

УДК 564.71:551.782.12(470.6+477.75)

ПЕРВЫЕ СВЕДЕНИЯ О СИСТЕМАТИЧЕСКОМ СОСТАВЕ МИОЦЕНОВЫХ МШАНОК СЕВЕРНОГО КАВКАЗА И ВОСТОЧНОГО КРЫМА

О. Б. Вейс

Неогеновые мшанки широко распространены в различных районах Мира. Они описаны из многих местонахождений Зап. Европы [15, 16, 20—22, 25—27, 30], Сев. Америки [19, 28], Новой Зеландии [18], Кубы [6], Африки [17] и Японии [23, 24].

В разных странах эта группа ископаемых широко используется для корреляции неогеновых отложений. Однако в Советском Союзе, несмотря на значительное распространение неогеновых толщ (Зап. Украина, Молдавия, Крым, Сев. Кавказ, Средняя Азия, Дальний Восток), мшанки этого возраста остаются еще практически не изученными. Лишь начиная со второй половины XX в. появились первые сведения о систематическом составе мшанок из неогена Зап. Украины [3, 5, 11] и Молдавии [1]. Хотя монографически миоценовые мшанки этих регионов до сих пор остаются неописанными, выделенные их комплексы позволили использовать эту группу для стратиграфического расчленения миоценовых отложений Вольно-Подолья и Молдавии [8, 9, 12, 13].

Дальнейшими исследованиями [2, 4, 7, 10, 14, 15] выявлены закономерности фациального распределения миоценовых мшанок указанных районов, вертикальное и горизонтальное распространение их в разрезах миоценовых отложений Вольно-Подолья и Молдавии. Установлено большое значение мшанок для корреляции бадения и сармата в пределах Центрального Паратетиса.

Ниже изложены первые данные о систематическом составе и фациальной приуроченности миоценовых мшанок Сев. Кавказа и Вост. Крыма, полученные в результате обработки материалов, собранных автором и имевшихся в Палеонтологическом институте коллекций (сборы Р. Л. Мерклина, И. Л. Гончаровой, О. В. Амитрова).

Все изученные мшанки происходят из чокракских отложений, обнажающихся в разных районах Сев. Кавказа и Вост. Крыма: в Краснодарском крае (реки Белая и Кубань), в Ставропольском крае (гора Брык), на Таманском п-ове (мыс Каменный), на Керченском п-ове (мыс Тархан, Чокракское озеро, урочище Камышлак).

Чокракские отложения общей мощностью более 75 м представлены в районе р. Белой (южнее Майкопа, между ст. Тульская и Абадзехская) белыми, слегка сероватыми, рыхлыми оолитовыми известняками, содержащими остатки двустворчатых и брюхоногих моллюсков. Известняки чередуются с прослоями зеленовато-серых оскольчатых глин, светло-серых плотных мергелей и слабо сцементированных песчаников. На Таманском п-ове отложения чокракского горизонта представлены исключительно глинистой 125-метровой толщей, а в районе Керченского п-ова — чередованием серых оолитовых известняков, жел-

товатых известковистых песчаников и серовато-желтых алевроитов (Чокракское озеро). В районе мыса Тархан преобладают прослой галечников с остатками раковин моллюсков. В урочище Камышлак чокракские отложения представлены мощной (более 90 м) глинистой толщей с подчиненными прослоями мергелей и песков, а также биогермных известняков мощностью до 2 м.

Выявленный комплекс мшанок из разрезов чокракского горизонта представлен следующими 24 родами, которые принадлежат к 20 семействам и двум отрядам.

Отряд	Семейство	Род	
Cyclostomata	Crisiidae	Crisia Lamouroux, 1812	
	Tubuliporidae	Crisulipora Robertson, 1910	
	Entalophoridae	Tubulipora Lamarck, 1816	
	Filisparsidae	Entalophora Lamouroux, 1821	
Cheilostomata	Calloporidae	Filisparsa D'Orbigny, 1853	
	Cellariidae	Membraniporida Canu et Bassler, 1917	
	Scrupocellariidae	Cellaria Ellis — S, 1786	
	Celleporariidae	Scrupocellaria van Beneden, 1845	
	Exochellidae	Celleporaria Lamouroux, 1821	
	Schizoporellidae	Escharoides Milne—Ednards, 1836	
		Schizoporella Hincks, 1877	
		Escharina Milne—Ednards, 1836	
		Arthropoma Levinsen, 1909	
		Hippodiplosia Canu, 1916	
		Porella Gray, 1848	
		Microporella Hincks, 1877	
		Mastigophora Hincks, 1880	
		Costazia Neviani, 1895	
		Rhynchozoon Hincks, 1895	
		Hippopodina Levinsen, 1909	
		Cheilopora Levinsen, 1909	
		Hippomenella Canu et Bassler, 1917	
		Phylactelliporidae	Pleuromucrum Vig, 1949
		Crepidacanthidae	Mastigophorella Bassler, 1953

Большая часть этих семейств известна с мелового периода: семейства Tubuliporidae, Filisparsidae и Calloporidae появляются в раннем мелу, семейства Crisiidae, Cellariidae, Schizoporellidae, Hippoporinidae, Exochellidae, Mucronellidae, Cheiloporinidae — в позднем мелу. Одно семейство (Entalophoridae) известно со средней юры; одно (Phylactellidae) — с палеоцена; шесть (Scrupocellariidae, Petraliidae, Reterporidae, Phylactelliporidae, Crepidacanthidae, Celleporariidae) — с эоцена и одно (Microporellidae) — с миоцена. Все семейства существуют в настоящее время.

Роды, входящие в состав комплекса, появились в разные отрезки времени мезо-кайнозоя: Entalophora — в юре; Tubulipora, Filisparsa, Crisia, Crisulipora, Membraniporida — в мелу; Cellaria, Scrupocellaria, Hippopodina, Schizoporella, Hippodiplosia, Arthropoma, Escharoides, Porella, Mastigophora, Mastigophorella, Celleporaria, Hippomenella — в эоцене; Escharina, Costazia — в олигоцене; Microporella, Rhynchozoon, Cheilopora, Pleuromucrum — в миоцене. Все роды широко известны в разновозрастных отложениях соседних регионов и в современных морях.

Среди изученных мшанок преобладают представители отряда Cheilostomata, к которому относятся 19 родов и только 5 родов принадлежат к отряду Cyclostomata.

Все указанные роды известны в разновозрастных отложениях Зап. Украины и Молдавии и разных стран Зап. Европы: Польши, Румынии,

Венгрии, Австрии, Франции, Италии, Португалии, а также США, Кубы, Новой Зеландии и Японии.

Первые определения показали, что в составе изученных родов есть виды (*Cellaria salicornioides*, *C. marginata*, *C. fistulosa*), которые также широко распространены. Они описаны из миоцена Польши, Италии, Испании, Франции, США.

Наличие общих родов и видов мшанок как в миоценовых отложениях Сев. Кавказа, Вост. Крыма, так и в миоценовых толщах других районов мира свидетельствует о широком географическом распространении и возможности использования миоценовых мшанок для межрегиональных корреляций.

В процессе послыйного изучения мшанок проводились наблюдения их приуроченности к породам разного литологического состава. Исследования показали, что мшанки не являются приуроченными к каким-либо определенным породам. Они встречаются в составе слоев различного литологического типа — как в обломочных породах (в глинистых аргилитах, мелко- и крупнозернистых песчаниках), так и в органогенных (в известняках светло-серых, рыхлых, оолитовых и темно-серых, плотных, мелкокристаллических).

В одних слоях обилие мшанок, в других — эти ископаемые редки. Максимальное количество мшанок (по числу экземпляров и разнообразию систематического состава) обнаружено в оолитовых известняках. Обильны они также в слабосцементированном песчанике и глинах. Минимальное количество форм встречено в твердых мелкокристаллических известняках.

Значительная часть родов встречена во всех литологических разностях пород. Это роды: *Crisia*, *Crisulipora*, *Cellaria*, *Scrupocellaria* с ветвистым скелетом, состоящим из подвижно сочлененных сегментов; *Tubulipora*, *Entalophora*, *Filisparsa* с ветвистым, жестким, негибким скелетом; *Celleporaria* с инкрустирующим многослойным скелетом. В данном комплексе преобладают представители отряда *Cyclostomata* (пять родов из восьми).

Часть исследованных родов приурочена к двум литологическим разностям пород — оолитовым известнякам и рыхлым песчаникам. Здесь обильны инкрустирующие формы: *Schizoporella*, *Hippodiplosia*, *Membraniporida*, *Mastigophora*, *Porella*, *Mastigophorella*. В данном комплексе присутствуют только представители хейлостомат.

Остальные роды приурочены к определенному типу отложений. Роды *Cheilopora*, *Rhynhozoon*, *Hippomenella*, *Hippopodina*, *Costazia*, *Pleuromucrum*, *Microporella*, *Escharina*, *Escharoides* встречены только в оолитовых известняках. Все они являются представителями отряда *Cheilostomata* и имеют инкрустирующий тип зоариев.

Таким образом, рассмотренные выявленные комплексы мшанок существенно дополняют палеонтологическую характеристику миоценовых отложений Сев. Кавказа и Крыма. Эта группа ископаемых в дальнейшем, после ее монографического изучения, наряду с фораминиферами, двусторчатками и брюхоногими моллюсками несомненно будет иметь большое значение для детального расчленения толщ неогенового возраста.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бобринская О. Г., Волошина М. И., Конькова Н. И. — Изв. АН МССР, 1966, № 10.
2. Бобринская О. Г., Конькова Н. И. — В кн.: Палеонтологические исследования верхнего кайнозоя Молдавии. Кишинев, 1970.

3. Бойко В. А.—Палеонтол. сб., 1966, вып. 2, № 3. 4. Бойко В. А., Конькова Н. И., Пономарева Л. Д.—В кн.: Палеонтол. и стратигр. мезо-кайнозой Молдавской ССР. Кишинев, 1970. 5. Бойко В. О., Кудрин Л. М.—Вісн. ЛДУ. Сер. геол., 1962, № 1. 6. Вискова Л. А.—В кн.: Тез. докл. IV Всес. колл. по иск. и совр. мшанкам. М., 1976. 7. Конькова Н. И.—Изв. АН МССР, 1969, № 2. 8. Конькова Н. И.—В кн.: Палеонтологические исследования верхнего кайнозоя Молдавии. Кишинев, 1970. 9. Конькова Н. И.—В кн.: Фауна позднего кайнозоя Молдавии. Кишинев, 1973. 10. Конькова Н. И., Пономарева Л. Д.—В кн.: Тез. докл. V Всес. колл. по иск. и совр. мшанкам. Хабаровск, 1979. 11. Пономарева Л. Д.—В кн.: Палеонтол. сб. Львов. ун-та, 1967, вып. 1, № 4. 12. Пономарева Л. Д.—В кн.: Тез. докл. II Всес. колл. по иск. и совр. мшанкам. М., 1970. 13. Пономарева Л. Д.—В кн.: Палеонтол. сб. № 16. Львов, 1979. 14. Пономарева Л. Д.—В кн.: Тез. докл. V Всес. колл. по иск. и совр. мшанкам. Хабаровск, 1979. 15. Apposcia E. F. Briozoi del pliocene superiore di capocolle (collezione zangheri), vol. 14, 1966. 16. Buge E.—Mem. du Mus. Nat. d'Hist. Nat. Paris, Series, 6, 1957. 17. Buge E.—Cursillos y Conferencias, 1964, N 9. 18. Brown D. A. The Tertiary Cheilostomatous Polyzoa of New Zealand. L., 1952. 19. Canu F., Bassler R. S.—In: U.S. Nat. Mus. Bull., 1920, vol. 106. 20. David L., Pouyet S. Revision des Bryozoaires Cheilostomes miocenes du bassin de Vienne-Autriche. Lyon, 1974. 21. Galopim de Carvalho.—In: Revista da Faculdade de Ciencias. Ser. 2, vol. 11, fas. 1. Lisboa, 1963. 22. Ghiurca V.—Civ. St. Nat. Milano, 1968, vol. 108. 23. Hayami T.—Trans. proc. Pal. Soc. Japan, N. S., 1970, N 79. 24. Hayami T.—Sec. Ser. (Geology), Japan, 1973, vol. 106. 25. Malecki I.—Bull. Acad. Pol. scien., 1972, vol. 20, N 1. 26. Malecki I.—Rocz. Pol. tow. geol., 1978, vol. 48—3/4. 27. Mongereau N.—Doc. Lab. Geol. Fac. Sci. Lyon, 1970, N 40. 28. Scolaro R. I.—In: Atti Soc. It. Sc. Nat. Mus. Civ. St. Nat. Milano, 1968. 29. Thoenen M. I.—In: Atti Soc. It. Sc. Nat. e Mus. Civ. St. Nat. Milano, 1968. 30. Walters A. W.—Quarterly Journ. Geol. S., 1891, vol. 47.

Поступила
08.02.80