

4. Paleoeekologija in evolucija (Radiolariji v geološkem času, Proti bolj vsestranskim paleoeološkim modelom, Evolucija, Pogled na filogenijo, ekologijo in biološko variabilnost).

Na koncu vsakega poglavja je podan kratek povzetek, v katerem avtor opozarja na nerešene probleme in nakazuje perspektive njihovega reševanja.

Način obravnavanja posameznih tem je zelo jasen in razumljiv. K temu pripomorejo številne natančne fotografije, največ v zvezi z mikroanatomijo celice in morfogenezo skeleta, skice, diagrami in tabele. Posebna odlika knjige je njena preglednost, ki jo omogočata razdelitev na več poglavij in podpoglavij in obsežen stvarni indeks, ki močno olajša iskanje določene ožje tematike. Za zaključek avtor dodaja kratek sinopsis glavnih taksonomskih skupin praživali in slovar pomembnejših bioloških terminov, uporabljenih v delu. Knjigo odlikuje še bogat seznam literature, ki predstavlja izčrpen pregled najpomembnejše literature od Ehrenbergovih in Haeckelovih del do najnovejših, objavljenih leta 1982.

O. Roger Anderson je v knjigi Radiolaria prvi združil pomembno raznovrstno literaturo o radiolarijih v razmeroma kratko, jedrnato, a temeljito razpravo in ji dodal rezultate svojih raziskav. Delo je namenjeno širšemu krogu znanstvenikov od biologov do mikropaleontologov, saj poleg specifičnih tem o sestavi in fiziologiji osvetljuje splošne principe evolucije in življenjskega okolja radiolarijev. Koristne primerjalne informacije bodo v njej našli tudi raziskovalci, ki se ukvarjajo z drugimi skupinami praživali. Na enem mestu je zbranih in ovrednotenih ogromno podatkov, ki predstavljajo široko izhodišče in spodbudo za nadaljnje interdisciplinarne raziskave teh zamotanih in razmeroma še vedno malo poznanih organizmov.

Špela Goričan

Vjekoslav Donassy, Marinko Oluić & Zdenko Tomašegović: **Daljinska istraživanja u geoznanostima**, JAZU, Zagreb, 1983. Strani: XXIII + 333, 250 fotografij, 140 skic in tabel, vezano, 1.800 din.

Svet za daljinsko zaznavanje in fotointerpetacijo, ki deluje v okvirju Jugoslovanske akademije znanosti in umetnosti, je kot del svoje raznovrstne aktivnosti 1983 izdal knjigo »Daljinska istraživanja u geoznanostima«. Avtorji knjige so dr. Vjekoslav Donassy, profesor Geodetske fakultete, dr. Marinko Oluić, geolog INA-Projekta in dr. Zdenko Tomašegović, profesor Gozdarske fakultete v Zagrebu. Svet se je odločil za izdajo publikacije zaradi naraščajoče potrebe po tovrstni literaturi. V Jugoslaviji imamo številno literaturo iz področja daljinskega zaznavanja in sicer članke, referate s strokovnih posvetovanj, fondovskega materiala posameznih delovnih organizacij in podobno. Pogrešali pa smo delo, ki bi na enem mestu in celovito zajelo omenjeno znanstveno področje. Knjiga »Daljinska istraživanja u geoznanostima« zapolnjuje to vrzel in predstavlja hkrati učbenik za študente, ki se spoznavajo z daljinskim zaznavanjem ter priročnik za strokovnjake pri njihovem vsakdanjem delu.

Zaradi pomanjkanja tovrstnih knjig, v Jugoslaviji nismo bili izjema, nasprotno, lahko rečemo, da so redke dežele, v katerih so takšne celovite knjige

tiskane. Osnovni razlog za to je izredno hiter razvoj na področju daljinskega zaznavanja, tako da tiskane knjige relativno hitro zastarijo. Čeprav so metode daljinskega zaznavanja, tj. raziskav kjer raziskovalec ni v direktnem kontaktu s predmetom raziskav, uporabljajo že vrsto let v geoznanostih in njim sorodnih vedah, je ravno v zadnjih letih tukaj doživel eksploziven razvoj. To se je zgodilo zaradi »skoka« iz zemeljskih v vesoljske raziskave. Umetni sateliti so nas zasuli s pravo poplavo popolnoma novih in kvalitetnih podatkov o zemeljski površini in Zemlji kot celoti. Podatki satelitov, ki jih dobimo, a nas zanimajo predvsem posnetki, so v digitalni obliki, torej pripadajo področju elektronike, a priče smo tudi velikemu napredku na tem področju.

Zaradi tega knjiga »Daljinska istraživanja u geoznanostima« daje poudarek ravno na umetnih satelitih in njihovih posnetkih, ki so postali praktično obvezen vir informacij pri celi vrsti znanstvenih raziskav, predvsem v geoznanostih. Knjiga sestoji iz petih delov in v vsakem so podane teoretične osnove, kakor tudi praktični primeri iz obravnavanega področja. Tekst spremljajo številne fotografije in skice. Na koncu vsakega poglavja je seznam uporabljene literature, ki je izredno obširen.

Prvi del knjige sestoji iz dveh poglavij, ki jih je napisal V. D o n a s s y, poglavji imata naslov »Instrumenti i pribor za daljinska istraživanja i interpretaciju pripadnih podataka« ter »Metode interpretacije podataka daljinskih istraživanja«. V prvem poglavju so detajlno opisani načini snemanja letalskih in satelitskih posnetkov ter opisane karakteristike le-teh. Opisane so tudi metode obdelave posnetkov, vizualne in digitalne, posebej so izčrpno podane metode fotogrametrije. Drugo poglavje je bogato z ilustrativnim materialom in obravnavano analizo letalskih posnetkov na različnih primerih.

Drugi del knjige je napisal M. O l u i ć in nosi naslov »Daljinska istraživanja u geologiji«. Snov tega poglavja je zelo obsežna, toda podana je izčrpno in podkrepljena s številnimi ilustracijami od katerih so mnoge v barvah. Opisana je vrsta posnetkov, ki se koristno uporabljajo v geologiji in sicer, navadni letalski, termalni, radarski ter vrsta satelitskih. Pri opisu satelitskih posnetkov je poudarek na posnetkih ameriških satelitov iz serije Landsat, ker se ti največ uporabljajo v geologiji. Pri uporabi Landsatovih posnetkov ima velik pomen izboljšanje njihove kvalitete (digitalno), kar omogoča točnejšo interpretacijo bodisi analogno, bodisi digitalno, zato so ti postopki tudi zajeti v opisu. V zaključku tega poglavja so podani številni primeri uporabe letalskih posnetkov na našem ozemlju, pri čemer ima avtor zelo bogate izkušnje. Tako je opisana uporaba posnetkov pri reševanju tektorskih odnosov, kar je nuja pri raziskavah mineralnih surovin ter njihova uporaba v inženirski geologiji in hidrogeologiji.

Tretji del knjige je napisal Z. T o m a š e g o v i ć s poglavji »Primjena u poljoprivredi« i »Primjena u šumarstvu«. Opisana je uporaba posnetkov pri izdelavi pedoloških kart in spremljanju uporabe zemljišč (poljedelstvo). Na področju gozdarstva avtor prikaže uporabnost posnetkov v izdelavi raznih kart kot je karta tipov gozdne vegetacije, karta ehotopov, karta zdravstvenega stanja gozdne vegetacije ter njihovi uporabi pri planiranju posegov v gozdne površine.

Marijan Poljak