

Toda tudi iz Gvozdeckega monografije zvemo, da je njene principe teoretsko utemeljil in učinke grafično prikazal že l. 1959 Rus Laptev, česar pa A. Bögli ni vedel.

Gvozdeckega knjiga »Problemi izučenijskega karsta i praktika« sloni večinoma na dognanjih sovjetskih krasologov. V tem je tudi glavna vrednost knjige za bralca izven SZ. V teoretskem pogledu so nekatere njegove panoge morebiti razvojno izza krasoslovja vodilnih svetovnih narodov, druge pa pred njim. Slednje velja po mojem mnenju zlasti za teorijo o koroziji, za znanje o razkrajanju karbonatnih kamnin in njegovem vplivu na raztapljanje, za vpliv vegetacije na korozijo, za poznavanje rudniškega krasa in morebiti za rajoniranje kraških območij.

Knjigo začena trideset strani dolgo poglavje o zgodovini raziskovanja sovjetskega krasa in rasti domačega krasoslovja. Obstoječe kraške monografije obravnavajo površinsko morfologijo pred korozijo in hidrologijo. Gvozdeckemu je poglavje o kemičnem razkrajanju kraških kamnin, med katerimi zavzemajo apnenci in dolomiti v SZ mnogo manjši delež kot pri nas, izhodišče za nadaljnje razglabljanje. Sledje poglavja o kraški morfologiji, kraški hidrologiji in razprostranjenosti krasa po svetu. Od omenjenih kraških monografij se Gvozdeckega knjiga razlikuje tudi po nekaterih samostojnih in daljših poglavjih, ki imajo naslove: problemi tipologije krasa, problemi rajoniranja krasa, pokrajinske posebnosti kraških ozemelj in kraški pejzaž, kras in gradnje, kras in rudniki.

Iz vse knjige seva želja avtorja, da bi dokazal samostojno in bogato rast sovjetskega krasoslovja. Pri tem je, razumljivo, ostalo malo prostora za Dinarski kras. Dinarski kraški pojavi se sporadično sicer pojavljajo na več mestih, toda v poglavju »Geografska razprostranjenost kraških pojavov«, ki obsega 30 strani in ki obravnava kras izven SZ, je kras v Jugoslaviji odpravljen na dveh straneh. Pri slovenski pokrajini Kras je sicer omemba, da je »klasično območje gola krasa sredozemnomorskega tipa« (str. 270), nikjer v knjigi pa ne najdemo pojasnila, da izhaja od tod termin kras in da ima to ozemlje kot tudi ves Dinarski kras poseben pomen za zgodovino krasoslovja. Avtor knjige sicer pozna nekaj jugoslovanske krasoslovne literature, zlasti izdaje 5. mednarodnega speleološkega kongresa, dvakrat je že tudi obiskal naš kras. Zato mu znanja o tem gotovo ne manjka.

I. Gams

**W. Engelschalk, Alpine Buckelfluren, Regensburger geographische Schriften, zv. 1, Regensburg, 1971, 159 str., fot. in karta v prilogi.**

Clovek je v zadregi pri slovenjenju naslova. Doslej smo dobesedno prevajali nemški izraz Buckelwiese v grbinasti travniki. Ko pa so uvideli, da se grbine pogosto javljajo v gozdu, so v nemščini menjali termin. Odkar tudi pri nas strojno ravnajo grbinaste travnike, je izraz »grbinasti travniki« vedno manj primeren tudi s te strani. Zato tu uporabljam naziv grbinasta tla.

Pri razvoju teorije o nastanku grbin imajo pomembno mesto slovenske Alpe. Grbine na Pokljuki je preučeval S. Müller (Kosmos, 55, 1959), te v okolici Bleda, v Bohinju pri Zlatorogu, ob podkorenski Savi, v Vratih in v Planici S. Morawetz (Z. f. Geomorphologie, N. F., B. 8, zv. 1, 1964), grbine v Vojah, pri hotelu Pod Voglom in pri hotelu Zlatorog v Bohinju E. Ebers (Blätter für Naturschutz, 1, 41, zv. 1/2, München 1961). Od Slovencev je grbine terensko raziskoval Jože Cvetek (glej Grbinasti travniki s posebnim ozirom na Bohinj. GV XLIII, 1971), ki je dopuščal mnogo vzrokov za nastanek grbin, dajal pa je prednost tako imenovani kraški teoriji, to je nastajanju vmesnih globelic zaradi pospešene korozije.

Zaradi vsega navedenega je zanimiva Engelschalkova razprava, ki je poročilo o doslej najboljše raziskovanju grbin in sicer v bavarskih Alpah in v predgorju v območju pleistocenskega ledenika doline in reke Isar. V razpravi opisuje 112 profilov v gradivu grbin. Izkoristil je skupno 160 m profilov, ki jih je mnogo tudi prikazal v knjigi. Glavne ugotovitve so naslednje. Gostota

grbin je na starih pleistocenskih terasah večja kot na mladih. Glede na to sklepa, da je bila bližina ledenika ugodna za nastanek grbin. Za gradivo grbin so značilni žepi in vreče s parabraunerde, ki so pretežno pod krili grbin. Pogosto nastopajo znaki premešanja gradiva in znaki krioturbatnih procesov, kakor tudi zametki sortiranosti gradiva. Po vsem sodi Engelschalk, da je večina grbin nastala na prehodu iz zadnje ledene dobe v toplejši holocen. V obdobju permafrosta je nastala mreža s talnim ledom izpolnjenih špranj, razvoj mrežastega ledu pa je tudi lokalno dvignil drobir. Tako je nastal izhodiščni relief za nadaljnji razvoj. Kjer so bila nižja mesta z ledenškimi klini, so kamninsko gradivo dvignili, ga premešali in delno sortirali periglacialni procesi kot kongeli-soliflukcija, soliflukcija, krioturbatni pojavi. Manjši del grbin je na kompaktnem dolomitu. Tam pa je vmesne depresije med grbinami naredila erozijska moč vode, ki je ponirala. Manjši del grbin pa naj bi po tej študiji nastal z vetrovnimi podori dreves, s kraškimi procesi, razvojem drna in hojo živine.

V smislu avtorja, da so po regijah možni različni vzroki nastanka grbin, Engelschalkove razprave ni jemati kot zaključek diskusije o nastanku grbin. Večja vrednost kot v teoretski razlagi se mi zdi v prikazu analiziranega gradiva, pa v dokaj izčrpnem pregledu dotodanjih razprav (J. Cvetka, žal, ne omenja) in teorij. Te združuje v teorijo o krčenju in vetrolooma, kraško teorijo, teorijo glacialne erozije, teorijo glacialne akumulacije in teorijo zmrzovanja. Pridružuje se predvsem zadnji, ki pa jo bistveno modificira. Pri zavračanju ostalih teorij pa avtor zlasti pri kraški teoriji ne diskutira z argumenti, ki bi vzdržali vidike moderne krasoslovne teorije. Pravi, da korozija ne more biti glavni vzrok nastanka vmesnih globelic, ker je pod njimi manj prepereline kot v sami grbini. Tu je seveda možen ugovor, da je prepereline manj, ker jo je pač voda raztopila. Avtorjeva trditev, da se v dolomitu ne bi mogle korozijsko razviti grbine, ker je manj topen, pač ne drži več. Če vpliv korozije odmislimo, si težko razložimo ugotovitev avtorja (stran 132), da se nahaja čez 90 % vseh raziskanih grbin v klastičnem gradivu in od tega velika večina v apnencu. Od 3.080 ha raziskovanih grbinastih tal odpade na morene 15 % na prod 29 %, pobočni grušč 51 %, vršaje 1,5 %, na fliš, pomešan z moreno, 5,5 %. Avtor se opira pri negiranju kraške teorije na pojav, da je nekaj grbin tudi v molasi, patrni in podobni, pri čemer pa ne vemo, ali niso tudi te kamnine tope.

I. Gams

**Friedrich Wilhelm, Schnee- und Gletscherkunde.** Lehrbuch der Allgemeinen Geographie. Založba W. de Gruyter, Berlin—New York, 1975, 434 strani, 156 risb in fotografij.

Knjiga je izšla kot tretji zvezek znane zbirke učbenikov za občo geografijo, ki od 1959. leta izhaja v Zahodni Nemčiji in je pravzaprav nadaljevanje tradicionalne izdaje Supan-Obstovih Osnov fizične geografije, seveda izpopolnjene, razširjene in posodobljene. Avtorji zbirke so znani geografi z nemških univerz; to knjigo je napisal münchenski geograf, ki je dolga leta deloval v Kielu. Nekateri od že izdanih zvezkov, npr. za geomorfologijo, klimatogeografijo, geografijo naselij, so medtem že ponatisnili, kar priča o odmevnosti celotne zbirke.

O tej zbirki Geografski vestnik doslej še ni poročal, čeprav ima knjižnica geografskega oddelka FF že več njenih zvezkov. Zato ne bo odveč, če spregovorimo najprej o zbirki kot celoti.

Sprva so imeli v načrtu le 10 zvezkov. Prvi štirje naj bi bili posvečeni prirodni geografiji (geomorfologiji, klimatogeografiji, hidrogeografiji in fitogeografiji), drugi štirje družbeni (geografiji prebivalstva, geografiji naselij, geografiji mest in splošni ekonomski geografiji s prometom), deveti zvezek naj bi bil odmerjen »krajinoslovju« (Landschaftskunde), deseti pa geografskim kartam in zračnim posnetkom.