

МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО И СРЕДНЕГО
СПЕЦИАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ СССР
МИНИСТЕРСТВО НАРОДНОГО ОБРАЗОВАНИЯ МОЛДАВСКОЙ ССР

АКАДЕМИЯ НАУК СССР
НАУЧНЫЙ СОВЕТ ПО ПРОБЛЕМЕ «ПУТИ И ЗАКОНОМЕРНОСТИ
ИСТОРИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ЖИВОТНЫХ И РАСТИТЕЛЬНЫХ
ОРГАНИЗМОВ»

ТИРАСПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
ИМЕНИ Т. Г. ШЕВЧЕНКО

Т Е З И С Ы

ДОКЛАДОВ ВТОРОГО ВСЕСОЮЗНОГО
СИМПОЗИУМА ПО МОРФОЛОГИИ, СИСТЕМЕ,
ФИЛОГЕНИИ И ЭКОГЕНЕЗУ ДВУСТВОРЧАТЫХ
М О Л Л Ю С К О В

1966) Прикаспия, что, по-видимому, обусловлено существенными различиями условий обитания этих моллюсков. Устрицы являются прикрепленными формами, населяющими мелководные, наиболее прогреваемые участки морского дна, наращивающими раковину преимущественно в теплое время года, тогда как свободно плавающие белемниты наращивали ростры круглогодично и населяли моря на глубине 100 — 200 м, где температуры были ниже (Найдин, 1969).

На распространение устриц поздне меловых бассейнов Прикаспия весьма существенное влияние оказывало распределение донных осадков и батиметрических и гидродинамических обстановок. Их наиболее плотные популяции, характеризовавшиеся максимальными размерами особей тяготели к подвижной мелководной среде сублиторали; в условиях спокойной карбонатно-илистой псевдоабиссали развивались изреженные популяции мелкорослых форм.

В. А. Захаров

АРКТИЧЕСКИЕ МЕЗОЗОЙСКИЕ УСТРИЦЫ

1. Мезозойские устрицы Арктики представляют интерес в нескольких отношениях. Во-первых, из верхнего триаса (карния) Северо-Востока СССР известны самые древние находки бесспорных грифей. Таким образом, возможно, что триасовые моря Арктики были центром происхождения и расселения одного из двух крупных стволов устриц, а именно сем. *Gryphaeidae* Vyalov, 1936 (Stenzel, 1971). Во-вторых, в переходное между юрой и мелом время, когда на севере Западной Европы господствовал неустойчивый морской режим, на шельфах арктических морей продолжали существовать последние представители *Gryphaea*, *Deltoidium*, *Praeexogona* и *Liostrea* (Захаров, 1961, 1972, 1974). Этот факт изменяет представления в том, что указанные роды не переходят границу юры и мела (Stenzel, 1971). В третьих, в позднеюрских и раннемеловых арктических и субарктических морях устрицы дали несколько чрезвычайно своеобразных видов автохтонного происхождения, что свидетельствует о биогеографической специфике арктического бассейна этого времени. Наконец, устрицы являются лучшим объектом для разнообразных палеобиогеохимических и палеобиохимических исследований в целях выяснения количественных характеристик таких факторов среды, как температура и соленость вод палеобассейнов, а также для определения конкретных фаций (Захаров, Радостев, 1975; Захаров, Радостев, Базавлук, 1976).

2. На севере СССР до настоящего времени известны 15 видов из 3 — 4 родов. Наиболее древние находки относятся к роду *Сгур-*

haea Lamarck, 1801: *G. [Gryphaea] arcuataeformis* (Кипарисова, 1936, стр. 100, табл. IV, фиг. 1, 2, 4, 6 — 10; Кипарисова, Бычков, Полуботко, 1966, стр. 157, табл. XXVII, фиг. 14 — 17); верхний триас, Северо-Восток СССР и Приморский край; *G. [G.] lei-hau. Boehm* (1903, стр. 16, табл. 1, фиг. 35, 37, 38, 44 — 46, 50 — 52; Вялов, 1946, стр. 44, табл. III, фиг. 5 — 9; Кипарисова, Бычков, Полуботко, 1966, стр. 158, табл. XXVIII, фиг. 1 — 11), верхний триас, Арктическая Канада и Восточная Пацифика; *G. [?] Bilobissa] dilatata [Sow.]* (Стратиграфия юрской системы севера СССР, 1976), верхний оксфорд, бассейн реки Печоры; *Gryphaea [?] Bilobissa] sp.* (Захаров, Месежников, 1974, стр. 150, табл. XXXII, фиг. 2), средневожский подъярус, Приполярный Урал; *G. [Gryphaea] sp.*, (Захаров, 1966, стр. 115, табл. XXXVII, фиг. 3), средневожский подъярус, север Средней Сибири; *G. [?] Bilobissa [borealis* (Захаров, 1966, табл. X, фиг. 3, 6), нижний валанжин, север Средней Сибири.

Вторая группа видов характеризуется субтреугольными (дельтоидальными) очертаниями, крупной и толстой раковины, большой площадкой прирастания на левой створке. Вероятно, часть этих видов или они все принадлежат к роду *Deltoideum* Rollier 1917: *D. taimyrense* (Захаров, Шурыгин, 1974, стр. 118, табл. X, фиг. 2), верхний аален, север Средней Сибири; *D. eduliforme [Schloth.]*, (Стратиграфия юрской системы севера СССР, 1976), келловей, бассейн р. Печоры (р. Ижма); *Del'oi'eum [?] sp.* (Захаров, 1966, стр. 133); верхний келловей, север Средней Сибири; *D. cf. deltum Smith*) (Стратиграфия юрской системы, 1976, верхний оксфорд, бассейн р. Печоры (р. Ижма); *D. deltum [Smith]*, (Захаров, 1966, стр. 101, табл. XXVII, фиг. 2; табл. XXVIII, фиг. 1); *D. ex gr. deltum* (Захаров, 1966, рис. 23), кимеридж Северо-Востока СССР (определения Г. П. Паракецовой, 1974); нижневожский подъярус севера Средней Сибири; *D. uralense* (Захаров, 1972, стр. 225, табл. XLI; XLII фиг. 9), нижний берриас, Приполярный Урал; *D. cucurbitum* (Захаров, 1966, стр. III, табл. XLI, фиг. 1 — 2; табл. XLII, фиг. 1).

Третья группа видов имеет относительно тонкую узкую, более или менее прогнутую только концентрически скульптированную раковину и небольшую площадку прирастания на макушке левой створки. Предполагается, что эти виды принадлежат роду *Præexogyra* Charles et Mauberge, 1952: *P. praeapabarensis* (Захаров, 1963, стр. 50, табл. 7, фиг. 1 — 4; 1966, стр. 103, табл. XXXVIII, фиг. 3 — 6; табл. XXXIX, фиг. 1 — 2; табл. X, фиг. 1 — 2), средне- и верхневожский подъярусы, север Средней Сибири; *P. siberica* (Захаров, Месежников, 1974, стр. 145, табл. XXX,

фиг. 1 — 13), верхневолжский подъярус Приполярного Урала, нижний берриас севера Средней Сибири; *P. Iuaripensis* (Захаров, 1972, стр. 227, табл. XLII, фиг. 1 — 8), берриас, Приполярный Урал; *P. aff. apabarensis* (Захаров, 1972, стр. 223) берриас, север Средней Сибири; *P. Apabarensis* (Бодылевский, 1949, стр. 157, табл. 39, фиг. 5; Захаров, 1966, стр. 108, табл. XXXIX, фиг. 3; табл. XL, фиг. 4—5; табл. XLII, фиг. 4 — 5), валанжин — нижний гоетерив, север СССР.

Систематическое положение трех видов неясно. Ранее они описаны в составе рода *Liostrea* Douville, 1904: *L. [?] plastica* Trautschold (Захаров, 1966, стр. 112, табл. XXXVII, фиг. 4; табл. XXXVIII, фиг. 2; Захаров, Месежников, 1974, стр. 149, табл. XXX, фиг. 14—15), нижний кимеридж на севере Средней Сибири; верхний кимеридж — средневолжский подъярус в бассейне р. Печоры (Стратиграфия юрской системы, 1976), средневолжский подъярус Приполярного Урала — представители этого вида прикреплялись при жизни к раковинам аммонитов и принимали их форму: *L. [?] gibberosa* (Захаров, Месежников, 1974, стр. 147, табл. XXXI, фиг. 1; табл. XXXII, фиг. 1), нижневолжский подъярус, Приполярный Урал — характеризуется резкой радиальной складкой на левой створке и соответствующей ложбиной на правой, а также слабыми радиальными ребрами; *L. [?] rlaposonveha* (Захаров, Месежников, 1974, стр. 148, табл. XXXIII, фиг. 1), средневолжский подъярус, Приполярный Урал — очень крупная плосковыпуклая раковина со складкой на нижнем крае.

Представители рода *Echogya* Say, 1820 указываются из верхнего бата — нижнего кимериджа Восточной Гренландии. Из верхней юры — нижнего мела этого района определены также несколько видов гладких устриц, но не дано их изображений [Допован, 1957].

3. Впервые появившиеся в карнийском арктическом море представители *Gryphaea* s. str. существовали до конца триаса, а затем, вероятно, мигрировали к югу [Stenzel, 1971]. В нижнеюрских отложениях арктического региона устрицы не найдены. Вторичное появление их отмечается в средней юре (поздний аален). Однако массовая колонизация устрицами морей Арктики началась с келловея. Мы связываем ее с расширением Северной Атлантики и влиянием Палеогольфстрима. Наиболее теплолюбивые устрицы [*Echogya*] проникали к берегам Гренландии, но на севере Евразии обитали преимущественно представители *Delfoideum*. Настоящие грифеи играли заметную роль в биоценозах лишь на севере Европейской части СССР, в Сибири же грифеи появились лишь с волжского века и были случайными формами в донных со-

обществах. В конце юры (волжский век) на севере СССР впервые появились *Pr. eexoguga* и дали несколько своеобразных видов, составлявших в волжских и ранненеокомских морях на севере Сибири ядра донных сообществ. Параллельно развивалась другая ветвь рода *Deltoideum*, но представители этого рода занимали второстепенные позиции в сообществах донных моллюсков.

4. На севере Сибири устрицы населяли только прибрежные мелководные участки палеобассейнов (Захаров, Юдовный, 1974). Температурный режим морей приближался к субтропическо-нижнебореальному. Среднегодовые температуры воды по данным изотопного анализа составляли 10 — 15°C (Сакс, Нальняева, 1978; «Граница юры и мела и берриасский ярус в Бореальном поясе», 1972). Соленость вод на местах обитания устриц колебалась в пределах от 30‰ до 36‰ (Захаров, Радостев, 1975). Устрицы процветали на песчано-алевритовых и алевролитовых грунтах в условиях умеренной аэрации придонных вод. Лишь некоторые виды *Præe-xoguga* были реофильными.

М. С. Зиновьев

ОБ ИЗМЕНЧИВОСТИ РАКОВИН ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ ПОДОТРЯДА *OSTREINA* В ПАЛЕОЦЕНОЗЕ МИОЦЕНОВЫХ ГОРИЙСКИХ УСТРИЧНИКОВ

Изменчивость раковин представителей подотряда *Ostreina* чрезвычайно велика, что создает очень большие трудности при систематике, так как наряду с морфологическими особенностями раковин остреин, которые могут быть использованы в качестве родовых и видовых признаков, существуют значительные внутривидовые различия раковин, характеризующие отдельные подвиды и экологические морфы или отражающие индивидуальную изменчивость.

Последние характерны и для остреин «горийских устричников», под которыми принято понимать толщу пород, состоящую из средне- и грубозернистых известковистых песчаников, перемежающихся с подчиненными прослоями глин и известняков, и содержащую, наряду с остатками других двустворок, многочисленные раковины крупных устриц. Устричники прослеживаются в Горийском районе Восточной Грузии, где залегают между коцахурским и чокракским горизонтами и являются, по нашим данным, мелководной фацией тарханского горизонта (Зиновьев, 1952, 1953, 1963).

В палеоценоз горийских устричников входит ряд видов из подотряда *Ostreina*, описанных нами (1953), а затем З. В. Сахелашвили, а именно: *Ostrea lamellosa* Brocc., *Crassostrea gryphoi-*