

НОВЫЕ НАХОДКИ РУДИСТОВ В ВАЛАНЖИНЕ КРЫМА

Б. Т. Янин

Рудисты в нижнемеловых отложениях Крыма встречаются сравнительно редко и изучены довольно слабо, хотя их первые находки были известны еще сто лет назад. Сообщение о первой находке *Requienia* sp. в известняках неокома юго-западного Крыма мы находим у Бейли (4). Затем Эйхвальд (8) описал из «меловых мергелей» в окрестностях Белогорска *Requienia ammonia* Orb. Позднее Каракаш Н. И. (2) описал новый вид *Monopleura biassalica* из готеривских песчаников р. Кача, но достоверность отнесения данного экземпляра к рудистам сомнительна. Этими скудными данными исчерпываются сведения о нижнемеловых рудистах Крыма.

Летом 1954—1955 гг. сотрудниками нижнемелового отряда кафедры палеонтологии МГУ, в составе которого работал автор, из валанжинских известняков, распространенных на участке рек Бештерек — Бурчулча, были собраны рудисты, отнесенные к родам *Heterodicerias* и *Monopleura*.

Рудисты представляют собой очень интересную и своеобразную группу двустворчатых моллюсков, распространенных в верхней юре и мелу. Они жили в теплых морях на небольших глубинах. Прикрепленный образ жизни способствовал выработке своеобразной формы раковины животного. Поселения рудистов часто распространены в местах развития коралловых рифов.

В настоящей статье дается описание и изображение вида *Heterodicerias luci* (Defr.); экземпляры которого собраны в известняках, обнажающихся по р. Зуя (окрестности с. Красногорское).

Род *Heterodicerias* Munier — Chalmas

Раковины крупные, неравностворчатые. Левые створки закручены в восходящую спираль, гладкие, иногда с радиальными ребрами. Правые створки меньше левых, умеренно выпуклые, колпачковидные, со слабо закрученной макушкой. Киль на обеих створках более или менее выражен. В замке левой створки один передний боковой зуб *A II*; в замке правой — один очень большой, изогнутый, параллельный замочному краю кардинальный зуб *3* и один маленький, округленный передний боковой зуб *A I*. Мускульные отпечатки расположены на стенках створок или подставках, соединенных с замочной площадкой. Представители рода распространены в отложениях верхней юры и валанжина.

Heterodicerus luci (DeFrance)

Табл. 1, рис. 1—4.

Dicerus Luci: DeFrance, 1819, т. 13, стр. 177; Favre, 1843, стр. 13, табл. 1, рис. 1, 2; табл. 2, рис. 4; табл. 3; рис. 1—3; табл. 4, рис. 1—4; табл. 5, рис. 1.

Heterodicerus luci: Douville, 1910, табл. 173, рис. 1—4; табл. 173а, рис. 1, 2, P, H; стр. 173в; Favre, 1913, стр. 424, табл. 34, рис. 5, 6.

Описание:

Коллекция состоит из 20 левых створок разной сохранности. В зубных ямках некоторых из них сохранились остатки зубного аппарата правых створок.

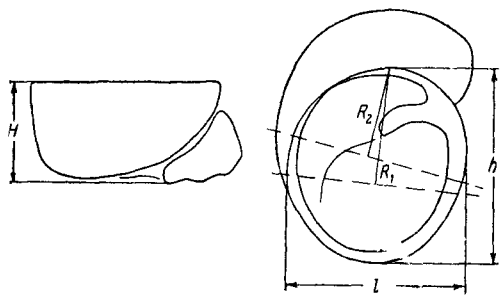


Рис. 1. Схема измерений раковины. *H* — высота створки или расстояние от макушки до устьевого края; *l* — ширина устья; *h* — высота устья; *R* — расстояние от самой верхней точки устья до середины продольного среза

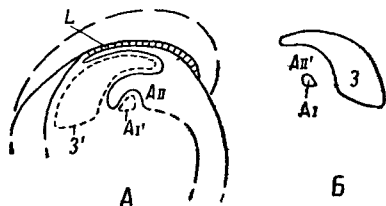


Рис. 2. Схема строения замка левой створки — А и правой — Б. Левая створка: *AII* — передний боковой зуб, *AI'* и *3'* — ямки для зубов *AI* и *3* правой створки. Правая створка: *AI* — передний боковой зуб; *3* — кардинальный зуб; *AI'* — ямка для зуба *AII* левой створки. *L* — связочная борозда

Левые створки от средних до крупных размеров (самый крупный экземпляр имеет высоту 55 мм и ширину устья 54 мм), с загнутыми вперед и отвернутыми наружу макушками, образующими более или менее винтообразную спираль в 1,5 оборота.

Боковая поверхность створок подразделяется ясным реброобразным килем, тянущимся от макушки до нижнего края устья, на две неравные по ширине и выпуклости части. Поверхность передней, предкилевой, более широкой части в большинстве случаев уплощенная (особенно на последнем, приустьевом обороте) или слабо вогнутая, реже слабо выпуклая; в примакушечной области всегда волнистая, с дополнительными выпуклостями и вдавленностями, отражающими неровности субстрата. Ширина передней части равномерно возрастает по направлению от макушки к устью створки. Поверхность задней, закилевой, более узкой части равномерно выпуклая, в пределах первой спирали от макушки постепенно расширяющаяся, затем идущая на убыль и сходящая на нет вблизи нижнего края устья. Наружная поверхность всех створок гладкая, лишь с концентрическими струями и морщинами нарастания. Наружный слой раковины не сохранился.

Устье створок широкое, удлиненно-овальное (высота больше ширины), с крутой, высокой задней и пологой, низкой передней стенками.

лельные приустьевому краю — поперечные срезы и перпендикулярные к нему — продольные срезы, параллельные оси завивания раковины; последние проводились от нижнего края устья по спирали в сторону макушки. При этом велись измерения по схеме (рис. 1) и зарисовки при помощи рисовального аппарата. (Рис. 3 и 4 уменьшены в 2 раза).

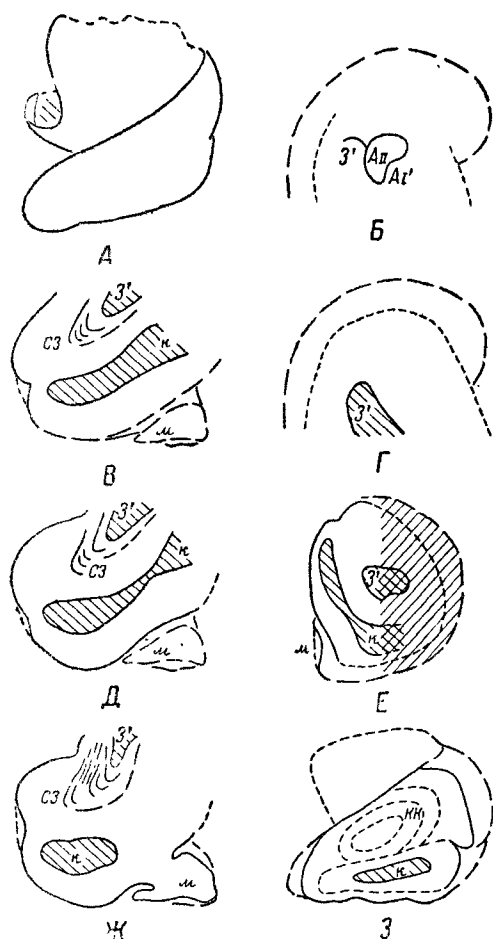


Рис. 4. Серия последовательных шлифовок, проведенных на втором экземпляре: А — общий вид левой створки с обломанным задне-нижним краем устья при $H = 54$ мм, $l = 51$ мм; Б, Г — поперечные срезы при $H = 50$ мм и 45 мм, В, Д, Ж — продольные срезы при $R = 31$ мм, 25 мм и 17 мм; Е — вид под углом 45° к обоим срезам Г и Д; З — тангенциальный срез боковой части створки, противоположный срезу Ж. АII — передний боковой зуб левой створки, сз — следы заполнения ямки З'; кк — концентрические кольца; другие обозначения представлены на рис. 3

Замочная площадка очень мощная, занимает около $1/3$ высоты устья. Замочный аппарат на левых створках состоит из хорошо развитого, высокого (около 7 мм), округленного сверху, удлинненного (около 15 мм), крючковидного переднего бокового зуба А II (рис. 2А, АБ; рис. 4, табл. 1.).

В нижнем округлом изгибе его помещается ямка $A I'$ для переднего бокового зуба $A I$ правой створки, а сзади и сверху — широкая (около 14 мм), глубокая (около 20 мм), с округленным дном (рис. 3Ж), изогнутая, удлиненная, параллельная замочному краю створки ямка $3'$ для зуба правой створки. Замочный аппарат правой створки состоит из мощного (высота более 10 мм, длина 23 мм, ширина 12 мм), кардинального зуба 3, изогнутого параллельно замочному краю створки, от-

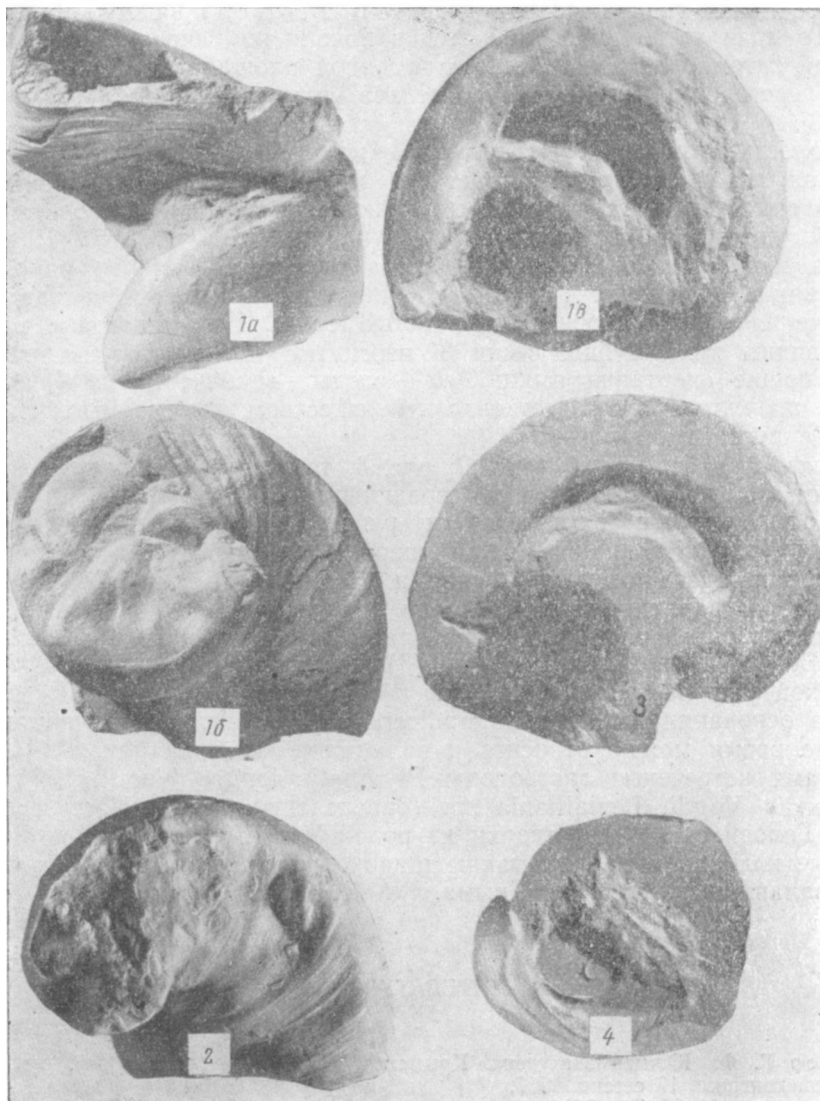


Таблица 1 (фигуры уменьшены в 1,2 раза), 1а, б, в — *Heterodicegas luci* (Defr.). Левая створка: а — вид с брюшной стороны; б — вид со стороны макушки; в — вид со стороны устья. (Крым, р. Зуя, с. Красногорское, известняки валанжинского яруса); 2 — левая створка, вид со стороны макушки (там же); 3 — левая створка, шлифованная поверхность поперечного среза (там же); 4 — левая створка, шлифованная поверхность; плоскость среза расположена под углом 45° к краям устья (там же)

клоненного наружу и уплощенного сверху (рис. 2, 3, рис. 4, табл. 1), и маленького переднего бокового зуба *A I* округло-конической формы (рис. 2 *Б*; рис. 4, табл. 1). Между ними расположена изогнутая ямка *A II'* для зуба *A II* левой створки. Зубы от стенок соответствующих ямок противоположных створок отделены более или менее широким в 1,5—2 мм зазором для свободного хода зубов при смыкании и размыкании створок.

Следы прикрепления мускулов на самих створках не наблюдались. На продольных пришлифовках (рис. 3 *Б, В, Д, Ж*) видно, что вблизи нижнего края устья на задней стенке появляется боковой выступ *бв*, который затем сливается с краем замочной площадки *зп*, образуя при этом перегородку *П*, которая отделяет жилую камеру *К* от зубной ямки *З'*.

Полость жилой камеры *К* (рис. 3, 4; рис. 1*в*, 3, 4, табл. 1) большая овальная, глубокая; продолжается под замочную площадку, по-видимому, до самой макушки в виде суживающейся трубки, располагаясь в нижней, килеватой части «рога».

На некоторых срезах наблюдалась слоистость стенки раковины. В тангенциальном срезе (рис. 4 *З*) видны концентрические кольца *кк* от пересечения слоев раковины плоскостью среза. На некоторых срезах были видны ниже зубной ямки *З'* изогнутые темные полосы, как бы повторяющие очертания ямки. Это — следы заполнения *сз* (рис. 4*В, Д, Ж*) прежних ямок известковистым веществом, выделяемым мантией по мере роста животного.

Связочная борозда *Л* (рис. 2; рис. 4, табл. 1) узкая, глубокая, тянется от макушки примерно до середины зубной ямки *З'*. Геологический возраст и распространение.

Вид *Heterodicerias luci* (DeFr.), широко распространен в валанжине Швейцарии и юго-восточной Франции. Находки этого вида в известняках, распространенных в междуречьях рек Бештерек—Бурульча и залегающих в нижней части нижнего мела, позволяют уточнить их возраст. Г. Ф. Вебер (1) и М. В. Муратов (3) сопоставляют эти известняки с ургонской фацией Западной Европы и относят их к барремскому ярусу.

На основании находок *Heterodicerias luci* (DeFr.) известняки в настоящее время можно относить к валанжину. В известняках вместе с рудистами встречены гастроподы *Ptygmatis longa* Vogdt, *Polyptyxis airgulensis* Vogdt, *Leviathania* sp. (определения С. С. Костюченко и М. А. Головиновой), двустворки из родов *Veniella* и *Integricardium* и крупные колонии кораллов, также широко распространенные в отложениях валанжинского яруса Крыма.

ЛИТЕРАТУРА

- 1 Вебер Г. Ф. Южная экскурсия. Крымская АССР. Международный геологический конгресс, 17 сессия, 1937.
- 2 Каракаш Н. И. Тр. СПб. об-ва естеств., т. 32, вып. 5, отд. геол. и минералог., 1907.
- 3 Муратов М. В. Тектоника и история развития Альпийской геосинклинальной области юга Европейской части СССР и сопредельных стран. Тектоника СССР, т. 2, 1949.
- 4 Baily W. Quart. Journ. Geol. Soc. London, vol. 14, 1858.
- 5 DeFrance M. Dictionaire des Sciences naturelles, vol. 13, 1819
- 6 Joukovsky E. et Favre J. Mém Soc. Physique et Histoire nat. de Geneve, vol. 13, fasc. 4, 1913.

7. Douville H. *Paleontologia universalis*, ser. 3, fasc. 1, 1910.
8. Eichwald E. *Lethaea rossica ou paléontologie de la Russie*. vol. 2, Période moyenne, 1865—68.
9. Favre A. *Observations sur les Diceras*. Geneve, 1843.

Московский университет,
музей землеведения

Поступила в редакцию
10 октября 1957 г.