober prerez čez razvoj geografije na Poljskem po osvoboditvi ter o njenih organizacijskih, znanstvenih in vzgojnih problemih. Da pa je potreba po načelnem razčiščevanju pojmov o predmetu in nalogah geografije tudi na Poljskem akutna, je dokazal referat prof. Jahna. Prekinil je precejšen molk, ki je v nasprotju s sosednjimi socialističnimi deželami vladal zadnja leta na Poljskem, kar zadeva teoretske temelje geografije. Poudaril je, da je poljska geografija zadnji čas sicer dosegla velike organizacijske uspehe ter se močno uveljavila v zamejstvu, da pa jo je na znotraj vendar treba kritično pretresti. Prof. Jahn je zlasti poudaril, da se v nasprotju z dosedanjim ostro specializacijo kaže tudi na Poljskem potreba po »reintegraciji« geografije, hkrati pa je poudaril pred nevarnostjo pretirano prakticistične »ekonomizacije« geografije. Praktično zelo pozitiven odgovor na njegov apel je pomenil takoj za tem referat prof. Stanisława Leszczyckiego o prostorski strukturi narodnega gospodarstva na Poljskem, ki je bil zanimiv in uspel poskus kompleksnega obravnavanja gospodarskegeografske strukture poljskih pokrajin na osnovi raziskovanj v Geografskem inštitutu Poljske Akademije znanosti.

Istege dne popoldne je bila odprta posebna razstava, organiziran pa tudi ogled Lublina z bližnjim taboriščem žalostnega spomina Majdanekom.

Drugi dan kongresa je bil najprej posvečen regionalni problematiki Lubelskega področja in prikazu dela geografskega centra v Lublinu v zadnjih 20 letih. Prof. Adam Malicki je referiral o geografiji na univerzi Marie Curie-Skłodowske v letih 1945–1964, doc. Aniela Chalubińska o vpra-

šanjih geografske regionalizacije lubelskega vojvodstva (*województwa*), doc. Henryk Maruszczak o kraških pojavih na Lubelskem, doc. Tadeusz Wilgat o glavnih problemih vodnega gospodarstva v lubelskem vojvodstvu, prof. dr. Wl. Zinkiewicz o svojevrstnih potezah klime v tej pokrajini in prof. dr. Fr. Uhoreczak o lubelskem vojvodstvu v okviru Poljske. Popoldne so bili na programu referati štirih zunanjih gostov in sicer prof. Bakkerja, prof. Markova, prof. Neefa in podpisanega, ki je referiral o »Proučevanjih tradicionalnih agrarnih struktur in agrarne pokrajine v Jugoslaviji kot antropogenega elementa geografskega okolja«.

Tretji in četrti dan kongresa so bile na dnevnem redu ekskurzije, ki so podobno kakor referati prejšnjega dne pokazale zelo intenzivno in vsestransko raziskovalno dejavnost lubelskega geografskega centra. Tako prvi kakor drugi dan so bile na programu (po izbiri) štiri ekskurzije in sicer na Pojezerze Łęczyńsko (jugozahodni del Polesja), na Pagóry Chelmskie, v puhlično pokrajino Roztocze in na zahodni del Lubelskih višin. Za zunanje goste je bila še posebej organizirana ekskurzija do kmetijske raziskovalne postaje na Puławach, v starinsko mestece Kazimierz Dolny in v zdravišče Naleczów. Kakšno vlogo sta Lublin in njegova pokrajina igrala tudi v razvoju poljske kulture, so nas na vsakem koraku opozarjali spomini na znana imena, kakor so to imena komponista Wienawskega, pisateljev Boleslava Prusa, St. Żeromskega itd.

Poudaril bi rad še prijetno vzdušje, ki je vladalo na kongresu, tem bolj, ker smo takorekoč vse dni živeli v zelo ugodnem okolju nove, velikopotezno zasnovane in zgrajene lubelske univerzitetne četrti, s tipičnim pogledom na široka obzorja valovite Lubelske višine, ki jo tu kar močno zajema urbanizacija. Se posebno pa sem sam dolžan zahvaliti se našim poljskim prijateljem in sodelavcem, ki so me kot jugoslovanskega gosta sprejeli s prav posebno prisrčnostjo, tako da se skoraj nisem čutil na tujem.

Résumé: Rapport sur trois Congrès de Géographie à l'étranger

Svetozar Ilešič

L'auteur présente un bref rapport sur trois Congrès à l'étranger où il a eu l'occasion de participer:

1. sur le XX^e Congrès International de Géographie à Londres en juillet 1964 ainsi que sur la 11^e Assemblée Générale de l'UGI.

2. sur le IV^e Congrès des géographes soviétiques à Moscou en mai 1964, spécialement sur le Symposé »La géographie des pays socialistes« qui est devenue, en effet, un petit symposé international, plein des succès et des initiatives pour la coordination des recherches géographiques entre ces pays.

3. sur le VIII^e Congrès général des géographes polonais à Lublin en septembre 1964 y compris les très intéressantes excursions dans la région de Lublin.

MEDNARODNA SPELEOLOŠKA KONFERENCA V BRNU

od 29. junija do 4. julija 1964

Jurij Kunaver

Speleologija ima v Češkoslovaški socialistični republiki že tradicijo. Prve jame so bile opisane že leta 1430. V 18. stol. je tako kot na Slovenskem tudi na Moravskem deloval matematik J. Nagel in med prvimi opisal ter narisal najbolj znane jame. Nekaj imen kot Absolon, Kettner, Kunsy, Vitasek in mnogo drugih priča o najuspešnejšem obdobju češkoslovaške speologije, ki se je pričelo že pred prvo svetovno vojno in je trajalo do izbruha druge. Po vojni se je interes za kras razširil iz podzemlja tudi na probleme kraškega površja in kraške hidrologije.

O poglobljenem znanstvenem delu in rezultatih dela mlajše generacije češkoslovaških krasoslovcev, še posebej moravskih, so se mogli letos prepričati tudi udeleženci mednarodne speleološke konference, ki je bila v Brnu na Moravskem. Konferenca je bila organizirana po zgledu enake prireditve leta 1963 v Atenah. Prizadevanje nekaterih dežel, da organizira takšne mednarodne spe-

leološke sestanke, je razumljivo, ker bi rade neposredno predstavile svoja kraška področja in probleme tujim strokovnjakom, ne da bi bilo treba čakati, kdaj pridejo na vrsto za organizacijo mednarodnega speleološkega kongresa.

Konferenco v Brnu so v glavnem organizirali sodelavci geografskega inštituta Češkoslovaške akademije znanosti iz Brna. Prav tako so imeli tudi velik del referatov ter vodili tridnevno strokovno ekskurzijo po Moravskem krasu. Uvodni del konference, ki je bil posvečen problemom Moravskega krasa, kakor tudi ekskurzije so imeli še bolj kot speleološka konferenca v Atenah izrazito ozko regionalen značaj. Delo konference, ki je zasedala na gospodarskem razstavišču v Brnu, je bilo organizirano po sekcijah in sicer za kraško geomorfologijo, kraško hidrologijo, biospeleologijo, speleoklimatologijo in za splošno speleologijo. Največ je bilo geomorfoloških in hidroloških referatov.

Spet se je pokazalo, kako se na proučevanje kraškega reliefa, kraškega podzemlja in na druge probleme, zvezane s procesi in pojavi na ali v apnenčevem substratu vežejo številne vede, ki jih en sam objekt — kras, družijo v kompleksno vedo, ki se ne more več imenovati samo speleologija, temveč enostavno krasoslovje. Zato postajajo sedanji naslovi takšnih mednarodnih prireditvev preozki in bi se bolj upravičeno morali imenovati konference ali kongresi za kras in speleologijo, s čemer bi bila dovolj poudarjena kvalitativna dvojnost sicer enotnega delovnega področja.

Tudi v Brnu se je zgodilo, da so bili izrazito speleomorfološki in speleogenetski referati v precejšnji manjšini v primerjavi z referati, ki so obravnavali površinske kraške pojave. Zato pa je bilo veliko več slišati o tipologiji krasa na Češkoslovaškem, na Poljskem in v Sovjetski zvezi. Moravski geomorfologi so predlagali nov izraz in sicer »sredniecevropski tip krasa«, katerega značilni predstavnik bi bil moravski kras zaradi specifičnih pogojev, v katerih je nastajal. To so zelo čisti in močno dislocirani paleozojski apnenci, ki so v njih odkrili sledove kraškega procesa v šestih obdobjih od perma do pleistocena. Površje je dvakrat, v mezozoiku in miocenu, zajela morska transgresija, pa tudi abrazija. V pliocenu je bilo kraško površje ekshumirano in na dan so prišle nekatere predmiocenske fosilne oblike kraškega površja. Posebnost razvoja Moravskega krasa je tudi lega apnenčevih skladov, ki so položeni na rob Češkega masiva in od vseh strani obdani z neprepustnimi kameninami, odkoder so preko apnenca ali skozi njega tekle vode v raznih smereh.

Slovaški speleolog D r o p p a se je lotil regionalne tipizacije sredogorskega in visokogorskega krasa v Zapadnih Karpatih, medtem ko je prof. G v o z d e c k i iz Sovjetske zveze podal morfogenetsko tipizacijo krasa svoje dežele. Raziskoval je pokopani kras, pokriti kras (alohtoni geološki sedimenti), kras, ki ga prekriva le talna ali pa eluvialna odeja, holokarst, tropski stožčasti kras in kras na stalno zmrznjenih tleh.

Enega vidnejših referatov je imela tudi Kr. G i l e w s k a iz Krakowa in to o gornješlezijem fosilnem krasu. S pomočjo sedimentov in kraških oblik je ugotovila štiri obdobja od zgornjega triasa do danes, ko so površje preoblikovali kraški procesi. Površinske in globinske kraške oblike, ki so rezultat prvenstveno kraških pa tudi drugih procesov, vrstečih se v daljšem obdobju, so zato polikličnega nastanka.

Pozornost so vzbudili tudi referati gruzinskih speleologov o zahodnogruzinskem krasu v masivu Arabika na južnih obronkih Velikega Kavkaza. Zanimivo je, da so kraške površine v višinah med 1600 in 2500 m v masivu Arabika v marsikaterih morfoloških potezah zelo podobne visokogorskemu krasu v Alpah. V istem gorstvu je nastalo tudi precej jam, med njimi Vachusti Bagrationi z globino 507 m, najgloblja jama v SZ.

Med najbolj zanimivimi so bili prispevki o kraški hidrologiji, še posebej s področja kemizma kraških voda. S temi problemi se ukvarjajo že povsod po svetu, saj so podatki o korozijski intenziteti v različnih pogojih eden od važnih pokazateljev za zaključke o površinski in podzemski morfogenezi. Z najnovejšimi rezultati takšnih raziskav sta konferenco seznanila med drugimi tudi prof. B o e g l i iz Švice v referatu o vlogi korozijske kot posledici mešanja vod pri nastanku jam ter I v a n G a m s, ki je na osnovi primerov iz Slovenije obravnaval pojave pospešene korozijske na nekaterih določenih točkah oziroma področ-

jih krasa, kjer kot njen rezultat nastajajo različne depresijske kraške oblike. Iz ostalih referatov je bilo videti, da se tudi na Češkoslovaškem in posebno na Madžarskem intenzivno ukvarjajo s problemi krasa z aspekta korozijske intenzitete.

Posebno skupino referatov so obsegale teme o kraških hidroloških problemih, kjer je morda najbolj izstopal zanimiv primer ugotavljanja vodozbirnega področja in podzemeljskih vodnih zvez na jonskem otoku Kefaleniji. Avtorja graška hidrologa Zötl in Maurin sta s pomočjo barvanj in merjenj pretoka, množine padavin ter s pomočjo posebej narejenega modela dokazala, da se morska voda, ki teče pri Argostoliju pri znanih morskih mlinih v kraške ponore ob obali, v notranjosti otoka meša s sladko padavinsko vodo in se kot taka, brakična, na drugi strani otoka iz kraških izlivov v zalivu Sami spet izliva v morje. Takšno cirkulacijo morske vode je omogočil sistem podzemeljskih razpok in rogov, ki je nastal že v pleistocenu, ko je odtekala površinska voda z nekdanjega kraškega polja, kjer je danes zaliv Livadi, na drugo stran otoka v zaliv Sami. Pri tem velja upoštevati, da je bila morska gladina takrat za okrog 100 m nižja od današnje. Večji del teh rogov je danes zalit z vodo. V zgornjih nadstropjih pa se preliva z ene strani otoka na drugo morska voda, ki jo poganja naprej padavinska voda, ki priteka navpično s površja.

O problemih odnosa med višino morske gladine in podzemeljskim kraškim odtokom vode in o globini vertikalne cirkulacije kraških voda je referiral prof. Josip Roglič.

Trodnevnemu zasedanju je sledil enako dolg terenski del s tremi ekskurzijami. Na prvi, enodnevni so organizatorji pokazali južni Moravski kras z njegovimi številnimi in interesantnimi geološkimi ter geomorfološkimi problemi. Na tem področju je zelo razvit jamski turizem, saj je za obisk lepo urejenih več kot deset jam, obiskovalcev pa skupno naštejejo letno do pol milijona (Postojna leta 1963 400.000). Največje zanimanje je za Punkevske jame s 138 m globokim prepadom Macoha.

Drugi in tretji ekskurzijski dan je bil posvečen ogledu severnega Moravskega krasa in nekaterih jam. Naj omenim le najlepšo Javoržičko jeskino, ki se po bogastvu kapniških oblik lahko primerja z mnogimi našimi jamami. Ekskurzisti so si ogledali tudi najsevernejše predele Moravske okrog letovišča Jesenik v Sudetih. V njegovi bližini so v kamnolomu marmorja odkrili fosilne ostanke terciarnega tropskega krasa. Korodirane marmorne čoke obdajajo plasti kaolin-skih glin, ki so ostanek razpadlega granita s površine bližnjega žulavskega plutona. Vse skupaj pa prekrivajo pleistocenski jezerski in morenski sedimenti, ki so v neposredni zvezi z najobsežnejšo poljsko kontinentalno zaledenitvijo, t. im. »krakovsko«.

Tretja ekskurzija je bila izrazito speleološka v nekatere težje dostopne jame Južnomoravskega krasa.

Konferenca se je udeležilo 109 speleologov in drugih. Delegati iz Sovjetske zveze so se tokrat prvič udeležili mednarodne speleološke prireditve.

Résumé: Une conférence internationale de spéléologie à Brno (Tchécoslovaquie)

M. J. Kunaver, un des participants yougoslaves à cette conférence, tenue du 29^e juin à 4^e juillet 1964, présente un bref rapport sur la conférence, ses communications et ses excursions.

REZULTATI DRUGEGA ZASEDANJA MEDNARODNE KOMISIJE ZA METODE EKONOMSKE REGIONALIZACIJE

Svetožar Ilešič

Od 19. do 13. septembra 1963 je v Jablonni pri Varžavi drugič zasedala Komisija za metode ekonomske regionalizacije Mednarodne geografske unije (prim. poročilo o prvem zasedanju v Utrechtu v »Geografskem vestniku« 1962 str. 153). Ker se podpisani kot član komisije zaradi bolezni zasedanja ni mogel udeležiti, poroča o njem na osnovi ustrezne publikacije (*Methods of Economic Regionalization. Proceedings of the 2nd General Meeting of the Commission*

on Methods of Economic Regionalization of the IGU, September 9—15, 1963 in Jablonna, Poland. »Geographia Polonica« 4, Institute of Geography, Polish Academy of Sciences, Warszawa 1964. Strani 200).

V publikaciji so objavljeni referati z zasedanja samega, kakor tudi nekateri drugi, ki s bili osnova za tamošnjo diskusijo. Objavljeni prispevki so tile: K. Dziewoński — St. Leszczycki — E. Otremba — A. Wróbel, Review of Concepts and Theories of Economic Regionalization. — St. Leszczycki, The Tasks of Economic Regionalization. — K. Dziewoński — A. Wróbel, Regional Structure and Economic Regions of Poland. — Chauncy D. Harris, Methods of Research in Economic Regionalization. — N. L. Nicholson — R. T. Gajda, Research Approaches to Economic Regionalization in Canada. — H. J. Keuning — A. C. de Voors, Activities in the Field of Economic Regionalization in the Netherlands. — S. Schneider, The Economic Regions in the Federal Republic of Germany. — S. Ilešič, L'état et les méthodes des recherches sur la régionalisation économique en Yougoslavie. — J. Günther, Methods of Economic Regionalisation in Use in the German Democratic Republic. — C. Herbst, Brève information sur les recherches concernant la division économique de la R. P. Roumanie. — K. Ivanička, Research on Economic Regionalization of Slovakia. — E. Juillard, Applications pratiques de la régionalisation économique. — J. Wilmet, Adaptation du concept et de méthodes de régionalisation économique aux pays en voie de développement. — P. M. Alampiev, Practical Application of the Work on Economic Regionalization in the URSS. — M. Střida, Application de la régionalisation économique à la modification de l'organisation administrative en Tchécoslovaquie 1960. — Razen tega so objavljeni tudi povzetki diskusijskih pripomb. V diskusiji so sodelovali M. Blažek, M. Philipponeau, O. Tulippe, Brian J. L. Berry, S. Schneider, L. Scheidl, P. M. Alampiev, W. William-Olson, Maria Kielczewska-Zaleska, R. Klöpper, H. Bobek, Gyula Bora, J. Barbag, H. Boesch, L. Kosiński, R. T. Gajda, E. Juillard, M. Střida, Hr. Marinov, Maria Dobrovol'ska, A. Bassols Batalla in E. Ulman.

Diskusija se je vrtela največ okrog samega pojma regije, ki se uporablja v tako različnem pomenu, prav posebno pa okrog metodološkega razlikovanja t. im. homogenih in t. im. vzloščenih (nodalnih) ali organizacijskih regij, ki je priložljeno posebno na zapadu in ki je prišlo močno do izraza v referatu Ch. D. Harris. Večina diskutantov je bila mišljenja, da je tako razlikovanje sicer na mestu, da pa ne sme biti preostro, ker se »homogenie« in »organizacijskie« ali »vzloščene« elementi v dejanski funkciji regij močno prepletajo. Precej razlike v pojmovanjih je bilo glede vpoštevanja uslužnostnih in drugih funkcij, ki niso neposredno produkcijske, v ekonomski regionalizaciji. Zapadni diskutanti so njihov pomen močneje poudarjali, s čimer se seveda »nodalne« kriterije v regionalizaciji okrepi. Nasprotno pa se je P. Alampiev (ZSSR) izrazil sploh močno proti prevladovanju in vzporednemu uporabljanju obeh kriterijev ter je poudaril, da sovjetski ekonomski geografi vztrajajo pri materialni proizvodnji kot odločilnem kriteriju za opredelitev ekonomskih rajonov. V zvezi s tem kaže posebej navesti diskusijske pripombe L. Kosińskega (Poljska), ki je poudaril, da je stvar definicije, ali npr. dnevni dotok delovne sile ali pa oskrbo z agrarnimi proizvodi kot učinek produkcijskih zvez štejemo med produkcijske odnose ali ne. Pravilno je tudi podčrtal, da pri ekonomskih regijah nižje stopnje (mikroregijah) nujno stopijo v ospredje organizacijski (nodalni) elementi, kajti produkcijski segajo daleč čez njihove meje. E. Juillard (Francija) je prav tako umestno pripomnil, da bi kazalo manj ostro ločiti med ekonomsko regijo in regijo na splošno. Tudi M. Střida (CSSR) je opozoril, da v CSSR kaže obdržati pojem ekonomske regije v širšem smislu, nekako v pomenu termina *human region*, kakor ga je uporabljal v svojem referatu Ch. D. Harris.

Precej različna stališča so se slišala tudi glede odnošaja med ekonomsko regionalizacijo in administrativno razdelitvijo. Le-ta ima zlasti v socialističnih deželah drugačno, mnogo bolj poudarjeno vlogo. Mnogo se je nadalje razpravljalo o ekonomski regiji kot osnovi za aplikativno dejavnost, kjer je posebno aktivno stališče zastopal M. Philipponeau. Vendar je prevladovalo miš-

ljenje, da tudi »aplikativne« regije ne smejo biti samo iznajdba intelekta, temveč se morajo opirati na objektivno stanje v dosedanjem razvoju.

V celoti je diskusija pokazala, da je bilo dosedanje delo komisije v razčiščevanju metodoloških pojmov zelo uspešno, da pa je treba te osnovne pojme še nadalje razčiščevati in vsklajevati. Še posebno po pravici se je to poudarilo ob predlogu, da bi se začelo s pripravami za svetovno karto ekonomskih regij, saj bi bila takšna naloga pri tako različni družbeni strukturi sveta in pri tako različnih konceptih ekonomske regionalizacije močno problematična. Pravilno je v svojem povzetku diskusije poudaril prof. K. Dziewoński, da so razlike v mišljenju in v teoriji sicer samo zdrav pogoj za znanstveni napredek, da pa jih je vendar treba prevesti na skupen jezik. To pa je ravno naloga komisije.

Zasedanje je na kraju sprejelo resolucijo, ki poudarja, da je treba:

1. Zbrati vse gradivo zasedanja pri Geografskem inštitutu PAN z željo, da bi ta inštitut pripravil ustrezno publikacijo za Mednarodni kongres v Londonu l. 1964.
2. Objaviti ustrezna poročila v *IGU Newsletter* in geografskih revijah dežel, iz katerih so udeleženci.
3. Nadaljevati delo komisije v proučevanju osnovnih konceptov regionalizacije kakor tudi ustrezne terminologije v glavnih svetovnih jezikih in pri tem šteti za osnovne te koncepte ekonomske regije: regije kot osnove za praktične, predvsem planerske in administrativne namene, regije kot realnega ekonomskega pojava, ki ga proučujejo geografske in druge vede in regije kot analitskega sredstva v geografskem proučevanju.
4. Sodelovati pri sestavi mednarodne bibliografije o ekonomski regionalizaciji.
5. Sprožiti v okviru komisije dodatne študije o zgodovinskem razvoju ekonomske regionalizacije, o njenih konceptih, metodah in aplikacijah kot delu razvoja geografskih ved in primerjati glavne regionalne teorije na osnovi njih formulacije v obojestranskih terminih.
6. Nadaljevati proučevanja, ki obravnavajo: a) metode ekonomske regionalizacije predvsem s kvantitativnega, statističnega in kartografskega vidika; b) analizo današnje regionalne ekonomske strukture hkrati s študijem integriranih ekonomskih regij s tem, da se opredeli raven razvoja in intenzivnost njihovega gospodarstva, njihov specifični značaj, njihova notranja organizacija ter zunanje funkcije in odnosi; c) odnose med znanstvenim raziskovanjem na polju ekonomske regionalizacije in praktičnimi potrebami človeške družbe; d) uporabo študij o ekonomski regionalizaciji pri opredelitvi ali izboljšavi planske in administrativne teritorialne razdelitve; e) primerjalno proučitev administrativne strukture posameznih dežel na svetu.
7. Začeti s proučevanjem metod za določitev statističnih teritorialnih enot, potrebnih za regionalne analize.
8. Začeti s tipološkimi študijami ekonomskih regij na primerjalni osnovi in opredeliti možnosti za določitev njihove taksonomije in hierarhije.
9. Proučiti možnosti za pripravo karte ekonomskih regij sveta.
10. Opozoriti spričo pomena ekonomskih regij v praksi Izvršni odbor in Nacionalne komiteje Mednarodne geografske unije na važnost izobrazbe geografov za aplikativno delo in pa potrebo, da bi se za to formirala posebna komisija.
11. Prositi predsednika komisije, naj sestavi za kongres in generalno skupščino v Londonu ustrezno poročilo.
12. Predlagati obstoj komisije za nadaljnja štiri leta.

Resume: Les résultats de la deuxième conférence de la Commission pour les méthodes de régionalisation économique de l'UGI (Jablonna, Pologne, 1963)

S. Ilešič, jusqu'ici membre de la Commission, n'ayant pas, à cause d'une maladie, participé lui-même à la conférence, en présente un rapport à la base de la publication correspondante (*»Methods of Economic Regionalization«*, *Geographia Polonica*, 4, Warszawa 1964).

KNJIŽEVNOST

Igor Vrišer, Rudarska mesta — Zagorje, Trbovlje, Hrastnik. Slovenska Matica, Ljubljana, 1963, 218 strani, 38 tabel, 41 kart in slik.

Strokovna literatura, geografska ali druga, o naših mestih je presenetljivo skromna. Celo v času, ko urbanizacija napreduje hitreje kakor kdajkoli poprej, je del kot so »Rudarska mesta« zelo malo. Poleg razprave Slave Rakovčeve o Trziču je najnovejše Vrišarjevo delo edina obširna in z znanstvenim aparatom opremljena obdelava slovenskih mest v zadnji dobi v knjižni obliki, edin monografski prikaz ene od naših urbanskih aglomeracij. Kajti tri rudarska mesta v našem »Črnem revirju« moramo v bistvu smatrati kot eno samo urbano aglomeracijo. Le-ta ima sicer tri jedra, ki pa v omrežju urbanskih aglomeracij Slovenije predstavljajo enoto in to celo zelo svojstveno enoto, ki jo je le kot tako mogoče vsestransko in smiselno obravnavati.

Vse to je iz knjige lepo razvidno. Čeprav začne avtor z opredelitvijo Črnega revirja kot pokrajinske enote v odnosu do ostale Slovenije, je že v uvodu jasno nakazal, kako je problematika Črnega revirja v bistvu problematika treh urbanskih jeder v njem, oziroma, še točneje, premoga ki ga vsebujejo nedrja Posavskega hribovja v tem odseku. Kajti nobena fizičnogeografska poteza tega področja sicer ne bi utemeljevala in pogojevala izoblikovanja tako izrazite geografske enote, kot je sedaj ozemlje Črnega revirja. Kako se je — nemara vse do zadnjega desetletja — vse v tej mali regiji sukalo okrog premoga, je Vrišer nazorno prikazal v daleč najbolj obširnem poglavju svoje knjige (III—str. 35—131), ki nosi naslov »Funkcije rudarskih mest«. V njem pa dejansko zajame mnogo širšo tematiko kot jo običajno razumemo pod tako označbo. Obravnava dejansko ves razvoj Črnega revirja od prvih začetkov premogovništva pa do naših dni, s poudarkom na spremembah, ki jih je v gospodarski osnovi področja, pa tudi sicer, povzročilo izkoriščanje tega naravnega bogastva.

Predindustrijsko fazo v razvoju obravnava avtor že v prejšnjem poglavju (II—str. 17—33) z naslovom »Pokrajina pred industrializacijo«. To zgolj za geografte nemara nekoliko preskopo napisano poglavje, pa je vendar dosti pregledno. V njem nam avtor natančno opiše poselitev in glavne poteze pokrajine in njene gospodarske strukture pred velikim preokretom, ki ga je sprožilo prav premogovništvo. Od glavnih tokov gospodarstva nekam odmaknjena, domala povsem agrarna pokrajina hribovskega tipa, kakor jih je še sedaj na Slovenskem mnogo, se v bistvu ni razlikovala od sosednjih predelov Posavskega hribovja. To je podoba, ki odseva iz Vrišerjeve označbe revirja v predindustrijski dobi.

Preobrazba, ki jo je sprožilo prenmogovništvo in njemu sledeča industrija, je glavna vsebina naslednjega poglavja. Predvsem preobrazba v gospodarstvu, pa tudi preobrazba fizične pokrajine. Toda glavni učinek tega procesa — urbanizacijo — obravnava šele kasneje, v enem posebnih poglavij.

Ker obravnava Vrišer v poglavju o funkcijah rudarskih mest dejansko razvoj in prostorsko razporeditev celotnega vsebinskega inventarja revirske pokrajine — z izjemo urbanizacije — je vanj vključena seveda tudi obrav-

nava prometnih povezav. Te vsekakor zaslužijo posebno in obširno podpoglavje. Ne zato ker bi področje revirja ali posamezna mestna jedra predstavljala kakršnokoli pomembno prometno stikališče in križišče, marveč zato, ker je bila od ustreznih prometnih poti, posebno od železnice, odvisna usoda gospodarskega razvoja tega področja. Od železnice še prav posebej, saj je bila do najnovejše dobe tudi daleč najpomembnejši potrošnik glavnega proizvoda Črnege revirja — premoga. Pa tudi zato, ker je spričo reliefa težavna prometna povezanost oziroma nepovezanost znotraj revirja eden ključnih problemov pri razvoju trojedske urbane aglomeracije. To je več kot očitno iz raznih navedb v naslednjih podpoglavjih: o preskrbi mest, o t. im. družbenih funkcijah, o delovni sili in zlasti o mestnih skupnostih, ki so se formirale okrog treh glavnih jeder — Zagorja, Trbovelj in Hrastnika.

Vprašanju populacijskih učinkov industrializacije je Vrišer odmeril posebno poglavje (IV.— str. 135—153). Ni prav jasno, zakaj se je odločil za tak izdvojen prikaz razvoja in zakaj ni že v prejšnjem poglavju povezal vzrok in posledico v sinoptično podobo procesa, ki je privedel do današnjega geografskega pojma Črni revir. Tako to poglavje, v katerem je zbral in analiziral obilico gradiva, izpade brez potrebe nekoliko preveč kot monografija v monografiji. To, morda pretirano stremljenje po sistematiki, je očitno tudi vzrok, da šele v tem poglavju dobimo pregled o gospodarski strukturi področja, kakor jo odraža struktura aktivnega prebivalstva. Morda bi isto lahko zapisali o prikazu priseljevanja delovne sile v revirska mesta. Predvsem je v tem poglavju zanimiva primerjava rasti prebivalstva med Trbovljami, Zagorjem in Hrastnikom kot nekaka kvintesenca vsega dogajanja v Črnem revirju v preteklih stoletjih. V luči tega, kar izvemo že iz prejšnjih poglavij, je predvsem značilen zaton pomena Zagorja. Ta kraj je imel pred industrijsko revolucijo edino dovolj agrarnega zaledja — zlasti v povirju Medije —, da se je razvil v mikroregionalni center, medtem ko Trbovlje in še manj Hrastnik takih pogojev nista imela in je šele koncentracija premogovništva v Trbovljah, posebno v organizacijskem smislu in v skladu z novim populacijskim težiščem tam, pripeljala do osrednje vloge Trbovelj. Do vloge, ki se zdi tudi zaradi osrednje lege Trbovelj med tremi jedri urbanizacije najbolj logična, ki pa jo prometne povezave doslej še niso mogle bolj izrazito utrditi.

Predzadnje poglavje (V.—str. 155—180), o zunanji podobi revirskih mest, obravnava sam geografski odraz dogajanja v Črnem revirju — osrednjo temo Vrišerjeve knjige — rudarska mesta: Zagorje, Trbovlje in Hrastnik. Podrobno je navedeno, kako so ob starih kmetijah in malih kmetijskih naseljih, še bolj pa med njimi nastajale manjše skupine novih delavskih hiš, značilne rudarske »kolonije« in se počasi zraščale v enotna naselja v vsaki od treh glavnih ozkih dolin. Tu pa je bilo le bore malo prostora in ga je ostalo malo do danes. Ta splošna stiska s prostorom in pa nenačrtna izgradnja povzročata seveda še danes velike težave pri preobrazbi rudarskih naselij v zaključena in urejena mesta. Rušne zone ter druge posledice premogovništva in onesnaženje zraka zaradi industrije, posebno v Hrastniku, ta problem že zaostrujejo. Poleg tega pa so še težavne prometne povezave med njimi, posebno med Trbovljami in Hrastnikom, ki sta sicer v premogovni proizvodnji tehnološko najtesneje povezana. Skratka, problemov, ki jih geograf s svojo analizo lahko ugotovi in ovrednoti ter jih mora reševati urbanist, je v Črnem revirju toliko in tako težavnih, da bomo verjetno še čakali na res pretehtano rešitev. Vrišer nenehno opozarja nanje.

Med to problematiko je tudi odnos treh rudarskih mest do njihove neposredne okolice v Črnem revirju, ki ga avtor obravnava v posebnem poglavju (poglavje IX, str. 181—190). Tam poskuša posrečeno opredeliti tudi odnos ostalih naselij v revirju do posameznih urbanskih jeder in urbane aglomeracije vseh treh jeder do njihovega zaledja. Nemara nekoliko preskopo obravnava odnos Črnege revirja do ostalih ekonomsko geografskih rajonov ali regij Slovenije in vlogo treh rudarskih mest v omrežju urbanskih centrov Slovenije, posebej pa še odnos do mnogo večje ter pomembnejše Ljubljane in do manjšega, pa, vsaj po zračni črti, neprimerno bližjega Celja. Gotovo pa je, da ob-

širnejša analiza tega odnosa presega okvir Vrišerjeve knjige. Vendar te odnose v sklepnem delu (Poglavje VIII, str. 191—196) vsekakor nakaže.

Dejstvo je, da nihče, ki se bo lotil vloge Črnega revirja v okviru slovenskega ekonomsko-geografskega prostora, ne bo mogel tega uspešno opraviti, ne da bi se bistveno oprl na Vrišerjevo študijo o rudarskih mestih in njihovi »urbanski regiji«, ne da bi upošteval specifični značaj in problematiko Črnega revirja, ki doslej še ni bila nikjer tako vsestransko in kompleksno prikazana.

Vladimir Kokole

Josip Roglič, Zagreb, die Grundlagen und das Wesen seines schnellen Wachstums. Mitteilungen der Österreichischen Geographischen Gesellschaft, Band 105, Wien, 1963, Heft III, str. 141—154.

Po pravici povedano se pogosto še sami ne zavedamo, kako hitro in vsestransko se spreminjajo naša mesta. Še veliko manj vedo o tem urbanizacijskem procesu v socialistični Jugoslaviji v tujini. Zato je Rogličev informativni članek o osnovah in bistvu naglega razvoja Zagreba toliko bolj pomemben. Avtor je obdelal Zagreb, ki je prav gotovo najboljši primer te burne in sproščene urbanizacije.

Zagreb, ki dolgo časa, vse do izgradnje železniškega omrežja, nikakor ni mogel v polni meri zaživeti, je v bivši in še bolj v novi Jugoslaviji izvrstno izkoristil ugodni širši geografski in topografski položaj ter nove nacionalne meje. Avtor omenja kot pglavitni prometni liniji, ki sta pospešili njegov razvoj, zvezo z morjem (zlasti z Reko) in s Panonijo. Ugodna prometna lega v Jugoslaviji je pripomogla k razvoju številnih novih mestnih funkcij, na prvem mestu industrije (v kateri je sedaj zaposlenih 30,4 % prebivalcev), obrti (11,6 % zaposlenih), trgovine (8,5 % zaposlenih), šolstva, kulturnih in zdravstvenih institucij itd. Zelo ugodno so vplivale na mestni razvoj tudi številne sodobne avtomobilske ceste, ki so jih zgradili v zadnjih letih. Po svojih funkcijah je danes Zagreb prav gotovo najpomembnejše mesto v zahodnem delu Jugoslavije, v marsičem pa se uspešno kosa tudi z Beogradom. Obenem s to funkcijsko krepitvijo je prišlo v tem najmlajšem jugoslovanskem vele-mestu do prave demografske eksplozije. Še l. 1931 je imel Zagreb 181.581 prebivalcev, leta 1961 pa že skoraj pol milijona (459.320). Glede na procentualno rast prebivalstva izkazuje Zagreb poleg Beograda največji porast med jugoslovanskimi mesti: med leti 1910 in 1961 je naraslo prebivalstvo Beograda za 556 %, Zagreba za 540 %, Skopja 345 %, Sarajeva 274 % in Ljubljane za 207 %. Zaradi tako naglega in obsežnega večanja mesta so postale nekatere naravne in družbene meje, ki so v preteklih stoletjih usmerjale mestni razvoj (npr. aluvialna ravnica, poplavno ozemlje ob Savi, železniški nasipi), prava ovira teritorialnemu širjenju mesta. Dolgo časa se je zato mesto lahko širilo le v smeri vzhod-zahod. Obenem s tem pa so postajali urbanistični problemi čedalje težji. Sele z zgraditvijo novega obrambnega nasipa vzdolž Save (l. 1949) je bila ustvarjena možnost, da se mesto razširi tudi proti jugu. V zadnjih letih smo bili priča zavestnega in načrtnega širjenja mesta tudi onstran Save (novi velesejmski prostor, naselje »Novi Zagreb«). Ni čudno, če marsikateri stari Zagrebčan ali dober poznavalec mesta z določeno nostalgijo opazuje kako staro mesto na Gradcu in Kaptolu ter ob Illici in nekatere mestne četrti na sončnem Prigorju ostajajo nekako ob strani, predvsem pa v nekakšnem zatišju in zavetju, ki ni samo klimatskega značaja.

Rogličev kratki, a jedrnat članek, je dober primer sodobno in živo napisane polgeografske študije, ki bi si jih želeli doma in v tujini še več.

Igor Vrišer

Nekaj člankov o Jugoslaviji izpod peresa ameriških in angleških geografov.

V »Geografskem vestniku« smo doslej zanemarjali dolžnost, da bi poročali o člankih in študijah o jugoslovanskih geografskih problemih, objavljenih v ameriškem in angleškem strokovnem tisku. To vrzel naj danes vsaj toliko izpolnimo, da na kratko poročamo o nekaj takih člankih, izišlih v zadnjem času. Čeprav gre v glavnem za prispevke, v katerih avtorji na osnovi svojega krajšega ali daljšega bivanja v Jugoslaviji ter na osnovi poglobitve v ustrezno

literaturo in statistične vire v glavnem samo informativno poročajo o dejstvih, ki so nam že znana, so ti prispevki za nas zanimivi že glede na vidike, s katerih njihovi avtorji motre na naše probleme. Ker gre pri tem skoraj brez izjeme za družbeno-ekonomske probleme, nas zanima predvsem, koliko so ti vidiki stvarni in objektivni.

Močno pozitivno lahko s te strani ocenimo članek F. E. I. Hamiltona o lokacijskih faktorjih črne metalurgije v Jugoslaviji (*Location Factors in the Yugoslav Iron and Steel Industry*, *Economic Geography*, Worcester, Mas., U. S. A., Vol. 40, No 1, January 1946, str. 46—64). Avtor, predavatelj geografije na londonski *School of Economics and Political Science*, se je v svojem enoletnem bivanju pri nas (1959-1960) dobro seznanil z gradivom za obravnavani problem ter ga tudi stvarno obdelal. Se posebno nazorno je obravnavana sprememba, ki je nastala v planiranju razmestitve naše črne metalurgije po kominformi (l. 1948), ko je bil opuščen načrt za izgradnjo velikega metalurškega kompleksa v Doboju in se je predvidena izgradnja dekoncentrirala v Zenico, Ilijaš, Nikšić in Sisak.

Kot objektivnega in stvarnega poročevalca o naših problemih poznamo že doslej tudi ameriškega specialista za naše probleme prof. Georga W. Hoffmanna (Austin, Texas). Poznamo ga že po njegovih dosedanjih delih, o katerih nismo poročali, pa naj zato naše bralce naknadno opozorimo nanje samo z naslovi (*Changes in the Agricultural Geography of Yugoslavia*, *Geographical Essays on Eastern Europe*, Norman J. G. Pounds editor, Russian and East European Series, vol. 24, Indiana University Publications, Bloomington 1961, str. 101—140; *Changing Character of Rural Life and Rural Economy*, *The American Slavic and East European Review*, XVII, 1959, str. 555—578; Hoffmann G. W. and Fred Warner Neal, *Yugoslavia and the New Communism*, New York, The Twentieth Century Fund 1962.). Solidno poznavanje in stvarno ter dobronamerno presojo naših razmer kaže tudi njegov zadnji članek *Die Agrarentwicklung der Vojvodina seit 1945*, čeprav je objavljen v publikaciji, do katere gojimo precejšnjo trohico nezaupanja (*Wissenschaftlicher Dienst Südosteuropa*, Südost-Institut München, XII Jhg., H. 7—8, 1963, str. 123—150).

Nekaj manj smo lahko zadovoljni z razpravo o Zagrebu, ki jo je v *Annals of the Association of American Geographers* (Vol. 53, N. 3, September 1963, str. 266—284) objavil Jack C. Fisher (*Urban Analysis: A Case Study of Zagreb, Yugoslavia*). Fisher, ki je ponovno dalj časa bival pri nas s študijskimi nameni ter se izčrpno in dosledno seznanjal z našo poleogeografsko in urabnistično dejavnostjo, je sicer v svoji razpravi solidno obdelal vse literarno in ostalo gradivo o teritorialnem razvoju Zagreba ter o urbanističnih načrtih za njegov nadaljnji razvoj. S te strani razprava lahko dobro služi, čeprav ne prinaša bistveno novega. Toda v zaključkih njegove razprave nas moti vtis, da je glavni namen avtorja znova in znova poudarjati, kako je pretirano govoriti o nadaljnjem razvoju Zagreba kot »socialističnega« mesta, ker se ta razvoj mora naslanjati in se dejansko v glavnih potezih naslanja na močno urbanistično dediščino kapitalistične dobe. Ne želimo zanikati dejstev, ki jih Fisher s tem v zvezi navaja, odveč in sumljiv pa se nam zdi tako močan poudarek v njihovi interpretaciji. Ali je res vredna takega poudarka ugotovitev, da so razni tipi rezidenčnih področij ostali v Zagrebu pod komunizmom natančno tam, kjer so bili poprej, in ali je na mestu trditev, da ima Gornji grad kot rezidenčno področje še dalje izrazit značaj »razrednosti« (*classness*). Ali je nadalje res tako važno ugotavljati, da je bila urbanistična zasnova novega zagrebskega centra ob Cesti proleterskih brigad, ki naj bi — po avtorjevih besedah — dala temu centru značaj »socialističnega« mestnega centra po sovjetskem vzorcu, uresničenem v današnjem centru Sofije, zamišljena že v predvojnih, »kapitalističnih« urbanističnih načrtih? Da mora tudi urejanje socialističnega mesta rasti iz osnov, ki jih je podedovalo in računati z njimi, je sicer vsakomur jasno; ni nam pa jasno, zakaj Jack C. Fisher to v taki meri poudarja ter s tem vzbuja vtis, kakor bi hotel na vsak način zmanjšati vrednost prizadevanj socialističnega urbanizma, da za nadaljnji razvoj išče novih poti in novih oblik.

Svetozar Ilešič

Skrivanek F., *Geologický a geomorfologický výzkum severovýchodního výběžku muranskeho krasu*. Československý kras, Praha, 1961, str. 89–120.

Območje raziskovanja je v srednji Slovaški ob Muranskih gorah. Stik z Nizkimi Tatrami grade kristalaste kamenine, kvarciti in karbonski peščenjaki ter mezozojske kamenine. V teh je zajeta triada v skrilavem in dolomitno-apnenem razvoju. Zgornja kreda je zastopana le v fragmentih kot breče in dolomit. Ozemlje je bilo nagubano v alpskem orogeneu in skladi so bili v več luskah narinjeni drug vrh drugega.

Na površju okrog 50 km² izdvaja avtor 5 tipov reliefa: visokogorski kras tipa Causses, obrobni kras jurskega tipa, pokriti kras in normalni rečni relief.

Kraški svet označujejo na apnencih in dolomitih, ki so naloženi preko nepropustnih kamenin, številni požiralniki, vrtače in kraški izviri. Nekaj je tudi suhih kraških jam. Najbolj je znana 500 m dolga Marnikova Diera. Muranski kras odmakata dve reki z veliko erozijsko močjo. Med požiralniki in izviri na obrobju so odkrili več podzemeljskih sistemov v nekaj nivojih. Ponekod, ko je preplavljen zgornji sistem, je spodnji suh, ker spada v drug hidrografskega sistema.

Območje je bilo podvrženo orogenezi v neogenu, sledila pa je denudacija in zakrasevanje. Akumuliranje se je pričelo že v času poledenitev, v isto dobo pa spada že tudi ponovno zakrasevanje.

Delu je priložena gemorfološka karta, kjer so različna območja omejena na podlagi geološko-litološkega sestava podlage. Sedimente so preiskovali granulometrično, petrografske in po DTA metodi.

Po metodiki zanimiva razprava je pomembna predvsem po tem, da se je lotil obravnavanja in geomorfološkega raziskovanja manjših kraških površin in plitvega krasa geolog. Pri nas ta najnaravnejši način še ni osvojen. Delu manjka le še hidrološko in hidrogeološko poglavje in hidrogeološka karta, brez katere je razprava le torzo.

Dušan Novak

Hans Bobek, Iran, *Probleme eines unterentwickelten Landes alter Kultur*. Verlag Moritz Diesterweg, Frankfurt am Main 1962.

Knjiga je sinteza večletnega avtorjevega raziskovalnega dela, katerega začetke moremo zaslediti že zadnja leta pred drugo svetovno vojno. Predstavlja poskus moderne socialno-geografske interpretacije gospodarsko nerazvite dežele, zasnovane na dobrem osebnem poznavanju Irana kot celote in drobnih lokalnih razmer mest in posameznih pokrajin.

V uvodnih poglavjih nakaže Bobek najprej splošno problematiko nerazvitih dežel Bližnjega vzhoda nato pa osvetli ekonomsko-historični in ekonomsko-geografski razvoj Irana. Podrobno nakaže probleme industrializacije, kmetijstva, komunale, agrarne prenaseljenosti in gospodarskega planiranja.

Znanstveno dokumentirano z zgodovinskimi viri in statičnimi podatki, literaturo ter s podatki lastnih zapažanj nam avtor predstavi geografske probleme dežele, ki je zaradi prometne odtrganosti od gospodarsko razvitih dežel ter tudi slabe notranje povezanosti zaostala v družbeno-gospodarskem razvoju na prehodu med fevdalizmom in začetki kapitalizma, kar dobi svoj odraz v elementih populacijskega ter ekonomskega razvoja in v podobi pokrajine.

Politični vplivi carske Rusije ter Velike Britanije pred prvo svetovno vojno ter Velike Britanije po prvi in ZDA po drugi svetovni vojni niso prinesli v gospodarstvo, način življenja prebivalstva in v podobo pokrajine velikih sprememb.

Zemlja je v veliki meri še vedno v rokah velikih posestnikov, ki dajejo zemljo v najem ali pa jo obdelujejo z delavci pod zelo neugodnimi ekonomskimi in socialnimi pogoji. Veleposestniki živijo v mestih, v kolikor pa je zemlja v rokah kmeta pa je razdrobljena na male obrate. Velik del dohodkov od kmeta se koncentrirajo v rokah velikih posestnikov in vaških trgovcev, ki s posojanjem denarja z veliki obrestmi držijo kmeta v veliki odvisnosti in revščini. Tehnika proizvodnje je v obrti in kmetijstvu zelo primitivna, zato so tudi dohodek, življenjski standard, kupna moč in investicijska sposobnost nekajkrat manjša kot pri evropskem prebivalstvu. Avtor označuje zaradi po-

sebnih in značilnih potez družbenega življenja družbeni sistem Irana »Rentni kapitalizem«.

Prebivalstvo se v zadnjem času seli s podeželja v velika mesta, ki po številu prebivalstva zelo hitro naraščajo, srednje velika ter manjša mesta in podeželje pa v rasti prebivalstva zaostajajo. Razvoj industrije in drugih neagrarnih panog ni kos rastočim potrebam po delovnih mestih za nezaposleno, polovično zaposleno prebivalstvo in prirastek odraslega prebivalstva. Mesta imajo razmeroma velik del kmečkega prebivalstva (Nadschâfâbad pri Isfahânu 27 %, Isfahân 7,5 %, Teheran 1,7 %). Delež otrok je po mestih izredno visok, žene pa niso zaposlene. Deset odstotkov družin je po večjih mestih takih, ki nimajo nobenega člana zaposlenega. To so družine brezposelnih, že davno ali pa komaj doseljenih beračev, deloma pa tudi družine, ki žive od spekulativne preprodaje gradbenih parcel ali pa od dohodkov od zemlje na vasi. Po mestih so izoblikovane četrti socialno ogroženega prebivalstva.

Posegi načrtnega gospodarstva po drugi svetovni vojni kljub razmeroma veliki vlogi kapitala v gospodarstvu iz zunanjih posojil, dohodkov od nafte ter vloge lastnih sredstev niso privedle do bistvenih družbenih sprememb. Obseg obdelovalne zemlje se je povečal, povprečen hektarski donos po kulturah zmanjšal, obseg celotne kmetijske proizvodnje pa napreduje kljub povečani obsegu zemlje izredno počasi. Na gospodarskem pomenu še naprej pridobiva nafta, izgradnja hidrocentral in predelovalna ter tekstilna industrija pa so šele na začetkih. Modernnejše oblike gospodarstva še niso uspele premagati konzervativnih polfevdalnih oblik gospodarstva. Vračanje posojil v bližnji bodočnosti ob nezadovoljivem povečanju narodnega dohodka bo pomenilo novo oviro pri nadaljnjem premagovanju zaostalosti. Leta 1958 je bilo od skupnega števila neagrarnega aktivnega prebivalstva le 7,6 % industrijskega in 44,8 % obrtniškega. Zelo majhno število (100.000) v industriji ter 64.000 v rudarstvu zaposlenih v deželi z več kot 20.000.000 prebivalcev je znak splošne zaostalosti Irana.

Dobra predstava sodobnih geografskih problemov nerazvite dežele na primeru Irana je lahko napotilo raziskovalcem nerazvitih področij, zaradi širokega aspekta pa tudi dober učni pripomoček učiteljem v šoli.

Vladimir Klemenčič

Michał Chilczuk, Sieć ośrodków więzy społeczno-gospodarczej wsi w Polsce. Instytut Geografii PAN, Prace Geograficzne, Nr 45, Warszawa 1963. Strani 155, 55 kart in skic v besedilu in v prilogah.

V seriji družbenogeografskih monografskih študij Poljske Akademije znanosti, o kateri smo poročali že lani, je izšla še ena, nič manj pomembna in metodološko zanimiva razprava. V njej se je M. Chilczuk lotil funkcijske klasifikacije podeželskih naselij na Poljskem. Oprt na dobro poznavanje svetovne literature o problemu (tudi naše) in na pravično presojo svoječasne Christallerjeve iniciative v tej smeri, ki jo zlasti v vzhodnih deželah sicer včasih prenegativno ocenjujejo, nam je funkcijsko vlogo poljskih podeželskih naselij (»vasi«) osvetlil z bogato, marljivo zbrano in obdelano dokumentacijo tako v besedilu kakor v tekstu. Izhodišče proučevanja centralno-funkcijske opredelitve teh naselij (Chilczuk uporablja namesto izraza »centralni kraji« svoj termin »središča družbeno-gospodarskih zvez«, ki je vsebinsko točen, toda praktično slabo uporaben) mu je funkcijska hierarhija poljskih naselij, obsegajoča osem stopenj: 1. naselbinske enote I., najnižje stopnje (»elementarne« vasi in zaselki), 2. naselbinske enote druge stopnje, sedeži občin (*gromad*), 3. naselbinske enote III. stopnje s t. im. subokrajnimi (*subokręgowymi*) funkcijami, 4. naselbinske enote IV. stopnje, sedeži okrajev (*powiatów*), 5. naselbinske enote V. stopnje s subregionalnimi funkcijami, 6. središča VI. stopnje (središča vojvodstev in mestna središča večjih regij), 7. nadregionalna središča s funkcijami, presegačimi meje vojvodstev in 8. državno prestolnico. Iz svojega proučevanja je Chilczuk sploh izvil VII. in VIII. stopnjo, prav tako pa I. in II. Dejansko se je pri svojem delu ustrezno naslovu koncentriral na naselja III. stopnje, ki vrše družbeno-gospodarske zvezne funkcije na stopnji med občinskimi (»gromadskimi«) in okrajnimi (»powiatowymi«) središči in za katere je funkcij-

ska klasifikacija še najmanj izdelana ter na prvi pogled tudi manj očitna. Za ureditev v posamezne hierarhične skupine je Chilcuk pritegnil na pomoč 24 funkcijskih elementov, pripadajočih šestim osnovnim skupinam (predelovalni industriji, preskrbovalnim in tržnim institucijam, tehnični in zootehnični organizaciji kmetijstva, uslugam družbeno-kulturnega značaja, prometni službi in napravam ter administrativnim funkcijam). Na osnovi teh elementov je proučil nad 7000 naselij. Pri tem je izločil vsa naselja, ki imajo manj kot 3 od izbranih 24 elementov, ostala pa razdelil na skupino A s 7 ali več elementi in na skupino B s 4–6 elementi.

Še posebno spričo dejstva, da smo se s podobnimi proučevanji nujno začeli ukvarjati tudi pri nas, je Chilcukova študija tudi za nas bogat in poučen metodološki prispevek. Marsikaterega od njegovih metodoloških prijemov bomo lahko tudi pri klasifikaciji naših podeželskih naselij koristno uporabili, o marsikaterem bo treba še razpravljati, pa tudi drugačen razvoj podeželja pri nas bo marsikje zahteval nekoliko drugačne prijeme, ki pa se bodo ob Chilcukovih lahko samo koristno oplodili.

Svetozar Ilešič

Almgeographie. Kolloquium Rottach-Egern 1962. Zusammengestellt vom W. Hartke und K. Ruppert. Deutsche Forschungsgemeinschaft, Forschungsberichte 4. Franz Steiner Verlag, Wiesbaden 1964. Strani 144.

Zdrava in plodna težnja, da se tudi v geografiji posamezni ožji problemi prediskutirajo na posebnih ožjih kolokvijih ali simpozijih ter se gradivo z njih objavi v posebnih publikacijah, je na pobudo geografskega raziskovalnega centra na Tehnični visoki šoli v Münchenu pripeljala tudi do kolokvija o geografiji planinskega pašništva v Rottach-Egernu ob Tegernskem jezeru. V publikaciji o tem kolokviju so objavljeni referati avtorjev iz vseh dežel, ki segajo v Alpe, kjer je te vrste izraba paše najbolj razvita. Med njimi je na prvem mestu referat K. Rupperta o planinskogeografski situaciji v nemških Alpah. Slede referati V. Klemenčiča o problemih planinskega gospodarstva v Jugoslaviji, G. Morandinija o planinskogeografski situaciji v Italiji, E. Winklerja o geografiji planin v Švici, J. Loupa o geografiji planin v francoskih Alpah in H. Bergerja o planinskogeografski situaciji v Avstriji.

Upravičnost in aktualnost kolokvija je na splošno lepo naznačena že v uvodni študiji K. Rupperta. Tam je poudarjeno, kako so rezultati »klasičnega« geografskega proučevanja planin iz dobe po prvi svetovni vojni danes dokaj zastareli že iz razloga, ker so se med tem okrepili, pospešili ali pa na novo začeli procesi, ki so krepko prizadeli tudi planinsko pašništvo in pošteno ter dokončno zamajali njegove tradicionalne osnove. Nagla industrializacija je povsod povzročila skoraj nepremagljive težave s planšarsko delovno silo, staro kmečko gospodarjenje, na katerega so se vezale planine, je v razkroju, predelava mleka v mlečne izdelke na samih planinah je postala nerentabilna in nesmotrna, mleko se po izboljšanih poteh, žičnicah in celo modernih »mlekovodih« odvaja v velike dolinske predelovalnice, zaradi česar se t. im. »mlečne« planince, ki so se v 19. stoletju okrepile na račun planin za jalovino, spet umikajo le-tem; pomen planinskega pašništva kot ekstenzivne gospodarske oblike na splošno pada, vendar pa ga skušajo tam, kjer so pogoji zanj posebno ugodni, na skrčenem ozemlju intenzivirati in modernizirati, slabši svet pa prepustiti gozdu in ga zaščititi pred erozijo. Ves ta razvoj zahteva tudi od geografije planin novih in temeljitih raziskovanj, povezanih z raziskovanji gospodarsko in družbeno vedno bolj zapletene problematike samega dolinskega gospodarstva. Največ konkretnih rezultatov takih raziskovanj dajeta v knjigi študiji K. Rupperta o nemških Alpah in J. Loupa o planinskem pašništvu v Franciji. Članek H. Bergerja o planinah v Avstriji pa se odlikuje razen tega še po tem, da ohranja dobre tradicije avstrijskih proučevanj s precizno opredelitvijo pojma »planina« ter s strukturno klasifikacijo njihovih tipov, osvetljeno v luči današnjih preoblikovanj. Poročilo V. Klemenčiča o Jugoslaviji seveda zaradi pomanjkanja dosedanjih, količjak bolj sintetičnih del za vso Jugoslavijo ter zaradi silnih

razlik v dosedanjem značaju, pa tudi v današnjih preoblikovanih pašne živinoreje širom Jugoslavije ni moglo prestopiti okvirja sumarnega pregleda problematike. Morda bi v njem vendar kazalo bolj poudariti zgoraj omenjene regionalne razlike, ki so včasih bistvene in pomenijo seveda tudi različno izhodišče odnosno okolje za nadaljnji razvoj, nekako v smislu, kakor je to skušal naznačiti M. Lutovac v svojem referatu na VI. kongresu geografov FLRJ (M. Lutovac, Naše planinsko stočarstvo u novim uslovima, Zbornik VI. kongresa geografov FLRJ, Ljubljana 1962, str. 383—390).

Sploh je v publikaciji precej jasno opaziti nekakšno dvojnost v osnovnem aspektu na obravnavano problematiko. Tako presegata Klemenčičev in Morandinijev referat do neke mere okvir ožjega naslova knjige. Omejila se nista na »planine« v ožjem smislu, temveč sta nehoti zašla v obravnavanje pašništva na splošno. Eden od vzrokov je nedvomno v tem, da ravno v Italiji in Jugoslaviji pastirstvo sega daleč izven pravih alpskih »planin« na submediteranska področja tranzimanse in sorodnih pastirskih oblik. Sam po sebi je ta širši prijem, zlasti z vidika kompleksnega geografskega proučevanja, koristen, saj nam olajša osvetlitev procesov, ki preoblikujejo planinsko pašništvo, v luči celotnega gospodarskega in socialnega dogajanja. Pri tem pa so malo prezrti nekateri ožji geografski, prostorsko-pokrajinski problemi pravih »planin«, če kot take pač opredelimo tista višinska pašna področja, na katerih so vzrastla posebna poletna višinska naselja in ki so povezana z intenzivno krmno živinorejo in sploh intenzivnim kmetijstvom v bližnjih dolinah. To so npr. problemi sprememb v višinskih mejah planin, povzročenih po novih družbenih procesih, problemi transformacij samih planinskih naselij, pretvarjanja dosedanjih stalnih samotnih kmetij v začasne kmetije (*Halt-huben*) ali celo v planine, kar je vse s problematiko gorskih samotnih kmetij tudi pri nas nadvse aktualno. Vsa ta ožja »geografija« planin je posebno nazorno obravnavana v poročilu H. Bergerja o planšarstvu v Avstriji, pri čemer pa se avtor ni izognil analizi posledic novejšega gospodarskega in družbenega razvoja na samo strukturo gorske živinoreje. Nasprotno, ravno v njih z uspehom išče vzroke za spremenjeno geografsko podobo planin.

K Bergerjevemu referatu pa sem več kot dolžan staviti neko kritično pripombo. V njem namreč avtor na str. 131 zatrjuje, da v svoji svoječasni študiji o planinah v Ziljski dolini (1951) spravljam skupnostno ureditev tamšnjih »planinskih vasi« v zvezo z »zadrugo« ter jo celo tolmačim z etnološkimi in narodnostnimi (*völkisch*) vzroki. Zares se čudim, kje je avtor v moji razpravi lahko zasledil eno samo najmanjšo besedico, ki bi se mogla tolmačiti v tem smislu in dati povod za tako, povsem iz trte izvito in izkrivljeno tolmačenje mojih izvajanj. Saj vendar kakor on sam govorim samo o srenjskih planinah (*Nachbarschaftsalmen*), ki seveda nimajo s slovansko »zadrugo«, o kateri v razpravi nisem niti črnil, nič skupnega. Čemu torej iz moje razprave spet napraviti »etnični« problem in to čisto po krivici?

Svetozar Ilešič

KRONIKA

Ob grobu Nikolaja Nikolajeviča Baranskega (1881 — 1963)

V »Geografskem vestniku« smo doslej precej zanemarjali dolžnost, da bi se spominjali smrti velikih osebnosti iz svetovne geografske znanosti. Morda je ravno nedavna smrt (29. XI. 1963) velikega sovjetskega geografa N. N. Baranskega najboljša prilika, da začnemo to dolžnost v večji meri izpolnjevati.

Nikolaj Nikolajevič Baranski, po rodu iz Tomska v Sibiriji, je bil markantna osebnost z dveh vidikov — kot geograf in kot revolucionar.

Njegovo vlogo kot geografa bi lahko na kratko označili z besedami, s katerimi so jo označili sovjetski geografi I. A. Vitver, V. M. Gohman, I. M. Maergoiz in A. N. Rakitnikov v svojem spominskem članku v »Izvestijh Vsesojuznogo Geografičeskogo Obščestva« (1964, № 1, str. 81): »V toku štirih desetletij sta bila N. N. Baranski in sovjetska geografska znanost neločljiva drug od drugega. Z njegovim imenom je zvezano oblikovanje marksistične ekonomske geografije v naši deželi in na tej osnovi razvoj celotnega kompleksa družbeno-geografskih ved«.

Dejansko se je Baranski v celoti posvetil geografiji šele, ko je bil star 44 let, nekako od l. 1925 dalje, najprej kot predavatelj ekonomske geografije na Komunistični univerzi im. Sverdlova in na Višji partijski šoli, pozneje pa na Geografski fakulteti Moskovske univerze, kjer je osnoval katedro ekonomske geografije. Zelo važno vlogo je odigral v dejavnosti moskovske podružnice Vsezveznega geografskega društva, v osnovanju časopisa »Geografija v škole« in znanstvenega zbornika moskovske podružnice VGO »Voprosi geografii«. Zadnji čas je sodeloval tudi pri reviji »Geografija i hozjajstvo«, ki jo izdaja moskovska Geografska fakulteta. Med svojimi učenci je bil silno priljubljen in spoštovan. Še danes se vsakdo, ki je bil pri njem aspirant, ponaša s tem. Za usmerjenost njegovega dela je bila značilna tesna povezava med znanstvenim in pedagoškim delom ne samo na univerzi, temveč tudi na nižjih stopnjah šolstva. Zato sta posebno značilni znani njegov učebnik ekonomske geografije Sovjetske zveze, ki je mnogo več kot navaden srednješolski učbenik, in knjiga »Očerki po škol'noj metodike ekonomičeskoj geografii« (1946). Obe sta bili tudi pri nas prva leta po vojni po pravici zelo popularni, saj sta nam pomagali iskati marksistično, pa vendar kompleksno-geografsko pot v naši znanosti ter nas obvarovati pred stranpotmi, kamor so nas hoteli zavesti nekateri sovjetski pa tudi naši avtorji, ki so bili mnogo bolj ekonomisti kot geografi. Značilno je, da se je pokojnik tudi v zadnjih letih, ko se je med sovjetskimi geografi razplamtela zelo ostra diskusija o teoretskih problemih geografije, odločno postavil na stališče koncepcije enotnega kompleksa geografskih ved s skupnim predmetom proučevanja.

Baranski pa je bil tudi velik komunistični revolucionar. Vsa svoja mlajša leta je pravzaprav posvetil revolucionarnemu delu. Že l. 1905 se je kot eden od rokovoditeljev sibirskih boljševikov, z markantnim imenom »Nikolaj Bol'soi«, udeležil tammerforske konference ter se tam srečal z Leninom. Med revolucijo in prva leta po njej je zavzemal razne pomembne politične funkcije. Za svoje revolucionarno delo mu je bil dodeljen naslov Heroja socialističnega dela. Naj ne ostane neomenjeno, da se je, po naravi pošten in mo-

žat, v letih najostrejšega stalinskega kurza uvrstil med tiste profesorje, ki so se postavljali po robu, prenehali s predavanji itd. Pričakoval je takrat tudi preganjanj, ki pa so se mu k sreči izognila.

Ko smo nekateri jugoslovanski geografi letos maja stali na pokopališču Novodevičjega manastira v Moskvi ob skoraj še svežem grobu N. N. Baranskega, smo se s sovjetskimi tovariši vred klanjali spominu tega našega nena-domestljivega idejnega vodnika.

Svetozar Ilešić

VII. kongres geografov Jugoslavije v SR Hrvatski od 23. do 30. septembra 1964

Minilo je 15 let od I. kongresa geografov Jugoslavije. Geografskemu društvu Hrvatske je bila tokrat že drugič poverjena vloga organizatorja kongresa, ki se ga je udeležilo blizu 250 delegatov in gostov iz vse države. Po številu udeležencev je VII. kongres geografov tako prekosil vse dosedanje.

Po končanem zasedanju v Zagrebu je organizator pripravil v okviru te-renskoga dela kongresa dve štiridnevni ekskurziji. Prva je potekala po se-verozapadnem delu peripanonske Hrvatske, druga pa po dinarskem kraškem svetu in severnem jadranskem Primorju.

Med štiridnevnim zagrebškim zasedanjem, ki se je ves čas odvijalo na plenarnih sejah, je bila prvi dan na sporedu problematika nezadostno razvitih področij Jugoslavije. Drugi dan je kongres obravnaval tematiko našega primorja. Tretjega dne sta bili na programu zasedanja dve temi: na dopoldanski plenarni seji je bilo govora o procesu urbanizacije, na popoldanski pa o nekih fizično-geografskih principelnih problemih. Zadnji dan zasedanja je kongres posvetil vprašanju geografskega pouka na vseh stop-njah in vrstah šol. Tematiko nezadostno razvitih področij in procesa urbane-zacije je postavil zagrebški kongres v svoj delovni program na pobudo in sklep VI. kongresa v Ljubljani.

Iz vse navedene geografske problematike je bilo prijavljenih 21 refera-tov, vendar treh zaradi odsotnosti referentov kongres ni slišal. Kot dopolnilo k posameznim temam je bilo prijavljenih za kongres še 11 koreferatov. Poleg tega smo ob otvoritvi VII. kongresa slišali še referat predsednika Geograf-skega društva Hrvatske dr. I. Crkvenčiča o osnovnih geografskih problemih SR Hrvatske, v zvezi z ogledom mesta pa je bilo drugega dne na sporedu pre-davanje S. Žuljića o Zagrebu.

Problematika nezadostno razvitih področij je ob prijavljenih referatih obetala zanimiv doprinos k določanju teh področij ter njihove kmetijske in industrijske proizvodnje. Zaradi odsotnosti referentov pa nismo slišali prav obeh glavnih referatov. Edini referat o industriji nezadostno razvitih področij (P. Kiroški) in koreferat o problemih agrarne proizvodnje na kraških poljih Dinaridov (V. Blašković) nista mogla zapolniti te vrzeli. Razprava ob tej temi je bila sicer živahna, vendar se je usmerila na vprašanja, ki niso neposreden cilj geografskega preučevanja. Več kot o samih nezadostno raz-vitih področjih je bilo govora o obsežni problematiki njihovega perspektiv-nega razvoja in aktivne vloge geografov v reševanju teh problemov. Na sploh je v razpravi jasno izstopala težnja po uveljavitvi geografije v praksi, vendar na delovnem področju, ki ni in ne more biti več geografsko ter posega v pristojnost drugih raziskovalnih dejavnosti ali celo družbeno političnih organov, ki sklepajo o preobrazbi nezadostno razvitih področij z večjo kompetenco kot to lahko storimo geografi. Čeprav v našem družbeno ekonomskem razvoju problematiki nezadostno razvitih področij Jugoslavije ne gre odrekati aktualnosti in se zato morajo zanjo zanimati tudi geografi, je v razpravi prevladalo mnenje tistih, ki menijo, da iz okvira regionalnih raziskav vendarle ne kaže posebej oddeliti nezadostno razvitih področij in jih obravnavati ločeno od ostalih področij. Lahko rečemo, da je plenarni sestanek, na katerem se je obravnavala ta tema, napravil na kongresni avditorij dokaj neugoden vtis, saj je pokazal, da tematika ne glede na odpadla referata pravzaprav ni dozorela za program kongresa geografov.

Ce s prvim dnem kongresnega zasedanja nismo bili zadovoljni, so nam dali referati drugega dne o problematiki Primorja znatno več geografske

vsebine in možnosti za razmišljanje o teoretično metodoloških vprašanjih. Hkrati smo dobili s področja Hrvaškega Primorja tudi konkretne primere raziskav na področju družbeno ekonomskega razvoja treh primorskih naselij (M. Friganović). Referat akademika B. Gušića nam je naslikal historično geografski razvoj Primorske Hrvatske in obenem prikazal pomen in vrednost historično-geografske analize za tolmačenje zakonitosti razvoja in današnjega stanja geografskega kompleksa neke pokrajine oziroma regije, ki zaradi spremenljivosti družbeno geografskih faktorjev in s tem spremenjenega načina življenja nima stalnih meja. S tem pa je nakazal tudi problem regionalizacije, s katerim nas je na primeru Primorja podrobno seznanil referat V. Rogića, vsekakor eden izmed najbolj tehtnih doprinosov na tem kongresu.

Delitev Primorja na poznane tri pasove, Otoke, Primorje v ožjem smislu in Zagoro je po njegovem mnenju le izhodišče regionalizacije. Imenovani trije fiziognomsko homogeni pasovi namreč v nobenem primeru ne tvorijo ustreznih regionalnih enot oziroma struktur. Obstoječa groba regionalna struktura našega Primorja nam oddeli namreč tri velike regionalne komplekse, ki transverzalno prekinjajo longitudinalno potekajoče fiziognomske enote. V okviru prvih pa nastopajo številne manjše regionalne enote s pripadajočimi središči. Tako določene regije morajo biti, kot je kasneje pokazala razprava, produkt fizičnogeografskega okolja, historičnogeografskih in današnjih ekonomskih faktorjev. Glavno pa je ekonomsko-funkcijska struktura, na podlagi katere se po izvajanjih referenta oblikujejo vse izrazitejše funkcijske prostorske grupacije. Te so pogosto zelo razčlenjene in segajo največkrat preko različnih fiziognomsko določenih področij našega Primorja, pa tudi izven njega. V. Rogić je pravilno poudaril, da lahko pridemo do take regionalizacije le na podlagi analiz posameznih elementov te strukture, katerih nam danes za tako delo še vse preveč primanjkuje. To pa je ugotovitev, ki ni aktualna samo za področje našega Primorja, ampak vse Jugoslavije in kliče, kot je bilo prav tako poudarjeno v razpravi, na sodelovanje vseh jugoslovanskih geografov ne glede na njihovo raziskovalno usmeritev. Tako zasnovana podrobna regionalizacija bo šele izraz kompleksnega gledanja, bo lahko koristila tudi praksi pri urejanju našega prostora ter obenem najboljše uveljavila geografijo v naši družbi.

Predavanja o osnovnih problemih Zagreba (S. Žuljić), ki je bilo namenjeno predvsem kot dopolnilo k ogledu mesta, je veliko preseгло ta namen. Obenem pa je pomenilo tudi nekaj uvod v problematiko urbanizacije, ki je bila na programu naslednje plenarne seje kongresa.

Z vse bolj pogostim sodelovanjem geografov z raznimi urbanističnimi institucijami postaja vedno bolj aktualno vprašanje vloge geografije v regionalnem in urbanističnem planiranju. O tem je imel referat V. Kokole, ki je ugotovil, da so mnoge metode znanstvenega dela geografije in planiranja skupne. Tudi regionalno planiranje mora namreč v proučevanju elementov geografskega okolja upoštevati in analizirati vse faktorje, ki so vplivali na razvoj neke pokrajine, zato da geograf lahko koristno sodeluje pri urbanističnem planiranju, vendar se mora zavedati, da njegove analize niso direktno uporabljive za planerja, ki jih prilagodi svojim specifičnim potrebam. Mislim, da ni odveč poudariti ugotovitve, ki sledi iz tega referata, da mora namreč geograf pri sodelovanju s planerskimi zavodi kakor tudi drugimi institucijami, ki uporabljajo rezultate geografskih raziskav, vendarle ostati predvsem geograf in prepustiti uporabnikom njegovega dela njih aplikacijo.

Naslednja dva referata (V. Klemenčič, I. Crkvenčič) sta posegla v jedro problematike urbanizacije in sta se v marsičem dopolnjevala. Razlog za to ni bila samo ista problematika, ampak tudi vse bolj pogosti stiki med znanstvenoraziskovalnimi institucijami Zagreba in Ljubljane, ki se ukvarjata med drugim predvsem s proučevanju agrarne pokrajine in njene transformacije kot posledice urbanizacije, enega najznačilnejših družbenogeografskih procesov našega časa. Ni mogoče v tem kratkem poročilu navajati posamezne teze obeh referatov, ki odkrivajo nekatere nove elemente in načela v proučevanju transformacije agrarne pokrajine, njene deagrarizacije in urbanizacije. Zdi se mi predvsem potrebno poudariti, da so izvajanja obeh referatov

slonela v največji meri na rezultatih obsežnega raziskovalnega dela, da so bila oprta na nekatere konkretne primere raziskav, ki so lahko plod široko zasnovanega ekipnega raziskovalnega dela. V. Klemenčič je v zvezi s svojim referatom o transformaciji obmestne cone prikazal kongresu del takšnega dela. Predstavil ga je s kartografskim materialom dveh raziskav, ki jih je izvršil Inštitut za geografijo Univerze v Ljubljani.

V razpravi, ki je sledila, so diskutanti zelo pozitivno ocenili namen in rezultate takšnih raziskav. Obenem so izkoristili priložnost, da ponovno nakažejo nekatere probleme in naloge znanstveno raziskovalnega dela. Podali so nekaj predlogov glede bodoče usmeritve geografskega dela, posebno poudarjeno pa je bilo, da brez pristopa k sistematičnim raziskavam na čim širšem raziskovalnem področju ni pričakovati hitrejšega napredka naše stroke. Spremljanje zamotanih procesov geografskih dogajanj, iskanje zakonitosti, po katerih potekajo, vsekakor ni lahka naloga. Pred geografijo je postavljena tudi obsežna in odgovorna naloga, da z rezultati raziskav prispeva svoj delež k reševanju naših družbenoekonomskih problemov. Seveda pa tako obširne in zahtevne naloge preučevanja in širšega vključevanja geografije v naše družbeno dogajanje zahtevajo dobro organizirano in sistematično zasnovano raziskovalno delo, predvsem pa čim tesnejše sodelovanje geografov in čimprejšnji pristop k enotno zasnovanemu raziskovalnemu delu za vso državo, kar se je že na prejšnjih kongresih pogosto poudarjalo, a v praksi premalo izvajalo. Za doseg tega cilja obstajajo danes, kot je pokazal kongres, vendarle boljši pogoji in perspektive kot doslej. Čeprav v celoti ne povsem v zvezi s tematiko tega plenarnega sestanka, vsekakor pa posredno vzpodbujena po podanih referatih je doživela kongresna razprava na tem sestanku največji razmah tako po številu diskutantov kot po njeni tehtni vsebini.

Drugi del tretjega dne kongresnega zasedanja, na katerem so bili na programu referati z geomorfološkega (J. Roglič, J. Ridjanović, J. Marković) in hidrološkega (T. Rakičević) področja geografije, je fizičnim geografom odmeril kar prekratek čas zlasti za razpravo, ki je obetala biti zelo živahna in zanimiva. Med referati je naslovu plenarnega sestanka »Principialni problemi« ustrezal pravzaprav le referat J. Rogliča. Referat se je namreč med drugim dotaknil vedno aktualnega načelnega vprašanja dveh koncepcij geografije, enotne in deljene. Problem ni nov in vsaj doslej med geografi zaradi številnih dokaj različnih gledanj na to problematiko še neresen. Referent je dopuščal možnost odcepitve geomorfologije kot samostojne znanstvene veje, a istočasno poudaril vrednost geografskih raziskav, ki vključujejo relief kot element prostorskega kompleksa. Še posebej pa smatra za dragocene fizičnogeografske raziskave, ki tolmačijo relief s funkcijske strani, o čemer pa doslej žal nimamo mnogo ustreznih raziskav. Tako smo videli, da lahko tudi na tem področju geografskega dela le konkretne raziskave zasnovane na kompleksnem gledanju pri obravnavanju družbeno geografskih in prirodno geografskih faktorjev ustvarijo osnove in pokažejo pot k skupnemu jeziku »fizičnih« in »družbenih« geografov, katerih pota se tudi pri nas vse pre pogosto razhajajo in to predvsem na škodo geografije kot znanstvene discipline. Žal smo ta neugoden vtis dobili tudi na tem kongresu.

Pouk geografije, tema zadnjega dne kongresnega zasedanja, je iz dveh razlogov vzbudila zopet živahno zanimanje med delegati. Prvič se raziskovalna dejavnost na področju geografije v samostojnih institucijah odvija še v dokaj omejenem obsegu in je večina geografov, ki prihaja iz naših višjih in visokih šol, še vedno zaposlena v pedagoškem poklicu. Prav tako se s pedagoškim delom srečuje dnevno tudi večina tistih geografskih delavcev, ki se samostojno ali v okviru raznih institucij ukvarjajo z znanstveno raziskovalnim delom. Drugič pa so številni referenti (B. Stanišić, mr. P. Kurtek, M. Šašek, D. Dukić, V. Blašković, Z. Jovičić) v svojih referatih podali dokaj popolno sliko o položaju geografije in stanju geografskega pouka na raznih šolah. Splošni zaključek je bil, da so na sorodnih šolah v posameznih jugoslovanskih šolskih središčih, kjer se poučuje geografija ali vzgajajo novi geografski kadri, še vedno velika razlika v programu in metodah dela, kar bi bilo treba postopoma odpraviti. Ta neizenačenost se da v marsičem opravičiti s prilago-

ditvijo potrebam področij, na katerih delujejo posamezni učni zavodi in ne malokrat s pomanjkanjem ustreznega predavateljskega kadra, zlasti na visokih šolah, kar ima lahko za posledico preveč enostransko razgledanost in usmerjenost geografov. Seveda zahteva ta problematika skrbno proučitev ter reševanje vprašanj geografskega pouka v povezavi z našo celotno šolsko problematiko.

Ako na koncu strnemo vtise z minulega kongresa, lahko rečemo, da je pomenil spet korak naprej. Posebno zadovoljstvo čutimo, da smo tudi slovenski geografi s svojim delom med obema kongresoma in uspešnim sodelovanjem na zagrebškem prispevali svoj delež k njenemu napredku, za kar nam je kongres tudi dal priznanje. Ena glavnih nalog za vnaprej pa ostanejo prizadevanja za povezovanje in čim tesnejše sodelovanje geografov vseh jugoslovanskih geografskih središč, da bi s skupnimi napori dosegali v bodoče še boljše rezultate in to na vseh področjih naše dejavnosti.

Resolucija VII. kongresa geografov Jugoslavije vsebuje na osnovi dela kongresa in zaključkov plenarnih sestankov sprejete sklepe, ki so podani na koncu poročila. V kakšni meri bodo ti sklepi doživeli svojo uresničitev, pa bomo lahko ocenili na našem naslednjem zboru geografov čez štiri leta v Skopju.

Jože Lojk

RESOLUCIJA VII. KONGRESA GEOGRAFOV JUGOSLAVIJE

VII. kongres geografov Jugoslavije je na osnovi obravnavanih referatov in diskusije prišel do tehle zaključkov:

Kongres ugotavlja, da znanstveno delo geografov po posameznih republikah in geografskih centrih ni med seboj zadosti povezano. Posebno slabe so zveze v delitvi dela v okviru posameznih znanstvenih problemov. Kongres sodi, da tako stanje zavira razvoj znanosti tako s teoretskega kakor z aplikativnega vidika. Da bi se razmere izboljšale, predlaga Kongres, da se izdela pregled poveljnega razvoja geografije v Jugoslaviji v celoti in po posameznih problemih. Treba je dobiti pregled, kdo se bavi s posameznimi problemi, kako daleč je prišlo v obravnavanju teh problemov kakor tudi pregled problemov, ki se sploh ne proučujejo. Tak pregled naj bi bil temelj za vzgojo bodočega strokovnega in znanstvenega kadra kakor tudi za koordinirano strokovno orientiranostjo posameznih znanstvenih institutov. Treba je težiti za tem, da se naše znanstveno-raziskovalno delo vključi tudi v mednarodne okvire. Treba je sestaviti sedemletni plan znanstvenega dela. V diskusiji je bilo podčrtano, da se naj posveti še več pozornosti proučevanju naselij, prometa, industrije in demogeografskih pojavov. Kongres priporoča, da se končno reši vprašanje izdelave bibliografije.

Da bi se čim bolj pospešil razvoj naše stroke, smatra Kongres, da je potrebno močnejše sodelovanje vseh geografskih institucij, predvsem v obliki zamene strokovnjakov in skupno organiziranih terenskih vaj in praktikumov. Na ta način bi se bolje spoznali problemi in delovne metode posameznih geografskih centrov.

Kongres smatra za neobhodno potrebno, da se univerzitetnim katedram omogoči izvrševanje lastnega programa znanstvenega dela, predvsem pa dodeljevanje materialne podpore doktorandom.

Bolj razviti znanstveno-raziskovalni in pedagoški geografski centri naj nudijo organizacijsko, tehnično in strokovno pomoč mlajšim geografskim institucijam, kar bi se moglo doseči z vabilom priznanih strokovnjakov v mlajše centre ter s pošiljanjem mlajših kadrov na izobrazbo v bolj razvite centre.

Mednarodno sodelovanje in izobraževanje kadrov v inozemstvu je treba izvajati na skupni, zvezni osnovi. Dosedanji način mednarodnega sodelovanja ni bil vedno najsmotnejši. Treba je določiti specialnosti, za katere se lahko kadri izobražujejo doma ter specialnosti za dopolnilno izobraževanje v inozemstvu.

Da bi bili geografi Jugoslavije dobro obveščeni o planih in rezultatih znanstvenega dela, o mednarodnih stikih, o domačem sodelovanju in o drugih aktivnostih geografov, je nujno izdajanje zveznega geografskega informativnega biltena. Bilten naj bi izhajal v okviru Zveze Geografskih društev SFRJ, a v organizaciji ene od strokovnih geografskih institucij.

Da bi se inozemstvo seznanilo z rezultati dela geografov Jugoslavije, priporoča Kongres, naj se, čeprav v skromnejši obliki, začne izdajati publikacija z rezimeji v tujih jezikih.

Kongres priporoča izdelavo geografskega terminološkega slovarja in to hkrati za vse jugoslovanske jezike.

Da bi bilo proučevanje posameznih geografskih problemov čim bolj vključeno, je potrebno da se organizirajo zvezni simpoziji in da se komisije za posamezne geografske probleme redno sestajajo in delujejo. Komisijam se priporoča, da organizirajo simpozije in da delujejo na proučevanju strokovnih problemov, za katere so osnovane.

Da bi bili kongresi vsebinsko popolnejši, je treba kongresne teme določiti vsaj dve leti pred kongresom. Pred tem naj bi jih pretresle ustrezne komisije. Priporoča se, da se na kongresih razpravlja predvsem o splošno interesantnih temah, da pa se ustvarijo tudi pogoji za večjo iniciativo posameznikov. Udeležbo na kongresih je treba v skladu z razmerami omogočiti vsem zainteresiranim strokovnjakom, število delegatov posameznih društev pa zmanjšati. Kongres priporoča, da se kongresno gradivo dostavi udeležencem vsaj dva meseca pred kongresom.

Kongres priporoča, da Komisija za geografske vede pri Svetu za družbene vede Zveznega sveta za koordinacijo znanstvenih raziskovanj čim tesneje sodeluje z Zvezo geografskih društev in z njenimi komisijami.

Kongres posebno priporoča, da se pri geografskem proučevanju posveti pozornost tistim panogam naše stroke, ki so važne za naš splošni razvoj in za krepitev našega ugleda v svetovni skupnosti.

Priporoča se razvijati tretjo stopnjo univerzitetnega študija in to koordinirano na med-republiški osnovi, po možnosti tudi v sodelovanju z drugimi strokami. Priporoča se tudi dopolnilno izobraževanje v inozemstvu.

Priporoča se geografskim ustanovam, da čim bolj sodelujejo pri delu za pripravo proslave jubileja Jovana Cvijića.

Kongres ugotavlja, da je prišlo v učnih programih geografije za osnovno šolo namesto do zblizanja do nadaljnje disparatnosti. Posledica tega je, da so tudi učbeniki za te šole čedalje bolj različni.

Treba je stremeti za izenačenjem pouka geografije v osnovni šoli in v skladu s tem tudi za izenačenjem učbenikov.

Sklene se, da je neophodno potrebno ustanoviti komisijo, ki bi skupaj z Jugoslovanskim zavodom za proučevanje šolskih in prosvetnih vprašanj ponovno pretresla problematiko učnega načrta programa iz geografije za osnovne šole ter pripravila splošno sprejemljive sugestije.

Neophodno potrebno je da se čim prej uvedejo v VI. razred osnovne šole tri tedenske ure geografije iz razloga, ker se je pred reformo podobno gradivo obravnavalo čeli dve leti s po 2 tedenskima urama.

V gimnazijah je nujno potrebno vpeljati geografijo v vse 4 razrede s po 2 tedenskima urama in temu prilagoditi sedanji učni program.

V ekonomskih šolah je treba geografijo šteti kot predmet splošne strokovne izobrazbe ter v učnem načrtu predvideti zadnje skupaj 8 ur in to skozi tri ali štiri leta šolanja.

Neophodno je tudi potrebno, da se v vseh srednjih tehničnih šolah vpelje pouk ekonomske geografije v prvih dveh letih s skupno 5 urami, to je po možnosti v I. razredu 3 ure, a v III. razredu 2 uri tedensko.

Opozarjamo, da so šole za kvalificirane delavce zelo pomembne za naše gospodarsko življenje in da je neophodno potrebno, da se v njih kot minimum vpelje geografija vsaj v I. razred z 2 do 3 tedenskimi urami.

Priporoča se, da se pri izdelavi učnih programov za tehnične šole in šole za kvalificirane delavce upošteva profil teh šol in njihove naloge ter da se iz ekonomske geografije izdelajo ustrezni programi.

Na pedagoških akademijah in višjih pedagoških šolah je treba odločno stremeti za izenačenjem študijskih načrtov in programov glede na to, da te šole vzgajajo učitelje za isti, enotni tip osnovne šole.

Smatramo, da je neophodno potrebno ponovno proučiti upravičenost I. stopnje na pedagoških fakultetah z ozirom na malo število absolventov I. stopnje, ki gredo v šolsko prakso. Zaradi velikih razlik v načrtih in programih geografskih oddelkov na pedagoških fakultetah je treba težiti za tem, da se ti načrti in programi zblizajo.

Da bi se zagotovila potrebna pedagoško-metodična kultura učiteljev geografije na šolah II. stopnje, je neophodno potrebno na vseh fakultetah vpeljati metodiko geografskega pouka v zadnjih dveh semestrih.

Priporoča se vsem geografskim društvom, da živahno skrbijo za strokovno izpopolnjevanje učiteljev geografije, da bi bili sposobni vršiti težke in važne naloge geografskega pouka.

Zagreb, 26. septembra 1964.

IV. zborovanje slovenskih geografov v Velenju

Cetrto zborovanje slovenskih geografov je privabilo med vsemi dosedanjimi največ udeležencev. V Velenju se je zbralo od 7. do 9. maja 1964 171 geografov iz vse Slovenije in iz vseh ustanov, v katerih se geografi udeležujejo. Tak pester, vsestransko geografski zbor je bil nakazan že v seznamu tem in referatov, ki so zastopali geografijo v vseh vejah njene dejavnosti od Geografskega oddelka Filozofske fakultete in Geografskih inštitutov SAZU in Univerze, Zavoda za urbanizem in Zavoda za raziskovanje krasa do pedagoških ustanov in šol.

Zborovanje je začel 7. maja predsednik GD Slovenije dr. S. Ilešič, pozdravili in pozorno spremljali pa so ga predstavniki okrajnih prosvetnih ustanov in velenjskih organizacij na čelu s predsednikom občinske skupščine tov. Malijem.

Prvi dan so se zvrstili referati, ki so obravnavali tematiko Savinjske Slovenije ter probleme modernega urejanja mest in transformacije slovenskega podeželja.

V uvodnem predavanju »Osnovne geografske poteze Savinjskega« je dr. S. Ilešič prikazal prehodni značaj Savinjske Slovenije v prirodnogeografskem in prometnem pogledu. Ob analizi savinjske regije je ugotovil, da gravitira porečje Savinje k svojemu naravnemu celjskemu jedru, da pa so se razvile in se oblikujejo znotraj Savinjske Slovenije med seboj dokaj različne

in samostojne manjše enote, obrobne pokrajine Savinjskega pa v precejšnji meri teže k sosednjim regijam v Podravju in Posavju.

Te temeljne misli so potrdili in nadrobneje razčlenili referenti o posameznih regionalnih enotah Savinjskega — D. Meze v predavanju »Zgornja Savinjska dolina s posebnim ozirom na problematiko samotnih kmetij«, M. Natek v referatu »Spodnja Savinjska dolina« in dr. M. Zagar v referatu »Kozjansko z Rogaškim podoljem«. I. Jamnikar je v predavanju »Razvoj rudnika lignita in mesta Velenje« prikazal in s številnimi podatki ilustriral razvoj Saleške doline in perspektive velenjskega rudarsko-energetskega kombinata. Na pokrajino, v kateri smo zborovali, je navezal svoja izvajanja tudi dr. I. Vrišer v referatu »Problemi modernega urejanja mesta na primeru Velenja«. Razložil je probleme in protislovja, ki jih poraja pri nas pospešena industrializacija in deagrarizacija ob zapoznelem reševanju urbanističnih vprašanj. Ob primeru Velenja in drugih mest je prikazal, kako skušajo urejevalci naših mestnih naselij prilagoditi načela sodobnega urbanizma pogojem našega družbenega in gospodarskega razvoja.

V prvem dnevu zborovanja je bila odprta tudi razstava Geografskega inštituta Univerze v prostorih Delavskega kluba v Velenju. Komentar k razstavi je prispeval referat dr. V. Klemenčiča »Predhodni rezultati proučevanja najnovejših geografskih procesov slovenskih pokrajin«. Referat in razstavljeno gradivo so nam predstavili delo in naloge inštituta. Rezultati njegovih proučevanj o spremembah strukture podeželskih naselij, agrarne strukture, deagrarizaciji in dnevni migraciji delovne sile pa so se lepo ujeli z dognanji prejšnjega referata o urejanju mestnih naselij.

Diskusija ob predavanjih prvega dne zborovanja je bila dokaj zadržana in kratka. Razlog lahko iščemo predvsem v dejstvu, da so podrobnejši regionalni problemi Savinjskega zborovalcem malo znani, dokaj sveža pa je bila večini udeležencev tudi družbeno in gospodarsko-geografska tematika v zvezi s problemi urbanističnega razvoja in transformacije slovenskega podeželja. Razprava se je omejila na probleme samotnih kmetij in zaključila s predlogi, da je potrebno proučevati vprašanja zaostalih področij v okviru celotne Slovenije.

Na večer prvega dne so pripravili velenjski gostitelji zborovalcem prijetno prireditev na Velenjskem gradu z bogatim kulturnim sporedom.

Drugi dan zborovanja, 8. maja, so bili na vrsti problemi lokalne geografije, geografskega pouka in fizične geografije. S. Polajnar je dal v referatu »Geograf in proučevanje lokalne geografije« predvsem učiteljem geografije mnogo koristnih napotkov, kje in kako naj zbirajo gradivo za proučevanje šolskega okoliša in domače občine. Razen terenskega proučevanja, topografskih kart in katastrskih map nudijo mnogo uporabnega gradiva popisi prebivalstva iz l. 1961, urbanistične dokumentacije in sedemletni družbeni načrti razvoja občin. D. Kompare je v »Analizi znanja učencev 1. razreda gimnazije« obdelal rezultate anketiranih na več gimnazijah. Analiza je pokazala, da anketirani učenci še vedno odpovedujejo pri kompleksni obravnavi zemljepisnega gradiva. V šolah še vedno prevladuje deduktivna metoda, premalo pa se uvaja aktivno sodelovanje učencev v učenem procesu in skrbi za razvoj njihovih umskih sposobnosti. Drugi referent Zorman je »Ocenjevanje znanja geografije v osnovni šoli« ocenjeval predvsem s psiholoških vidikov. Zadnji dve predavanji sta bili odmerjeni geomorfologiji. Dr. I. Gams je v referatu »Geomorfologija na razpotju« posredoval nove izsledke proučevanj korozijske intenzitete na topljivih kameninah in nato kritično načel dosedanje metode geomorfološkega proučevanja, posebej še ustaljeno tezo o prevladajočem pomenu rečne erozije v oblikovanju površja. Polno novih zamisli je bilo tudi predavanje dr. M. Sifererja »Kvartarni procesi in širina dolin«. Medtem ko se avtor ob lastnih proučevanjih pleistocenskih teras v območju Dobrav vrača k Brücknerjevi razlagi, išče v splošni zamisli morfogenetskih procesov novih poti. Geomorfologi se še vedno preveč oklepajo Davisove sheme o evoluciji reliefa, premalo pa proučujejo recentne morfološke procese in novejša dognanja klimatske geomorfologije, posebej še učinke klimatskih menjav na preoblikovanje reliefa.

Diskusija se je po predavanjih drugega dne zborovanja nekoliko bolj razživela. Razprava sicer ni prinesla kakih trdnejših zaključkov, dokazuje pa, da ob prodoru družbeno-geografske problematike v ospredje tudi proučevalci fizične geografije ne stojijo ob strani, ampak se lotevajo nekdanje »krone geografije« z novimi, svežimi prijemi. Značilno je, da problemi enotnosti geografije na tem zborovanju niso bili načeti. Ta ideja je v splošnem utrjena, vendar je bil že nekajkrat poprej in ponovno na zborovanju sprožen predlog, da je potrebno razpravljati o razmerju oziroma tesnejši povezavi med proučevanjem prirodno in družbeno-geografskih procesov. Verjetno bo razprava te vrste uspešnejša v okviru diskusijskih večerov GDS. Doseganje izkušnje in tudi uspeho velenjsko zborovanje dokazujejo, da je na republiških kongresih zaradi pomanjkanja časa težko organizirati temeljitejše in daljše znanstvene razprave načelnega značaja.

Uveljavljena »seminarska« praksa s kombinacijo problemskih in regionalno-geografskih referatov, ogledov in terenskih ekskurzij, ki spoznavajo zborovalce s pokrajino zborovanja, je za udeležence, ki so zvečinoma iz pedagoških vrst in iz vse Slovenije, koristna in potrebna. Predstavniki znanstvene geografije res ne uspejo ob takem delovnem programu kaj več kot nakazati probleme svojega proučevanja, vendar daje tudi ta način koristne vzpodbude zborovalcem, da sledijo napredku geografske znanosti.

Z drugim dnem zborovanja je bil povezan tudi redni občni zbor GD Slovenije. Sprejel je nova pravila društva in z njimi tudi predlog, naj se podružnice društva odslej imenujejo aktivni GD Slovenije. Izvoljen je bil nov petnajstčlanski odbor, za novega predsednika društva pa je bil na prvi seji izbran dr. Avguštin Lah.

Med zborovanjem so bili organizirani ogledi Velenja, premogovnika, termoelektrarne in nove tovarne Gorenje. V zadnjem dnevu zborovanja, 9. maja, so prepotovali zborovalci z avtobusi spodnjo Savinjsko dolino, Celje in Kozjansko, si ogledali Kumrovec in se po Rogaško-voglajnskem podolju vrnili v Celje. Za udeležence ekskurzije je pripravil organizacijski odbor poseben vodič, potovanje in ogleda pa so vrh tega spremljali referati.

Organizacija IV. zborovanja slovenskih geografov je bila skrbno pripravljena in izpeljana, k čemer so razen organizacijskega odbora v veliki meri pripomogli gostoljubni predstavniki občine in celjskega okraja.

Tone Oblak

Pred četrtnim mednarodnim speleološkim kongresom v Jugoslaviji v letu 1965

Za bralce Geografskega vestnika na kratko poročamo, kakšen program bo imela prva mednarodna speleološka prireditve v naši deželi in kako potekajo zanjo priprave. Predstavniki naše »klasične dežele krasa« so se kmalu po prvem speleološkem kongresu v Parizu leta 1955 pričeli potegovati za organizacijo takšne prireditve. Tako je na II. kongresu v Bariju že bilo bolj ali manj jasno, da bo Jugoslavija gostitelj jamarjev v letu 1965. Predzadnji speleološki kongres, o katerem so bili bralci GV obveščeni, je bil pred tremi leti na Dunaju.

Jugoslavijo in predvsem organizatorje kongresa je s to odločitvijo doletela velika čast, obenem pa odgovorna naloga, saj si bodoči udeleženci že sedaj od zasedanj in obiska naše dežele zelo veliko obetajo. Kajti kljub temu, da je po svetu vedno več znanih področij z različnimi vrstami krasa, je Dinarski kras še naprej klasičen primer enega največjih sklenjenih področij apnenca z najbolj izrazito izoblikovanimi površinskimi in podzemeljskimi kraškimi pojavi. V okviru Speleološkega saveza Jugoslavije skrbi za kongres Organizacijski komite pod vodstvom akademika prof. dr. Grge Novaka, predsednika Jugoslovanske akademije znanosti in umetnosti. Neposredna organizacija pa je poverjena Društvu za raziskovanje jam Slovenije oziroma posebnemu Organizacijskemu odboru. Priprave trajajo že dalj časa, vendar se je intenzivno delo pričelo šele spomladi 1964. Prvi cirkular je bil poslan posameznikom in organizacijam še pred poletjem in doslej se je nabralo že več kot tristo prijav. Organizatorji pričakujejo, da bo udeležba na kongresu

prav zaradi tega, ker bo zborovanje v Jugoslaviji, večja kot je bila doslej.

V primerjavi s preteklimi kongresi bo potek sedanjega nekoliko drugačen. Otvoritev kongresa bo 12. septembra v Koncertni dvorani v Postojnski jami. Isti dan popoldne bo ogled jame. Uprava Postojnske jame si že sedaj prizadeva, da bi z nekaterimi tehničnimi in estetskimi izboljšavami v jami, ki bodo pravočasno končane, tudi s tem počastila kongres.

Naslednje štiri dneve bo kongres zasedal v Ljubljani, kjer bo po en plenarni sestanek na začetku in na koncu. Vmes pa bo delo kongresa potekalo v okviru petih sekcij: sekcije za fizično speleologijo, za paleontološko in predzgodovinsko speleologijo, za tehniko raziskovanja jam in dokumentacijo ter sekcije za izkoriščanje jam in voda na krasu. Zadnje so organizatorji dodali na novo, ker pričakujejo zanimive referate s področij gospodarskega izkoriščanja kraških pojavov, kar je še posebej pomembno za naše razmere. V času kongresa bo v Ljubljani odprta javna razstava o krasu in jamah Jugoslavije.

Ena od značilnosti tega kongresa bodo številni terenski ogledi, za kar so dani odlični pogoji. Še pred otvoritvijo si bodo udeleženci lahko na predkongresnih ekskurzijah ogledali visokogorski kras Julijskih Alp, Križno in planinsko jamo ter turistične jame na klasičnem Krasu. Iz Ljubljane bo med zasedanji organiziran ogled kraških izvirov ob robu Barja ter ogled Dolenjskega krasa. Nato pa se bo 17. septembra pričela velika pokongresna ekskurzija po jugoslovanskem krasu z začetkom v Sloveniji. V dveh dneh bo najprej omogočen ogled najznamenitejših jam na Notranjskem in Primorskem krasu. Naslednjih sedem dni bo kolona kongresnih avtobusov vozila udeležence na Plitvička jezera, mimo Cerovačkih pečin v Šibenik, na slapove Krke, v Split, na Imotsko kraško polje, v Mostar, v Trebinje, na Popovo polje, na Crnogorski kras in v Dubrovnik. Tu bo zaključek ekskurzije in kongresa.

V istem času kot speleološki kongres je v načrtu tudi organizacija mednarodnega simpozija za kraško hidrologijo pod okriljem UNESC-a, ki je prav tako poverjena Jugoslaviji. Zelo verjetno se bodo oboji organizatorji sporazumeli za enotno prireditev v Ljubljani, s čemer bi kongres mnogo pridobil.

Jurij Kunaver

Inozemski geografi v Sloveniji v letu 1964

Konec maja in v začetku junija je bivala v Sloveniji spet delovna ekipa Oddelka za agrarno geografijo pri Inštitutu za geografijo PAN v Varšavi v okviru zamenjave raziskovalnih ekip za proučevanje izrabe tal med Poljsko Akademijo Znanosti in Zveznim svetom za koordinacijo znanstvenih raziskovanj. Ekipo je vodil prof. Jerzy Kostrowicki, ostali člani pa so bili Mgr. Wiesława Tyszkiewicz, dr. Roman Szczechyński in Mgr. Wojciech Jankowski.

Razen tega so obiskali Slovenijo: v aprilu dr. Ct. Votrúbec, znanstveni sodelavec oddelka za ekonomsko geografijo Akademije znanosti v Pragi; v juniju A. A. Hruščev, asistent Katedre za ekonomsko geografijo SSSR na Geografski fakulteti Moskovske univerze; v toku poletja doc. N. Friberg iz Stockholma, doc. A. Szekely iz Budimpešte ter študentska ekskurzija Geografskega inštituta Univerze v Budimpešti pod vodstvom prof. dr. S. Langa; v zadnjih dneh oktobra prof. dr. P. Penčev, klimatolog in hidrogeograf, dekan Geološko-geografske fakultete iz Sofije (s predavanji o klimatski in hidrogrfski rajonizaciji Bolgarije za študente in o geografiji v Bolgariji v okviru Geografskega društva Slovenije); prve dni novembra dr. V. A. Anučin, docent Geografske fakultete Moskovske univerze (s predavanjem »Sodobni problemi sovjetske geografije« v okviru Geografskega društva Slovenije); prve dni decembra dr. Marija Irena Mileska, predavateljica turistične geografije na univerzi v Varšavi.

Geografsko društvo Slovenije v letu 1964

Delo našega društva se je v prvih nekaj mesecih osredotočilo predvsem na organizacijo IV. zborovanja slovenskih geografov, ki je bilo maja v Velenju. Pri tem so se prav živahno vključili v organizacijsko delo tudi nekateri člani celjskega aktiva, drugi pa so sodelovali na zborovanju z referati ali pa pri pripravi »Vodiča« po ekskurziji. Na ta način so precej pripomogli k uspehi organizaciji zborovanja.

Stopnjevala se je tudi dejavnost ostalih aktivov GDS. V Mariboru so pripravili svojim članom več predavanj in organizirali so nekajdnevno ekskurzijo na Madžarsko. Konec leta pa je bil v Ravnah na Koroškem seminar, kajti člani mariborskega aktiva se zavedajo pomanjkljivosti pri svojem delu v tem, da ne morejo zajeti k sodelovanju tudi članstva iz bolj oddaljenih krajev. Nekaj mariborskih geografov se je v decembru udeležilo tridnevnega zveznega simpozija za agrarno geografijo v Mariboru.

V letu 1964 je bil ljubljanski aktiv dejansko nosilec skoraj vse društvene dejavnosti v Ljubljani in okolici. Organiziral je več predavanj ter ob koncu leta izdal eno številko Biltena. V novomeškem aktivu GDS se je dejavnost vezala na delo zgodovinsko-geografskega aktiva, kjer so obravnavali predvsem problematiko geografskega pouka na osnovnih šolah. Večina članov se je udeležila spomladanskega seminarja za učitelje geografije, kjer je bil organiziran razgovor s pisci učbenikov. Tudi člani kranjskega aktiva sodelujejo z Zavodom za prosvetno-pedagoško službo in so pripravili članom nekaj predavanj.

Drugi dan zborovanja v Velenju je bil občni zbor društva, ki se ga je udeležilo preko 170 članov. Sprejeta so bila nova pravila društva, ki se ga jih pred tem pregledali in poslali k njim svoje pripombe tudi člani vseh odborov aktivov. Pravila so bila v celoti objavljena v »Geografskem obzorniku« (leto 1964). Na občnem zboru je bil sprejet sklep o organizaciji V. zborovanja slovenskih geografov na Goriškem leta 1966. Novi odbor je že imenoval komisijo, ki naj bi pripravila program dela. Prav tako je bila sprejeta cela vrsta sklepov, ki naj bi bila vodila za delo društva v prihodnjih dveh letih. Ob tej priliki so bili v novi odbor izvoljeni člani, ki so na prvi seji upravnega odbora GDS sprejeli naslednje zadolžitve: predsednik dr. Avguštin Lah, podpredsednika Dušan Kompare in dr. Ivan Gams, tajnika Jelka Kunaver in Mira Lojk, blagajnik in gospodar Cita Marjetič, upravnik GV Matjaž Jeršič, tajnik sekcije za znanstveno delo Stanko Polajnar, tajnik sekcije za šolski pouk Vito Furlan, zastopnik uredništva GV dr. Svetozar Ilešič, zastopnik uredništva GO Mara Radinja, zastopnik študentov Sergej Koglot, brez funkcije v odboru pa so Tone Oblak, dr. Milan Sifrer in dr. Igor Vrišer. V nadzorni odbor so bili izvoljeni dr. Vladimir Klemenčič, Stane Košnik, Silvo Kranjec, dr. Vladimir Leban in dr. Cene Malovrh.

V septembru 1964 je bil v Zagrebu kongres jugoslovanskih geografov, ki se ga je udeležilo 29 delegatov in še 11 drugih članov iz Slovenije. Na plenumu, ki je zasedal dan pred kongresom, je bil sprejet novi statut Zveze geografskih društev Jugoslavije. Sedež izvršnega odbora ZGDJ je bil prestavljen v Skopje, kjer bo tudi naslednji kongres leta 1968.

Odsek za znanstveno delo GDS je v preteklem letu povabil v Ljubljano dva znanstvenika iz tujine in sicer dr. Petra Penčeva iz Sofije in dr. Vsevoloda Anučina iz Moskve. Oba sta predavala članom v Ljubljani. Ostali stiki z inozemskimi geografskimi centri ne potekajo neposredno preko društva, vendar jih je treba omeniti. V okviru že tradicionalne zamenjave delovnih ekip s poljskimi geografi so v Sloveniji in tudi na Poljskem sodelovali nekateri člani našega društva. XX. mednarodnega kongresa geografov v Londonu sta se udeležila kot člana kongresa dva člana našega društva (z referatom), prisostvovali pa so mu še trije drugi člani.

Posebnih uspehov ne moremo zabeležiti v smeri sodelovanja z geografskimi centri v drugih republikah. Bolj se je razvilo medrepubliško sodelovanje v okviru posameznih zveznih komisij, še prav posebno pa komisije za agrarno geografijo. Novi sistem organizacije in finansiranja znanstvenega

dela ne daje v društvenih okvirjih posebno dobrih možnosti in jih zaradi tega usmerja bolj v okvir znanstvenih institucij. Zaradi tega nas je posebno razveselila vest o ustanovitvi Komisije za geografske vede pri Svetu za družbene vede Zveznega sveta za koordinacijo znanstvenega dela, še posebno, ker si je prav naše društvo precej prizadevalo, da bi tudi geografija dobila mesto v tem Svetu.

GDS sodeluje z Društvom za raziskovanje jam Slovenije pri pripravah na mednarodni speleološki kongres, ki bo septembra 1965 v Ljubljani.

Sekcija za šolski pouk pri svojem delu uspešno sodeluje z Zavodom za napredek šolstva, z republiškim sekretariatom za šolstvo in z Zavodom za strokovno izobraževanje; pomaga pri pripravi normativov učnih sredstev za osnovne šole in gimnazije ter pri pripravi učbenikov za osnovno šolo. Brez tega sodelovanja sekcija ne bi imela pogojev za realizacijo svojih načrtov. Revija Geografski Obzornik, ki jo izdaja ta sekcija, izhaja redno. Zaradi povečanja stroškov pa je upravni odbor GDS na svoji seji v decembru sklenil, da se bo z letom 1965 povišala letna naročnina na 600 din. Na žalost še vedno ni zadovoljivo rešeno vprašanje uprave Geografskega obzornika, zaradi tega člani sprejemajo revijo z zamudo. Tudi še ni dokončno urejena kartoteka članov GDS. Marsikateri podatki, ki so nam na razpolago, so zastareli, kajti člani ali aktivni ne obveščajo upravnega odbora o spremembah prebivališča i. pod. Tu bo potrebno še večje sodelovanje in stiki med odborom GDS in odbori aktivov.

Tajnik Jelka Kunaver



VSEBINA — TABLE DES MATIÈRES

Svetozar Ilešič (Ljubljana): Preostanki preteklosti v pokrajini kot element resničnega geografskega okolja	3
Survivance du passé dans le paysage comme élément du vrai milieu géographique	9
France Habe — France Hribar (Postojna): Sajevoško polje (z 1 tabelo in 2 skicama v prilogi ter z 20 slikami v tekstu)	13
Das Polje von Sajevo	44
Igor Vrišer (Ljubljana): Regionalno prostorsko načrtovanje turizma v postojnski občini (s skico v tekstu)	51
La planification régionale du tourisme dans la commune de Postojna	68

Manjši prispevki — Petits articles

France Bernot (Ljubljana): Vertikalni temperaturni profil v Jezeru pod Krimom	69
Le profil thermique du lac de Podpeč (Slovénie)	74
Mirko Pak (Ljubljana): Današnji gospodarski pomen izgonov na Dravskem polju	75
Present-Day Economic Significance of »Izgoni« in the Region of Dravsko polje (near Maribor, Slovenia)	79

Razgledi — Notes et Comptes Rendus

Svetozar Ilešič: Nadaljevanje borbe mišljenj o enotnosti geografije v Sovjetski zvezi	81
Discussions prolongées sur l'unité de la géographie dans l'Union Soviétique	87
Zbigniew Wójcik (Varšava): Problemi geomorfologije Jugoslavije v poljski literaturi	88
Problems of Geomorphology of Yugoslavia in Polish Literature	97
Igor Vrišer: Prostorsko načrtovanje na Poljskem	97
Planification régionale en Pologne	101
Svetozar Ilešič: S treh geografskih kongresov v inozemstvu	101
Rapport sur trois Congrès de Géographie à l'étranger	108
Jurij Kunaver: Mednarodna speleološka konferenca v Brnu od 29. junija do 4. julija 1964	108
Une conférence internationale de spéléologie à Brno	110
Svetozar Ilešič: Rezultati drugega zasedanja mednarodne komisije za metode ekonomske regionalizacije	110
Les résultats de la deuxième conférence de la Commission pour les méthodes de régionalisation économique de l'UGI (Jablonna, Pologne, 1965)	112

Književnost — Bibliographie

Igor Vrišer, Rudarska mesta — Zagorje, Trbovlje, Hrastnik (Vladimir Kokole)	113
Josip Roglič, Zagreb, die Grundlagen und das Wesen seines schnellen Wachstums (Igor Vrišer)	115
Nekaj člankov o Jugoslaviji izpod peresa ameriških in angleških geografov (Svetozar Ilešič)	115
Skrivanek F., Geologický a geomorfologický výzkum severovýchodního výběžku muranskeho kraje (Dušan Novak)	117
Hans Bobek, Iran, Probleme eines unterentwickelten Landes alter Kultur (Vladimir Klemenčič)	117
Michał Chilczuk, Sieć ośrodków wsi społeczno-gospodarczej wsi w Polsce (Svetozar Ilešič)	118
Almgeographie, Kolloquium Rottach-Egern 1962 (Svetozar Ilešič)	119

Ob grobu Nikolaja Nikolajeviča Baranskega (Svetožar Ilešič)	121
VII. kongres geografov Jugoslavije v SR Hrvatski od 23. do 30. septem- bra 1964 (Jože Lojk)	122
Resolucija VII. kongresa geografov Jugoslavije	125
IV. zborovanje slovenskih geografov v Velenju (Tone Oblak)	126
Pred četrtnim mednarodnim speleološkim kongresom v Jugoslaviji v letu 1965 (Jurij Kunaver)	128
Inozemski geografi v Sloveniji v letu 1964	129
Geografsko društvo Slovenije v letu 1964 (Jelka Kunaver)	130





