

ИЗВЕСТИЯ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ
ГЕОЛОГИЯ И РАЗВЕДКА
2010, № 4

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

УДК 564.5:551.763.1(477.75)

A.V. РОМАНЮК, М.А. ПОПОВ, В.Н. КОМАРОВ

**НОВЫЙ ВИД АРКУАТОБЕККУСОВ (РИНХОЛИТЫ)
ИЗ НИЖНЕГО МЕЛА ЮГО-ЗАПАДНОГО КРЫМА**

Ключевые слова: ринхолиты; нижний мел; Юго-Западный Крым.

К e y w o r d s: rhyncholites; Lower Cretaceous; Southwest Crimea.

Ринхолиты, относящиеся к подроду *Hadrocheilus* (*Arcuatobuccus*), характеризуются вогнутой вентральной поверхностью. Они представляют собой довольно большую группу, насчитывающую около 25 видов и известную из ряда местонахождений в Западной Европе, Горном Крыму, а также в районе о-ва Сан-Сальвадор. Стратиграфическое распространение аркуатобеккусов охватывает интервал от средней юры до среднего сеномана включительно.

В мезозойских отложениях Горного Крыма аркуатобеккусы довольно немногочисленны и распределены по разрезу неравномерно [2, 3]. Ни один из образуемых ими комплексов не отличается разнообразием. По всей видимости, головоногие моллюски, обладавшие ринхолитами аркуатобеккусового типа, составляли достаточно постоянную, хотя и явно не доминантную компоненту в соответствующих палеобиоценозах. Наиболее древние аркуатобеккусы известны из нерасчлененных пограничных титонско-беррийских отложений и включают два вида — *H. (A.) krasnovi* Yu. Zakharov и *H. (A.) shimanskyi* Yu. Zakharov. Из пограничных беррийско-валанжинских пород известен *H. (A.) kuturkajensis* Shimansky. Все указанные ринхолиты характеризуются резким переходом капюшона в рукоятку и округлыми в поперечном сечении боковыми кантами борозды рукоятки. Валанжинские ринхолиты достаточно разнообразны, обладают контрастным строением и представлены четырьмя видами, два из которых имеют узкое стратиграфическое распространение. *H. (A.) xenium* Shimansky характеризует только нижний, а *H. (A.) zakharovi* Shimansky — только верхний валанжин. Кроме того, из валанжинских отложений указывается *H. (A.) sultanovaensis* Shimansky, а в нижнем валанжине продолжает встречаться унаследованный из более древнихтолщ *H. (A.) kuturkajensis* Shimansky. Среди валанжинских ринхолитов впервые появляются экземпляры с более длинной, чем капюшон, рукояткой, а также формы (*H. (A.) sultanovaensis* Shimansky) с очень плавным переходом капюшона в рукоятку. В то же время существовавшие в валанжине виды с резким коленообразным переходом капюшона в рукоятку (у некоторых из них впервые появляются острые боковые кантами борозды рукоятки) доминируют и достигают в это время максимальной высоты. Следует отметить, что среди валанжинских аркуатобеккусов обнаружены наиболее крупные (22,5—24,0 мм в длину) представители данной группы. В титонско-валанжинском комплексе встречаются формы, обладающие как широкой и мелкой, так узкой и глубокой бороздой рукоятки. Позднее у аркуатобеккусов явно доминирует широкая и довольно мелкая борозда рукоятки. Из готеривских пород аркуатобеккусы до настоящего времени не

обнаружены. В пограничных нерасчлененных готеривско-барремских отложениях выявлен *H. (A.) berriasiensis* Till. Следует подчеркнуть, что в Горном Крыму этот вид занимает необычно высокое стратиграфическое положение. В Западной Европе он встречается только в берриассе. Из нижнего баррема аркуатобеккусы не известны. Ассоциация верхнебарремских аркуатобеккусов включает два вида — *H. (A.) menneri* Shimansky и *H. (A.) arnoldi* Komarov. Они отличаются постепенным переходом капюшона в рукоятку и округлыми боковыми кантами борозды рукоятки. Из аптских отложений указывается лишь *H. (A.) procerus* Till. Следует отметить, что крымские представители данного вида, имеющиеся в обширной коллекции ринхолитов Палеонтологического института РАН, до настоящего времени не описаны, и вопрос о валидности их определения остается открытым. Аркуатобеккусы являются единственным подродом рода *Hadrocheilus*, которые смогли преодолеть границу между аптом и альбом. В отложениях нижнего и среднего альба аркуатобеккусы не обнаружены. В верхнеальбских отложениях пока найден только один вид аркуатобеккусов — *H. (A.) nerodenki* Shimansky, отличающийся плавным переходом капюшона в рукоятку и приостренными боковыми кантами борозды рукоятки. Свообразен нижнесеноманский комплекс аркуатобеккусов, насчитывающий три вида — *H. (A.) alekseevi* Komarov, *H. (A.) ratus* Shimansky и *H. (A.) selbuchrensis* Komarov. Всем им присущи крайне резкий, коленообразный переход капюшона в рукоятку, а также впервые появляющийся на данном стратиграфическом уровне совершенно плоский боковой кант борозды рукоятки. В среднем сеномане обнаружен только один вид аркуатобеккусов — миниатюрный *H. (A.) prima* Komarov. Следует отметить, что среднесеноманские аркуатобеккусы пока не известны больше нигде в мире. За всю историю развития рассматриваемой группы постоянно совместно существовали ринхолитоносители, обладавшие ринхолитами с различными соотношениями размеров капюшона и рукоятки.

Почти все виды аркуатобеккусов представляют определенный интерес для датировки вмещающих отложений, в то время как корреляционные возможности ринхолитов ограничиваются редкостью встречаемых экземпляров и их приуроченностью к единичным местонахождениям.

В 2009 г. в ходе Крымской учебной геологической практики авторами была отобрана валовая проба коренных глин биаслинской свиты (нерасчлененные верхнебарремско-аптские отложения) общим весом около 70-75 кг. После их отмучивания, уже в Москве, среди прочих ископаемых остатков были обнаружены два ринхолита, относящиеся к подроду *Hadrocheilus* (*A-*

cuatobecus). Детальный анализ показал, что они отличаются от всех известных форм, и их можно с полным основанием отнести к новому виду.

Ниже приведено его описание. При измерениях (в мм) использованы традиционные сокращения [5]. Недостаточно хорошая сохранность образцов делает некоторые измерения приблизительными. В этом случае размеры и отношения приведены в скобках. Исследованный материал хранится в Палеонтологическом институте РАН под № 4729.

Подрод *Hadrocheilus* (*Arcuatobecus*) Shimansky, 1947

Hadrocheilus (*Arcuatobecus*) *bulgakovi* Romanuk,
Popov et Komarov sp. nov.

Название вида в память о выдающемся писателе М.А. Булгакове.

Голотип — Палеонтологический институт РАН, № 4729/33; Юго-Западный Крым, восточная часть Бахчисарайского района, окрестности сел. Прохладное, заброшенный карьер в 450 м к западу от вершины горы Присяжная; нижний мел, нерасчлененные верхнебарремско-аптские отложения.



Hadrocheilus (*Arcuatobecus*) *bulgakovi* Romanuk, Popov et Komarov sp. nov. Экз. №4729/33; вид: *a* — сверху, *b* — снизу, *c* — сбоку

Описание (рисунок). Ринхолит очень маленького размера, высокий. Капюшон стреловидного очертания, широкий, с длинной, немного меньшей ширины. Боковые края капюшона почти прямые. Угол между ними составляет около 50°. Режущий край сильно изогнутый. Срединный кант капюшона в продольном направлении прямой и лишь вблизи носика немного изогнутый. В поперечном сечении срединный кант округленный. Боковые стороны капюшона плоские, кругопадающие. Задний край капюшона, по всей видимости, с широким и неглубоким вырезом. Вершина капюшона, насколько позволяет судить со-

хранность материала, расположена выше вершины рукоятки. Крылья тонкие, треугольные, короткие. Носик капюшона затупленный.

Рукоятка трапециевидной формы, значительно короче капюшона и уже последнего. Максимальная ширина рукоятки отмечается у заднего края. Переход капюшона в рукоятку, по всей видимости, достаточно плавный. Борозда рукоятки отчетливая, начинается от самой ее вершины. Борозда глубокая, округленная в поперечном сечении, очень быстро расширяющаяся. В ее передней части на дне наблюдаются два тонких коротких расходящихся валика. Боковые канты борозды выражены хорошо. Они округленные, узкие, почти не расширяющиеся в сторону заднего края. Угол между внешними краями кантов достигает порядка 75°. В продольном направлении верхняя сторона рукоятки прямая, полого наклоненная к заднему краю. Боковые стороны небольшие, плоские, почти вертикальные. Задний край рукоятки вогнутый.

Нижняя сторона ринхолита вогнутая с резким перегибом на границе между капюшоном и рукояткой. Продольный валик отчетливо ограниченный, прослеживается только под капюшоном. Валик широкий, прямой, высокий, в передней половине немного слаженный. В поперечном сечении валик округленно-треугольный и лишь вблизи носика круглый. Срединное ребро отсутствует. Участки ринхолита, расположенные по краям от продольного валика вогнутые.

Ниже приведены данные измерений.

Номер	<i>L</i>	<i>l₁</i>	<i>l₂</i>	<i>b₁</i>	<i>b₂</i>	<i>H</i>	<i>l₁/l₂</i>	<i>b₁/b₂</i>	<i>H/b₁</i>	<i>H/L</i>
4729/31	2,0	(1,2)	0,8	(1,8)	1,4	1,9	(1,5)	(1,29)	(1,05)	0,95
4729/33	2,6	(1,62)	0,98	(1,9)	1,59	1,35	(1,65)	(1,19)	(0,71)	0,52

Сравнение. От *Hadrocheilus* (*Arcuatobecus*) *menneri* Shimansky из верхнего баррема Юго-Западного Крыма [4] отличается большей высотой, сильно изогнутым режущим краем, более короткой рукояткой (у *H. (A.) menneri* *l₁/l₂* 1,21), глубокой дорсальной бороздой рукоятки и отсутствием центрального срединного ребра. От *Hadrocheilus* (*Arcuatobecus*) *arnoldi* Komarov из верхнего баррема Юго-Западного Крыма [1] отличается значительно большей высотой (у *H. (A.) arnoldi* *H/L* 0,33), обратным соотношением длины капюшона и рукоятки (у *H. (A.) arnoldi* *l₁/l₂* 0,62—0,65) и значительно менее широкой рукояткой. От обоих сравниваемых видов *H. (A.) bulgakovi* отличается также существенно меньшим размером.

Материал. Два экземпляра удовлетворительной сохранности; Юго-Западный Крым, восточная часть Бахчисарайского района, заброшенный карьер в 450 м к западу от вершины горы Присяжная; нижний мел, нерасчлененные верхнебарремско-аптские отложения.

ЛИТЕРАТУРА

- Комаров В.Н. Верхнебарремские ринхолиты в междуречье Качи и Бодрака (Юго-Западный Крым) // Изв. вузов. Геология и разведка. 1999. № 3. С. 35—42.
- Комаров В.Н. Атлас ринхолитов Горного Крыма. М.: ТИИЦ, 2008. 120 с.
- Комаров В.Н., Грибоедова И.Г., Соколов С.А. Ринхолиты Горного Крыма // Изв. вузов. Геология и разведка. 2007. № 6. С. 26—32.
- Шиманский В.Н. Ринхолиты подродов *Arcuatobecus* и *Dentatobecus* из меловых отложений Крыма // Палеонтол. журнал. 1986. № 2. С. 13—22.
- Шиманский В.Н., Нероденко В.М. Новое о раннемеловых ринхолитах Крыма // Бюлл. МОИП. Отд. геол. 1981. Т. 56. В. 4. С. 117—118.

Российский государственный
геологоразведочный университет
(117997, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 23
e-mail:grf@msgra.ru)
А.В. Романюк, М.А. Попов — студенты
Рецензент — В.М. Цейслер