

Эрика ПОСТИ

УДК 565.14+564.3 : 551.732.2(474.2)

НОВЫЕ НАХОДКИ ПЛАТИСОЛЕНИТИД И ГАСТРОПОД ИЗ ЛОНТОВАСКОГО ГОРИЗОНТА ЭСТОНИИ

При изучении отложений балтийской серии на территории Эстонии нами собран новый материал по платисоленистидам и гастроподам. Изучение этого материала позволило выделить новый вид платисоленистид, определить систематическое положение уже известного вида гастропод и выяснить вертикальное и горизонтальное распространение указанных фоссилий.

Автор признателен А. Ю. Розанову, обратившему ее внимание на сходство лонтоваской гастроподы с видами рода *Aldanella*, а также К. Менс и В. В. Миссаржевскому за ценные советы.

Описанный материал хранится в Институте геологии АН ЭССР в Таллине.

Платисоленистиды

Трубки платисоленистид широко распространены в балтийской серии (дотрилобитовые слои) на Восточно-Европейской платформе. Наиболее характерны они для лонтоваского горизонта; в ровенском горизонте они встречаются реже, а в нижних слоях его отсутствуют совсем (Кириянов, 1968). Единичные экземпляры платисоленистид установлены и в вышележащих отложениях раннего кембрия (Лиелдiena, Фридрихсоне, 1968). В изученной коллекции наряду с прямыми трубками *Platysolenites antiquissimus* Eichw. и *P. lontova* Orík нами обнаружены и плоско-спирально завернутые формы, описываемые ниже как новый вид — *P. spiralis*. Распределены названные виды платисоленистид по разрезу и латерали неодинаково (рис. 1—2). *P. antiquissimus* встречается по всему разрезу лонтоваского горизонта, причем в низах разреза в песчаных отложениях весьма редко. *P. lontova* приурочен к средней части горизонта, сложенной преимущественно алевритовыми и алевритистыми глинами. *P. spiralis* встречается лишь в верхах горизонта, в толще чередующихся глин и алевритов. Верхняя часть разреза сохранилась от последующей денудации только в северо-западной части Эстонии (Менс, Пиррус, 1977).

Спиральная форма платисоленистид из нижнего кембрия Северной Норвегии впервые обнаружена и описана Г. Хамаром, который отнес ее, наряду с прямой формой, к виду *P. antiquissimus* (Hamar, 1967). Однако спиральная морфология нашей формы и ее приуроченность к определенному стратиграфическому интервалу дают нам основание рассматривать ее как самостоятельный вид под названием *P. spiralis*.

Род *Platysolenites* Pander, 1851

Platysolenites spiralis sp. nov.

Таблица, фиг. 2—4

1967. *Platysolenites antiquissimus* — Намар, с. 90, табл. I, фиг. 4, табл. II, фиг. 1.

Голотип. Экз. № Va 715, табл., фиг. 3, нижний кембрий, балтийская серия, лонтоваский горизонт, скв. Арс, гл. 401,2 м.

Описание. При предположительно полной сохранности — это маленькие кремневые плоскоспиральные трубки, открытые с обеих сторон. Обычно они встречаются в виде слабо изогнутых фрагментов. Внешняя поверхность трубок сегментирована, сегментация нерегулярная и выражена не всегда ясно. Размеры, мм: поперечное сечение свернутой формы 1,2—1,3; диаметр трубки 0,27—0,6; толщина трубки 0,025—0,07; длина сегментов 0,03—0,3.

Сравнение. От других видов рода *P. spiralis* отличается спирально-свернутой формой, несколько меньшим диаметром трубки (у *P. antiquissimus* достигает 3 мм — табл., фиг. 5) и отсутствием на трубке утолщений, характерных для *P. lontoва* (табл., фиг. 1).

Геологический возраст и распространение. ЭССР, ниж-

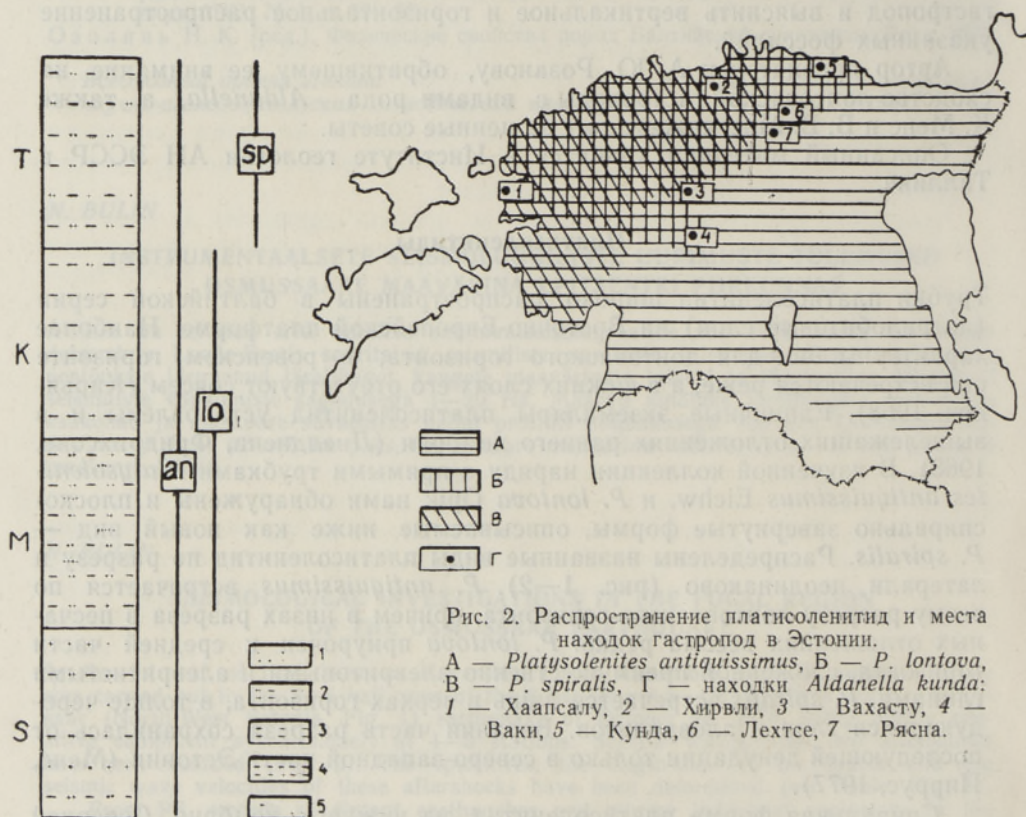
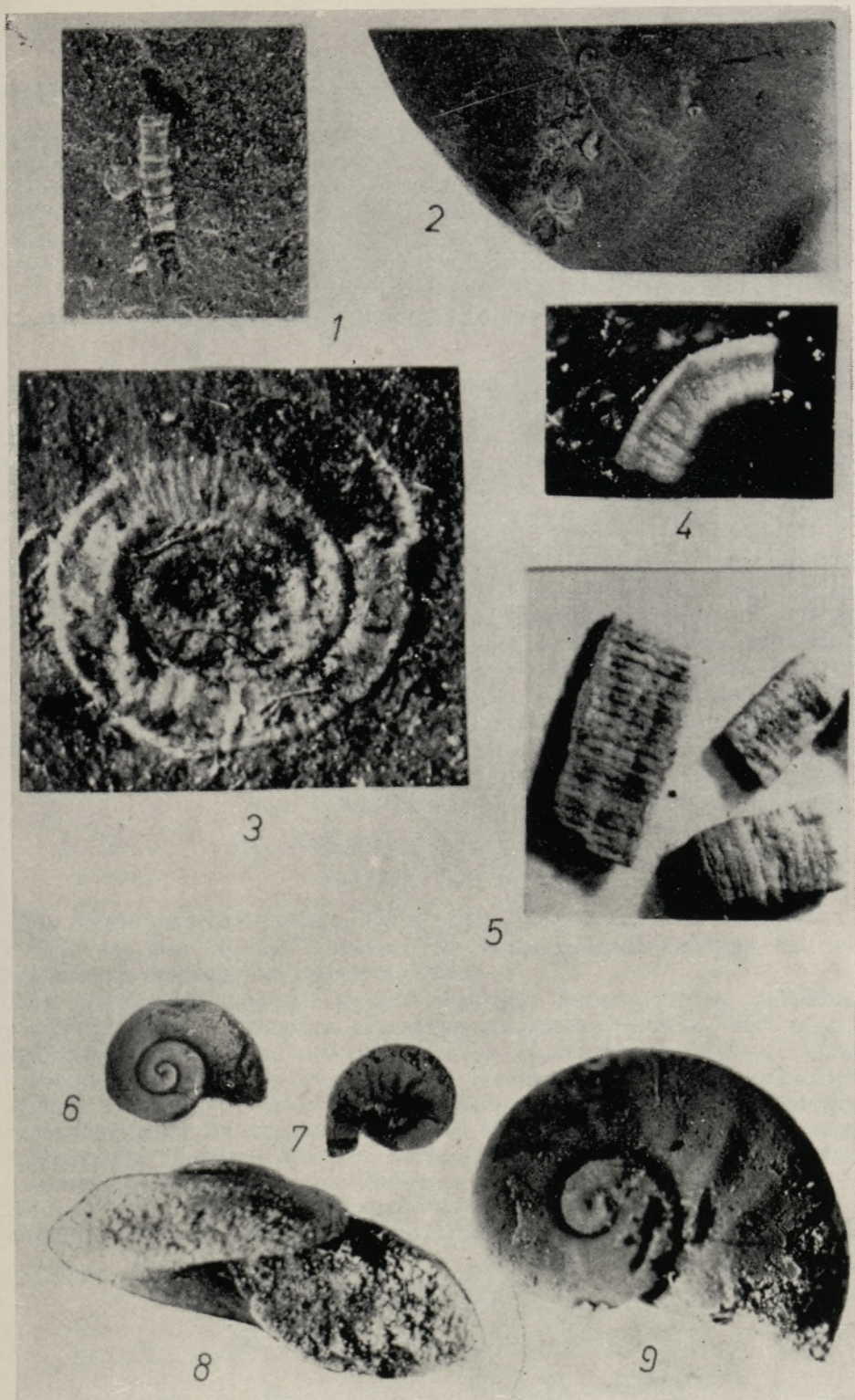


Рис. 2. Распространение платисолениид и места находок гастропод в Эстонии.

A — *Platysolenites antiquissimus*, B — *P. lontoва*, V — *P. spiralis*, Г — находки *Aldanella kunda*: 1 — Хаапсалу, 2 — Хирвли, 3 — Вахасту, 4 — Ваки, 5 — Кунда, 6 — Лехтсе, 7 — Рясна.

Рис. 1. Распространение *Platysolenites antiquissimus* (an), *Platysolenites lontoва* (lo) и *Platysolenites spiralis* (sp) в лонтоваском горизонте.

S — сямиская (базальная) пачка, M — махуская пачка, K — кестлаская пачка, T — тамнеэмская пачка. 1 — песчаник, 2 — пелитовый алевролит, 3 — алевролитовая глина, 4 — алевролитовая глина, 5 — прослой алевролитов.



Platysolenites loutova Орпк. Фиг. 1. Va 718, обн. Кунда, $\times 5$. *Platysolenites spiralis* sp. nov. Фиг. 2. Va 716, скв. Коловере-12, гл. 255,2 м $\times 2,5$. Фиг. 3. Va 715, голотип, скв. Аре, гл. 401,2 м, $\times 27$. Фиг. 4. Va 717, изогнутый фрагмент, скв. Коловере-12, гл. 259,5 м, $\times 28$.

Platysolenites antiquissimus Eichwald. Фиг. 5. Va 719, скв. Валгу-303, гл. 298,0 м, $\times 9$. *Aldanella kunda* (Орпк). Фиг. 6, 8. Ga 039, 6 — $\times 8$, 8 — $\times 20$. Фиг. 7. Ga 040, $\times 10$. Фиг. 9. Ga 041, $\times 19$. Все гастроподы из обн. Кунда.

ний кембрий, балтийская серия, лонтоваский горизонт; Норвегия, нижний кембрий, брейвикская свита.

Материал. Около 100 экз. хорошей сохранности: скв. Ригулди (гл. 159,2 м), скв. Паливере (гл. 228,5—229,6 м), скв. Виртсу (гл. 352,0—355,0 м), скв. Коловере-12 (гл. 255,2—259,5 м), скв. Селисте (гл. 529,0—531,0 м), скв. Каллавере (гл. 40,0—42,5 м), скв. Ласила (гл. 197,5 м), скв. Вахасту-17 (гл. 265,0 м), скв. Валгу-303 (гл. 290,5—297,5 м), скв. Аре (гл. 401,2 м), обн. Копли, Виймси, Колгакюла.

Гастроподы

Один экземпляр гастроподы обнаружен А. Эпиком и описан под названием *Pleurotomaria? kunda* (Örik, 1926). Собранный нами из нескольких разрезов материал содержит около 30 экземпляров. Все находки приурочены к наиболее глинистой части верхней половины лонтоваского горизонта (кестлаская пачка; Piggus, 1973).

Представители мезо-кайнозойского рода *Pleurotomaria* Sowerby имеют ширококоническую или трубкообразную раковину с косо овальным или округленно ромбическим устьем (Пчелинцев, 1960, с. 71). В отличие от них раковины наших гастропод из лонтоваского горизонта характеризуются дискоидальной формой и овальным устьем. По этим признакам рассматриваемая форма сходна с представителями широко распространенного в раннем кембрии Сибирской платформы рода *Aldanella* Vostokova (Востокова, 1962).

Род *Aldanella* Vostokova, 1962

Aldanella kunda (Örik)

Таблица, фиг. 6—9

1926. *Pleurotomaria? kunda* — Örik, с. 45—46, фиг. 2.

Голотип. Экз. № Ga 17, колл. 51 А. Эпика, нижний кембрий, балтийская серия, лонтоваский горизонт, Кунда.

Описание. Маленькие с низким завитком дискоидальные раковины в 1,5—2,5 оборота. Обороты в сечении овальные. Верхняя часть оборотов слабо выпуклая, нижняя уплощенная. Пупок воронковидный. Устье овальное и находится наклонно к оси раковины. Антиспиральный синус хорошо выдержан на верхней поверхности оборотов. Линии нарастания непосредственно от шва загнуты назад под углом 30—45°, а на нижней поверхности оборотов выгнуты вперед. Иногда видны складки, параллельные линиям нарастания. Размеры раковин даны на рис. 3.

Изменчивость. Наблюдаются колебания в размерах раковин и в числе оборотов. Линии нарастания видны не у всех экземпляров. Бимо-

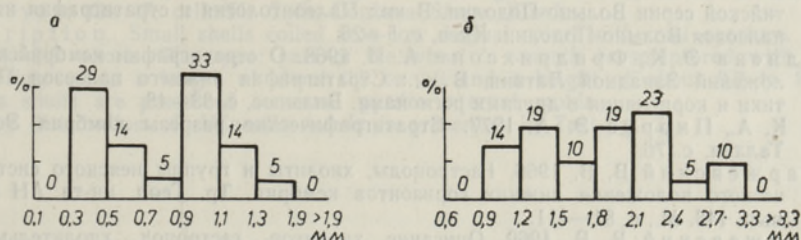


Рис. 3. Высота (а) и ширина (б) раковины *Aldanella kunda* (Örik).

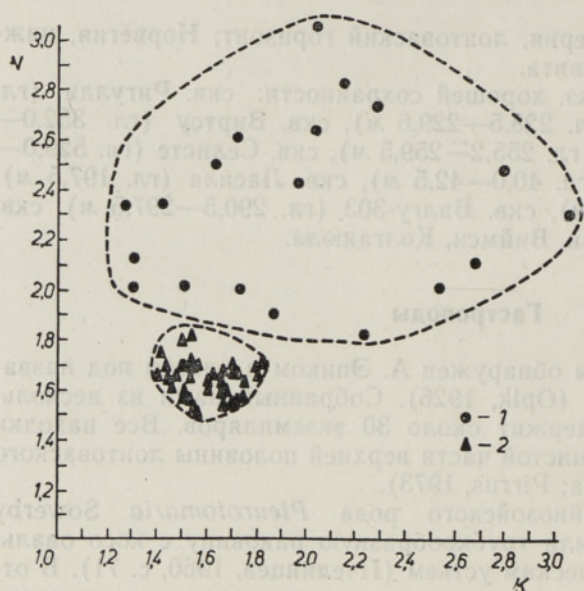


Рис. 4. Соотношение размеров раковины и устья. 1 — *Aldanella kunda*, 2 — *Aldanella rozanovi*.

N — отношение длины к высоте раковины; K — отношение длины к ширине устья.

дальное распределение высоты и ширины раковины указывает на неоднородность изученного материала. Не исключено, что он содержит представителей более одного таксона.

Сравнение. Описанный вид близок к *Aldanella rozanovi* Miss. (Миссаржевский, 1966, 1969), отличается от него размерами, другим отношением длины к высоте раковины (рис. 4), а также большей шириной последнего оборота. Типовой вид рода *A. attleborensis* (Shaler et Foerste) отличается от *A. kunda* (Örik) ясно выраженной килеватостью, от *A. operosa* Miss. — широким пупком и килеватостью оборотов, от *A. crassa* Miss. — несколько уплощенной верхней стороной и формой сечения оборотов, от *A. utchurica* Miss. — более высоким завитком.

Геологический возраст и распространение. ЭССР, нижний кембрий, балтийская серия, лонтоваский горизонт.

М а т е р и а л. 28 экземпляров, в основном пиритовые ядра. Обн. Кунда, скв. Хаапсалу-3 (гл. 248,1 м), скв. Хирвли (гл. 90,0 м), скв. Лехтсесоо (гл. 174,0 м), скв. Рясна (гл. 195,0—197,0 м), скв. Вахасту (гл. 277,6—286,0 м), скв. Ваки (гл. 348,5 м).

ЛИТЕРАТУРА

- Востокова В. А. 1962. Кембрийские гастроподы Сибирской платформы и Таймыра. Сб. статей по палеонтологии и биостратиграфии, вып. 28, НИИГА. Л., с. 51—72.
- Кирьянов В. В. 1968. Палеонтологические остатки и стратиграфия отложений балтийской серии Вольно-Подольи. В кн.: Палеонтология и стратиграфия нижнего палеозоя Вольно-Подольи. Киев, с. 5—26.
- Лиелдiena Э. К., Фридрихсоне А. И. 1968. О стратиграфии кембрийских отложений Западной Латвии. В кн.: Стратиграфия нижнего палеозоя Прибалтики и корреляция с другими регионами. Вильнюс, с. 33—48.
- Менс К. А., Пиррус Э. А. 1977. Стратиграфические разрезы кембрия Эстонии. Таллин, с. 76.
- Миссаржевский В. В. 1966. Гастроподы, хиолиты и группы неясного систематического положения нижних горизонтов кембрия. Тр. Геол. ин-та АН СССР, вып. 148. М., с. 81—111.
- Миссаржевский В. В. 1969. Описание хиолитов, гастропод, хиолительминтов, каменид и форм неясного систематического положения. Тр. Геол. ин-та АН СССР, вып. 206. М., с. 105—175.

- Пчелинцев В. Ф. 1960. *Pleurotomaria* Sowerby. В кн.: Основы палеонтологии. Моллюски. Брюхоногие. М., с. 71.
- Eichwald, E. 1860. *Lethaea Rossica* ou Paléontologie de la Russie. Stuttgart, p. 1657.
- Намар, G. 1967. *Platysolenites antiquissimus* Eichw. (Wermes) from the Lower Cambrian of northern Norway, NGU, No. 249, 22, 87—95.
- Pirrus, E. 1973. Mida teame sinisavist. Eesti Loodus, Nr. 11, 646—653.
- Õpik, A. 1926. Über den estländischen blauen Ton. Tartu Ülikooli Geol. Inst. Toimet., nr. 33 (1), 39—47.

Институт геологии
Академии наук Эстонской ССР

Поступила в редакцию
18/IV 1977

Erika POSTI

UUSI ALAMKAMBRIUMI PLATYSOLENITIIDI JA GASTROPOODI LEIDE EESTI LONTOVA LADEMES

Artiklis on kirjeldatud perekonna *Platysolenites* uut liiki *P. spiralis*, mida on leitud lontoava lademest. Joonistel 1 ja 2 on esitatud *Platysolenites antiquissimus*'e, *P. lontoava* ja *P. spiralis*'e vertikaalne ja horisontaalne levik. On esitatud ka *Aldanella kunda* uut leitudel põhinev täpsustatud kirjeldus.

Erika POSTI

NEW FINDS OF PLATYSOLENITIDS AND GASTROPODS FROM THE LONTOVA STAGE OF ESTONIA

The present article contains a description of Early Cambrian gastropods and a new species, *Platysolenites spiralis*, from the Lontoava Stage. The distribution of *P. antiquissimus*, *P. lontoava* and *P. spiralis* in Estonia and their vertical range in the Lontoava Stage are presented in Text-figs 1, 2.

Platysolenites spiralis sp. nov.

Table, Figs 2—4

Holotype. Va 715, Lontoava Stage, Are boring, depth 401.2 m, Pl., Fig. 3.

Description. Diminutive helical-shaped tubes, commonly broken into best pieces. Diameter of the tubes varies from 0.27 to 0.6 mm, the distance between the annulations varies from 0.03 to 0.3; the wall thickness of the tubes varies from 0.025 to 0.07 mm.

Aldanella kunda (Õpik).

Table, Figs 6—9

1926. *Pleurotomaria* ? *kunda* — Õpik, p. 45—46, Fig. 2.

Holotype. Ga 17, coll. 51, Õpik, Lontoava Stage, Kunda.

Description. Small shells coiled in a low dextral spiral with oval aperture. A shell has 1.5—2.5 whorls. The upper part of the whorl is smooth or sculptured with growth lines. They attain a length of about 0.9 to 3.3 and a height of about 0.3 to 1.9 mm. Genera shells are preserved as small pyritic internal molds.

The distribution of *Aldanella kunda* is presented in Text-fig. 2.