

УДК 564.329:551.763(470.44/47.)

БРЮХОНОГИЕ МОЛЛЮСКИ ИЗ ГОТЕРИВСКИХ ОТЛОЖЕНИЙ УЛЬЯНОВСКОГО ПОВОЛЖЬЯ.

2. РОДЫ KHETELLA BEISEL, 1977 И CRETADMETE GEN. NOV.

© 2006 г. И. В. Благовещенский, И. А. Шумилкин

Ульяновский государственный университет

e-mail: globularia@mail.ru

Поступила в редакцию 24.05.2004 г.

Принята к печати 30.09.2004 г.

Приведен уточненный диагноз рода *Khetella* Beisel, 1977 и описан новый род *Cretadmete*. В составе этих родов выделено два новых вида: *K. trautscholdi* и *C. neglecta* из верхнего готерива Ульяновского Поволжья.

Приводимые ниже материалы являются продолжением статьи о готеривских брюхоногах Ульяновского Поволжья (Благовещенский, Шумилкин, 2006). В настоящей работе описаны представители двух родов: *Khetella* Beisel, 1977 и *Cretadmete* gen. nov. В составе этих родов описано два новых вида: *Khetella trautscholdi* и *Cretadmete neglecta*. Данные о местоположении и строении изученных разрезов готерива, методика сбора и обработки материала, схема промеров раковины и объяснение терминологии приведены в нашей первой статье.

ОТ РЯД HAMIGLOSSA

ПОДОТРЯД RACHIGLOSSA

НАДСЕМЕЙСТВО BUCCINOIDEA RAFINESQUE, 1815

СЕМЕЙСТВО ?BUCCINIDAE RAFINESQUE, 1815

Род *Khetella* Beisel, 1977

Khetella: Бейзель, 1977, с. 146; Герасимов, 1992, с. 104.

Типовой вид – *K. bojarkae* Beisel, 1977; кимеридж-берриас; север Сибири, Хатангская впадина.

Диагноз. Раковина от средних до крупных размеров, удлинненно-овальная. Устье чечевицеобразное; передний край его выступает над окончанием сифонального канала. Преимущественно осевая скульптура проявлена только на видимой части оборотов. Осевые ребра в верхней части оборотов имеют более или менее резкий перегиб, благодаря чему формируются отчетливая пришовная площадка и связанная с этим ступенчатость оборотов.

Видовой состав. Кроме типового, еще 13 видов: *K. brunsvicensis* (Wollemann, 1900) из неокома Германии, *K. formosa* (Eichwald, 1868) из среднего келловей-оксфорда центральных облас-

тей России, *K. gibbosa* (Stoliczka, 1867) из мела Южной Индии, *K. incerta* (d'Orbigny, 1845) из нижнего кимериджа-берриаса центральных областей России и Южного Урала, *K. neocomiensis* (d'Orbigny, 1842) из мела Франции, *K. peubernesi* (Mongin, 1985) из альба южной Франции, *K. requieniana* (d'Orbigny, 1842) из мела Франции и Южной Индии, *K. septentrionalis* (Tullberg, 1881) из ауцелловых слоев Новой Земли, *K. trautscholdi* sp. nov. из верхнего готерива Ульяновского Поволжья, *K. trichninopolitensis* (Forbes, 1845) из мела Южной Индии, *K. ventrosa* Beisel, 1983 из берриаса-валанжина севера Сибири, *K. ? gaultica* (d'Orbigny, 1842) и *K. ? itieriana* (d'Orbigny, 1842) из мела Франции.

Сравнение. От кайнозойского рода *Buccinum* Linné, 1758 отличается более или менее резким перегибом осевых ребер в верхней части оборотов, более сильным развитием осевых ребер, менее усложненным строением париетально-колумеллярного и палатального краев устья, заметно менее удлиненной раковинной.

З а м е ч а н и я. Отнесение А.Л. Бейзелем (1977, 1983) рода *Khetella* к семейству *Colombellinidae* Fischer, 1884 не вполне обосновано. Представители этого семейства характеризуются мозолистым париетально-колумеллярным и утолщенным, часто зазубренным и отвернутым, палатальным краями устья; верхняя часть устья может иметь вырост; иногда преобладает спиральная скульптура. У рода *Khetella* эти признаки отсутствуют. Мы считаем, что *Khetella* имеет больше общего с семейством *Buccinidae* или относится к родственному ему, возможно, вымершему семейству.

Khetella trautscholdi Blagovetshenskiy et Shumilkin, sp. nov.

Табл. V, фиг. 1–4 (см. вклейку)

Fusus minutus: Trautschold, 1865, с. 18, табл. 3, фиг. 13.

Buccinum incertum: Глазунова, 1973, с. 80, табл. 43, фиг. 1–7.

Название вида в память Г.А. Траутшольда, впервые описавшего данную форму.

Голотип – УКМ, № 96; Ульяновская обл., пос. Поливна; верхний готерив, зона *decheni*.

Описание. Раковина средних размеров или крупная (до 40 мм), толстостенная, расширенно веретеновидная, состоит из 5–7 довольно быстро возрастающих угловатых на плече оборотов. Высота оборотов завитка в 2.5 раза меньше их диаметра. Отношение ширины последнего оборота, измеренной над устьем, к возвышению последнего оборота над устьем 2.5–3.4. Высота последующего оборота завитка в 1.5–1.7 раза больше предыдущего. Последний оборот составляет 0.78–0.8 высоты раковины. Апикальный угол первых оборотов 65–75°. Тангент – линия слабовыпуклая.

На первых двух оборотах скульптура не заметна, на последующих – отчетливая. Осевая скульптура состоит из довольно хорошо выраженных линий нарастания и толстых грубых ребер. Последние несколько изогнуты и наклонены. Имеется хорошо заметный перегиб ребер на плече оборотов, что обуславливает ступенчатость последних. Ребра осевой скульптуры в верхней части оборотов более тонкие и высокие, ниже сгла-

живаются. Это хорошо заметно на последнем обороте (на оборотах завитка ребра развиты по всей поверхности), где к основанию раковины ребра полностью исчезают. На последнем обороте от 11 до 15, в среднем 12 осевых ребер. На оборотах завитка также 11–12 ребер. Ширина ребер несколько меньше межреберных промежутков. Спиральная скульптура представлена едва заметным ребрышком на плече оборотов. У некоторых экземпляров это ребрышко заметно довольно отчетливо. При его пересечении с осевыми ребрами образуются небольшие бугорки.

Устье овальное (ВУ/ШУ = 1.8–2.3). Его высота составляет 0.55–0.62 высоты раковины. Сифональный канал отчетливый, слегка изогнутый, короткий, не обособлен от устьевого края. Колумеллярный и париетальный края устья имеют гладкую блестящую поверхность, сохранившую у некоторых раковин первоначальную желтоватую окраску. Подобный характер имеет и внутренняя поверхность устья. Пупок отсутствует. Основание раковины гладкое, видны лишь линии нарастания.

Размеры в мм и отношения¹:

Экз. №	В	Д	ВПО	ВУ	ШУ	ЧО	ЧРо	В/Д	ВПО/В	ВУ/В
Голотип 96	11.0	7.7	8.7	7.0	~3.6	5(6)	11	1.41	0.78	0.62
351/1	11.0	7.7	9.0	7.0	3.6	3(5)	11	1.43	0.79	0.62
63/1	13.2	8.9	10.6	7.4	3.5	4(6)	13	1.51	0.79	0.55
319	13.2	9.0	10.5	7.8	4.3	4(6)	15	1.49	0.78	0.58
95	15.9	11.1	12.4	9.7	4.4	5.5(6)	11	1.44	0.78	0.60
88/1	18.1	11.8	14.6	11.1	4.8	4(6)	12	1.57	0.79	0.60
40	40.3	25.5	~30	~16	11	4.5(7)	14	–	–	–

Изменчивость. Наблюдается заметное варьирование по показателям В/Д (1.4–1.5) и ШПО/ВНУ (2.5–3.4), числу осевых ребер на последнем обороте (от 11 до 15) и степени их развития. Раковины из зоны *versicolor* более крупные и массивные по сравнению с экземплярами из зоны *decheni*. Эта закономерность подмечена еще К.А. Кабановым (1959).

Сравнение. Описываемый вид по очертаниям раковины, ее размерам и характеру скульптуры очень близок к *K. ventrosa* из берриаса-валланжина севера Средней Сибири (Бейзель, 1983, с. 75, табл. 3, фиг. 16, 17, 20), отличаясь от него меньшим числом более грубых осевых ребер на последнем обороте (11–13, редко 15 против 15–17) и еще более слабым развитием спиральной скульптуры. У *K. ventrosa* имеется от трех до пяти тонких спиральных ребрышек. Верхнее из них – главное, при пересечении с осевыми ребрами образует бугорки. Второе ребро также образует бу-

горки, но значительно более слабые. У описываемого вида имеется только одно спиральное ребрышко на плече оборота, образующее бугорки при пересечении с осевыми ребрами. У экземпляров с очень хорошо сохранившейся поверхностью при скользящем освещении можно заметить ниже спирального ребрышка два-три едва выступающих валика, но они настолько слабы, что их вряд ли можно считать элементами спиральной скульптуры. От *K. incerta* из верхней юры Южного Урала (d'Orbigny, 1845, с. 453, табл. 35, фиг. 6–8), кимериджа-берриаса центральных областей Русской платформы (Герасимов, 1992, с. 104, табл. 27, фиг. 8, 11, 13, 14) и *K. brunsvicensis* из неокома Германии (Wollemann, 1900, с. 174, табл. 8, фиг. 11, 12) описываемая форма отличается крайне слабым проявлением спиральной скульптуры

¹ ЧРо – число осевых ребер на последнем обороте. Объяснение остальных сокращений дано в предыдущей статье (Благовещенский, Шумилкин, 2006).

при очень хорошем ее развитии у первых двух видов, от *K. bojarkae* из кимериджа – берриаса севера Сибири и Приполярного Урала (Бейзель, 1983, с. 74, табл. 3, фиг. 18–19; табл. 4, фиг. 1) – резко угловатыми оборотами (у первого вида они более сглаженные), менее грубыми осевыми ребрами и более низким завитком.

З а м е ч а н и я. В диагнозе рода отмечается, что передний край устья выступает над окончанием сифонального канала. Однако у всех имеющих экземпляров свободный край устья в той или иной степени утрачен. У некоторых из них он обломан незначительно, и в этом случае по линиям нарастания восстанавливается реальный характер устьевого края. Описываемый вид обнаруживает значительное сходство и с *Paracerithium* (*Fossacerithium*) *formosum* (Eichwald, 1868) из келлового – оксфорда Русской платформы (Герасимов, 1992, с. 87, табл. 24, фиг. 1–5, 10), отличаясь от последнего практически полным отсутствием спиральной скульптуры и не столь резкой ступенчатостью оборотов. Скорее всего этот вид тоже относится к роду *Khetella*. Для рода *Paracerithium* и вообще для подсемейства *Paracerithiinae* характерна конически-башенковидная раковина, с более или менее длинным завитком, в то время как форма, описанная Герасимовым, имеет веретеновидную раковину с коротким завитком. Характерным признаком подрода *Fossacerithium* Герасимов считал длинный сифональный выступ (сифональный канал). Однако, скорее всего, впечатление о присутствии последнего создается в результате частичного разрушения базального и палатального краев устья при сохранении более прочной колумеллярной части. Аналогичным образом многие экземпляры описываемого здесь *K. trautscholdi* имеют подобие сифонального выступа, хотя фактически у ненарушенных образцов передний край устья выступает над окончанием сифонального канала или находится на одном уровне с ним. По данным А.В. Гужова, среди представителей рода *Khetella* встречаются формы с действительно существующим сифональным выступом.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Верхний готерив, зоны *versicolor* – *decheni* и баррем, зона *jasykowi* Ульяновского Поволжья; зона *versicolor* Северного Прикаспия.

М а т е р и а л. 40 экз. различной сохранности из слабопесчанистой глины верхнего готерива; зона *versicolor*: УКМ, № 60/3; слой г-5; 1 км к югу от пос. Сланцевый рудник (СР K_1h_2vd-1); № 319, 351/1; слой г-5; 3 км к юго-востоку от с. Новая Беденьга (ДС K_1h_2v-2); № 40; пос. Сланцевый рудник (K_1h_2v); зона *decheni*: УКМ, № 80/3; слой г-11.1; 1.5 км к югу от пос. Поливна (П K_1h_2d-2); № 266; уровень Г12, известняковая конкреция; к югу от пос. Поливна (ПК K_1h_2d); № 63/1; слой г-12; 2.5 км

к югу от пос. Поливна (П K_1h_2d-3); № 95, 96; слой г-12.1; 1.5 км к югу от пос. Поливна (П K_1h_2d-2); № 88/1; 1.5 км к югу от пос. Поливна (П K_1h_2d-2).

ПОДОТРЯД NEMATOGLOSSA

СЕМЕЙСТВО ADMETIDAE TROSCHEL, 1869

Род *Cretadmete* Blagovetshenskiy et Shumilkin, gen. nov.

Brachytrema: Герасимов, 1955, с. 195.

Astandes: Бейзель, 1983, с. 76; Герасимов, 1992, с. 95.

Н а з в а н и е рода от *creta lat.* – мел и рода *Admete*.

Т и п о в о й вид – *C. neglecta* sp. nov.; верхний готерив, зона *decheni*; Ульяновская обл.

Д и а г н о з. Раковины маленькие, веретеновидные. Протоконх гладкий, из 2.5–3 выпуклых оборотов, отделен от телеоконха резкой спайкой, за которой следуют отчетливо скульптурированные выпуклые обороты. Спиральная скульптура состоит из многочисленных, узких, несколько уплощенных ребрышек. Осевая скульптура образована довольно широкими, невысокими, закругленными ребрами; на последнем обороте их от 14 до 25. В верхней части последнего оборота осевые ребра более резкие, ниже сглаживаются. Устье полулунное. Сифональный канал не обособлен от устьевого края.

В и д о в о й состав. Кроме типового, еще 5 видов: *C. gracillima* (Wollemann, 1907) из аптальба Северной Германии, *C. kostromensis* (Герасимов, 1955) из среднего келлового Поволжья и верхнего оксфорда–нижнего кимериджа севера Сибири, *C. piccua* (Beisel, 1983) из кимериджа-валланжина севера Сибири, *C. ? conspicua* (Eichwald, 1868) из среднего – верхнего оксфорда центра России, *C. ? keyserlingiana* (Rouillier, 1846) из оксфорда – нижнего кимериджа Русской платформы.

С р а в н е н и е. От морфологически очень сходного кайнозойского рода *Admete* Moeller, 1842 отличается почти прямым париетально-колумеллярным краем устья (у рода *Admete* париетальный и колумеллярный края устья образуют отчетливый тупой угол) и более развитой спиральной скульптурой.

З а м е ч а н и я. От рода *Maturifusus* отличается наличием резкой спайки между протоконхом и телеоконхом (у рода *Maturifusus* гладкий протоконх постепенно переходит в скульптурированные обороты телеоконха).

Cretadmete neglecta Blagovetshenskiy et Shumilkin, sp. nov.

Таблица VI, фиг. 1–4 (см. вклейку)

Н а з в а н и е вида от *neglectus lat.* – оставленный без внимания.

Голотип – УКМ, № 155/1; Ульяновская обл., пос. Сланцевый рудник; верхний готерив, зона *decheni*.

Описание. Раковина маленькая, крепкая, расширенно-веретеновидная, образована выпуклыми, довольно быстро нарастающими оборотами, разделенными прижатым швом. Плечо оборотов закругленное, хорошо выраженное. Высота оборотов завитка в 2.5 раза меньше их диаметра. Отношение ширины последнего оборота, измеренной над устьем, к возвышению последнего оборота над устьем 2.3–3.2. Высота последующего оборота завитка в 2 раза больше предыдущего. Последний оборот составляет 0.82–0.88 высоты раковины. Апикальный угол первых трех оборотов в среднем 75–80°. Тангент – линия прямая или слабовыпуклая.

Протококх (неполный) гладкий, из трех оборотов, отделен от телеококха резкой спайкой, за которой следуют отчетливо скульптурированные обороты. Осевая скульптура образована, помимо линий роста, слабоизогнутыми и немного наклоненными закругленными ребрами. Ширина ребер примерно равна ширине межреберных промежутков. На оборотах завитка ребра почти пря-

мые, на последнем обороте изогнутые, причем в его верхней трети они резкие, ниже сглаживаются. На последнем обороте насчитывается 14–16, редко 20 ребер. Некоторые из них выражены довольно слабо.

Спиральная скульптура образована многочисленными уплощенными ребрышками. Последние развиты как в промежутках между осевыми ребрами, так и на самих ребрах, но в последнем случае они едва намечаются. Между спиральными ребрами могут добавляться и более тонкие ребрышки. На последнем обороте насчитывается примерно 25 спиральных ребрышек без учета промежуточных.

Устье овальное, полулунное ($ВУ/ШУ = 1.64–1.84$). Сифональный канал неглубокий, не обособлен от устьевого края. Высота устья составляет 0.59–0.65 высоты раковины.

Пупок полностью закрыт отворотом внутреннего края устья. Основание раковины покрыто лишь линиями нарастания и ребрышками спиральной скульптуры.

Размеры в мм и отношения:

Экз. №	В	Д	ВПО	ВУ	ШУ	ЧО	ЧРо	В/Д	ВПО/В	ВУ/В
314*	8.6	6.5	7.5	5.4	~3.2	4.2(6)	20	1.29	0.86	0.63
56/1	8.0	5.7	7.0	4.9	2.8	4(6)	15	1.41	0.88	0.62
Голотип 155/1	7.3	5.1	6.2	4.6	2.6	4(6)	14	1.47	0.84	0.62
155/2	6.3	4.3	5.3	3.9	–	3.5(6)	14	1.47	0.82	0.60
315*	5.2	4.1	4.5	3.2	1.9	3.5(4.5)	16	1.31	0.83	0.59
1/1	3.9	3.2	3.5	2.6	1.5	3(4.5)	16	1.24	0.87	0.65

* Образцы УПМ.

Возрастные изменения. В наших сборах имеется экз. № 1/1, отличающийся от остальных меньшей “удлиненностью” (В/Д), меньшими размерами и меньшим числом оборотов (4.5 против 6) при сходстве всех остальных признаков. Известно, что показатель В/Д может меняться с возрастом. Поэтому вполне вероятно, что данный экземпляр – более ранняя возрастная стадия описываемого вида.

Сравнение. По размерам, очертанию раковины и характеру скульптуры описываемый вид напоминает *C. rissua* из кимериджа – валанжина севера Сибири и нижнего валанжина Приполярного Урала (Бейзель, 1983, с. 76, рис. 27, табл. 4, фиг. 3–6), однако отличается от него меньшим числом осевых ребер на последнем обороте (14–20 против 22–25), несколько менее удлиненной раковины и большим значением ВУ/В (0.60–0.65 против 0.5). От *C. gracillima* из апта-альба северной Германии (Wollemann, 1907, с. 33, табл. 5,

фиг. 1, 2) отличается более удлиненной раковинной (В/Д = 1.24–1.47 против 1.15 у *C. gracillima*), от остальных видов – большей скоростью нарастания оборотов, меньшей удлиненностью, большим значением ВУ/В и менее резкой спиральной скульптурой.

З а м е ч а н и я. *C. gracillima*, изображенная автором в более поздней работе (Wollemann, 1909, с. 295, табл. 10, фиг. 12), отличается от первоначального изображения большей удлиненностью и более сходна с *C. neglecta*.

Распространение. Верхний готерив, зона *decheni* Ульяновского Поволжья.

М а т е р и а л. 7 экз. хорошей сохранности из слабопесчанистой глины: УПМ, № 314, 315; слой г-11; пос. Поливна, (К₁h₂d); УКМ, № 56/1; слой г-12; 2.5 км к югу от пос. Поливна (П К₁h₂d–3); № 155/1 и 155/2; слой г-12; 2 км к северо-северо-востоку от

пос. Сланцевый рудник (ДС К₁h₂d-2); № 1/1; слой г-12.1, 1.5 км к югу от пос. Поливна (П К₁h₂d-2).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Бейзель А.Л. *Khetella* – новый род гастропод из верхней юры и нижнего мела севера Евразии // Палеонтол. журн. 1977. № 1. С. 146–147.

Бейзель А.Л. Позднеюрские и раннемеловые гастроподы севера Средней Сибири. М.: Наука, 1983. 90 с.

Благовещенский И.В., Шумилкин И.А. Брюхоногие моллюски из готеривских отложений Ульяновского Поволжья. 1. Семейство Aporrhaidae Gray, 1850 // Палеонтол. журн. 2006. № 1. С.

Герасимов П.А. Руководящие ископаемые мезозоя центральных областей европейской части СССР. Ч. 1. Пластинчатожаберные, брюхоногие, ладьеногие моллюски и плеченогие юрских отложений. М.: Госгеолтехиздат, 1955. 375 с.

Герасимов П.А. Гастроподы юрских и пограничных нижнемеловых отложений европейской России. М.: Наука, 1992. 190 с.

Глазунова А.Е. Палеонтологическое обоснование стратиграфического расчленения меловых отложений Поволжья: Нижний мел. М.: Недра, 1973. 324 с.

Кабанов К.А. Признаки опреснения готеривского моря в Ульяновском Поволжье // Докл. АН СССР. 1959. Т. 124. № 4. С. 893–895.

d'Orbigny A. Terrains secondaires: système jurassique. Mollusques // Murchison R., Verneuil E., Keyserling A. Géologie de la Russie. Paris, 1845. V. 2. Pt. 3. P. 419–488.

Trautschold H. Der Inoceramen-Thon von Simbirsk // Bull. Soc. Imp. Natur. Moscou. 1865. V. 38. № 1. S. 1–24.

Wollemann A. Die Bivalven und Gastropoden des norddeutschen holländ Neocom // Abhandl. Königl. Preuss. Geol. Landesanst. 1900. H. 31. S. 1–180.

Wollemann A. Die Fauna des mittleren Gaults von Algernissen // J. Königl. Preuss. Geol. Landesanst. Berlin. 1907. Bd 24. Jahr. S. 22–42.

Wollemann A. Die Bivalven und Gastropoden der norddeutschen Gaults (Aptiens und Albiens) // J. Königl. Preuss. Geol. Landesanst. Berlin. 1909. Bd 27. S. 259–300.

Объяснение к таблице V

Фиг. 1–4. *Khetella trautscholdi* sp. nov.; 1 – экз. УКМ, № 40 (×2): 1а – со стороны устья, 1б – со стороны, противоположной устью; пос. Сланцевый рудник; зона *versicolor*; 2 – экз. УКМ, № 95 (×5): 2а – со стороны устья, 2б – со стороны, противоположной устью; пос. Поливна; зона *decheni*, слой г-12; 3 – голотип УКМ, № 96 (×6): 3а – со стороны устья, 3б – со стороны, противоположной устью; пос. Поливна; зона *decheni*, слой г-12.5; 4 – экз. УКМ, № 63/1 (×5): 4а – со стороны устья, 4б – со стороны, противоположной устью; пос. Поливна; зона *decheni*, слой г-12.

Объяснение к таблице VI

Фиг. 1–4. *Cretadmete neglecta* sp. nov.; 1 – экз. УКМ, № 56/1 (×10): 1а – со стороны устья, 1б – со стороны, противоположной устью; пос. Поливна; зона *decheni*, слой г-12; 2 – голотип УКМ, № 155/1 (×10): 2а – со стороны устья, 2б – со стороны, противоположной устью; пос. Сланцевый рудник; зона *decheni*, слой г-12; 3 – экз. УКМ, № 155/2 (×10): 3а – со стороны устья, 3б – со стороны, противоположной устью; местонахождение и возраст те же; 4 – экз. УКМ, № 444/7, молодая особь с частично сохранившимся протоконхом (×20): 4а – вид сверху, со смещением, 4б – вид сверху; пос. Поливна; зона *decheni*, слой г-12.

Gastropod Mollusks from the Hauterivian of Ulyanovsk (Volga Region):

2. Genera *Khetella* Beisel, 1977 and *Cretadmete* gen. nov.

I. V. Blagovetshenskiy and I. A. Shumilkin

The diagnosis of the genus *Khetella* Beisel, 1977 is emended, and a new genus, *Cretadmete*, is described. Two new species belonging to these genera, *K. trautscholdi* and *C. neglecta*, are established from the Upper Hauterivian of Ulyanovsk (Volga Region).



