

УДК 551.781.561.2(477.9)

А. С. АНДРЕЄВА-ГРИГОРОВИЧ

ЗОНАЛЬНИЙ ПОДІЛ ЗА НАНОПЛАНКТОНОМ ПАЛЕОГЕНОВИХ ВІДКЛАДІВ БАХЧИСАРАЯ

(Представив академік АН УРСР О. С. Вялов)

З часу встановлення стратиграфічного значення палеогенових коколів минуло понад 15 років [1]. За цей час з'явилося чимало робіт, присвячених зональному поділу палеогенових відкладів за нанопланктоном [2—5] та ін.

В 1970 р. Е. Мартіні [6] переглянув і проаналізував всі дані з стратиграфічного розповсюдження палеогенових нанофосилій, узагальнив їх і виділив стандартні зони за нанопланктоном (для зручності зони позначені цифрами від NP1 до NP25).

Автором даної статті зроблено спробу зонально поділити за нанопланктоном розрізи палеогенових відкладів району Бахчисарая (таблиця) та порівняти їх зі стандартними зонами Е. Мартіні.

Зразки для дослідження були зібрані пошарово під час екскурсії XII Європейського колоквиума по мікрофауні з розрізів біля с. Старосілля, гори Сувлу-Кая (м. Бахчисарай), р. Альма (с. Приємне побачення), кар'єру цементного заводу біля м. Бахчисарая та гори Кизил-Джар. У наведеній таблиці відслонення та шари позначені у відповідності з їх нумерацією у путівнику екскурсії [7]. Крім загальноприйнятого вікового поділу наводяться (також за путівником) позначення місцевих горизонтів («ярусів») бахчисарайського розрізу та відповідні позначення, запропоновані О. С. Вяловим [8]. Нанофосилії вивчалися під світловим та електронним мікроскопами. Зони виділялися за появою і, рідше, за зникненням окремих видів, причому до уваги бралась також зміна комплексів коколів.

Різка зміна крейдяних та палеогенових асоціацій нанофосилій спостерігається на межі маастрихт — даній. За нанопланктоном даній може прийматися за низи палеоцену, оскільки тут зустрічаються характерні палеогенові види [6].

У відкладах датського ярусу виділені дві зони: *Markalius inversus* та *Cruciplacolithus tenuis*, остання, мабуть, відповідає зонам NP2—NP4 Мартіні.

Відклади монського та нижньої частини танетського ярусу відносяться до зони *Fasciculithus tympaniformis*.

Зони *Heliolithus kleinpelli* та *H. riedeli* (середній палеоцен, за Мартіні) виділяються у відкладах танетського ярусу. Верхньопалеоценова зона *Discoaster multiradiatus* відповідає шару 4 іпрського ярусу і, таким чином, межа палеоцен—еоцен по коколитах проводиться трохи вище. На наш погляд, враховуючи розвиток дискоастерид, логічніше було б починати еоцен у Бахчисарайському розрізі з зони *Discoaster multiradiatus*, тому що саме з цієї зони починається широке розповсюдження розеткових дискоастерид, характерних для еоцену.

У відкладах іпрського ярусу виділяються дві зони: *Discoaster binodosus* та *Marthasterites tribrachiatus*. Нижня частина лютетського ярусу відповідає зоні *Discoaster lodoensis* і за коколитами ця частина розрізу відноситься ще до нижнього еоцену.

Середньому еоцену (нанопланктонні зони *Discoaster sublodoensis* та *Chiphragmalithus alatus*) за об'ємом відповідає верхня частина лютетського ярусу (шари 9, 10) та куберлінський і керестинський горизонти.

Відділ	ЗА ОСБЛЯВОВИ 1964.	Горизонти	Зони за ФОРАМІНІФЕРАМИ	ВІСЛОЖЕННЯ	ШАРИ	Зони за НАНОПЛАНКТОНОМ	Номери зон за Мартін	Вік за нанопланктон
НИЖНІЙ ОЛІГОЦЕН	НИЖНІЙ ХАДУМСЬКИЙ	Кизил-Джарський	<i>Lenticulina herrmanni</i>	F ₃	4	<i>Ericsonia?</i> <i>subdisticha</i>	21	ОЛІГОЦЕН
			<i>Bolivina antegressa</i>	F ₃	3			
ВЕРХНІЙ ЕОЦЕН	Альїнський	Альмінський	<i>Globigerapsis index</i>	F ₃	2	<i>Isthmolithus recurvus</i>	19	ВЕРХНІЙ
			<i>Globigerina turkmenica</i>	F ₃	1			
ВЕРХНІЙ ЕОЦЕН	Кумський	Кумський	<i>Chiasmolithus oamaruensis</i>	F ₂	2	<i>Discoaster tani nodifer</i>	18	ВЕРХНІЙ
			<i>Globigerina turkmenica</i>	F ₂	1			
СЕРЕДНІЙ ЕОЦЕН	Лютетський	Бодракський	<i>Marthasterites tribrachiatus</i>	F ₁	5	<i>Chiphragmalithus alatus</i>	15	СЕРЕДНІЙ
			<i>Acarinina rotundumargata</i>	F ₁	4			
СЕРЕДНІЙ ЕОЦЕН	Дрезнянський	Керестинський	<i>Acarinina rotundumargata</i>	F ₁	3	<i>Discoaster sublodoensis</i>	14	СЕРЕДНІЙ
			<i>Acarinina rotundumargata</i>	F ₁	2			
СЕРЕДНІЙ ЕОЦЕН	Лютетський	Куберлінський	<i>Acarinina bullbrookii</i>	F ₁	1	<i>Discoaster sublodoensis</i>	14	СЕРЕДНІЙ
			<i>Globorotalia aragonensis</i>	D ₂	10			
СЕРЕДНІЙ ЕОЦЕН	Аланський	Сімферопольський	<i>Globorotalia aragonensis</i>	D ₂	9	<i>Discoaster lodoensis</i>	13	СЕРЕДНІЙ
			<i>Globorotalia aragonensis</i>	D ₂	8			
СЕРЕДНІЙ ЕОЦЕН	Дулебський	Бахчисарайський	<i>Globorotalia subbofinae</i>	D ₂	7	<i>Marthasterites tribrachiatus</i>	12	НИЖНІЙ
			<i>Globorotalia subbofinae</i>	D ₂	6			
СЕРЕДНІЙ ЕОЦЕН	Дулебський	Бахчисарайський	<i>Discoaster binodosus</i>	D ₂	5	<i>Discoaster binodosus</i>	11	НИЖНІЙ
			<i>D. multiradiatus</i>	D ₂	4			
СЕРЕДНІЙ ЕОЦЕН	Дулебський	Бахчисарайський	<i>D. multiradiatus</i>	D ₂	4	<i>Helolithus visdelti</i>	9	НИЖНІЙ
			<i>Helolithus visdelti</i>	D ₂	3			
ПАЛЕОЦЕН	Танетський	Качинський	<i>Acarinina subsphaerica</i>	D ₂	3	<i>Helolithus kleinpelti</i>	8	СЕРЕДНІЙ
			<i>Acarinina subsphaerica</i>	D ₂	2			
ПАЛЕОЦЕН	Половецький	Качинський	<i>Acarinina subsphaerica</i>	D ₂	1	<i>Fasciculithus tympaniformis</i>	5	СЕРЕДНІЙ
			<i>Acarinina subsphaerica</i>	D ₂	1			
ПАЛЕОЦЕН	Монтський	Інкерманський	<i>Globorotalia angulata</i>	D ₂	7	<i>Fasciculithus tympaniformis</i>	5	СЕРЕДНІЙ
			<i>Globorotalia angulata</i>	D ₂	7			
ДАТСЬКИЙ	Датський	Датський	<i>Globoconus daubergensis</i>	D ₂	6	<i>Cruciplacolithus tenuis</i>	2	НИЖНІЙ
			<i>Acarinina indolensis</i>	D ₂	5			
ДАТСЬКИЙ	Датський	Датський	<i>Globigerina microcostulosa</i>	D ₂	4	<i>Markalus inversus</i>	1	НИЖНІЙ
			<i>Eoglobigerina taurica</i>	D ₂	3			

Верхній еоцен починається з кумського горизонту — зона *Discoaster tani nodifer*, нижня частина альмінського ярусу (розріз цементного заводу) — зона *Chiasmolithus oamaruensis*. У розрізі гори Кизил-Джар верхня частина альмінського ярусу відповідає зоні *Isthmolithus recurvus*. Зону *Sphenolithus pseudoradians* поки що виділити не вдалося, тому що зонального виду не виявлено. В середній частині зони *Bolivina antegressa* (шар мергелів, вище яких у розрізі збільшується кількість алевритових прошарків) знайдено *Ericsonia? subdisticha*. *Discoaster saipanensis* в наших зразках відсутній. У списку видів присутні всі види коколів зони NP21 [9], за винятком *Sphenolithus pacificus*. На наш погляд

ця частина розрізу, а також шар 4 кизилджарського горизонту відповідають зоні *Ericsonia? subdisticha*. Верхня межа зони залишається некла-сифікованою, оскільки у відкладах різко зменшується кількість вапня і карбонатні нанофосилії зникають.

Таким чином, вивчення коколів показало можливість виділення в палеогені Бахчисарая нанопланктонових зон, які, на думку багатьох дослідників, мають планетарне розповсюдження. Однак вікові межі деяких зон ще потребують уточнення.

Література

1. M. Bramlette, W. Riedel, J. Paleont., 28, 385 (1954). 2. E. Martini, Senck. Leth., 42, 1—41 (1961). 3. H. Stradner, A. Papp, Ib. Geol. Bundesanstalt Wien, 7, 1—160 (1961). 4. M. Bramlette, J. Wilcoxon, Tulane Stud. Geol., 5, 93 (1967). 5. W. Hay, H. Mohler, P. Roth, R. Schmidt, I. Boudreaux, Trans. Gulf Coast Assoc. Geol. Soc., 17, 428 (1967). 6. E. Martini, Nature, 226, 560, N 5245 (1970). 7. Путеводитель экскурсий XII Европейского микронеонтологического коллоквиума, ч. I, Крым, 1971. 8. О. Вялов, Майкопские отложения и их возрастные аналоги на Украине, К., изд-во «Наукова думка», 1964. 9. E. Martini, S. Ritzkowski, Nachr. Akad. Wiss. Göttingen, 11, Natphys N 13, 231 (1968).

Дніпропетровська група відділів
Інституту мінеральних ресурсів

Надійшла до редакції
3.V 1972 р.

A. S. ANDREEVA-GRIGOROVICH
ZONAL DISSECTION OF PALEOGENE DEPOSITS
IN BAKHCHISARAI ACCORDING TO THE NANNOPLANCTON

(Presented by O. S. Vialov, Member Academy of Sciences, Ukrainian SSR)

Summary

The article gives the results of zonal dissection of the Paleogene deposits in the Bakhchisarai region and possibilities to correlate the distinguished zones with the E. Martini standard zones are discussed.

УДК 549.211.551(477.6)

О. П. БОБРІЄВИЧ, М. М. ГОЛОВКО,
Л. М. ДРУЖИНІН, С. І. КИРИКИЛИЦЯ,
Г. І. СМІРНОВ, М. Ф. СТРЕКОЗОВ і П. І. ТЕТЕРЮК

ПЕРШІ ЗНАХІДКИ АЛМАЗУ В ТЕРИГЕННИХ КАМ'ЯНОВУГІЛЬНИХ ВІДКЛАДАХ ДОНБАСУ

(Представив академік АН УРСР М. П. Семененко)

До останнього часу алмази на території України були відомі в сучасних, давньочетвертинних і третинних утвореннях [1].

Знахідки кристалів алмазу в теригенних кам'яновугільних відкладах Донбасу являють собою нову ланку у вивченні проблеми алмазоносності в цілому для Східно-Європейської платформи. Особливо це має значення для розшуків корінних першоджерел алмазів на Україні, а саме в зоні зчленування прогину Великого Донбасу з Приазовським кристалічним масивом, де уже відомі проявлення платформеного дужно-ультраосновного магматизму [1].