

PSEVDOSILJSKI SKLADI V OKOLICI ZAGORJA

Dušan Kušcer

Geološka starost dolomitov in apnencev na temenu trojanskega antiklinorija paleontološko še ni bila ugotovljena. Zato so jim razni raziskovalci pripisovali različno starost. Nekateri so jih v celoti postavljali v anizično stopnjo, povečini pa so domnevali, da segajo tudi znatno više v triado.

Ta slabo utemeljena korelacija dolomitov trojanskega antiklinorija z mlajšimi stopnjami srednje ali celo zgornje triade je terjala razlago za domnevno večkratno menjavanje faciesov srednje triade v Posavskih gubah. Na severni strani trojanskega antiklinorija je srednja triada v psevdosiljskem faciesu, na temenu trojanskega antiklinorija nastopajo dolomiti domnevno enake starosti kot psevdosiljski skladi, na južni strani trojanskega antiklinorija spet psevdosiljski facies in končno v litijem antiklinoriju ponovno dolomitni facies srednje triade.

Winkler (1923, 206) je razvil na podlagi tega širokopotezno krovno teorijo Posavskih gub, po kateri naj bi bili dolomitni vrhovi trojanskega antiklinorija tektonske krpe velikega krovnega nariva, s katerim naj bi bil narinjen prvotno južneje ležeči srednjetriadni dolomit proti severu na območje psevdosiljskega faciesa srednje triade. Zaradi kasnejših tektonskih deformacij narinjenega pokrova in sledeče denudacije se je ob severnem robu laško-zagorskega terciarja pokazala prvotna psevdosiljska podlaga na površini.

Rakovec (1950) je pokazal, da geološka zgradba zahodnega dela Posavskih gub ne dovoljuje take širokopotezne tektonske interpretacije, ker tam ni sledov nekega velikega enotnega nariva. Obdržal pa je Winklerjevo korelacijo dolomitov in apnencev trojanskega antiklinorija z mlajšimi triadnimi stopnjami. Dva pasova psevdosiljskih skladov ob straneh trojanskega antiklinorija je skušal razložiti z različno sedimentacijo na območjih današnjih antiklinorijev in sinklinorijev. Nastajanje tektonskih struktur Posavskih gub naj bi segalo torej nazaj do ladinske dobe (Rakovec, 1950, 14). Kasneje naj bi dolomitni masivi trojanskega antiklinorija ob nekakšni gravitacijski tektoniki prišli v neposreden kontakt s psevdosiljskimi skladi in karbonom.

Pri ponovnem geološkem kartiranju zagorskega terciarnega sinklinorija in njegove neposredne okolice smo na nekaterih mestih ugotovili, da leže psevdosiljski skladi konkordantno na dolomitih. Posebno jasno je to mogoče opazovati ob novi cesti Trbovlje—Zagorje in na južni strani raz-

valin Gamberka. Ker je vsaj spodnji del psevdoziljskih skladov na tem območju nedvomno wengenske starosti, ne more biti dolomit pod njimi mlajši od anizične stopnje. Označevali ga bomo torej kot mendolski dolomit. Tudi za dolomit na vrhovih trojanskega antiklinorija ni dokazov, da bi bil mlajši od anizične stopnje. Zato odpadejo vse zamotane tektonske sinteze Posavskih gub. Trojanski antiklinorij nima nobene krovne zgradbe. Vsi dolomitni vrhovi na njegovem temenu so iz mendolskega dolomita in nobenega razloga ni, da bi za mlajše, že denudirane triadne oddelke domnevali drugačen facies, kot ga opazujemo na območju, ki leži neposredno severno in južno. Preden je denudacija dosegla današnjo stopnjo, so torej psevdoziljski skladi prekrivali vse ozemlje trojanskega antiklinorija.

Za takšno razlago govorijo tudi petrografska sestava prodnikov v spodnjeterciarnih plasteh zagorskega sinklinorija, t. j. v spodnesoteških plasteh (»talnini«) in v govških plasteh. Skoraj vsi prodniki v teh plasteh so iz psevdoziljskih kamenin: keratofirjev, drob in v manjši meri iz skrilavcev. Če bi bilo neposredno severno zaledje terciarnega sinklinorija sestavljeno iz triadnih dolomitov in apnencev, kot predpostavljata Winkler in Rakovec, bi moralo biti v omenjenih prodnatih plasteh znatno več karbonatnih kamenin. Ker so pa te plasti sestavljene skoraj izključno iz psevdoziljskih prodnikov, nam to dokazuje, da je bil trojanski antiklinorij v času sedimentacije spodnjeterciarnih plasti v zagorskem sinklinoriju še bolj ali manj sklenjeno pokrit s psevdoziljskimi skladi.

V petrografski sestavi mlajših terciarnih prodnatih plasti se nam odraža postopna denudacija sosednjih antiklinorijev. Prodnati vložki laških plasti imajo povečini prodnike mendolskega dolomita. Peščenih in keratofirskih prodnikov v njih skoraj ni več, kar kaže, da so bili psevdoziljski skladi med njihovo sedimentacijo že denudirani z večjega dela trojanskega antiklinorija. Ponekod pa nastopajo v teh plasteh že posamezni prodniki grōdenskega peščenjaka, ki dokazujejo, da je denudacija sosednjega antiklinorija takrat dosegla paleozojsko podlago.

Proti jugu postajajo psevdoziljski skladi hitro tanjši in se v bližini južnega roba zagorskega terciarnega sinklinorija izklinijo. V litijskem antiklinoriju jih dobimo le še redkokje in v majhni debelini, tako n. pr. med Trbovljami in Jazmami ter v komaj 10 m debelem vložku sredi dolomita južno od Kisovca ob cesti Zagorje—Senožeti. Še dalje proti jugu ni v vsej triadi od werfenskih skladov do dachsteinskih apnencev nobenih skladov, ki bi bili podobni psevdoziljskim. Ponekod je vsa srednja in zgornja triada dolomitna in apnena, kot n. pr. v profilih med Hrastnikom in Kumom. Drugod pa dobimo sredi med triadnimi dolomiti vložke rdečih peščenih skrilavcev, ki jih je Teller (1907) kartiral kot werfenske sklade. Ker pa nastopajo ti rdeči skrilavci v sredi med triadnimi dolomiti in ker jih skoraj povsod spremljajo zelene tufske kamenine, je bolj verjetno, da so tudi te kamenine srednje triadne starosti, torej približno stratigrafski ekvivalent psevdoziljskih skladov.

Dolomiti in rdeči peščeni skrilavci srednje triade v litijskem antiklinoriju so nastajali vsekakor v plitvejšem morju kot črni skrilavci psevdoziljskih skladov. Proti jugu se torej na območju litijskega antiklinorija že

približujemo obrežju srednjetriadnega morja, ki se nam še dalje proti jugu na Kočevskem in v Gorskem Kotaru kaže v transgresiji rdečih rabeljskih skladov na paleozoik (K o c h , 1933).

PSEUDOZILIAN BEDS FROM THE ZAGORJE AREA

In the northern and central parts of Sava folds the Ladinian stage consists of black shales named by Teller as Pseudozilian strata. This formation occurs in two parallel belts separated by a 5 km. wide core of the Trojane anticlinorium consisting mainly of Carboniferous shales. In several places these Carboniferous beds are overlain by dolomite of considerable thickness. It was thought earlier that this dolomite could be at least partly of the same age as the Pseudozilian shales and it was supposed that there a great dislocation might exist between both kinds of beds. Winkler (1923) based upon the relations of the two facies his theory of the nappe structure of Sava folds. Rakovec (1950), on the other hand, explained the occurrence of dolomitic and shaly rocks in several parallel belts as originating due to a primarily different sedimentation.

During the new mapping of Zagorje Tertiary synclinorium the author observed the normal superposition of dolomite and Pseudozilian shales in considerable distances. It is exposed especially along the new Trbovlje—Zagorje road on the southern side of the Gamberk castle ruins where dolomite, lying under the Wengen Pseudozilian strata, represents the Anisian stage and can be considered as Mendola dolomite. The younger age than Anisian can not be proved either for the dolomite forming in some sections the crest of Trojane anticlinorium. Thus all proofs are given against the decken-structure of the Sava folds region as advocated earlier. Before the recent step of denudation the whole region of Trojane anticlinorium had been covered by Pseudozilian beds.

LITERATURA

Koch, F., 1933, Tumač geološkim kartama »Sušak—Delnice« i »Ogulin—Stari trg«. Povremena izdanja geol. inst. kralj. Jugoslavije, Beograd.

Rakovec, I., 1950, O nastanku in pomenu psevdoziljskih skladov. Geografski vestnik, XXII, Ljubljana.

Teller, F., 1907, Geologische Karte der österr.-ungar. Monarchie, SW-Gruppe, Nr. 93, Cilli—Ratschach, Wien.

Winkler, A., v. Hermaden, 1923, Über den Bau der östlichen Südalpen. Mitt. d. geol. Ges. Wien, XVI, Wien.