

ИВАНА ЦАРЕВИЋ,
ВЕЛИМИР ЈОВАНОВИЋ¹

ТИТОН-БЕРИЈАСКИ СЛОЈЕВИ ДЕДИНСКОГ ПОТОКА КОД ГОЛУПЦА

Апстракт: У раду су приказане могућности за прецизније повлачење границе између горње јуре и доње креде у пелашком развићу на локалитету Дедински поток. У непосредној близини града Голупца, је посматран и описан профил који почиње палеозојским шкриљцима преко којих леже кречњаци са рожнацима оксфорд-кимерица, затим следи фација „литографских кречњака“ и лапораца са амонитима титон-беријаса.

Кључне речи: Дедински поток, палеозојски шкриљци, кречњаци са рожнацима, литографски кречњаци, лапорци.

Abstract: The possibilities for stratigraphical precision between the Upper Jurassic and the Lower Cretaceous in pelagic development are considered for the locality of Dedine stream. Nearby the city of Golubac, is observed and described the profile that starts with Paleozoic schists which are overlain with Oxfordian/Cimeridgian limestones with cherts, then follows the beds of “Lithographic limestones” and marlstones with Tithonian/Berriasian ammonites.

Key words: Dedine stream, Paleozoic schists, limestones with cherts, lithographic limestones, marlstones.

Увод

Дедински поток се налази на Голубачким планинама које представљају најсевернији део унутрашњег Карпато-балканског појаса, а самим тим и граничну област према румунским Карпатима. Са својом специфичном и веома разноврсном геолошком грађом оне су посебно интересантан део наших Карпато-балканида.

Литолошки опис

Овом приликом је директно посматран и описан профил на коме је откривена по реду, следећа сукцесија литолошких чланова:

1. пакет – банковити микрит са око 75% калцијум-карбоната (Folk, L.R., 1959), односно mudstone (Dunham, R.J., 1962), зелено-сиве боје, дебљине 4 m. Садржи остатке ехинодермата и низак проценат тинтинида (1-2%) са следећим врстама:

Calpionella alpina (Lorenz)

Calpionella elliptica (Cadisch)

¹ **Мр Ивана Царевић**, асистент, Географски факултет, Студенски трг 3/III, Београд
др Велимир Јовановић, ванредни професор, Географски факултет, Студенски трг 3/III, Београд
Рад представља део истраживања у оквиру пројекта 146015, финансираног од стране Министарства наука Републике Србије

2. пакет – банак микрита (mudstone) са 70-80% калцијум-карбоната, зелено-сиве боје, дебљине 0,5 m. Садржи остатке ехинодермата и пелашких ламелибранхијата, као и мали проценат тинтинида (1-2%):

Calpionella alpina (Lorenz)

3. пакет – слојевити микрит светлозелено-сиве боје, дебљине 0,2 m са садржајем калцијум-карбоната до 90%. У једном делу овог пакета утврђена је ламина дебљине пар mm, која се може дефинисати као биомикрит, односно packestone са садржајем тинтинида преко 20%. Ова ламина је настала највероватније као последица промењених животних услова који су наступили почетком беријаса и условили масовност ових организама. Уочавају се и стилолитски шавови са присуством органске материје. Од микрофосила је утврђена:

Calpionella alpina (Lorenz)

4. пакет – банковити алохемоспаритски кречњак – интраспарит (grainstone). Садржај калцијум-карбоната у овом кречњаку је веома висок и износи 97,07%. Има средње сиву до тамно сиву боју, дебљине је 0,5 m. Тинтиниде се налазе у зрима микрита. То је, вероватно, био првенствено микритски слој који је услед неког стреса у води полилитификован, а касније реседиментован. Присутни су у знатном садржају и добро очувани остаци фораминифера и ехинодермата:

Textularia sp.

Saccocoma sp.

Calpionella alpina (Lorenz)

Remaniella cf. *cadischiana* (Colom)

5. пакет – танкослојевити микрит (mudstone) са скоро 90% калцијум-карбоната. Боје је светло зелено-сиве, дебљине 1 m, са јако малим садржајем тинтинида (око 1%):

Calpionella alpina (Lorenz)

Remaniella cf. *cadischiana* (Colom)

6. пакет – банковити микрит са 85% калцијум-карбоната (тзв. „литографски кречњак“), светло зелено-сиве боје, дебљине 0,5 m. Присутни су амонити, код нас први пут нађени и описани од стране Д. Рабреновић (1988), као и ехинодермати од којих је нађен централни део криноидског рода *Saccocoma* sp. и веома низак проценат тинтинида (2%):

Calpionella alpina (Lorenz)

Pseudosubplanites lorioli (Zittel)

Pseudosubplanites paramacilentus (Mazenot)

Pseudosubplanites kaffae (Rous. In Ret.)

Berriasella jacobi (Mazenot)

7. пакет – у подинском делу овог пакета се налазе слојевити микрити који навише прелазе у банковите кречњаке са садржајем калцијум-карбоната око 90%. Боје су светло зелено-сиве, дебљине 0,7 m. Присутна је *Spirulina* sp. са ембрионом у центру љуштуре. Овај пакет садржи само 1% тинтинида:

Calpionella alpina (Lorenz)

8. пакет – танкопљачсти микрити ружичасто-сиве боје, дебљине 1 m, са садржајем калцијум-карбоната око 92%. Од фауне су утврђени амонити, белемнити и брахиоподи и 3-4% тинтинида:

Calpionella alpina (Lorenz)

9. пакет – банковити микрит жуто-сиве боје, дебљине 0,5 m са садржајем калцијум-карбоната нешто преко 90%. Овде су измерени EP=290/25. Од фауне су присутне само тинтиниде:

Calpionella alpina (Lorenz)

10. пакет – танкопљачсти микрити, светло сиве боје са пуно наноконуса и 1-2% калпионела. Садрже 86% калцијум-карбоната. Од тинтинида је присутна:

Calpionella alpina (Lorenz)

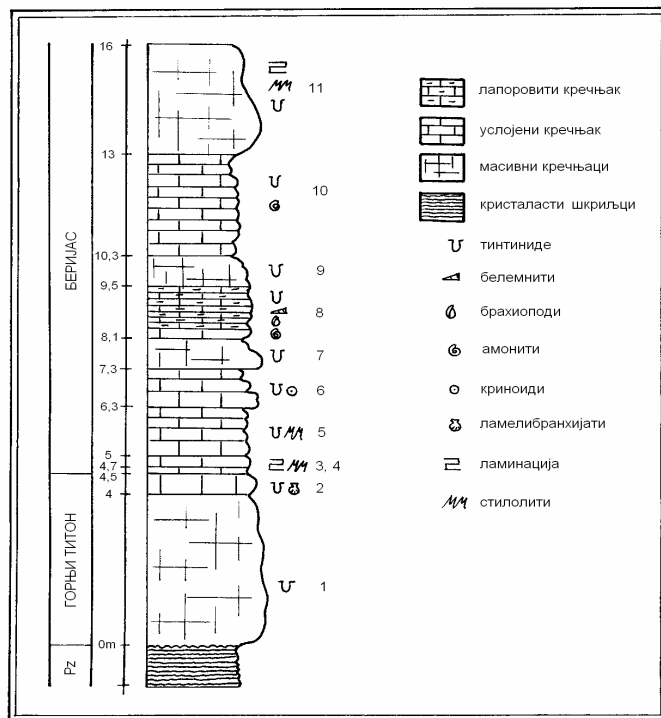
11. пакет – банак микрита, зелено-сиве боје, дебљине 3 m са измереним EP=310/35.

Има мало тинтинида до 1%, и то:

Calpionella alpina (Lorenz)

Calpionella elliptica (Cadisch)

Tintinnopsella carpathica (Murgeanu & Filipescu)



Сл. 1.-Локални геолошки стуб у Дединском потоку

Закључак

Овом приликом је на локалитету Дедински поток граница титон-беријас повучена између другог и трећег пакета слојева на основу експанзије тинтинидске врсте *Calpionella alpina* (сл. 1). Граница између горње јуре и доње креде није оштра и нема прекида у седиментацији, већ се титон постепено наставља у беријас. Једина је разлика у већој концентрацији врсте *Calpionella alpina*, којој услови, на непосредном почетку беријаса, изузетно погодују и она ту доживљава своје „цветање“.

Прво појављивање врсте *Tintinnopsella carpathica*, која биостратиграфски одговара беријасу, се јавља у једанаестом пакету, док је амонит *Berriasella jacobi*, такође карактеристична врста беријаса утврђен у шестом пакету наслага. Па ипак, и поред тога, граница титон-беријас је повучена на основу нагле и рапидне експанзије врсте *Calpionella alpina* у трећем пакету слојева, јер управо ова врста представља најважнију микрофосилну асоцијацију горњо јурско-доњокредних пелашких седимената (Лазаревић, И., 2006).

ЛИТЕРАТУРА

- Лазаревић, И. (2006). *Геолошка грађа терена између Голупца и Турије*. Београд: Рударско-геолошки факултет, магистарски рад
- Folk, L. R. (1959). Practical petrographic classification of limestones. *Bulletin of American Association of Petrology and Geology*, 43, 1-38.
- Dunham, R.J. (1962). Classification of carbonate rocks according to depositional texture. *Bulletin of American Association of Petrology and Geology*, 46, 108-121.
- Рабреновић, Д. (1988). Титон-беријаски слојеви код Голупца (источна Србија). *Геолошки анали Балканског полуострва*, 52, 339-346.

IVANA CAREVIC
VELIMIR JOVANOVIC

S u m m a r y

TITHONIAN-BERRIASIAN BEDS OF DEDINE STREAM NEAR GOLUBAC

In this occasion in the vicinity of Dedine stream the boundary between the Tithonian/Berriasian is placed among second and third package of beds according to the expansion of calpionellae species *Calpionella alpina* (pic. 1). The boundary between Upper Jurassic and Lower Cretaceous is not sharp and is followed by continued sedimentation, but the transition from the Tithonian to the Berriasian is gradual. The only difference is in thicker concentration of *Calpionella alpina* species, to whom the conditions on the very beginning of the Berriasian are extremely favorable, so there came to its "flourishing."

The first appearing of the Berriasian species *Tintinnopsella carpathica* is in the eleventh package of beds, while the ammonite *Berriasella jacobi*, also distinctive Berriasian species is determined in sixth package of beds. However, even so, the boundary Tithonian/Berriasian is placed according to the rapid expansion of *Calpionella alpina* species in the third package of beds, because this species represents the most important microfossil association of the Upper Jurassic/ Lower Cretaceous pelagic sediments.