

УДК 56.02:551.73/78(571)
Н761

Новости палеонтологии и стратиграфии. Вып. 1 // Геология и геофизика. Прил. 1998.
Т. 39. С. 3—183.

Ответственный редактор выпуска
д. г.-м. н. Е. А. Елкин

e-mail: yolkin@uiggm.nsc.ru

НОВЫЕ ТАКСОНЫ ПЕЛАГИЧЕСКИХ И БЕНТОСНЫХ ДВУСТВОРОК ТРИАСА СЕВЕРО-ВОСТОКА РОССИИ

Н. И. Курушин

Объединенный институт геологии, геофизики и минералогии СО РАН
630090, Новосибирск, просп. акад. Коптюга, 3, Россия

Приведены результаты ревизии и даны описания двух новых родов и шести видов двустворок из триасовых отложений Северо-Востока России. Виды *Daonella vavilovi* Kurushin, sp. n., *Zittelihalobia zitteliformis* Kurushin, sp. n. и *Taimyrolobia tsvetkovi* Kurushin, gen. et sp. n. являются пелагическими двустворками и происходят из ладинского и карнийского ярусов. Эти двустворчатые моллюски имеют высокие темпы эволюции и распространены в различных типах фаций. Поэтому они наиболее ценны для разработки зональной и инфразональной стратиграфии и используются для корреляции вмещающих толщ на огромной территории от побережья моря Лаптевых до Северного Приохотья. Остальные таксоны: *Leptochondria asiatica* Kurushin, sp. n., *Plagiostoma lenaensis* Kurushin, sp. n., *Arctocardinia* Kurushin, gen. n. и *Gresslya abundans* Kurushin, sp. n. принадлежат к группе бентосных моллюсков, имеющих также значительные возможности для расчленения и корреляции отложений оленека и среднего триаса севера Сибири. Вид *Daonella vavilovi* Kurushin, sp. n. выбран в качестве зонального вида-индекса.

Палеонтология, двустворчатые моллюски, триас, Северо-Восток России.

N. I. Kurushin

NEW TAXA OF PELAGIC AND BENTHIC BIVALVES FROM THE TRIASSIC OF THE NORTHEASTERN RUSSIA

The paper presents the results of revision and description of two new genera and six species of bivalves from the Triassic of the Northeastern Russia. The species of *Daonella vavilovi* Kurushin, sp. n., *Zittelihalobia zitteliformis* Kurushin, sp. n. and *Taimyrolobia tsvetkovi* Kurushin, gen. et sp. n. are pelagic bivalves derived from the Ladinian and Carnian stages. These bivalves have high rate of evolution and are distributed in various types of facies. Therefore, they are most valuable for the development of zonal and infrazonal stratigraphies and are used to correlate the deposits on a large area from the Laptev Sea shore to northern Okhotsk Sea area. The other taxa such as *Leptochondria asiatica* Kurushin, sp. n., *Plagiostoma lenaensis* Kurushin, sp. n., *Arctocardinia* Kurushin, gen. n. and *Gresslya abundans* Kurushin, sp. n. belong to benthic molluscs, which also provide significant opportunities for subdivision and correlation of the Olenek and Middle Triassic deposits of northern Siberia. The species *Daonella vavilovi* Kurushin, sp. n. is selected as the zonal index-species.

Paleontology, bivalves, Triassic, Northeastern Russia.

ВВЕДЕНИЕ

Двустворчатые моллюски — самая распространенная группа беспозвоночных в триасовых отложениях Северо-Востока России. Двустворки обнаружены в различных фациях и имеют довольно высокие темпы эволюции, что позволяет использовать их для расчленения триаса бореальных регионов. Большую стратиграфическую значимость имеют птериоморфии и, особенно, группа пелагических двустворок (посидонииды, галобииды и др.), а также близкие к ним по темпам эволюции пектиниды и др. Ряд таких видов рассматривается в настоящей статье, в которой приведены результаты ревизии и даны описания представителей пелагических бивальвий (*Daonella vavilovi* Kurushin, sp. n., *Zittelihalobia zitteliformis* Kurushin, sp. n., *Taimyro-*

lobia tsvetkovi Kurushin, sp. n.) и пектиноидных бентосных форм (*Leptochondria asiatica* Kurushin, sp. n., *Plagiostoma lenaensis* Kurushin, sp. n.). Кроме того, в составе галобнид выделен новый род *Taimyrolobia* gen. n., происходящий из нижнего карния Восточного Таймыра. Также описаны зарывающиеся бентосные двустворки из двух подклассов, относящихся к новому роду *Arctocardinia* Kurushin, gen. n. и виду *Gresslya abundans* Kurushin, sp. n. Большинство описанных видов имеет узкий диапазон стратиграфического распространения, являясь видом-индексом д-зоны (зоны, установленной по двустворкам), либо руководящей или характерной формой комплекса.

Палеонтологический материал происходит из очень тщательно и детально исследованных многочисленных разрезов всех трех отделов триаса, являющихся опорными для разработки зональной и инфразональной стратиграфии. Коллекция двустворок, насчитывающая более 1000 экз., собрана автором и в меньшей степени коллегами по совместной работе в 1975—1990 гг. в триасовых разрезах на территории от Восточного Таймыра и побережья Ледовитого океана до Северного Приохотья Тихоокеанского пояса. Большая часть макрофоссилий происходит из триаса севера Средней Сибири, где раковины двустворок имеют хорошую сохранность. Это позволило выявить элементы строения как внешних, так и внутренних частей раковин. Географическая привязка исследованной коллекции бивальвий приведена ранее автором [Дагис, Курушин, 1985].

Изученная коллекция двустворок хранится в Центральном Сибирском геологическом музее (ЦСГМ) при Объединенном институте геологии, геофизики и минералогии СО РАН под № 2003 и 950.

МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

Раковины бивальвий отбирались по единой методике. В полевых условиях параллельно с послойным отбором и корреляцией изучаемых разрезов проводились палеонтолого-палеоэкологические наблюдения. При работе на обнажениях отбор остатков двустворок производился с точной привязкой к аммоноидным зонам и подзонам. Методы полевых наблюдений определялись следующими задачами: выявлением всего таксономического разнообразия рассматриваемых моллюсков в пределах самых drobных биоподразделений и восстановлением ископаемых ассоциаций с характерными для них обстановками. Значительная часть изучаемого материала имеет весьма хорошую сохранность и представлена целыми раковинами с полностью или частично сохранившимся раковинным слоем. Остатки бивальвий происходят как из алевролитов и аргиллитов, так и из известковых конкреций. В связи с этим применялись различные способы препарирования внутренних структур и, в первую очередь, замочного аппарата и отпечатков мускулатуры: мантийной линии и мускулов-аддукторов. У видов, отобранных из мягких пород, замки препарировались при помощи ЭП-1 и набора игл. Для форм, извлеченных из конкреций, производились срезы и серии шлифовок, а также приготавливались искусственные ядра. В результате изучения отпрепарировано около 20 замочных аппаратов и сделан ряд шлифовок раковин, что позволило существенно уточнить систематическую принадлежность ряда таксонов. Замеры основных параметров створок и раковин производились по схеме, данной в «Основах палеонтологии» [1960], а также в работах автора [Дагис, Курушин, 1985; Курушин, 1992; и др.], И. В. Полуботко [1980]. За основу системы двустворок принята систематика, изложенная в американском издании [Treatise..., 1969—1971].

БИОСТРАТИГРАФИЯ

Новые таксоны пелагических и бентосных двустворок происходят из разрезов всех трех отделов триасовой системы Северо-Востока России. На этой территории триас представлен терригенными отложениями, для которых характерно преимущественно монотонное строение, затрудняющее иногда выявление и трассирование картируемых местных литостратиграфических подразделений. В ряде случаев эти литостратоны по сути являются слоями с определенным комплексом фауны. В связи с этим описанные новые таксоны значительно дополняют обоснованность биостратонов, выделенных по двустворкам. Так, вид *Daonella vavilovi* Kurushin, sp. n. является видом-индексом одноименной д-зоны. Вертикальное распределение видов *Zittelhalobia zitteliformis* Kurushin, sp. n. и *Arctocardinia parva* (Kurushin) [Курушин, 1992] ограничено одной зоной. Это же относится к видам *Leptochondria asiatica* Kurushin, sp. n. и *Plagiostoma lenaensis* Kurushin, sp. n., находки которых весьма редки. Наиболее широкое вертикальное и латеральное распространение характерно для вида *Gresslya abundans* Kurushin, sp. n., многочисленные находки которого обнаружены в анизийском ярусе. Изученные виды уже сейчас вносят значительный вклад в детальную биостратиграфию триасовых толщ Северо-Востока России.

СИСТЕМАТИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Тип **MOLLUSCA**

Класс **BIVALVIA LINNE**, 1758

Подкласс **Pteriomorphia** Beurlen, 1944

Отряд **Pectinoida** H. Adams et A. Adams, 1858

Надсемейство **Aviculopectinacea** Meek et Hayden, 1864

Семейство **Aviculopectinidae** Meek et Hayden, 1864

Род **Leptochondria** Bittner, 1891

Leptochondria asiatica Kurushin, sp. n.

Таблица, фиг. 1

Происхождение названия. По находению в Азии.

Голотип. Экз. № 2003/1, ЦСГМ; север Средней Сибири, низовье р. Лены, р. Огоньор, обн. 50; нижний триас, верхний оленек, зона *euomphala*; таблица, фиг. 1.

Диагноз. Раковина небольшого размера, округлая, практически несошенная, с почти центральными макушками, со слабовыпуклой левой створкой, скульптурированной радиальными ребрами трех порядков.

Материал. Два экземпляра, представленных левыми створками. Сохранность хорошая.

Описание. Раковины небольшого размера (длиной до 21 мм и высотой 19 мм), округлые, практически несошенные, тонкостенные. Левая створка слабовыпуклая. Макушки маленькие, довольно острые, почти центральные, выступающие за замочный край. Последний прямой, весьма длинный и составляет 2/3 длины раковины. Поверхность створок покрыта радиальными ребрами трех порядков. Концентрические линии нарастания едва выражены в межреберных промежутках. Заднее ушко относительно большое, уплощенное, переднее — небольшое, слегка вогнутое. Ушки несут слабую радиальную ребристость. На переднем ушке развиты многочисленные концентрические линии нарастания.

Размеры, в мм

Экз. №	В	Д	В/Д	Вп	Вп/В	ДЗК	ДЗК/Д	∠ α°
2003/1	19,0	20,9	0,91	2,3	0,12	14,5	0,69	75

Сравнение. От близкого вида *Leptochondria bittneri* [Кипарисова, 1938, с. 243, табл. IV, фиг. 5—9, 11, 13] из нижнего триаса Приморья отличается округлой раковиной, разновеликими ушками и слабо дифференцированной радиальной ребристостью.

Распространение. Нижний триас, оленекский ярус, зона *euomphala* севера Средней Сибири.

Местонахождение. Низовье р. Лены, р. Огоньор, обн. 50 (1 экз.), р. Кенгдей, обн. 100 (1 экз.) — ыстанахская свита.

Отряд **Pterioidea** Newell, 1965

Надсемейство **Posidoniacea** Fischer, 1909

Семейство **Posidoniidae** Frech, 1909

Род **Daonella** Mojsisovics, 1874

Daonella vavilovi Kurushin, sp. n.

Таблица, фиг. 2

Происхождение названия. В честь М. Н. Вавилова.

Голотип. Экз. № 2003/4, ЦСГМ; Верхоянье, Хараулахский хребет, р. Даркы, обн. 54; средний триас, нижний ладин, зона *oleshkoii*; таблица, фиг. 2.

Диагноз. Раковина среднего размера, округло-треугольная, с субцентрльными макушками. Радиальные ребра прямые, пучковатые.

Материал. Всего 32 экз., из них целых раковин — 2, левых створок — 16, правых створок — 14. Сохранность хорошая и удовлетворительная.

Описание. Раковины среднего размера (до 21 мм высотой и 36 мм длиной), округло-треугольные, тонкостенные, с маленькими приостренными субцентрльными макушками. Замочный край прямой и почти равен длине раковины. Створки покрыты прямыми, сильновыпуклыми, пучковатыми ребрами, собранными в пучки по 2—3 ребрышка. Последние несут тончайшие радиальные струйки, хорошо выраженные вблизи заднего края. На переднем и заднем краях ребристость становится однородной. Радиальные ребра разделены весьма глубокими бороздками. Вблизи макушки развиты концентрические морщинки. Переднее ушко узкое, гладкое, заднее — небольшое, плоское, разделенное пополам слабой бороздкой, покрытое косыми струйками и отделенное от раковины неглубокой бороздкой.

Размеры, в мм

Экз. №	В	Д	В/Д
2003/3	20,5	36,0?	0,57?
2003/4	9,3	20,7	0,45
2003/5	6,0	8,5	0,70

Сравнение. От близкого вида *Daonella americana* [Smith, 1914, p. 143, pl. XLIX, figs. 4—9] из верхнего анизия Северной Америки отличается округло-удлиненной раковиной среднего размера с субцентрально-макушками и менее пучковатыми радиальными ребрами.

Распространение. Средний триас, ладинский ярус, зона *oleshkoii* Северо-Востока России.

Местонахождение. Побережье Оленекского залива моря Лаптевых, пос. Ыстаннах-Хочо, Улахан-Крест, обн. 15, 16 (16 экз.), улахан-крестовская свита; Верхоянье, Хараулахский хребет, р. Даркы, обн. 54 (7 экз.), улахан-крестовская свита; Северное Приохотье, р. Вторая Сентябрьская, обн. С-8-4 (9 экз.), ладин.

Семейство **Halobiidae** Fischer, 1909
Род **Zittelihalobia** Polubotko, 1984
Zittelihalobia zitteliformis Kurushin, sp. n.
Таблица, фиг. 3

Происхождение названия. По сходству с видом *Z. zitteli* [Lindstrom, 1865].

Голотип. Экз. № 2003/35, ЦСГМ; Восточный Таймыр, мыс Цветкова, обн. 4; верхний триас, нижний карний, д-зона *zhilnensis*; таблица, фиг. 3.

Диагноз. Раковина среднего размера, овальная, с бороздой надлома примерно в средней части, с хорошо развитым передним и плоским задним ушком. До надломной стадии ребра тонкие, однородные, слабо изгибающиеся; ниже борозды надлома ребра разнотипные.

Материал. Всего 4 экз., из них две правые и две левые створки. Сохранность хорошая.

Описание. Раковина среднего размера, овальная, слабовыпуклая, с эксцентричными макушками. Борозда надлома проходит примерно в средней части. Скульптура донадломной стадии представлена слабо изгибающимися в сторону заднего края, тонкими, однородными радиальными ребрами. Ниже борозды надлома в передней части раковины ребра прямые, практически однотипные таковым донадломной стадии. Начиная с середины они становятся широкими и извилистыми, превращаясь в задней части раковины в волнистые полосы, которые разделены изгибающимися радиальными ребрышками. Переднее ушко крупное, хорошо развитое и состоит из почти равных плоской верхней и умеренно выпуклой нижней частей, скульптурированных тонкими радиальными ребрышками. Угол переднего ушка составляет 33—35°. Заднее ушко небольшое, плоское, практически гладкое. Заднее треугольное поле, обособленное и покрытое плоскими пучковатыми ребрами.

Размеры, в мм

Экз. №	В	Д	В/Д	Вп	Вп/В	УПУ
2003/35	15,0	20,4	0,73	9,0	0,6	35
2003/36	15,7	20,4	0,77	7,8	0,5	33
2003/37	16,0	20,3?	0,79	10,0	0,6	33

Сравнение. От близкого вида *Z. zitteli* [Lindstrom, 1865, p. 6, pl. 1, figs. 6—12; pl. 2, fig. 11] из д-зоны *zitteli* нижнего карния Свальбарда отличается меньшей овальной раковиной с эксцентричными макушками, ниже расположенной бороздой надлома, иным строением переднего ушка, лучше обособленным задним ушком и большим передним.

Распространение. Верхний триас, нижний карний, д-зона *zhilnensis* Восточного Таймыра.

Местонахождение. Восточный Таймыр, мыс Цветкова, обн. 4 (4 экз.), осипайская свита.

Род **Taimyrolobia** Kurushin, gen. n.

Происхождение названия. От п-ва Таймыр и lobus (греч.) — скорлупа.

Типовой вид. *Taimyrolobia tsvetkovi* Kurushin, gen. et sp. n.; Восточный Таймыр; верхний триас, нижний карний.

Диагноз. Раковина небольшая, равностворчатая, неравносторонняя, тонкостенная, слабовыпуклая, овальная, с концентрическими складками и едва заметной радиальной скульптурой. Макушки маленькие, приостренные, эксцентричные. Переднее ушко небольшое, заднее — узкое, плоское. Замочная площадка прямая, с треугольной, неглубокой ямкой под макушкой.

Состав. Типовой вид.

Сравнение. От рода *Halobia* Bronn, 1830 отличается очень слабо выраженной радиальной скульптурой либо ее отсутствием, наличием нерегулярных концентрических складок и примитивно построенным передним ушком.

Распространение. Верхний триас Восточного Таймыра.

Taimyrolobia tsvetkovi Kurushin, gen. et sp. n.

Таблица, фиг. 4—8

Происхождение названия. По мысу Цветкова.

Голотип. Экз. № 2003/39, ЦСГМ; Восточный Таймыр, мыс Цветкова, обн. 4; верхний триас, нижний карний, д-зона *zhilnensis*; таблица, фиг. 4.

Диагноз. Раковина небольшая, овальная, с концентрическими складками и едва выраженной радиальной скульптурой. Макушки эксцентричные.

Материал. Всего 13 экз., из них целых раковин — четыре, левых створок — пять, правых — четыре. Сохранность хорошая.

Описание. Раковины небольшие, достигающие в высоту 11 мм и в длину 17 мм, равностворчатые, овальные, тонкостенные. Замочный край прямой, длинный и равен почти всей длине раковины. Передний и задний края сильновыпуклые, задний край слабо и равномерно округлый. Макушки маленькие, приостренные, эксцентричные. Створки слабовыпуклые и покрыты нерегулярными концентрическими складками, тонкими линиями нарастания и едва выраженными, частыми, плоскими радиальными ребрышками, лучше различимыми в передней части раковины. На некоторых экземплярах радиальная скульптура практически отсутствует. Переднее ушко небольшое, умеренно выпуклое, заднее — узкое, плоское. Заднее треугольное поле не обособлено. Замочная площадка прямая с треугольной, неглубокой ямкой под макушкой.

Размеры, в мм

Экз. №	В	Д	В/Д	ДПЧ	ДПЧ/Д	УПУ
2003/39	8,5	17,0	0,5	5,1	0,30	13
2003/40	11,0	16,6	0,66	5,4	0,33	12
2003/41	8,3	15,3	0,54	5,0	0,33	16
2003/42	7,9	11,0	0,72	3,4	0,31	17
2003/43	6,0	10,3	0,58	3,8	0,37	18

Изменчивость. Выражается неравномерным распределением линий роста, наличием едва намеченной радиальной скульптуры либо ее отсутствием и увеличением угла переднего ушка с возрастом от 12 до 18°.

Сравнение. Род моновидовый.

Замечания. По характеру концентрической скульптуры новый вид близок виду *Halobia striatissima* [Kittl, 1912, p. 140, pl. VI, figs. 19, 20] из верхнего триаса гор Бихар (Венгрия). Отличается от него овальной раковиной с эксцентричными макушками, отсутствием многочисленной, тонкой радиальной струйчатости, неравномерно расположенными концентрическими складками. От *H. kegaliensis* [Полуботко, 1986, с. 70, табл. VII, фиг. 1—4, 6] из верхнего карния (зона *yakutensis*) бассейна р. Омолон отличается большей раковиной с концентрическими складками и едва выраженной радиальной скульптурой либо ее отсутствием, меньшим углом переднего ушка и необособленным задним полем.

Распространение. Верхний триас, нижний карний, д-зоны *zitteli* и *zhilnensis* Восточного Таймыра.

Местонахождение. Восточный Таймыр, мыс Цветкова, обн. 4 (13 экз.), осипайская свита.

Надсемейство *Limacea* Rafinesque, 1815

Семейство *Limidae* Rafinesque, 1815

Род *Plagiostoma* Sowerby, 1814

Plagiostoma lenaensis Kurushin, sp. n.

Таблица, фиг. 9

Происхождение названия. По р. Лене.

Голотип. Экз. № 2003/52, ЦСГМ; Верхоянье, Хараулахский хребет, р. Эбитием, обн. 45; средний триас, нижний ладин, зона *oleshkoii*; таблица, фиг. 9.

Диагноз. Раковина небольшая, овальная, крайне слабо скошенная, с частыми, округлыми в сечении радиальными ребрами.

Материал. Одна правая створка. Сохранность хорошая.

Описание. Раковина небольшая, крайне слабо скошенная, овальная, вытянутая в высоту, умеренно выпуклая. Замочный край прямой, относительно короткий и составляет 2/5 длины раковины. Передний край прямой, нижний и задний — умеренно выпуклые, апикальные — прямые. Макушка маленькая, довольно острая, едва выступает за замочный край. Апикальный угол равен 97°. Поверхность створки покрыта частыми, округлыми в сечении радиальными ребрами. Промежутки между ними довольно широкие. Концентрическая скульптура выражена крайне слабо. Заднее ушко несколько больше переднего. Ушки слабовыпуклые.

Размеры, в мм

Экз. №	В	Д	В/Д	ДЗК	ДЗК/Д	∠ α°
2003/22	18,4	17,9	1,03	7,0	0,37	97

Сравнение. От близкого подвида *Plagiostoma striata lineata* [Assmann, 1915, p. 601, pl. 32, fig. 3] из среднего триаса Западной Европы отличается большим передним ушком, округлыми в сечении радиальными ребрами и широкими промежутками между ними.

Распространение. Средний триас, нижний ладин, зона *oleshkoii*, Верхоянье, Хараулахский хребет.

Местонахождение. Верхоянье, Хараулахский хребет, р. Эбитием, обн. 45 (1 экз.), агабытинская свита.

Подкласс **HETERODONTA** Neumayr, 1884
 Отряд **Veneroida** H. Adams et A. Adams, 1856
 Надсемейство **Crassatellacea** Ferussac, 1822
 Семейство **Cardiniidae** Zittel, 1881
 Род **Arctocardinia** Kurushin, gen. n.
 Таблица, фиг. 10—15

Происхождение названия. От Арктики и рода *Cardinia*.

Типовой вид. *Cardinia parva* Kurushin [Курушин, 1992]; Восточный Таймыр; средний триас, нижний анизий, зона *taimyrensis*.

Диагноз. Раковина очень маленькая (высотой 5—7 мм, иногда до 11 мм и длиной до 9 мм, реже до 12 мм), округло-овальная, с редкими (5—7), очень широкими, уплощенными концентрическими складками и сильно эксцентричными макушками. Щиток длинный, узкий; луночка короткая, узкая. В замке правой створки развиты кардинальный, передний и задний латеральные зубы; в замке левой створки имеются передний и задний зубы. Передний мускульный отпечаток небольшой, овальный, глубокий; задний — большой, округлый, мелкий. Мантийная линия цельная, едва заметная.

Состав. Только типовой вид (ранее монографически описан автором [Курушин, 1992]).

Сравнение. От рода *Cardinia* Agassiz отличается очень маленькой раковиной с редкими, очень широкими концентрическими складками и следующими особенностями строения раковины: кардинальным зубом на правой створке умеренных размеров, округлым задним мускулом, отсутствием ножного мускула и едва развитой мантийной линией.

Распространение. Средний триас севера Средней Сибири.

Подкласс **ANOMALODESMATA** Dall, 1889
 Отряд **Pholadomyoida** Newell, 1965
 Надсемейство **Pholadomyacea** Gray, 1847
 Семейство **Ceratomyidae** Arkell, 1934
 Род **Gresslya** Agassiz, 1843
Gresslya abundans Kurushin, sp. n.
 Таблица, фиг. 16—20

Происхождение названия. От *abundans* (лат.) — изобилующий.

Голотип. Экз. № 2003/54, ЦСГМ; Верхоянье, Хараулахский хребет, р. Артист-Юрэгэ, обн. 100; средний триас, верхний анизий, зона *nevadamus*; таблица, фиг. 16.

Диагноз. Раковина средних размеров, овально-удлиненная, с почти параллельными замочным и нижним краями.

Материал. Около 1000 экз., представленных преимущественно целыми раковинами. Сохранность хорошая.

Описание. Раковины средних размеров, обычно до 15 мм в длину и 10 мм в высоту (некоторые экземпляры достигают 33 мм в длину и 21 мм в высоту), тонкостенные, овально-удлиненные, умеренно выпуклые, с почти параллельными замочным и нижним краями. Передний край равномерно округлый, нижний — слабовыпуклый или почти прямой, задний — слабо оттянутый, усеченный, узкий. Макушки прозогирные, маленькие, острые, сильно загнутые внутрь, очень эксцентричные (отстоят от переднего края на 1/4—1/5 длины раковины). Килеобразный перегиб тупой. Створки покрыты тонкими, неравномерно чередующимися, многочисленными концентрическими линиями нарастания и редкими, грубыми складочками.

В замке правой створки расположен хондрофор. Передний мускульный отпечаток удлиненно-овальный, задний — овальный, несколько больше переднего. Мантийная линия цельная, синус неглубокий.

Размеры, в мм

Экз. №	В	Д	В/Д	ДПЧ	ДПЧ/Д
2003/53	20,5	33,0	0,62	8,0	0,24
2003/54	9,5	13,6	0,70	2,3	0,17
2003/55	8,3	12,9	0,64	1,9	0,15
2003/56	7,8	12,0	0,65	2,0	0,17
2003/57	6,4	8,5	0,74	1,8	0,21

Изменчивость. Проявляется в степени удлиненности раковины ($V/D = 0,6—0,7$), эксцентричности макушек ($ДПЧ/Д = 1/4—1/5$) и варьировании нижнего края от слабовыпуклого до почти прямого.

Сравнение. От вида *Gresslya rostriforma* (Tsch.) [Возин, Тихомирова, 1964, с. 39, табл. XXI, фиг. 5, 6] из карния бассейна р. Яна отличается почти параллельными замочным и нижним краями, более эксцентричными макушками и, как правило, более удлиненной раковиной.

Замечания. Для юрских гресслий характерен глубокий синус мантийной линии, тогда как у триасовых представителей рода *Gresslya* синус неглубокий. Вероятнее всего, этот признак подвергается изменению.

Распространение. Средний триас, анизийский ярус севера Средней Сибири.

Местонахождение. Восточный Таймыр, мыс Цветкова, обн. 2 (55 экз.), моржовская свита; север Средней Сибири, побережье моря Лаптевых, пос. Ыстаннах-Хочо, обн. 15 (45 экз.), улахан-крестовская свита; Оленекская протока, речка Таас-Крест, обн. 13 (39 экз.), улахан-крестовская свита; низовье р. Лены, о-в Таас-Арыы, обн. 11 (41 экз.), свита та же; Верхоянье, Хараулахский хребет, бассейн р. Кенгдей, р. Артист-Юргэ, обн. 100 (около 700 экз.), свита та же; низовье р. Лены, р. Эбитием, обн. 49 (20 экз.), агабытинская свита.

Работа выполнена при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований, проект № 97-05-65290.

ЛИТЕРАТУРА

Возин В. Ф., Тихомирова В. В. Полевой атлас двустворчатых и головоногих моллюсков триасовых отложений Северо-Востока СССР. М.: Наука, 1964. 196 с.

Дагис А. С., Курушин Н. И. Триасовые брахиоподы и двустворчатые моллюски севера Средней Сибири. М.: Наука, 1985. 160 с.

Кипарисова Л. Д. Нижнетриасовые пластинчатожаберные Уссурийского края // Тр. ГИН АН СССР. 1938. Т. VII. С. 197—311.

Курушин Н. И. Триасовые палеогетеродонтные и гетеродонтные двустворки Сибири. Новосибирск: Наука, 1992. 86 с.

Основы палеонтологии. Моллюски панцирные, двустворчатые, лопатоногие. М.: Изд-во АН СССР, 1960. 300 с.

Полуботко И. В. Раннекарнийские галобии Северо-Востока Азии // Палеонтол. журн. 1980. № 1. С. 47—54.

Полуботко И. В. Зональное и корреляционное значение поздне триасовых галобиид // Сов. геология. 1984. № 6. С. 40—50.

Полуботко И. В. Зональные комплексы поздне триасовых галобиид Северо-Востока СССР // Биостратиграфия мезозоя Сибири и Дальнего Востока. Новосибирск: Наука, 1986. С. 63—72.

Agassiz L. Etudes critiques sur les mollusques fossiles. Contenant les Myes. Neuchatel. 1842—1845. 287 s.

Arkel W. J. The oyster of the Fuller's; and on the evolution and nomenclature of the Upper Jurassic *Catinulas* and *Gryphaea*: Cotteswold Nat. Field Club, Proc. 1934. Vol. 25. P. 21—26.

Assmann P. Die Brachiopoden und Lamellibranchiaten der oberschlesischen Trias // Jb. Preuss. Geol. Landesanst. B. 1915. Bd. 36, T. 1. S. 586—658.

Bittner A. Triasprefakten aus Balia in Kleinasien // K. K. Geol. Reichsanst. Wien. 1891. Vol. 41. P. 97—116.

Bronn H. G. Über die Muschel-Versteinerungen des süddeutschen Steinsalzgebirges, welche bisher dem Namen *Pectinites salanarius* zusammenbegriffen wurden // Jb. Miner. U. S. W. I. Heidelberg. 1830. S. 279—285.

Ferussac A. E. Tableaux systematiques des animaux mollusques. Paris; London, 1822. 111 p.

Frech F. Die Leitfossilien der Werfener Schichten und Nachträge zur Fauna des Muschelkalkes der Cassianer und Raibler Schichten // Result. Wis. Erforsch. Balatonsees. Bp. 1909. Bd. 1, T. VI. S. 1—95.

Gray J. E. A list of the genera of Recent Mollusca, their synonyms and types // Zool. Soc. L., 1847. Vol. 15. P. 129—219.

Kittl E. Materialien zu einer Monographie der Halobiidae und Monotidae der Trias // Result. Wis. Erforsch. Balatonsees. 1912. Bd. 1, H.1. Paleontology. T. 2. S. 1—230.

Lindstrom G. Om Trias-och Jurafosteningar fran Spetsbergen // Kgl. Sven vetenskaps. Akad. Handl. 1865. Vol. 6, № 6. P. 1—20.

Meek F. B. Check List of Invertebrate Fossils N. America, Cret. And Jur. // Smithson. Miss. Coll. Washington, 1864. № 177. P. 1—731.

Mojsisovics E. Über die triadischen Pelecypodengattungen *Daonella* und *Halobia* // Abhandl. K. K. Geol. Reichsanst. Wien. 1874. Bd. VII, № 2. S. 1—38.

Smith J. P. The Middle Triassic Marine Invertebrate Faunas of North America // Prof. Pap. U. S. Geol. Surv. 1914. Vol. 83. P. 1—254.

Sowerby J. The mineral conchology of Great Britain. L., 1812—1829. Vol. 1—6. 1231 p.

Treatise on Invertebrate Paleontology. Pt. N. Mollusca, 6, Bivalvia. N.Y., 1969—1971. Vol. 1/3. 1224 p.

Zittel K. A. Handbuch der Palaeontologie. I Abt. Palaeozoologie. Oldenbourg (München, Leipzig), 1881—1885. Vol. 2. S. 1—893.

*Поступила в редакцию 15 января 1997 г.,
после доработки — 16 ноября 1997 г.*

Таблица

- Фиг. 1. *Leptochondria asiatica* Kurushin, sp. n.
Левая створка, экз. № 2003/1, голотип, ЦСГМ; север Средней Сибири, низовье р. Лены, р. Огоньор, обн. 50, обр. 50-3; нижний триас, верхний оленек, зона *euomphala*, ыстанакская свита.
- Фиг. 2. *Daonella vavilovi* Kurushin, sp. n.
Раковина с раскрытыми створками, экз. № 2003/4, голотип, ЦСГМ; Верхоянье, Хараулахский хребет, р. Даркы, обн. 54, обр. Н1-17,3; средний триас, нижний ладин, зона *oleshkoii*, улахан-крестовская свита.
- Фиг. 3. *Zittelihalobia zitteliformis* Kurushin, sp. n.
Правая створка, экз. № 2003/35, голотип, × 1,5, ЦСГМ; Восточный Таймыр, мыс Цветкова, обн. 4, обр. 4-8; верхний триас, нижний карний, д-зона *zhilnensis*, осипайская свита.
- Фиг. 4—8. *Taimyrolobia tsvetkovi* Kurushin, gen. et sp. n.
4 — целая раковина с раскрытыми створками, экз. № 2003/39, голотип, × 2, ЦСГМ; Восточный Таймыр, мыс Цветкова, обн. 4, обр. 4-14; верхний триас, нижний карний, д-зона *zhilnensis*, осипайская свита;
5 — экз. № 2003/41, целая раковина с раскрытыми створками, × 2, ЦСГМ; местонахождение см. фиг. 4, обр. 4-14;
6 — левая створка, экз. № 2003/40, × 2, ЦСГМ; местонахождение см. фиг. 4, обр. 4-14;
7 — левая створка, экз. № 2003/38, × 2, ЦСГМ; местонахождение см. фиг. 4, обр. 4-14;
8 — правая створка, экз. № 2003/42, × 2, ЦСГМ; местонахождение см. фиг. 3, обр. 4-2.
- Фиг. 9. *Plagiostoma lenaensis* Kurushin, sp. n.
Правая створка, экз. № 2003/52, голотип, ЦСГМ; Верхоянье, Хараулахский хребет, р. Эбитием, обн. 45, обр. 45-3; средний триас, нижний ладин, зона *oleshkoii*, агабытинская свита.
- Фиг. 10—15. *Arctocardinia parva* (Kurushin, 1992)
10 — целая раковина, вид со стороны правой створки, экз. № 950/152, голотип, × 3, ЦСГМ; Восточный Таймыр, мыс Цветкова, обн. 2, обр. 2-3; средний триас, верхний анизий, зона *taimyrensis*, моржовская свита;
11 — целая раковина, вид со стороны левой створки, экз. № 950/149, × 3, ЦСГМ; местонахождение см. фиг. 10, обр. 2-3;
12 — целая раковина, экз. № 950/153; вид со стороны левой створки, × 3, ЦСГМ; местонахождение см. фиг. 10, обр. 2-3;
13 — правая створка, вид с внутренней стороны, экз. № 950/226, × 3, ЦСГМ; местонахождение см. фиг. 10, обр. 2-3;
14 — левая створка, экз. № 950/225, × 3, ЦСГМ: а — левая створка, б — замок; местонахождение см. фиг. 10, обр. 2-3;
15 — левая створка, экз. № 950/227, × 3,5, ЦСГМ; низовье р. Лены, мыс Чекуровский, обн. 9, обр. 9-1; средний триас, нижний анизий, улахан-крестовская свита.
- Фиг. 16—20. *Gresslya abundans* Kurushin, sp. n.
16 — целая раковина с частично сохранившимся раковинным слоем, экз. № 2003/54, голотип, × 3, ЦСГМ: а — правая створка, б — левая створка, в — вид со стороны замочного края; Верхоянье, Хараулахский хребет, р. Артист-Юрэгэ (бассейн р. Кенгдей), обн. 100, обр. 100-25; средний триас, верхний анизий, зона *nevadanus*, улахан-крестовская свита;
17 — целая раковина, экз. № 2003/55, ЦСГМ: а — левая створка, × 2, б — то же, × 3; местонахождение см. фиг. 16, обр. 100-25;
18 — целая раковина, экз. № 2003/56, × 3, ЦСГМ: а — правая створка, б — левая створка; местонахождение см. фиг. 16, обр. 100-25;
19 — целая раковина, экз. № 2003/57; вид со стороны левой створки, × 3, ЦСГМ; местонахождение см. фиг. 16, обр. 100-25;
20 — правая створка с частично сохранившимся раковинным слоем, экз. № 2003/53, × 2, ЦСГМ; местонахождение см. фиг. 16, обр. 100-25.

