

STRATIGRAFSKI SLOVAR SLOVENIJE

Anton Ramovš

Uvod

Na slovenskem ozemlju imamo precej značilno razvitih skladov, za katere so raziskovalci uvedli posebne stratigrafske pojme. Opisi posameznih, na novo imenovanih plasti so razkropljeni v različnih razpravah povečini tujih geologov, ki so raziskovali pri nas v okviru Dunajskega geološkega zavoda. Objavljeni so bili v različnih revijah ali samostojnih delih v času od nekako srede minulega stoletja do konca prvih desetletij sedanjega stoletja. Zato je marsikdaj nemogoče priti do originalnih opisov, bodisi da je literatura težko dostopna ali da iskalec ne ve, kje povsod naj išče tak opis. Pri tem seveda ne mislimo samo na geologe, marveč tudi na druge strokovnjake, ki želijo dobiti geološke podatke.

Iz navedenega že razločno vidimo potrebo po stratigrafskem slovarju, v katerem bo bralec dobil originalne opise posameznih, pri nas značilnih skladov. Razen tega narekuje obdelavo tega gradiva tudi nujno potrebna revizija posameznih stratigrafskih imen; nekateri skladi vsebujejo po današnjem pojmovanju različno stare plasti in zato zanje ne moremo več obdržati prvotnega imena. Velikotrnski skladi n. pr. danes niso več ekvivalent rabeljskih plasti, marveč je njih večina zgornjekredne starosti, medtem ko so ostali iz jurske in triadne (wengenske) dobe.

Zato nameravamo pod naslovom Stratigrafski slovar Slovenije zbrati in kritično obdelati domače stratigrafske pojme in jih postopoma objavljati v pričujoči reviji. V tej številki obravnavamo naslednje stratigrafske pojme:

- Amfiklinski skladi
- Drnovski apnenci
- Krški skladi
- Psevdoziljski skladi
- Škofjeloški ploščasti apnenci z roženci
- Velikotrnski skladi
- Zalološki strešni skrilaenci
- Železnikarski apnenci in dolomiti.

Amfiklinski skladi

Stratigrafski pojem amfiklinski skladi je uvedel v geološko literaturo K o s s m a t za debelo serijo klastičnih kamenin v dolini Bače

(Geologie des Wocheiner Tunnels und der südlichen Anschlusslinie. — Denkschriften der Mathem.-Naturwiss. Klasse der Kais. Akad. der Wissenschaften, Wien, 1907, Bd. 82, 50—51).

Najbolj razširjeni so črni, močno zmečkani glinasti skrilavci z vložki sivih kremenovih peščenjakov, ki postanejo pri preperevanju rjavi. Peščenjaki vsebujejo pogosto vključke glinastih skrilavcev, sledove rastlin in razpršen pirit. Razen tega nahajamo konglomeratne plasti z apnenimi prodniki in prodniki felsitskega porfirja, vključke rjavosivih apnenih skladov, ki so pogosto gomoljasto-brečasti in jih prepletajo glinene žile. Pri preperevanju postanejo žile zaradi železa značilno rjavkastorumene.

K o s s m a t o v i diagnozi ni kaj dodati.

Amfiklinski skladi imajo največjo razprostranjenost v območju doline Bače in se vlečejo od tam proti Cerknem in Novakom. Med nje vključene apnence moremo ločiti v dva pasova. Severni, obsežnejši pas se vleče iz doline Koritnice čez Obloke proti jugovzhodu. Pri Jesenicah je prekinjen in se znova pokaže pri Orehku. Južni pas poteka od Grahovega v dolini Bače proti vzhodu tja do Bukovega.

K o s s m a t sprva ni mogel odločiti, ali ustreza ves kompleks amfiklinskih skladov kasijanskim apnencem in dolomitom, ali pa so med njimi zastopane tudi wengenske plasti. Po njegovem kasnejšem pojmovanju je možno, da segajo amfiklinski skladi še v rabeljski oddelek.

Na italijanski geološki karti lista Tolmin v merilu 1:100.000 iz leta 1937 (Carta Geologica delle tre Venezie) so označeni amfiklinski skladi baških hribov in naj bi bili potemtakem vsi iz karnijske stopnje. V isto stopnjo jih uvršča tudi M e r l a na geološki karti lista Idrija (1:100.000) iz leta 1940.

Bogatejša favna je bila najdena doslej le pri vasi Selo severno od Podmelca. Pripada naslednjim vrstam:

Cidaris dorsata Braun
Cidaris decorata Braun
Amphiclina amoena Bittner
Amphiclina aptera Bittner
Amphiclina sturii Bittner
Spirigera flexuosa Münster
Thecospira tyrolensis Loretz
Rhynchonella subacuta Los.
Trachyceras aon (po Sturu).

Kasneje nihče ni podrobneje proučeval amfiklinskih skladov.

Druga važnejša literatura: K o s s m a t, F., 1910, Erläuterungen zur Geologischen Karte Bischoflack und Idria, Wien, 46—50.

Drnovski apnenci

Stratigrafski pojem drnovski apnenci je uvedel v geološko literaturo K o s s m a t za apnence v okolici Drnove pri Cerknem (Erläuterungen zur Geologischen Karte Bischoflack und Idria, Wien, 1910, 46).

Drnovski apnenci so neskladoviti, skoraj beli, drobljivi apnenci, na katere se priključujejo brez ostre meje temni apnenci z ostanki morskega ježka iz vrste *Cidaris dorsata* Braun.

Svetli, masivni drnovski apnenci so razviti samo v okolici Drnove (hrib z viš. koto 1005 m severoseverovzhodno od Cerknega).

Drnovski apnenci po Kossmatu časovno ustrezajo kasijanskim apnencem in dolomitom na ozemlju Idrije in Soče. Po Merli to niso apnenci, marveč označuje tamkajšnje kamenine kot bele masivne dolomite ladinske starosti, ki bi mogli biti tudi iz karnijske stopnje (Carta Geologica delle tre Venezie, list Idria, 1:100.000, 1940). Kasneje se ni nihče več ukvarjal z drnovskimi apnenci.

Iz drnovskih apnencev doslej še ne poznamo značilnih fosilov.

Krški skladi

Stratigrafski pojem krški skladi je vpeljal v geološko literaturo Lipold in jih imenoval po kraju Krško (Bericht über die geologische Aufnahme in Unter-Krain im Jahre 1857. — Jb. Geol. R. A., 9, Wien, 1858, 270).

Apnenci so rdeči, sivi, rjavkasti, rumeni, vijolični. Vedno so svetle barve. Lomijo se školjkasto. Vsebujejo pogostne gomolje rdečega ali rjavega roženca, ki se pojavlja včasih tudi v plasteh, debelih od pol do ene col. Apnenci so plastoviti, in sicer ploščati. Posamezne plošče redko presežejo debelino treh col, medtem ko so večinoma debele od ene do dveh col.

Krški skladi sestojijo iz svetlih ploščastih apnencev s številnimi gomolji in polami rožencev. Redkeje se vključujejo med apnence z roženci laporni skrilaenci. Pri Krškem so krški skladi debeli od 100 do 150 m.

Lipold glede njihove starosti ni prišel do zanesljive ugotovitve. Heritsch in Seidl (Das Erdbeben von Rann an der Save von 29. Jänner 1917. — Mitteilungen der Erdbeben-Kommission, N. F. Nr. 55, Wien 1919, 89, tab. na strani 91) sta jih uvrstila v ladinsko stopnjo. Šuklje (Gurkfeldski i großdornski slojevi u Samoborskoj gori. — Vjesnik Hrv. drž. geol. zavoda i Hrv. drž. geol. muzeja, 2/3, Zagreb, 1944, 512) jim je pripisal wengensko starost. Po novejših raziskovanjih (Ramovš, O starosti »krških« skladov v okolici Krškega. — Geologija 4, Ljubljana 1958) so krški skladi deloma zgornjekredni, deloma pa wengenski.

V okolici Krškega so bile najdene na nekaj krajih globotrunkane, med katerimi je najpogostnejša vrsta *Globotruncana lapparenti lapparenti* Brotzen. V apnenih brečah so fragmenti rudistov. V wengenskem delu krških skladov najdemo tufe in školjke iz rodu *Daonella*.

Krški skladi se pojavljajo skupaj z velikotrnskimi v Krškem hribovju.

Dosedanji krški skladi v okolici Krškega so deloma zgornjekredne in deloma ladinske starosti ter ne sestavljajo enotnega stratigrafskega člena. Zaradi tega moramo črtati krške sklade kot stratigrafski pojem, pač pa moremo do njihove podrobne obdelave uporabljati ime krških skladovni kompleks.

Nadaljnja važnejša literatura: Čubrilović, 1934, Prilog geologiji okoline Krškoga. — Vesnik Geol. instituta kr. Jugoslavije, 3/1, Beograd.

Psevdoziljski skladi

Stratigrafski pojem psevdoziljski skladi je uvedel v geološko literaturo Teller (*Daonella lommeli* in den Pseudo-Gailthalerschichten von Cilli. — Verh. Geol. R. A. 1889, 210) za sklade pri Celju, ki jih je imel Zollikofer za ziljske (karbonske). Teller je ugotovil, da so ekvivalentni wengenskim skladom v Južnih Tirolah.

Po Tellerju so to sivi skrilavci, ki rjastorumenno preperevajo in se koljejo v tanke plošče. Nad skrilavci ležijo temni tankoploščasti apnenci, ki sestavljajo verjetno samo mlajši apneni člen wengenskih skladov.

Psevdoziljski skladi sestavljajo poseben razvoj wengenskih skladov. V spodnjem delu prevladujejo temnosivi glinasti skrilavci, med katere se tu in tam vrivajo ploščasti, mestoma skrilavi apnenci. Podrejeno se pojavljajo kremenovi peščenjaki. Skrilavci prehajajo navzgor v ploščaste apnenice z roženci. Med psevdoziljskimi skladi nahajamo tudi kremenove keratofirje in tufe.

Psevdoziljski skladi so razviti v posavskih gubah, v Loških hribih in na vznožju Jelovice.

Na severnem vznožju Celjskega gradu najdena fosila amonit *Trachyceras julium* Mojs. in školjka *Daonella lommeli* Wissm. dokazujeta ladinsko starost nekdanjih ziljskih plasti.

Psevdoziljske sklade je v zadnjem času podrobno proučeval Rakovec v razpravi: O nastanku in pomenu psevdoziljskih skladov (Geogr. vestnik, 22, Ljubljana, 1950, 191—214).

Škofjeloški ploščasti apnenci z roženci

Stratigrafski pojem škofjeloški ploščasti apnenci z roženci je uvedel v geološko literaturo Kossmat in z njim označil ploščaste apnenice z roženci v okolici Škofje Loke (Erläuterungen zur Geologischen Karte Bischoflack und Idria, Wien, 1910, 32).

So sivi, razločno ploščasti apnenci z roženci. V spodnjem delu se menjavajo s skrilavci zgornjega školjkovitega apnenca.

Škofjeloški ploščasti apnenci z roženci tvorijo zgornji del psevdoziljskih skladov. Najdemo jih na ozemlju Šmarjetne gore pri Kranju in v okolici Škofje Loke.

Iz teh skladov doslej še ne poznamo značilnih fosilov.

Velikotrnski skladi

Stratigrafski pojem velikotrnski skladi je postavil v geološko literaturo Lipold in ga imenoval po kraju Veliki Trn zahodno od Krškega (Bericht über die geologische Aufnahme in Unter-Krain im Jahre 1857. — Jb. Geol. R. A. Wien 1858, 271).

Prevladujejo skrilavci in peščenjaki. Med skrilavci je največ apnenolapornih, ki prehajajo v goste apnene laporje s školjkastim lomom. Barva se pri skrilavcih prav tako spreminja, kot se pri krških skladih. Lahko so rjavosivi, črni, pepelnatosivi, vijolični, rumeni, rjavkasti in celo skoraj beli. Zelo drobnozrnati peščenjaki so rjavosivi in rjavkasti. Vsebujejo nekaj apnenca in zelo drobne bele lističe sljude. Skrilavci in peščenjaki se menjavajo med seboj in z apnenci, ki vsebujejo rožence. Med apnenci se pojavlja tudi peščen, včasih brečast apnenec, na katerega preperelem površju izstopajo posamezna apnenopeščena in kremenova zrna. Skrilavci in laporji so včasih marogasti in redko vsebujejo fukoide kot edine znane fosilne ostanke.

Velikotrnski skladi sestavljajo pretežno lapornopeščeno serijo kameenin. Sestoji večinoma iz apnenolapornih skrilavcev, ki prehajajo tudi v goste laporje. Skrilavci se menjavajo z drobnozrnatimi apnenimi peščenjaki, medtem ko se z obojimi menjavajo apnenci z roženci. Med slednjimi nahajamo peščen, včasih brečast apnenec.

Velikotrnski skladi so debeli do 100 m. Razviti so v Krškem hribovju in se pojavljajo vedno tam, kjer so krški skladi. Na Lipoldovi manuskriptni karti jih najdemo tudi izven Krškega hribovja.

Glede starosti velikotrnskih skladov Lipold kljub precejšnjemu razglabljanju ni prišel do zanesljive ugotovitve. Po Sturu (Bemerkungen über die Geologie von Unter-Steiermark. — Jb. Geol. R. A. 14, Wien 1864, 441) naj bi bili ekvivalent rabeljskih plasti. — Heritsch in Seidl (Das Erdbeben von Rann an der Save vom 29. Jänner 1917. — Mitteilungen der Erdbeben-Kommission, N. F. Nr. 55, Wien 1919, 99) pa sta jih uvrstila skupaj s Tellerjevimi »tu« plastmi na geološki karti lista Celje in Radeče v karnijsko stopnjo. Suklje (Gurkfeldski i grobdornski slojevi u Samoborskoj gori. — Vjesnik Hrv. drž. geol. zavoda i Hrv. drž. geol. muzeja, 2/3, Zagreb 1944, 512) pa je trdil, da nedvomno pripadajo rabeljskim skladom. Po novejših ugotovitvah (Rammovš, Starost »velikotrnskih« skladov v okolici Velikega Trna. — Razprave Slov. akad. znan. umet., razr. IV, knj. 4, Ljubljana, v tisku) so velikotrnski skladi v okolici klasičnega najdišča zgornjekredne starosti. Med Lipoldovimi velikotrnskimi skladi pa se razen krednih pojavljajo gotovo tudi jurske in triadne (wengenske) plasti.

V okolici Velikega Trna so bile na več krajih najdene globotrunkane, med katerimi je najpogostnejša vrsta *Globotruncana lapparenti lapparenti* Brotzen. V apnenih brečah, ki jih omenja kot sestavni del velikotrnskih skladov že Lipold, pa so bili najdeni fragmenti rudistov.

Dosedanji velikotrnski skladi so deloma zgornjekredne, deloma pa jurske in triadne starosti ter ne sestavljajo enotnega stratigrafskega člena. Zaradi tega moramo črtati stratigrafski pojem velikotrnski skladi, pač pa lahko uporabljamo do njihove podrobne stratigrafske razčlenitve ime velikotrnski skladovni kompleks.

Razen med tekstom omenjene literature je važnejša še razprava: Čubrilović, V., Prilog geologiji okoline Krškoga. — Vesnik Geol. instituta kr. Jugoslavije, 3/1, Beograd 1934.

Zalološki strešni skrilavci

Ime zalološki strešni skrilavci je dal **K o s s m a t** skrilavcem v okolici Zalega loga, severozahodno od Škofje Loke [Die paläozoischen Schichten der Umgebung von Eisern und Pölland (Krain). — Verh. Geol. R. A., Wien 1904, 88].

Karakterizirajo jih temnosivi, trdi glinasti skrilavci, ki prehajajo blizu meje z apnenci (železnikarski apnenci in dolomiti) v apnene skrilavce in ploščaste apnence. Skrilavci se krojijo v ravne, pogosto precej velike plošče.

Zalološki strešni skrilavci so temnosivi, drobno sljudnati glinasti skrilavci s podrejenimi polami temnih kremenastih skrilavcev. Dobro se koljejo. Ležijo konkordantno na železnikarskih apnencih. Ponekod vsebujejo manganovo rudo.

Strešne skrilavce so imeli prvotno za spodnjekarbonske (kulmske). Kasneje se je pokazalo, da so jurske starosti in jih danes uvrščamo med liadne sklade. V zgornjem delu Selške doline imajo ti skrilavci precejšnji obseg.

Doslej v zaloloških strešnih skrilavcih še niso našli značilnih fosilov.

Druga važnejša literatura: **K o s s m a t**, 1910, Dachschiefer von Salilog. — Erläuterungen zur Geologischen Karte Bischoflack und Idria. Wien, 17. **K o s s m a t**, 1913, Die adriatische Umrandung in der alpinen Faltenregion. — Mitt. Geol. Ges. Wien, 61—165.

Železnikarski apnenci in dolomiti

Stratigrafski pojem železnikarski apnenci in dolomiti je uvedel v geološko literaturo **K o s s m a t** in jih imenoval po kraju Železniki, severozahodno od Škofje Loke (Erläuterungen zur Geologischen Karte Bischoflack und Idria, Wien 1910, 14).

Sivi do črni, pogosto nekoliko peščeni apnenci se menjavajo z zrnatimi dolomiti. V obojih so pogosto kremenasti vključki. Na spodnji meji se železnikarski apnenci in dolomiti menjavajo s peščenjaki, ki postajajo pri preperevanju rjavi, in s temnimi glinastimi skrilavci vrhnjega dela drobniške serije kamenin. Enako zvezo imajo ob svoji zgornji meji z zalološkimi strešnimi skrilavci.

Železnikarske apnence in dolomite je imel **K o s s m a t** prvotno za devonske. Kasneje je ugotovil, da so zgornjetriadne starosti. Kaže, da so debeli komaj 100 m, medtem ko imajo precejšnjo razprostranjenost v zgornjem delu Selške doline.

Iz teh skladov doslej ne poznamo značilnih fosilov.

Druga važnejša literatura: **K o s s m a t**, 1913, Die adriatische Umrandung in der alpinen Faltenregion. — Mitt. Geol. Ges. Wien, 61—165.

Sprejel uredniški odbor 1. februarja 1958.