

Stratotypes of Paleogene Stages. Izdajatelj Charles Pomerol. Mémoire Hors Série No. 2 du Bulletin d'Information des Géologues du Bassin de Paris, Paris, 1981. Obseg 301 stran. Format 29,5 × 21 cm. Kartonirano, 70 FF.

Zaradi mnogih nejasnosti pri kronostratigrafskih enotah geologi vztrajno iščejo dobre stratotipe, ki morajo biti natančno opisani. Pomembni so litološki in paleontološki podatki, še posebej jasno morata biti označeni podlaga in krovina. Po možnosti naj bi bil stratotip radiometrično datiran.

Precejšnja zmeda je tudi pri paleogenskih kronostratigrafskih enotah, tako pri stopnjah (npr. ilerdij, cuisij, ypresij, rupelij itd.), kakor pri sistemih (meja paleocen-eocen). Zato so člani Mednarodne podkomisije za stratigrafijo paleogena zbrali podatke o paleogenskih stratotipih. Nadrobno so opisani tisti stratotipi, ki se danes vsaj deloma uporabljajo, čeprav včasih v različnih interpretacijah. Omenjeni so še drugi, ki so opuščeni. Podatki so natančni za naslednje stratotipe: auversij, bartonij, biarritzij, katij, cuisij, dani, ilerdij, landenij, latorfij, lutecij, priabonij, rupelij, stampij, thanecij, ypresij.

Pri vsakem stratotipu so navedeni dosedanja opisi in njegova definicija. Priložene so skice lege stratotipa, pri večini je skiciran tudi profil. Litološki opis vsebuje poleg osnovnih značilnosti kamenin še druge podatke, recimo o granulometriji, morfoskopiji, težkih mineralih, okolju, v kakršnem so plasti nastajale, in drugo. Kjer je le bilo mogoče, je opisana meja s podlago in krovino. Slede nadrobni paleontološki podatki, dobljeni s pomočjo različnih florističnih ali favnističnih skupin. Če so bile narejene ustrezne meritve, so navedeni tudi podatki o izotopski starosti stratotipa. Končno so omenjeni kraji, kjer so bile najdene enako stare plasti. Našteta je obsežna literatura. Posebej pomembno je poglavje o problematiki opisanega stratotipa. V več primerih je predlagan nov stratotip, npr. neostratotip za lutecij v Pariški kotlini.

Knjiga o paleogenskih stratotipih je koristen pregled značilnih profilov paleogenskih stopenj. Ker so navedene tudi kritične pripombe ter predlagane izpopolnitve stratotipov in celo novi tipi (neostratotipov), je publikacija pomemben člen v reševanju dokaj nejasnega položaja vrste kronostratigrafskih paleogenskih enot. Žal mednarodna podkomisija za stratigrafijo paleogena ni pristojna za sprejetje dopolnitev in sprememb, ki bi bile potem obvezne za vse geologe. To lahko stori mednarodni geološki kongres. Pot do tja pa je dolga. Vzemimo primer danijske stopnje; leta 1979 je bil v Copenhagnu velik mednarodni simpozij, posvečen izključno problemom danijske stopnje. Čeprav so se skoraj vsi referenti in diskutanti strinjali s tem, da je danijska najstarejša paleogenska stopnja, na simpoziju ustreznega sklepa niso uradno sprejeli, niti ga ni sprejel poznejši mednarodni kongres v Parizu. Zato je ostala tudi po izidu publikacije o paleogenskih stratotipih vrsta odprtih vprašanj. Na 1. tabeli, ki sta jo pri-

pravila G. Bignot in C. Cavelier, so našteje paleogenske biocone bentonskih foraminifer in planktona. Večje nejasnosti so v tabeli pri navajanju obsega posameznih stopenj. Thanecij je ovrednoten kot zgornjepaleocenska stopnja. Zanesljiv stratotip za thanecij pa obsega samo vrhnji del te stopnje. Meja med paleocenom in eocenom je med thanecijem in cuisijem. Stratotipa za cuisij in ypresij obsegata celoten spodnji eocen in sta si skoraj identična. Stratotip za ilerdij je po omenjeni tabeli spodnji del cuisija ali ypresija. Stratotip za priabonij obsega srednji del zgornjega eocena. Kljub temu imenujejo zgornji eocen priabonij.

Podobnih nejasnosti je še precej. Treba jih bo čimprej rešiti in se odločiti za najboljše stratotipe. Morda bomo pri paleocenu lahko pomagali tudi mi z zveznimi karbonatnimi profili in z bioconami bentonskih foraminifer iz naših krajev?

Rajko Pavlovec

Hans Schaub: Nummulites et Assilines de la Téthys paléogène. Taxinomie, phylogénèse et biostratigraphie. Schweizerische Paläontologische Abhandlungen, vol. 104 do 106, Basel, 1981. Obseg 236 strani, 115 slikovnih tabel. Format 23 × 32 cm. Kartonirano.

Sredi prejšnjega stoletja so začeli numulitine ceniti kot pomembne fosile za raziskave paleogenskih plasti. Od takrat do danes je bilo objavljenih veliko del, med njimi nekaj monografij z opisi numulitov, asilin in nekaterih drugih rodov. Našli so veliko vrst in podvrst, tako da smo do danes že skoraj izgubili pregled celo nad pomembnejšimi, kaj šele nad vsemi numulitinskimi oblikami. Prav zato se je lotil monografske obdelave numulitov in asilin prof. dr. Hans Schaub, ravnatelj Naravoslovnega muzeja v Baslu. Tem fosilom se je posvečal vse življenje, saj je že leta 1951 izdal obsežno delo, seznam njegovih publikacij s področja numulitin pa je zelo dolg.

Najnovejša monografija numulitov in asilin obsega tri knjige velikega formata. V prvi knjigi je besedilo in na koncu so risbe opisanih vrst in podvrst. Med besedilom kaže 116 slik nadržnosti numulitinskih hišč, zavojne diagrame in drugo. Drugi dve knjigi vsebujeta velike table s fotografijami numulitov in asilin. Na tablah je skupno 200 črno-belih slik in 5000 fotografij.

H. Schaub opisuje v monografiji 132 vrst numulitov, med njimi je 28 novih, 25 numulitnih podvrst, med njimi 6 novih, 27 vrst asilin, med njimi 9 novih in 10 asilinskih podvrst, med njimi 2 novi. Pri vsaki vrsti in podvrsti je točna definicija po možnosti holotipa, starost vrste, nahajališče holotipa in drugih primerkov pa še vrsta podatkov. Posebej pomembno je to, da je H. Schaub skušal uvrstiti numulite in asiline v razvojne nize, ki jih navaja kar 24.

V prvem delu besedila so navedeni podatki o morfologiji numulitov in asilin, o prepariranju, opisovanju, osnovah taksonomije, našteje so biocone in prikazan je razvoj teh fosilov. Pomembno je zlasti, da H. Schaub rodu *Nummulites* ne deli na podrodove, ampak razporeja znane vrste v razvojne nize.