

ДЕСАНКА ПЕЈОВИЋ

СЕНОНСКА ФАУНА ИЗ ЛЕШТАРА НЕДАЛЕКО ОД РУДНИКА РТЊА У ИСТОЧНОЈ СРБИЈИ

Приликом геолошког испитивања и картирања у области Рудника Ртња и његове шире околине у току лета 1947 и 1948 године екипа Геолошког института Српске академије наука, у којој сам и ја учествовала, сакупила је једну збирку фосила из сочивастих уметака који се јављају у угљеном слоју на Лештару.

За време свог поновног обиласка ове области јула месеца 1949 године обогатила сам поменути збирку како бројем индивидуа тако и бројем родова и врста.

Циљ овога рада био би да се палеонтолошки прикаже нађена фауна и пружи прилог фауни шире области рудника Ртња.

Први геолошки подаци о овом терену налазе се код В. К. Петковића у Геологији Источне Србије у делу у коме говори о коси Каменчићу (лит. 5 стр. 144).

Угљени слој у Лештару лежи непосредно испод банака хипуритских кречњака. Дебљина слоја је око један метар. Слој је нагнут ка ИСИ под углом од 40° , који се, пратећи га даље у поткопу, исправља и пада под углом од 22° . Подину овог угљеног слоја чине кварци и лискуновити пешчари. Угаљ је доброг квалитета, али садржи пуно сочивастих уметака од ситнозрног пешчара, црнкастих кречњака са калцитским жицама и шкриљавих глинаца. Фауна је нађена у сочивима кречњака и шкриљавих глинаца.

Међу прикупљеним материјалом заступљени су: ламелибранхијате и гастроподи. Од ламелибранхијата највише су заступљени родови *Cardium* и *Syrena* а од гастропода *Melapopsis*. Цирене граде праве лумакеле, али их је било врло тешко одвојити једну од друге а да поједини примерци остану неопштећени.

Извесни фрагменти припадају свакако роду *Glauconia*, али услед недовољне очуваности нису могли бити тачно одређени.

У току одредбе ове фауне показало се да она има пуно сличности са фауном из подине „V“ угљеног слоја на Руднику Ртњу. Ова фауна показује такође велику сличност и са бочатном фауном код Ајке, коју је описао Палфи.

На основу извршене одредбе примерака из поткопа у Лештару и у поређењу са фауном из поменутог „V“ угљеног слоја, њена би старост одговарала кампанско-мастрихтском поткату сенона.

У збирци су заступљене следеће врсте:

1. *Nerita* (*Otostoma*) *divaricata* d'Orb.
2. *Natica plesio-lyrata* Pethö
3. *Natica* (*Lunatia*) *klipsteini* Müll.
4. *Natica alkenyerensis* Palfy
5. *Melanopsis galloprovincialis* Math. var. *transilvanensis* Palfy
6. *Cypraea*, sp.
7. *Pirgulifera decussata* Palfy
8. *Voluta* (*Volutilithes*) *septemcostata* Forbes
9. *Cardium duclouxi* Vidal
10. *Cyrena dacica* Palfy
11. *Cyrena solitaria* Zitt.
12. *Mytilus concinnus* Scup.

ПАЛЕОНТОЛОШКИ ДЕО

Gastropoda

Nerita (*Otostoma*) *divaricata* d'Orb.

Таб. I, сл. 1

1905, *Nerita* (*Otostoma*) *divaricata* d'Orb.—Pethö. Die Kreide (Hypersenen) des Peterwardeiner Gebirges (Fruska Gora), Taf. IX, Fig. 11—17, s. 127.

У нашој збирци се налази само један примерак који припада овој врсти.

Љуштура је јајастог, скоро полукружног облика. Прилично је дебела. Последњи завојак обухвата скоро све претходне, тако да се број завојака не може сигурно одредити. Пречник последњег завојка премаша висину љуштуре. Спирала је врло мала. Љуштура је украшена спиралним и попречним ребрима.

Место наласка: Лештар (источна Србија).

Стратиграфски ниво: кампанијен — мастрихтиен.

Natica plesio-lyrata Pethö

Таб. I, сл. 2

1905—6, *Natica plesio-lyrata* Pethö—I. Pethö: Die Kreide (Hypersenen) Fauna) des Peterwardeiner Gebirges (Fruska Gora), Taf. VII, Fig. 17 i 17a.

Овој врсти припада само један примерак из наше збирке, који се у потпуности слаже са примерком описаним код Пе-

те а. Последњи завојак му је мало окрњен. Љуштура је јајастог облика, мало трбушаста, а висина јој превазилази ширину. Завојци су мало засвођени, а при врху заравњени. Последњи завојак је велики и заузима две трећине целокупне љуштуре. На једном делу овога завојка, који је потпуно очуван, могу се запазити нараштајне пруге, за које Пете каже да препокривају цео последњи завојак. Гротло није могло бити ослобођено од страног материјала, те се о њему не може говорити.

Место наласка: Лештар (источна Србија).

Стратиграфски ниво: кампанијен-мастрихтиен.

Natica (Lunatia) klipsteini Müll.

Таб. I, сл. 3

1887, *Natica klipsteini* Frech: Die Versteinerungen der Untersenon Thonlager zwischen Suderode und Quedlinburg, Z. 186, T. XV.

1902, *Natica klipsteini* Müll.—Palfy: Die oberen Kreideschichten in der Umgebung von Alvincz.

Ова врста је у нашој збирци заступљена са два примерка, који нису најбоље очувани, тј. гротло није потпуно очувано, као ни спољашњи слој последњег завојка.

Љуштура се састоји од четири завојка. Вретено је прилично мало. Последњи завојак заузима више од две трећине целокупне љуштуре. Шав је нешто утонуо. На сачуваним деловима последњег завојка запажају се јасно нараштајне пруге.

Место наласка: Лештар (источна Србија).

Стратиграфски ниво: кампанијен-мастрихтиен.

Natica alkenyerensis Palfy

Таб. I, сл. 4

1902, *Natica alkenyerensis* Palfy: Die oberen Kreideschichten in der Umgebung von Alvincz, Taf. XXIII, Fig. 11a-b.

Један примерак са прилично општењеним последњим завојком придодат је овој врсти.

Љуштура је овална. Састоји се од пет завојака, који се степеничасто настављају. Последњи завојак, мада није у потпуности сачуван, велики је. Његова би ширина вероватно била већа од висине љуштуре. Од оригиналног примерка наш примерак се разликује у томе што се на сачуваном делу последњег завојка не виде никакве нараштајне пруге. Због недовољне очуваности примерка није се могао установити његов прави облик.

Место наласка: Лештар (источна Србија).

Стратиграфски ниво: кампанијен-мастрихтиен.

Melanopsis galloprovincialis Math. var. *transilvanensis*
Palfy

Таб. I, сл. 5

1842, *Melanopsis galloprovincialis*, Matheron, Cath. Meth. p. 219, pl. XXXVII, fig. 1—6.

1902, *Melanopsis galloprovincialis* Math. var. *transilvanensis* Palfy—
Palfy: Die oberen Kreideschichten in der Umgebung von Alvincz,
Taf. XXIV, Fig. 9 a.

У збирци са Лештара налази се више примерака ове врсте од којих је само један у потпуности сачуван, док су остали било без врха или два или три завојка, било са окрњеним гротлом. Али и поред свега тог јасно се показује идентичност наших примерака са формама описаним код Палфија.

Љуштура је вретенастог облика, глатка и код најбоље очуваног примерка састоји се од девет скоро равних завојака, који су састављени врло танким шавовима. Последњи завојак, као и код примерака описаног код Палфија, нешто је испупченији од осталих и скоро већи од свих осталих завојака укупно. На завојцима се такође запажају fine таласасте пруге. Гротло је код свих примерака прилично слабо очувано, тако да не може бити говора о поклопцу који је карактеристичан за Меланописе. Место наласка: Лештар (источна Србија).

Стратиграфски ниво: кампанијен-мастрихтиен.

Surgaea sp.

Таб. I, сл. 6, 6а

Само један примерак у нашој збирци, и то калуп, припада овом роду. Услед недовољне очуваности примерака није се могло установити којој врсти припада, те је морао бити издвојен као *Surgaea* sp.

Форма је величине око 3 см. Облика је шљиве. Доњи део је ужи, док је горњи проширен. Спољашња усна покрива један део доње усне и мало је посувраћен уназад. Усни отвор је испуњен страним материјалом и није могао бити од њега ослобођен, тако да није било могуће видети зубе.

Стратиграфски ниво: Нађена са осталом напред поменутом фауном.

Место наласка: Лештар (источна Србија).

Pyrgulifera decussata Palfy

Таб. I, сл. 7

1902, *Pyrgulifera decussata*, Palfy: Die oberen Kreideschichten in der
Umgebung von Alvincz, Taf. XXIV, Fig. 14 a, b.

Један не најбоље очуван примерак из наше збирке скоро у потпуности се слаже са примерком описаним код Палфија. Број завојака је исти, а и последњи завојак заузима две трећине целокупне љуштуре, што истиче Палфи. Завојци су украшени попречним ребрима, чији број на нашем примерку износи десет. Једина разлика је у величини, јер је наш примерак мањи.

Последњи завојак је украшен концентричним пругама, што је одлика, како Палфи наводи, старијих (одраслих) форама.

Место наласка: Лештар (источна Србија).

Стратиграфски ниво: кампанијен-мастрихтиен.

Voluta (Volutilithes) septemcostata Forbes

Таб. I, сл. 8

1902, *Volutilithes septemcostata*, Palfy: Die oberen Kreideschichten in der Umgebung von Alvincz, Taf. XXVII, fig. 3.

1906—1907, *Volutilithes septemcostata* Pethö: Die Kreide (Hyperesenon) Fauna Peterwardeiner Gebirges (Fruska Gora), Taf. XI, fig. 19.

У нашој збирци се налазе три примерка која припадају овој врсти.

Примерци су прилично ситни. Од оригинала се разликују у томе што се јасно не виде сви завојци, тј. њих седам на броју, већ изгледа да их има пет. Последњи завојак заузима знатно више од половине целокупне љуштуре. На последњем завојку јасно се види осам попречних ребара. На осталим завојцима, који су јако ситни, не види се никакав украс. Услед недовољне очуваности примерка не виде се на основици љуштуре спирални набори. Само код једног примерка запажа се како се узано гротло продужава у канал.

Место наласка: Лештар (источна Србија).

Стратиграфски ниво: кампанијен-мастрихтиен.

Lamellibranchiata

Cardium duclouxi Vidal

Таб. I, сл. 9, 10

1902, *Cardium duclouxi-Vidal-Palfy*: Die oberen Kreideschichten in der Umgebung von Alvincz, Taf. XXII, fig. 4 a, c.

Напоменуто је да највећи број примерака у нашој збирци припада роду *Cardium*. Сви примерци, њих осам на броју, међусобно се разликују по облику љуштуре, али без сумње припадају једној истој врсти овога рода, тј. врсти: *Cardium duclouxi Vidal*.

Форме су средње величине. Љуштурса је дебела, већином неправилног облика, коса, овална или четвртаста, при дну мање више проширена. Код извесних примерака ширина љуштуре превазилази висину. Љуштурса је украшена радијалним ребрима, чији број варира од 20 — 30. На ребрима се налазе сићушне грбице. Бравни апарат код наших примерака није сачуван.

Ова врста је већ позната из сенонских слојева у ЈИ Србији (види: К. Петковић — Слојеви горње креде између Нишаве и планинског венца Гребена и Влашке у ЈИ Србији).

Место наласка: Лештар (источна Србија).
Стратиграфски ниво: кампанијен-мастрихтиен.

Cyrena dastica Palfy

Таб. I, сл. 11

1902, *Cyrena dastica* n. sp. Palfy: Die oberen Kreideschichten in der Umgebung von Alvincz, Taf. XXII, Fig. 5 a, d.

1905—1906, *Cyrena dastica*, Pethö: Die Kreide (Hyperesenon) Fauna des Peterwardeiner Gebirges (Fruska Gora).

Неколико непотпуно очуваних примерака из наше збирке несумњиво припадају овој врсти. Љуштура је троугластог облика, надоле проширена и нешто шири него дужа. Кљун је код свих примерака добро очуван. Бравна ивица је такође очувана, само нема ни трага од зуба. Горња површина капка украшена је касно видљивим концентричним пругама.

Ова је врста веома распрострањена у сенонским слојевима источне Србије (Ртањ, Лештар, Влашко Поље, Бучје, Вина, Тресибаба, Пирот и др.).

Место наласка: Лештар (источна Србија).
Стратиграфски ниво: кампанијен-мастрихтиен.

Cyrena solitaria Zitt.

Таб. I, сл. 13а, б, ц,

1864, *Cyrena (Corbicula) solitaria*, Zitt.—K. Zittel: Die Bivalven der Gosaugebilde in den nordöstlichen Alpen. Taf. IV. fig. 5 a—g.

Cyrena solitaria Zitt. је заступљена у већем броју од *Cyrena dastica* Palfy, али ниједан примерак није могао бити издвојен из кречњачке масе. Ипак, примерци су добро очувани, тако да су могли бити са сигурношћу одређени као *Cyrena solitaria* Zitt.

Љуштура је мало засвођена, овално троугластог облика. Прилично је дебела. Предња страна капка је више заобљена, а задња нешто мало издужена и сужена. Љуштура је украшена изразитим концентричним нараштајним пругама.

Ова је врста, такође, позната из источне Србије (К. Петковић, лит. 7, М. Пашић, лит. 4).

Место наласка: Лештар (источна Србија).
Стратиграфски ниво: кампанијен-мастрихтиен.

Mytilus concinnus Scup.

Таб. I, сл. 12

1912—1913, *Mytilus concinnus*, Scupin: Die Löwenberger Kreide und ihre Fauna, Taf. IX, Fig. 5.

Ова је врста претстављена само једним врло лепо очуваним примерком који се скоро у потпуности слаже са истом врстом

описаном код Скупина. Разлика је само у томе што је наш примерак већи. Љуштурса се напред стрмо спушта, али ребро није тако оштро као код Скупинове форме. Иначе, примерак је украшен врло танким радијалним линијама, које се од врха зракасто разилазе, као и једва видљивим концентричним пругама.

Место наласка: Лештар (источна Србија).

Стратиграфски ниво: кампанијен-мастрихтиен.

ЛИТЕРАТУРА

1. F. F r e s c h: Die Versteinerungen der Unter-Senon Thonlager zwischen Süderode und Quedlinburg, Band 39, 1887 Berlin.
2. M. P a l f y: Die oberen Kreideschichten in der Umgebung von Alvincz. Mitteilung aus dem Jahrbuche der Kgl. Ungar. Geologischen Anstalt, Band XIII, 1902, Budapest.
3. М. П а ш и ћ: Гастероподска фауна из подине „V“ угљеног слоја на Кукуљашу — Рудник Ртањ (источна Србија), Геолошки анали Б. П. књ. XIX, Београд, 1951.
4. М. П а ш и ћ: Неколико интересантних фаунистичких врста из слојева горње креде сенонског тектонског рова између угљеног рудника Ртња и рудника „Добра Срећа“. Зборник радова Геолошког института САН, књ. 2, Београд, 1951.
5. В. Петковић: Геологија источне Србије. Посебно издање С. К. Академије књ. 105, Београд, 1935.
6. К. Петковић-М. П а ш и ћ: О палеонтолошким и стратиграфским карактеристикама Glaucopina из подине „V“ угљеног слоја на Кукуљашу. Геолошки анали Б. П. књ. XVIII, Београд, 1949.
7. К. Петковић: Слојеви горње креде између Нишаве и планинског венца Гребена и Влашке у југоисточној Србији, њихова фауна и њихов значај за стратиграфски положај творевина горње креде источне Србије уопште. Геолошки анали Б. П. књ. XV, Београд 1938.
8. J. P e t h ö: Die Kreide (Hypersenon) Fauna des Peterwardeiner Gebirges (Fruška Gora) — Palaeontographica LII, Stuttgart 1905—1906.
9. S c u p i n: Die Löwenberger Kreide und ihre Fauna-Palaeontographica Supplement VI, Stuttgart.
10. Z i t t e l: Die Bivalven der Gosagebilde in den Nordöstlichen Alpen. Denkschriften der k. Akad. d. Wissensch. math.-naturw. Band 24 Wien, 1864.

Summary:

THE SENONIAN FAUNA FROM LEŠTAR, NOT FAR FROM THE MINE RTANJ IN EAST SERBIA

By Desanka Pejović

In the Serbian text the author gives a palaeontological description of the fauna which was found in the lenticles of limestones and slate clays, which appear in the stratum of coal at Leštar, not far from the mine Rtanj in East Serbia.

After having determined the mentioned fauna, it has been established the campanien-mastrichtien age of this horizon.

The following species are determined:

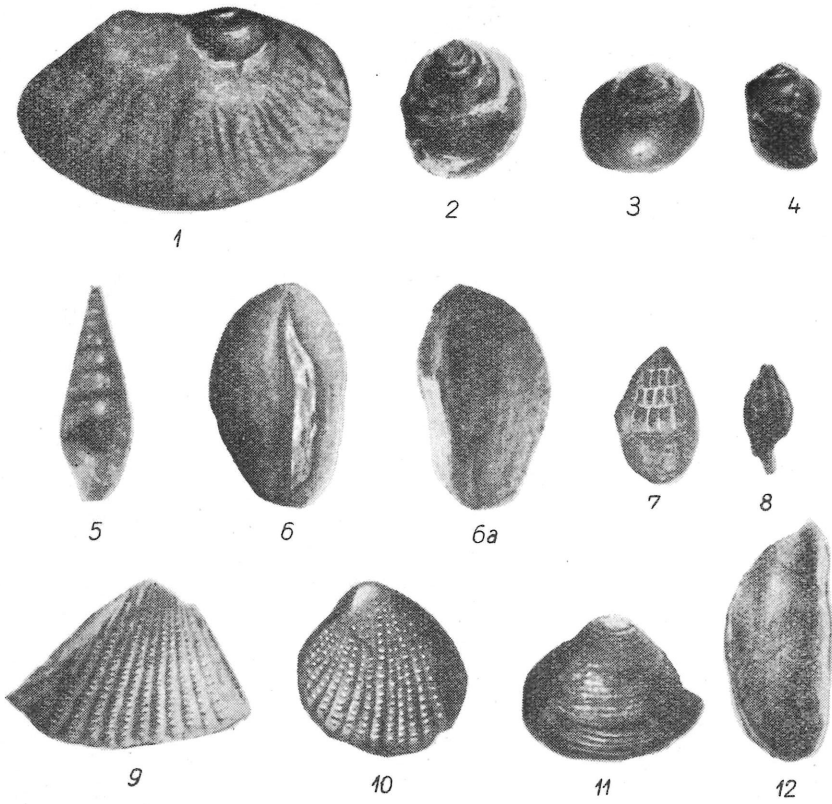
1. Nerita (Otostoma) divaricata d'Orb.

-
2. *Natica* (*plesio-lyrata*) P e t h ö
 3. *Natica* (*Lunatia*) *klipsteini* M ü l l.
 4. *Natica* *alkenyerensis* P a l f y
 5. *Melanopsis* *galloprovincialis* M a t h. var. *transilvanensis*
P a l f y
 6. *Cypraea* sp.
 7. *Pirgulifera* *decussata* P a l f y
 8. *Voluta* (*Volutilithes*) *septemcostata* F o r b e s
 9. *Cardium* *duclouxi* V i d a l
 10. *Cyrena* *dacica* P a l f y
 11. *Cyrena* *solitaria* Z i t t.
 12. *Mytilus* *concinus* S c u p.

TABJA (PLATE) I

- Сл. 1. *Nerita (Otostoma) divaricata* d'Orb.
- Сл. 2. *Natica (plesio-lyrata)* Pethö
- Сл. 3. *Natica (Lunatia) klipsteini* Müll.
- Сл. 4. *Natica alkenyerensis* Palfy
- Сл. 5. *Melanopsis galloprovincialis* Math. var. *transilvanensis*
Palfy
- Сл. 6. *Cypraea* sp.
- Сл. 7. *Pirgulifera decussata* Palfy
- Сл. 8. *Voluta (Volutilithes) septemcostata* Forbes
- Сл. 9. *Cardium duclouxi* Vidal
- Сл. 10. ***Cardium duclouxi* Vidal**
- Сл. 11. *Cyrena dacica* Palfy
- Сл. 12. *Mytilus concinnus* Scup.
- Сл. 13a, b, c. *Cyrena solitaria* Zitt

Д. Пејовић: Сенонска фауна из Лештара недалеко од рудника Ртња
у Источној Србији
D. Pejović: The Senonian Fauna from Leštar, not far from the Mine
Rtanj in East Serbia



13 a,b,c

