

Геол. ан. Балк. пол. Ann. Geol. Penins. Balk.	61	1	269-277	Београд, децембар 1997 Belgrade, Decembre 1997
--	----	---	---------	---

УДК 563.12:551.763.333(497.11-15)

Оригинални научни рад

ДВЕ МАЛО ПОЗНАТЕ ФОРАМИНИФЕРСКЕ ВРСТЕ ИЗ СЕНОНА ОКОЛИНЕ НОВОГ ПАЗАРА (ЗАПАДНА СРБИЈА)¹

од

Светлане Полавдер*

Приказују се две мало познате фораминиферске врсте нађене у сантон–кампанским плитководним кречњацима Градине. То су: *Broeckina dufrenoyi* (d'Archiac) и *Sulcoperculina* aff. *cubensis* (Palmer). Првопоменућа је до сада била позната само из типске локалности, а друга само из Пиринеја.

Кључне речи: фораминифери, сантон–кампан, Нови Пазар, Унутрашњи Динариди.

У оквиру проучавања микрофосилне асоцијације у плитководним кречњацима Градине (СЗ од Новог Пазара) констатовано је више од 30 таксона бентоских фораминифера. У асоцијацији се налазе и мало познате врсте *Broeckina dufrenoyi* (d'Archiac) и *Sulcoperculina* aff. *cubensis* (Palmer) које се приказују у овој белешци.

Broeckina dufrenoyi (d'Archiac, 1854)
(Таб. 1, сл. 4)

Broeckina dufrenoyi првобитно је била описана као *Cyclolina dufrenoyi* од стране d'Archiaca (1854) на основу које је Munier–Chalmas (1882) увео род *Broeckina* (fide: Cherchi and Schroeder, 1975). Након увођења рода *Praeorites* Marie, 1958 род *Broeckina* је инвалидизиран. Међутим Cherchi and Schroeder (1975) ионову утврђују вредност рода и први пут приказују примерке А–генерације, који до тада нису били познати. Примерак А–генерације узет је као неотип (Cherchi and Schroeder, 1975, стр. 5, Таб. 1, сл. 1).

У плитководним кречњацима Градине констатован је само један пресек који се приписује овој врсти. Према овом пресеку закључује се да је у питању танка дискоидална љуштурица са коморицама у истој равни и са централним испупчењем које одговара крупном пролокулусу (А–генерација). Пречник пролокулуса је 0,352 mm, дијаметар љуштурице (реконструкција) био би 3,50–3,60 mm. Коморице у аксијалном пресеку имају елиптичан облик. Очигледно да примерак из Градине представља пресек

¹ Рађено у оквиру научног пројекта 07M04.
* Геоинститут, Ровињска 12, Београд.

делимично очуване љуштурице у коме се види 9 постембрионалних коморица. Љуштурице А–генерације из типске локалности имају 9 постембрионалних коморица, дијаметар пролокулуса 0,30–0,40 mm, дијаметар љуштурице 2,9–4,1 mm. Дисконјалне љуштурице су веома танке те су стога веома лако ломљиве (Cherchi and Schroeder, 1975, p. 6). На основу наведених карактеристика наш примерак се са сигурношћу приписује врсти *Broeckina dufrenoyi*.

У типској локалности *Broeckina dufrenoyi* нађена је у горњем делу "Marnes bleues fossilifères" сантонске старости у којима Cherchi and Schroeder (1975) помњу бројне лаказине.

У локалитету Градина *Broeckina dufrenoyi* је нађена у сантонским плитководним кречњацима. Према увиду у расположиву литературу Градина би била друга област у којој је, након скоро 150 година, нађена ова врста.

Sulcoperculina aff. *cubensis* (Palmer, 1934)

(Таб. 1, сл. 1–3)

Hottinger (1966, texte fig. 9a, 10c–e, 11) је приказао из сенона Пиринеја као *Sulcoperculina* aff. *cubensis* роталоидни фораминифер следећих карактеристика: роталоидна, инволутна љуштурица, сочиваста мало асиметрична. Дорзалну страну украшавају бројне грбице које су проређене према периферији. На вентралној страни грбице су крупније, истакнутије и концентрисане у централном делу љуштурице. На дорзалној страни сутуре су нејасне док су на вентралној страни украшене ситним квржицама. Љуштура има 15–17 коморица у последњем завојку и неку врсту периферног гребена који је украшен латерално јаче истакнутим испупчењима.

У раду о сенонским фораминиферима провинције Де Лерида (шпански Пиринеји) D. Manas (1977, стр. 43, сл. 46) је дала кратак опис исте врсте и изглед једног изолованог примерка који се овде приказује (слика 1.).



Сл. 1. *Sulcoperculina* aff. *cubensis* (×32). а) дорзална страна, б) профил, ц) вентрална страна (Manas, 1977, сл. 46).
Fig. 1 *Sulcoperculina* aff. *cubensis* (×32). (a) dorsal view, (b) profile, (c) ventral view (Manas, 1977, Fig. 46).

У делу стуба Градине, у коме се мешају у пластичном стању седименти са плитководним фораминиферима и они са планктонским микрофосилима, а који су доњокампанске старости, нађено је неколико пресека ове врсте. Према косом пре-

секу (Таб. 1, сл. 1.) љушгурица има 17–20 коморица, а карактерише је јаче истакнут периферни гребен украшен са малим исцупчењима. Према овим карактеристикама ови фосили су идентификовани са Hottinger–овом врстом *Sulcoperculina* aff. *cubensis* која се у Пиринејима јавља у сапону и кампану. Градина је, према расположивој литератури, друга област у којој је нађена ова врста.

Геол. ан. Балк. пол. Ann. Géol. Penins. Balk.	61	1	269-277	Београд, децембар 1997 Belgrade, Decembre 1997
--	----	---	---------	---

UDC 563.12:551.763.333(497.11-15)

Original scientific paper

TWO LITTLE KNOWN FORAMINIFERAL SPECIES FROM SENONIAN NEAR NOVI PAZAR, (WESTERN SERBIA)¹

by

Svetlana Polavder

Two little known foraminiferal species: *Broeckina dutrenoyi* (d'Archiac) and *Sulcoperculina* aff. *cubensis* (Palmer), found in Santonian/Campanian shallow-water limestones of Gradina, will be presented. The former has been known only from the type locality, and the latter only from the Pyrenees.

Key words: foraminifers, Santonian/Campanian, Novi Pazar, Inner Dinarides.

In a microfossil association from shallow-water limestones at Gradina (NW of Novi Pazar), more than thirty taxa of benthic foraminifers have been identified. The association includes the little known species *Broeckina dutrenoyi* (d'Archiac) and *Sulcoperculina* aff. *cubensis* (Palmer) which are presented in this contribution.

Broeckina dutrenoyi (d'Archiac, 1854)

(Pl. 1, Fig. 4)

Broeckina dutrenoyi was first described as *Cyclolina dutrenoyi* by d'Archiac (1854) on which Munier-Chalmas (1882) introduced the genus *Broeckina*. From the introduction of the genus *Pracorites* Marie, 1958, *Broeckina* genus has been invalidated. Cherchi and Schroeder (1975) reestablished the value of the genus and presented A-generation specimens which were not known before. An A-generation specimen was taken for the neotype (Cherchi and Schroeder, 1975, p. 5, Pl. 1, Fig. 1).

Only one section attributed to this species was found in shallow-water limestone of Gradina. The section suggests a thin discoidal test and chamberlets level with the central protrusion corresponding to a large proloculus (A-generation). The proloculus diameter is 0.352 mm, test (reconstruction) diameter would be 3.50 to 3.60 mm. Chambers are elliptical in axial section. The specimen from Gradina is obviously a section of partly pre-

¹ Study under research project 07M04.
Geoinstitut, Rovinjska 12, Belgrade.

served test showing nine postembryonal chamberlets. Tests of A-generation from the type locality have nine postembryonal chambers, proloculus diameter 0.30 to 0.40 mm, test diameter 2.9 to 4.1 mm. Discoidal tests are very thin and friable (Cherchi and Schroeder, 1975, p. 6) Our specimen perfectly fits the above characteristics and is consequently assigned to *Broeckina dufrenoyi* species.

In the type locality, *Broeckina dufrenoyi* was found in Santonian upper "Marnes bleues fossilifères", from which numerous lacazinae are mentioned by Cherchi and Schroeder (1975).

In Gradina, *Broeckina dufrenoyi* was found in Santonian shallow-water limestone. According to reference data, Gradina would be a second area where the species was found almost 150 years later.

Sulcoperculina aff. *cubensis* (Palmer, 1934)

(Pl. 1, Figs. 1-3)

Hottinger (1966, text-figs. 9a, 10c-e, 11) presented from Senonian of the Pyrenees as *Sulcoperculina* aff. *cubensis* a rotaloid foraminifer of the of the following features: rotaloid involute test, lenticular slightly asymmetrical. The dorsal surface ornamented by numerous nodes radial to the margin. Nodes are larger, more prominent and denser in central test region on ventral surface. Sutures are indistinct on dorsal, and ornamented by fine nodes on ventral surfaces. Test has 15-17 chambers in the last coil and some kind of marginal ridge laterally ornamented by marked processes.

In a work on Senonian foraminifers from Lerida province (Spanish Pyrenees), Manas (1977, p. 43, Fig. 46) briefly describes the same species and the appearance of an isolated specimen shown below (Fig. 1).

Several sections of this species were found on the lower part of Gradina column, where Lower Campanian plastic sediments with shallow-water foraminifers are mixed with those bearing planktonic microfossils. In a transverse section (Pl. 1, Fig. 1), the test has 17-20 chambers, and is characterized by a marked marginal ridge ornamented by small nodes. These fossils are identical in the mentioned features with Hottinger's species *Sulcoperculina* aff. *cubensis* which occurs in Santonian and Campanian of the Pyrenees. Gradina, according to the available references, is another area where the species has been found.

ЛИТЕРАТУРА - REFERENCES

- Cherchi A. and Schroeder R., 1975: Revision du genre *Broeckina* Munier-Chalmas 1882 (Foram.) et remarque sur *Praesorites* H. Douvillé 1902.- Cahiers Micropal., 3, 1-15.
- Hottinger L., 1966: Foraminifères rotaliformes et Orbitolides du Senonian inférieur Pyreneen.- Eclog. geol. Helv., 59/1, 276-314, Basel.
- Manas D., 1977: Microfauna de la Fin. Anseroles (Senoniense) en los Alrededores de St. Comeli (Prov. de Lerida). Univ. Aut. Barcelona, Publ. geol. 4, 1-58, Barcelona.

ТАБЛА I PLATE

Сл. (Figs.) 1–3. *Sulcoperculina* aff. *cubensis* (Palmer)

1, 2. коси аксијални пресеци са јасно видљивим периферним гр-
бницама (Oblique axial sections showing marginal nodes);

1. узорак P143, × 56 (Sample P143, ×56).

2. узорак P147, × 56 (Sample P147, ×56).

3. кос тангенцијални пресек, узорак P143, × 86 (Oblique tangen-
tial section, sample P143, ×86).

Сл. (Fig.) 4. *Broeckina dutrenoyi* (d'Archiac)

фрагмент макросферичног примерка, узорак P134, ×42
(A fragment of megasphaerical specimen, sample P134, ×42).

ТАБЛА I PLATE

