

NOVE KNJIGE
BOOK REVIEWS

Anton Ramovš: Okamnelo življenje v jeseniškem prostoru. Izdal Tehniški muzej Železarne Jesenice 1978. Obseg 83 strani in tabela v prilogi. Format 14 × 20 cm.

Jeseniški prostor spada med tiste dele Slovenije, kjer je veliko fosilov. To velja predvsem za različnost živalskih in rastlinskih skupin, rodov in vrst, manj pa morda za število primerkov. Zato je posebej pohvalno, da je Tehniški muzej Železarne Jesenice razumel pomen teh najdb, čeprav fosili gotovo niso osnovni predmet njegovega dela. Vložil je znatna sredstva najprej v kartiranje karavanskega prostora, potem v nabiranje fosilov, pripravo bogate zbirke okamenin in končno v izdajo vodnika po zbirkah fosilov pod naslovom »Okamnelo življenje v jeseniškem prostoru«. Razumevanja za ta prizadevanja sta pokazala tudi Kulturna skupnost Jesenice in Izobraževalna skupnost Jesenice. Tako smo Slovenci, podobno kot Avstrijci, Švicarji, Nemci in drugi dobili opis in zbirko fosilov določenega prostora.

Zbirka fosilov in njihov opis sta nastala po večletnem vztrajnem iskanju okamenin v Karavankah in drugod. Zlasti v Karavankah je pri tem obilo sodeloval J o ž e B e d i č ; njegovo bogato paleontološko zbirko je Tehniški muzej na Jesenicah odkupil. Ta navdušeni amaterski zbiralec je bistveno prispeval k raznovrstnosti in bogatosti zbirke in mu zato vodnik posveča kar premajhno pozornost.

V prvem poglavju nove knjižice je kratek pregled dosedanjih paleontoloških raziskav tega območja. Slede podatki o objavljenih in drugih delih. Na kratko je opisano nastajanje okamenin in njihov pomen za razvojno zgodovino, za določevanje starosti plasti, za spoznavanje nekdanjih morij in kopnin na Zemlji in celo za raziskave mineralnih surovin.

Največji in najpomembnejši del knjižice obsega pregled in opis doslej znanih fosilov na jeseniškem prostoru. Koristna je priložena tabela s pregledom rastlinskih in živalskih skupin po geoloških dobah, posebej na jeseniškem prostoru. Opisane so najprej morske in kopenske rastline. Med morskimi so alge, medtem ko so med kopenskimi najzanimivejši številni ostanki iz zgornjekarbonskih plasti v Karavankah. Slede opisi živalskih skupin: praživali, morske gobe, korale, hidrozoji, mehkužci, trilobiti, brahiopodi, briozoji, krinoidi in morski ježki.

Knjižica je sicer v prvi vrsti zamišljena kot vodnik po zbirkah Tehniškega muzeja na Jesenicah. Vendar ta namen ni čisto dosežen, saj ni povezave opisov z eksponati v muzeju (ni označenih vitrin, inventarnih števil in podobno). Zato pa vsebuje knjižica vrsto podatkov, med katerimi so nekateri celo prvič objavljeni ali vsaj prvič zbrani na enem mestu. Kopenske rastline smo že omenili. Nadalje so našteje številne foraminifere, predvsem iz skupine fuzulinid. O najdbah morskih gob smo doslej bolj malo vedeli. Najdeni so bili

karbonski polži in školjke. Naj v tej zvezi omenimo, da je bila v 1. delu 21. knjige GEOLOGIJE objavljena zanimiva razprava o zgornjekarbonskih školjkah iz Javorniškega rovtu, ki jih je določila K. A. Astafieva-Urbajtis. V Lepeni pa so bile s pomočjo polžev in školjk prvič dokazane brakične eocenske plasti v Karavankah. To favno je opisal v svojem diplomskem delu V. Mikuš. Karbonski trilobiti iz Karavank so med najštevilnejšimi doslej znanimi iz tega obdobja sploh. V Javorniškem rovtu so našli okrog 16 cm dolge bodice morskega ježka. Tako velikih ne poznajo pri nobeni doslej znani zgornjekarbonski vrsti.

Takšnih zanimivih in strokovno pomembnih podatkov je v knjižici A. Ramovša dolga vrsta. Že zato lahko publikacijo toplo pozdravimo. Poleg tega je to prva tovrstna poljudna paleontološka publikacija pri nas. Želeti bi bilo, da bi podobne paleontološke zbirke in spremljajoče knjižice pripravili tudi drugod v Sloveniji, kjer je mogoče dobiti tako ali še bolj številne okamenine kakor na jesenškem prostoru.

Rajko Pavlovec

Karl Heinrich Hartge: **Einführung in die Bodenphysik**. Ferdinand Enke Verlag, Stuttgart, 1978. ISBN 3-432-89681-6. Obseg: XVI + 364 strani, 142 slik in 16 tabel. Velikost 12×19 cm. Vezano v mehko plastiko, 24,80 DM.

Avtor želi s to knjigo izpolniti vrzel med področjem splošne fizike tal in področji posebnih fizikalnih metod za raziskavo tal. Kot splošno fizikalno metodo navaja pedologijo in jo primerja s fizikalnimi metodami mehanike tal, hidravlike, termike in fizikalne kemije tal. Poleg tega obravnava fizikalne pojave in spremembe na površju in pod površjem tal kot posledice kompleksnih fizikalnih, bioloških, kemičnih, ekoloških in časovnih vplivov, npr. erozije, obdelovanja, urejanja za potrebe življenja itd. Na sedanji stopnji vsestranskega razvoja naravoslovnih fizikalnih ved, kot zelo specializiranih, obenem pa medsebojno prepletenih, bi bila fizika tal kot kompleksna osnovna veda o pojavih na zemlji najbolj primerno izhodišče za vse naravoslovne, tehnične, biološke in druge obravnave tal. Tako usmerjena fizika tal ne bi puščala prostora za »luknje«, ki jih morajo po potrebi zapolnjevati posamezne razprave z relativno ozkih fizikalnih področij.

Vsebina knjige je razdeljena na dvanajst poglavij, ki obravnavajo zrnavost (1), strukturo kot statično in dinamično strukturno stabilnost (2), različne vplive med vodo in tlemi (3), hidrostatiko podzemeljske vode (4), hidrodinamiko (5), zaloge vode v tleh (6), pline v tleh (7), termiko tal (8), rastlinje in fizikalne spremembe, ki iz njega izhajajo (9), erozijo (10), filtracijsko sposobnost tal (11) in napotke za literaturo (12).

Zrnavost je prikazana tabelarno s frakcijskimi mejami po DIN 4188. Osnova je Atterbergov sistem, kjer je frakcijska meja med glino in meljem označena z ekvivalentnim premerom zrna $2 \mu\text{m}$. Ker so delci pogosto nepravilno in različno oblikovani, se za njihovo velikost vzame nadomestna vrednost pravilno oblikovanega delca — krogle — ki se obnaša enako kakor delec, določen za preiskavo. Ta delec je torej krogli enakovreden — ekvivalenten. Velikosti zrn so torej v tabeli podane z ekvivalentnimi premeri. Meje debelejših frakcij od $2 \mu\text{m}$ so določene tako, da se ta osnovna vrednost zaporedoma množi s faktor-