

Posebej so obdelane magmatske mezozojske kamnine: ofiolitni kompleks in vulkanogeni klasti v zgornjekrednih sedimentih. Razprostranjenost obeh tipov pojavljanja magmatskih kamnin v vrtnah je prikazana na kartah.

Sledi interpretacija zbranih podatkov. Paleogeografsko je ozemlje Vojvodine razdeljeno na dva prostora. Prvi obsega severni del Vojvodine. Zanj so značilne samo triasne kamnine. Trias je zastopan z vsemi stopnjami in je razvit v glavnem plitvomorsko. V južnem in vzhodnem delu Vojvodine je dokazan celoten mezozoik. V spodnjem triasu in aniziju je na tem prostoru ugotovljen plitvomorski facies, od ladinija naprej pa so zanj značilni pretežno bazenski sedimenti, v zgornji juri in neocomu vezani na ofiolite. Izjemo predstavlja urgonski facies (barremij do albij), nastal na dvignjenih področjih v bazenu. Pelagično serijo končuje zgornjekredni fliš. Podana je primerjava mezozoika na Fruški gori z mezozoikom v vrtnah.

Stratigrafske raziskave so dale tudi prve podatke o zapletenih tektonskih odnosih znotraj mezozojskih enot v podlagi terciarja (gubanja, prelomi, narivi) in omogočile pogled v intenzivnost neotektonskih premikov, saj se sinhroni mezozojski in tudi nekateri neogenski horizonti danes pojavljajo v različnih globinah.

Sklep predstavljajo geološka karta mezozojske podlage Panonskega bazena v Vojvodini in shematizirana geološka stolpca triasa v severni Bački in severnem Banatu ter jure in krede v srednjem Banatu v in jugovzhodni Bački. Sledi precej obsežen povzetek v angleščini.

Knjiga je pregledno pisana in dokumentirana z bogatim slikovnim gradivom. Poleg številnih že naštetih grafičnih prilog jo odlikujejo 103 table s fotografijami mikrofaciesa in mineralne sestave. V dodatku je še 13 regionalnih geoloških profilov skozi več vrtin.

Delo je izjemen dosežek dolgoletnega aktivnega dela in izkušenj Mirune Čanović in Ruže Kemenci ter mnogih sodelavcev. Najširšemu krogu geologov so s to knjigo na voljo številni novi podatki, potrebni za razumevanje stratigrafske in paleogeografske evolucije ozemlja Vojvodine v mezozoiku. Rezultati omogočajo primerjavo s sosednjimi območji v Jugoslaviji, na južnem Madžarskem in v zahodni Romuniji. Predstavljajo pomembno osnovo za nadaljnja raziskovanja mezozojskih plasti kot potencialnih generatorjev in kolektorjev ogljikovodikov v Vojvodini in na sosednjih ozemljih.

Špela Goričan

Ulrich Lehmann & Gero Hillmer: **Wirbellose Tiere der Vorzeit**. Leitfaden der systematischen Paläontologie der Invertebraten. 2., neu bearbeitete Auflage. Ferdinand Enke Verlag, Stuttgart, 1988, 281 ilustracij, 10 tabel, 279 strani, 15,3 × 23 cm, broširano.

Knjiga je drugi ponatis priročnika o fosilnih nevretenčarjih.

V zadnjih nekaj letih je izšlo več učbenikov o splošni paleontologiji. Avtorja U. Lehmann in G. Hillmer sta zaradi izrazitega pomanjkanja po zgoščenem priročniku napisala predstavljeno delo o sistematski paleozoologiji. Glede na prvo izdajo je druga dopolnjena, dodanih je več ilustracij, predelan in razširjen je register in popolnoma novo je poglavje o sledovih življenja.

Učbenik pričanja z uvodom o nastanku življenja na Zemlji in o mineralni sestavi skeletov. Pri taksonomskem opisu sta se avtorja odločila za Whittackerjevo razdelitev organizmov in ne za tradicionalno, ki deli živa bitja le v dve nadkraljestvi.

Oprijeta razdelitev prepozna pet nadkraljestev organizmov (Monera, Protista, Plantae, Fungi in Animalia). Whittckerjeva delitev je zasnovana glede na gradbeni tip (prokarioti, enocelični in večcelični evkarioti) in glede na način prehranjevanja. Čeprav ima ta klasifikacija nekatere prednosti pred tradicionalno, je uvrščanje v posamezne skupine zelo težavno.

V učbeniku so opisani prokarioti (Monera), evkarioti (Protista: Protophyta in Protozoa) in večcelične živali vse do vretenčarjev. Poleg naštetih sta avtorja podala tudi opise problematičnih skupin: Acritarcha, Chitinozoa in Petalonamae. V tem delu učbenika, kateremu je odmerjen večji del knjige, so predložene posamezne taksonomske enote, in sicer njihova zgradba, najpomembnejše prepoznavne značilnosti in ekologija. Pri večceličnih organizmih so zbrani podatki o najpogostejših in najznačilnejših rodovih. Za sistematskim delom podajata avtorja še šest različnih tipov sledov organizmov. Zgoščeno besedilo odlično dopolnjuje 281 skic in 10 tabel. Večina ilustracij je povzeta po drugih virih. Delo končuje obsežni stvarni register.

Namen knjige ni prikazati najnovejša odkritja in teorije iz tega področja, marveč podati zanesljivo osnovo in navodila za nadaljnje izobraževanje. Ker sta oba avtorja knjige profesorja na univerzi v Hamburgu, sta tematiko podala v kratkem in zgoščenem besedilu, ki je primerno za predavanja. Priročnik je zasnovan tako, da daje osnovo iz ustreznih predavanj na II. stopnji in je uporaben tudi za študente samouke. Tistim, ki si želijo poglobiti študij iz taksonomije, pa bo služil kot izhodišče.

Tea Kolar-Jurkovšek

Hansgeorg Pape: **Leitfaden zur Gesteinsbestimmung**. 5. nespremenjena izdaja, 1988, 152 str., 65 slik, 9 tabel, 12 × 19 cm, broširano, DM 16,80, Ferdinand Enke Verlag Stuttgart ISBN 3 432 843453

Navodila za določanje kamenin so nastala v okviru vaj za študente geologije, mineralogije, geografije in gradbeništva. Namenjena so uporabi med študijem pa tudi strokovnjakom v poklicih. Prav tako jo lahko uporabljajo ljubitelji narave, ki bi radi določili najdeno kamenino in zvedeli tudi nekaj o njeni geološki zgodovini.

Knjiga je razdeljena v štiri dele. **Prvi del** je najobsežnejši (91 strani). Avtor pregledno podaja o literaturi zbrano sistematiko kamenin, ki je osnova ključa za njihovo določanje. Opisuje nastanek oziroma izvor posameznih glavnih skupin kamenin: magmatskih, sedimentnih in metamorfnih. Dotakne se mineralnih struktur glavnih kameninotvornih mineralov. Preprosto razloži nekaj zanimivih osnovnih geokemičnih procesov, ki potekajo v kameninah, zlasti sedimentih.

Posamezne skupine kamenin loči na podlagi njihove mineralne sestave (modalne sestave). V večini primerov lahko opišemo kamenine na podlagi štirih glavnih mineralnih sestavin. Zato so lahko posamezne skupine kamenin predstavljene v enakostraničnem tetraedru, čigar oglišča ustrezajo 100 % vsebnosti označene komponente. Možno je pregledno predstaviti sestavo posameznih različkov določene skupine kamenin, npr. granitne družine. Lahko tudi neposredno primerjamo mineralno sestavo globočnine s sestavo ustrezne sorodne predornine glede na lego v tetraedru, npr. granit/riolit.

Drugi del knjige obsega določitev nekaterih bistvenih kameninotvornih mineralov. Podan je tabelarno na dveh straneh.

Namen knjižice je zaobsežen v **tretjem delu**. Predstavlja ga obsežna tabela na 24 straneh, po kateri lahko določimo najpomembnejše kamenine po močno razčlenje-