

NOVE KNJIGE BOOK REVIEWS

Milan Herak: **Geologija** — Postanak, tektonika i dinamika Zemlje. Razvojni put Zemlje i života. Geološka građa kontinenta i oceana. Tretja popolnoma predelana in dopolnjena izdaja. Založba Školska knjiga 1984, Zagreb. Obseg: 429 strani, 291 slik, velikost knjige 24×17 cm, vezana v platno.

Približno vsakih deset let izhajajo učbeniki geologije zagrebškega univerzitetnega profesorja in akademika dr. Milana Heraka. V teh učbenikih, ki obsegajo snov fizikalne geologije, stratigrafije in regionalne geologije, se skozi dosedanje tri izdaje odraža razvoj geološke znanosti od začetka šestdesetih let do danes. V vsaki novi izdaji zasledimo najnovejše gledanje na nastanek, dinamiko in razvoj Zemlje.

V novi, to je tretji izdaji tega učbenika je stavek dvostolpičen in nekaj gostejši kot v drugi izdaji, zato je kljub obširnejšemu besedilu in številnejšim slikam ostal zunanji obseg knjige skoraj enak, oziroma po številu strani je celo nekoliko manjši. Če primerjamo drugo in tretjo izdajo, vidimo, da so v novi, to je tretji izdaji uvodna poglavja o zgodovini razvoja geološke vede ter o nastanku Zemlje in sončnega sistema, nekoliko skrajšana. Precej sta predelani poglavji o zgradbi Zemlje, mineralih in kamninah v smislu modernejših ugotovitev in klasifikacij usedlin.

Poglavje o tektonskih elementih litosfere je le malenkostno skrajšano. Nespremenjen je obseg poglavja o energiji Zemlje. V poglavju o vodi kot geološkem faktorju je v primeri s prejšnjo izdajo združenih precej podpoglavij. To poglavje obravnava podzemno vodo, izvire, kraške pojave, plazenje, gejzirje, delovanje tekočih voda, vpliv vode na površinsko morfologijo, geologijo morja in okolja usedanja kamnin v vodi.

V poglavjih o delovanju ledu in vetra, ni bistvenih sprememb. V drugi in tretji izdaji je poglavje o preperevanju, prenosu in odlaganju kratko ter predstavlja kratek povzetek prejšnjih poglavij.

Pri poglavju o magmatizmu je glavno težišče na vulkanizmu. Zelo kratko je poglavje o metamorfizmu. Glede na predhodno izdajo je tudi skrajšano poglavje o potresih. Poglavje o diastrofizmu, to je o epirogenezi in o orogenezi ter o teorijah o vzrokih tektonskih gibanj, je sedaj zamenjalo poglavje, ki obravnava v prvi vrsti teorijo o tektoniki plošč, čeprav nosi naslov: Tektonogeneza zemeljske litosfere.

Drugi del knjige, ki obsega stratigrafsko geologijo, je najobsežnejši, vendar nekoliko krajši kot v drugi izdaji. Pisan je bolj zgoščeno in pregledneje, kar je za bralca, posebno še za študenta, ki mu je knjiga v prvi vrsti namenjena, ugodneje. Kljub skrajšanju vsebuje ta del najnovejše podatke zlasti o stratigrafiji jugoslovanskih ozemelj. Pomembne spremembe v tem delu so shematski

prikazi razširjenosti kopnega in morij v posameznih geoloških obdobjih, ki so bili povzeti v drugi izdaji po Brinkmannu, sedaj pa so vzeti predvsem po Aubouinu in Pomerolu.

Tretji del knjige, ki obsega regionalno geologijo s tektoniko, je v novi izdaji zelo razširjen. Vsa skrajšanja prvih dveh delov so bila napravljena očitno zato, da je ta del dobil večjo veljavo pri enakem obsegu knjige. Ker imamo takih regionalnih geoloških pregledov malo, je tega vsekakor treba pozdraviti posebno še zato, ker je pisan pregledno in razumljivo. V njem so obenem zajete vse najnovejše razlage o geološki zgradbi posameznih območij, posebno še gorstev. Izredno lepo in zgoščeno je podana geologija Alp, Karpatobalkanidov in Dinaridov.

S to knjigo smo dobili za študij geologije nov in uporaben učbenik, ki bo obenem služil tudi kot priročnik vsem, ki se ukvarjajo z geološkimi problemi.

Mario Pleničar

O. Roger Anderson: **Radiolaria**. Springer-Verlag, Berlin—Heidelberg—New York—Tokyo, 1983. Obseg: 355 strani, 64 slik. Vezano v platno, cena 159 DM.

Knjiga Radiolaria je zelo obsežno temeljno delo o taksonomiji, mikrostrukturi, fiziologiji in ekologiji recentnih radiolarijev. O. Roger Anderson je v njej zbral in kritično ocenil dognanja na tem področju od najstarejših objavljenih del iz druge polovice prejšnjega stoletja do najsodobnejših. Avtor je biolog. Poznamo ga kot plodnega raziskovalca ultrastrukture in kemične sestave celice in morfogeneze skeleta. Prav v poglavjih, ki obravnavajo te teme, najdemo največ novih informacij.

Delo obsega štiri poglavja, ki predstavljajo zaokroženo celoto. Razvrščena so tako, da se razvijajo od fundamentalnih poglavij o taksonomiji in strukturi radiolarijev proti biologiji in končno do celovitega zaključka o ekologiji, razširjenosti v času in prostoru in dinamiki medsebojnih vplivov med radiolariji, drugimi organizmi in fizikalnim okoljem. Poglavja so razdeljena na podnaslove:

1. Morfologija in sistematika (Uvod, Primerjalna morfologija in taksonomija, Zgodovinski pogledi na taksonomijo radiolarijev, Sodobni klasifikacijski sistemi, Citološki in ultrastrukturni prispevki k sistematiki radiolarijev, Pogled na sedanji položaj sistematike radiolarijev).

2. Ultrastruktura in celična specializacija radiolarijev (Celična specializacija praživali, Ultrastruktura solitarnih radiolarijev, Ultrastruktura kolonijskih radiolarijev, Ultrastruktura fuzul in kapsularne membrane, Ultrastruktura zveze gostitelj-simbion, Parazitizem, Struktura skeleta in morfogeneza, Reprodukcijska, Povzetek o ultrastrukturi).

3. Fiziologija in ekologija (Trofična aktivnost in prehranjevanje, Intra-kapsularna in ekstrakapsularna metabolična diferenciacija, Kemična sestava, Predatorji, Bioluminiscenca, Simbioza, Giblјivost in citoplazmatski tokovi, Življenjska doba radiolarijev, Abundanca in geografska distribucija, Splošne ekološke perspektive).