

О.Ю. Мирошник

ФОРАМІНІФЕРИ ВЕРХНЬОГО ТУРОНУ В РОЗРІЗІ ГОРИ МЕНДЕР (ГІРСЬКИЙ КРИМ)

O.Yu. Myroshnyk

FORAMINIFERS OF THE UPPER TURONIAN IN THE MOUNTAIN MENDER SECTION (THE MOUNTAINOUS CRIMEA)

Проанализирован систематический состав фораминифер из отложений верхнего турона Горного Крыма (гора Мендер). Охарактеризовано количественный состав представителей семейств Globotruncanidae Brotzen, Gavelinellidae Hofker, Rotaliporidae Sigal, Discorbidae Ehrenberg в верхнем туроне

Ключевые слова: фораминиферы, верхний мел, верхний турон, стратиграфия, Крым.

The systematic composition from deposits of the Upper Turonian of Mountain Crimea (Mender Mountain). Have been analyzed the quantitative composition of representative of Globotruncanidae Brotzen, Gavelinellidae Hofker, Rotaliporidae Sigal, Discorbidae Ehrenberg families

Key words: foraminifers, Late Cretaceous, Upper Turonian, stratigraphy, Crimea.

ВСТУП

Верхньокрейдіві відклади поширені в Кримських горах та є складовими Головної гряди. В смугі Передгірської та Зовнішньої гряд на значних ділянках добре відслонюються туронські відклади. Верхньотуронський під'ярус у Гірському Криму більш поширений, ніж нижній. Він представлений білими вапняками, часто стилітовими, брекчієподібними чи крейдоподібними з конкреціями та лінзоподібними прошарками кременів. Вапняки залягають на мергелях нижнього турону, а в місцях відсутності останніх — на більш давніх породах [3–5].

Біостратиграфічне вивчення туронських відкладів Кримських гір розпочате ще в минулому столітті. Фауну туронських відкладів та межу сеноману — турону Криму вивчали Л.Ф. Плотнікова [9], Д.П. Найдін, А.С. Алексєєв, Л.Ф. Копаєвич [1, 8], Н.І. Маслакова [6]. Дослідження охоплювали верхньосеноманські та нижньотуронські відклади, що характерні для мендерської світи. На горі Мендер біля с. Трудолюбівка Бахчисарайського району Кримської області Л.Ф. Плотніковою [4, 9] виділено мендерську світу, яка поширена в Західному та Східному районах Гірського Криму. Мендерська світа залягає з переривом на білогірській світі та переважно незгідно перекривається прохладненською світою. Прохладненська світа (назва походить від с. Прохладне Бахчисарайського району Кримської області) поширена в Західному та Східному районах Гірського Криму. Вона залягає з переривом на мендерській світі і від-

носиться до пізнього турону за форамініферами *Globotruncana lapparenti* Brotz., *G. primitiva* Dalb [4, 9]. В працях, присвячених вивченню відкладів верхньої крейди Гірського Криму, недостатньо вивчені верхньотуронські утворення.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Туронські відклади в Гірського Криму за літологічним складом та фауною поділяються на дві товщі, які відповідають нижньому та верхньому під'ярусам. Складність вивчення туронських відкладів зумовлена їх різноманітним фауністичним складом. У Бельбек-Салгірському підрайоні Західного району частина нижньотуронського розрізу складена відкладами мендерської світи потужністю до 50 м, що представлені мергелями білими крейдоподібними, місцями вапняками окременілими з прошарками кременів з іноцерамами *Inoceramus labiatus* Schloth і форамініферами *Praeglobotruncana helvetica* (Bollі). Прохладненську світу виділено в верхньому туроні цього ж підрайону. Вона характеризується вапняками світло-сірими і білими з сутурами і стилітами з форамініферами *Globotruncana lapparenti* Brotz. та іноцерамами *Inoceramus tamarcki* Park. Потужність — кілька десятків метрів. У Східному районі в нижньотуронському розрізі Білогірсько-Богатівського підрайону виділяють мендерську світу, яка представлена мергелями крейдоподібними з кременями та іноцерамами *Inoceramus labiatus* Schloth.

Верхньотуронський розріз складений відкладами прохладненської світи, що характеризується вапняками світло-сірими і білими крейдоподібними, кременистими з сутурами, з форамініферами *Globotruncana lapparenti* Brotz. та іноцерамами *Ipsoceratus latarcki* Park. [3, 4, 6, 9].

Досліджуваний нами розріз гори Мендер розташований в Південно-Західному Криму, долина р. Бодрак. Об'єкт є цікавим для стратиграфічних досліджень через те, що тут спостерігається перехід від сеноманського до туронського ярусів, а у відслоненні добре виражена верхня частина туронських відкладів, що представлена світло-сірими крейдоподібними вапняками потужністю 4,5 м. При обробці матеріалу з південного схилу гори Мендер виділено комплекс залишків мікрофосилій, серед яких провідна роль належить бентосним форамініферам.

Аналіз систематичного складу фауни форамініфер верхнього турону гори Мендер свідчить, що вона складається з представників чотирьох найбільш характерних родин *Globotruncanidae* Brotzen, *Gavelinellidae* Hofker, *Rotaliporidae* Sigal, *Discorbidae* Ehrenberg [2, 7, 12]. При цьому розгляд кількісного співвідношення показав, що переважають види родини *Gavelinellidae* Hofker: *Gavelinella belorussica* Akimez, *Gavelinella berthelini* Keller, *Gavelinella kelleri* Mjatl, *Gavelinella ammonoides* Reuss. Родина *Globotruncanidae* нечисленна. Виявлено три представники виду *Globotruncana lapparenti*, які є керівним видом для верхнього турону Гірського Криму [7, 9, 10]. Родина *Rotaliporidae* представлена *Praeglobotruncana inflata* Bolli — три черепашки, дві — *Praeglobotruncana imbricata* Mornod?. Родина *Discorbidae* представлена видом *Stensioina praeexsculpta* Keller [11]

Розріз гори Мендер

Система	Відділ	Ярус	Під'ярус	Світа	Літологічна колонка	Літолого-фауністична характеристика
Крейдова	Верхній	Турон	Верхній	Прохладненська		Вапняк світло-сірий крейдоподібний з <i>Gavelinella berthelini</i> Keller, <i>Gavelinella belorussica</i> Akimez, <i>Gavelinella kelleri</i> Mjatl, <i>Gavelinella ammonoides</i> Reuss, <i>Stensioina praeexsculpta</i> Keller, <i>Globotruncana lapparenti</i> Brotzen, <i>Praeglobotruncana inflata</i> Bolli, <i>Praeglobotruncana imbricata</i> Mornod
			Нижній	Меллерська		Мергель білий крейдоподібний з прошарками кременів, з <i>Praeglobotruncana helvetica</i> Bolli

(див. таблицю).

Комплекс форамініфер, виявлений в досліджуваному розрізі на горі Мендер, нечисленний, збереженість черепашок форамініфер задовільна. Фауна представлена бентосними видами форамініфер із секретійними стінками черепашок: *Praeglobotruncana imbricata* Mornod, *Globotruncana lapparenti* Brotzen, *Praeglobotruncana inflata* Bolli, *Gavelinella belorussica* Akimez, *Gavelinella berthelini* Keller, *Gavelinella kelleri* Mjatl, *Gavelinella ammonoides* Reuss, *Stensioina praeexsculpta* Keller [2]. За форамініферами вік порід датується як пізньотуронський.

У регіональній стратиграфічній схемі верхньокрейдових відкладів Північно-Західного узбережжя Криму та шельфу Чорного моря Л.Ф. Плотнікова виділяє верхній турон за появою *Globotruncana lapparenti* Brotzen [4, 9].

Отже, на досліджуваній території автором виділено верхньотуронський комплекс бентосних форамініфер, який відносять до прохладненської світи. Ще раз підтверджено, що верхньотуронський розріз складений відкладами прохладненської світи, які залягають на породах мендерської світи нижнього турону верхньої крейди.

ВИСНОВКИ

Таким чином, встановлено, що відклади верхнього турону на горі Мендер містять комплекс бентосних форамініфер, який представлений видами чотирьох найбільш характерних родин — *Globotruncanidae* Brotzen, *Gavelinellidae* Hofker, *Rotaliporidae* Sigal, *Discorbidae* Ehrenberg. Це дозволяє деталізувати стратифікацію відкладів у різнофаціальних зонах Гірського Криму.

1. Алексеев А.С., Копаевич Л.Ф., Никишин А.М. и др. Пограничные сеноман-туронские отложения Юго-Западного Крыма. Ст. 1. Стратиграфия // Бюл. Моск. о-ва испытателей природы. Отд. геологи — 2007. — Т. 82, вып. 3. — С. 3–29.
2. Введение в изучение фораминифер: (Классификация мелких фораминифер мезо-кайнозоя) / Под ред. Н.Н. Субботиной, Н.А. Волошиновой и А.Я. Азбель. — Л.: Недра, 1981. — 211 с.
3. Верхний мел юга СССР / М.М. Алиев, Н.А. Крылов, М.М. Павлова и др. — М.: Наука, 1986. — 232 с.
4. Геология шельфа УССР. Стратиграфия (шельф и побережья Черного моря) // Региональная стратиграфическая схема верхнемеловых отложений Северо-Западных побережий и шельфа Черного моря (Л.Ф. Плотникова, А.Т. Богаец, В.Г. Бондаренко, Е.Б. Корбут). — Киев, 1982. / Т.В. Астахова, С.В. Горак, Е.Я.

ФОРАМІНІФЕРИ ВЕРХНЬОГО ТУРОНУ В РОЗРІЗІ ГОРИ МЕНДЕР (ГІРСЬКИЙ КРИМ)

- Краева и др. — К.: Наук. думка, 1984. — 184 с. — (Прилож. 9).
5. *Гожик П.Ф., Маслун Н.В., Плотникова Л.Ф. та ін.* Стратиграфія мезокайнозойських відкладів північно-західного шельфу Чорного моря. — К., 2006. — С. 37–41.
 6. *Маслакова Н.И.* Верхнемеловые отложения Горного Крыма // Бюл. Моск. о-ва испытателей природы. Отд. геологии. — 1959. — Т. 34 (4). — С. 67–75.
 7. *Маслакова Н.И.* Глоботрунканиды юга европейской части СССР. — М., 1978. — 168 с.
 8. *Найдин Д.П., Алексеев А.С.* Разрез отложений сеноманского яруса междуречья Качи и Бодрака (Крым) // 1980. — № 4. — С. 11–25.
 9. *Плотникова Л.Ф.* Меловая система // Геология шельфа УССР. Стратиграфия (шельф и побережья Чорного моря). — Киев: Наук. думка, 1984. — С. 74–84.
 10. *Путеводитель экскурсий.* Ч. 1: Крым. XII Европейский микрорпалеонтологический коллоквиум / СССР. — 1971. — 148 с.
 11. *Фораминиферы мела Украины:* Палеонтологический справочник / Каптаренко-Черноусова О.К., Плотникова Л.Ф., Липник Е.С. — Киев: Наук. думка, 1979. — 260 с.
 12. *Loeblich A.R. Tappan H.,* Foraminiferal genera and their classification: VNR Company. — New York, 1988 — Vol. 2 — 970 p.
- Інститут геологічних наук НАН України, Київ
E-mail: 1myroshnyk1@gmail.com
- Рецензент — док. г.-м. наук М.М. Іванік