

Изд-во

оме II,

v., 1936.

ен. Abh.

Liguria.

Т. В. АСТАХОВА

(Киев. Институт геологических наук АН УССР)

НОРИЙСКИЕ АММОНОИДЕИ КРЫМА

Триасовые отложения Крыма представлены однообразной мощной (до 1000 м) сильно дислоцированной флишевой толщей, сложенной ритмическим чередованием темно-серых аргиллитов, алевролитов, реже песчаников и гравелитов. Местами они прорваны интрузиями магматических пород. Органическими остатками данные отложения не богаты. Долгое время считалось, что они характеризуются только двустворчатыми моллюсками, в основном принадлежащими родам *Monotis* и *Halobia* и в меньшей степени брахиоподами. Впервые нашел триасовые головоногие в Крыму А. С. Моисеев [2]. Эти находки относятся к 1932 г., когда при описании разреза триасовых отложений у с. Лозового на р. Салгир (близ г. Симферополя) был обнаружен карнийский *Arcestes (Pararcestes) ex gr. acutus Mojs.* Долгие годы их никто не находил. В последнее десятилетие, начиная с 1957 г., триасовые аммоноиды как карнийского, так и норийского возраста были найдены И. Ф. Пустоваловым по р. Салгир, Г. А. Лычагиным и В. И. Славиным в районе пос. Планерского (Коктебель) и А. И. Шалимовым в районе с. Украинки (бывшее Курцы) и с. Партизанского (бывшее Саблы). Определяла эту фауну Л. Д. Кипарисова. К настоящему времени из норийских аммоноидей Крыма известно всего три вида: *Arcestes ex gr. intuslabiatus Mojs.*, *Rhacophyllites cf. neojurensis (Quenst.)* и *Placites polydactylus (Mojs.)*, никем, однако, до сих пор не описанных. Из устного сообщения Л. Д. Кипарисовой автору стало известно также о находке И. Ф. Пустоваловым представителя рода *Megaphyllites* в районе с. Петропавловки, также пока не описанного.

Во время полевых работ 1965—1966 гг. нам удалось найти в темно-серых аргиллитах и алевролитах правого склона Петропавловского оврага (с. Петропавловка близ г. Симферополя) несколько норийских форм, представленных *Juvavites* sp. *indet.*, *Arcestes intuslabiatus Mojs.*, *Megaphyllites insectus (Mojs.)*, *Placites postsymmetricus Mojs.*, монографическое описание которых впервые приводится ниже.

Кроме этого, норийские аммоноиды были обнаружены нами на побережье Янышарской бухты северо-восточнее пос. Планерского в небольшом выходе триасовых темно-серых, почти черных, аргиллитов. К сожалению, они представлены обломками раковин с неполностью сохранившимися лопастными линиями. Определить их можно только как *Arcestes cf. intuslabiatus Mojs.* и *Rhacophyllites (?) sp.*

Все эти находки являются весьма ценным материалом. Они расширяют палеонтологическую характеристику слабо фаунистически охарактеризованных позднетриасовых образований Крыма, уточняют возраст вмещающих пород, позволяя точно говорить о достоверных норийских

отложениях в таврической свите Крыма, а также имеют большое значение для корреляции данных отложений с одновозрастными породами других областей.

ОТРЯД CERATITIDA

Надсемейство TROPITACEAE

Семейство HALORITIDAE Mojsisovics, 1893

Подсемейство HALORITINAE Mojsisovics, 1893

Род JUVAVITES MOJSISOVICS, 1879

Juvavites sp. *indet.*

Табл. II, фиг. 2

Оригинал № 31/1769 в коллекции Института геологических наук АН УССР, г. Киев. Крым, с. Петропавловка, норийский ярус.

Материал. Единственный отпечаток на породе не полностью сохранившейся боковой поверхности небольшой раковины.

Описание. Насколько позволяет судить сохранность, раковина небольшая, инволютная, с уплощенными боковыми сторонами. Центральная сторона, по-видимому, закругленная. Поверхность раковины покрыта пучковидными радиальными ребрами, переходящими на центральную сторону. Лопастная линия не сохранилась.

Сравнение. О принадлежности описываемой формы к роду *Juvavites* свидетельствует главным образом скульптура и уплощенность боковых сторон раковины. По этим признакам она обнаруживает большое сходство с *J. senni* Mojsisovics [5, табл. LXVIII, фиг. 8] из норийских отложений Альп. К сожалению, пупковая часть описываемого экземпляра не сохранилась, поэтому не известно, соответствует ли его пупок узкому пупку альпийской формы или он замкнутый. Невозможно также сравнить эти формы и по толщине раковин.

Возраст и распространение. Норийский век. Альпы, Гималаи, северо-восток Азии, о. Тимор, Северная Америка.

Местонахождение. Темно-серые глинистые сланцы правого склона Петропавловского оврага (с. Петропавловка под Симферополем); встречаются совместно *Arcestes intuslabiatus* Mojs., *Megaphylites insectus* (Mojs.), *Halobia* cf. *salinarum* Brongn.

Надсемейство ARCESTACEAE

Семейство ARCESTIDAE Mojsisovics, 1875

Род ARCESTES Süss, 1865

Arcestes intuslabiatus Mojsisovics, 1873

Табл. I, фиг. 1

1873. *Arcestes intuslabiatus* Mojsisovics. Die Mollusken-Faunen der Zlambach- und Hallstätttes-Schichten, стр. 113, табл. XLIII, фиг. 1; табл. XLIV, фиг. 7; табл. LIII, фиг. 7, 10, 13.

1961. *Arcestes* cf. *intuslabiatus* Попов. Норийские аммоноиды Северо-Востока Азии, стр. 201, табл. 1, фиг. 3, 4.

Оригиналы № 4/1769, 3/1769 и 7/1769 в коллекции Института геологических наук АН УССР, г. Киев. Крым, с. Петропавловка и побережье Янышарской бухты в районе пос. Планерского, норийский ярус.

Материал. Один экземпляр, представленный почти полным ядром раковины с сохранившимися местами раковинным слоем и ло-

пастя
разме

эллип
глубс
Жила
оборс
тами.
участ
густо
ном
перпе
образ
режи

J
лопас
Лопа

С
лопас
сходс
Е. М
ними
очень
вичем
вряд
ский
индии
Крым
кам,
Мој
отлож
крым
из-за

табл.
и ме

E
веро-

серы
павлс
Мој
salinc
Arces
побер
с Mo

1873. /
F

значе-
одами
и по-
ярус.
льным
и ло-

пастными линиями, и 2 неполных ядра раковин значительно меньших размеров.

Размеры оригинала № 4/1769, мм:

Диаметр раковины (Д)	77,4
Ширина пупка	0,29 (0,37% Д)
Высота последнего оборота	43,5 (56% Д)
Толщина	38,0 (49% Д)

Описание. Раковина от мелких до крупных размеров, вздутая, эллипсоидальной формы. Пупок у крупного экземпляра очень узкий, глубокий, у мелких замкнутый. Вентральная сторона закругленная. Жилая камера длинная — занимает не менее 1,5 оборота. Последний оборот более сжатый по сравнению с шаровидными внутренними оборотами. Поперечное сечение его полулуночное. Поверхность сохранившихся участков раковинного слоя на последнем обороте покрыта очень тонкой густой радиальной струйчатостью, наблюдаемой лишь при благоприятном падении света на раковину. Внутренние обороты несут почти перпендикулярно расположенные друг к другу радиальные пережимы, образующие на вентральной стороне изгиб в сторону устья. Таких пережимов на одном обороте три.

Лопастная линия аммонитовая, состоит из наружной двуветвистой лопасти и не менее четырех сильно рассеченных боковых лопастей. Лопасти и седла почти одной конфигурации, перисторассеченные.

Сравнение. По внешним признакам раковины и по строению лопастной линии описываемый крупный экземпляр обнаруживает сходство с *Arcestes intuslabiatus* Mojs. (см. синонимику), описанным Е. Мойсисовичем из норийских отложений Альп. Различия между ними наблюдаются лишь в ширине пупка — у крымской формы пупок очень узкий (0,28% диаметра раковины), а у изображенного Мойсисовичем примерно таких же размеров экземпляра он замкнутый. Однако вряд ли это может явиться препятствием к тому, чтобы отнести крымский экземпляр к данному виду. Вероятно, это различие — проявление индивидуальной изменчивости. Тем более, что мелкие экземпляры из Крыма полностью похожи, судя по описанию, по всем внешним признакам, в том числе и замкнутым пупком, на *Arcestes cf. intuslabiatus* Mojs., приведенные Поповым [3, табл. I, фиг. 3, 4] из норийских отложений Северо-Востока Азии (р. Вилига). К сожалению, сравнить крымский экземпляр с рисунком сибирского оригинала невозможно из-за весьма плохого изображения.

От близкого альпийского вида *Arcestes colonus* Mojs. [4, стр. 102, табл. LI, рис. 5, 6] крымский вид отличается большими размерами и меньшей толщиной раковины.

Возраст и распространение. Норийский век. Альпы, Северо-Восток Азии.

Местонахождение. Экземпляр № 4/1769 найден в темно-серых аргиллитах правого склона Петропавловского оврага (с. Петропавловка под г. Симферополем) совместно с *Placites postsymmetricus* Mojs., *Megaphyllites insectus* Mojs., *Juvavites* sp. *indet.*, *Monotis salinaria* Brongn. Экземпляры № 3/1769 и 7/1769, определенные как *Arcestes cf. intuslabiatus* Mojs., найдены в темно-серых аргиллитах побережья Янышарской бухты северо-восточнее пос. Планерского вместе с *Monotis salinaria* Brongn.

Семейство MEGAPHYLLITIDAE Mojsisovics, 1879

Под MEGAPHYLLITES Mojsisovics, 1879

Megaphyllites insectus (Mojsisovics), 1873

Табл. II, фиг. 1

1873. *Pinacoceras insectus*. Mojsisovics. Die Mollusken—Faunen der Zlambach und Hallstätter—Schichten, стр. 44, табл. XX, фиг. 1—7.

1947. *Megaphyllites insectus*. Воинова, Кипарисова, Робинсон. Cephalopoda. Атлас руководящих форм, триасовая система, стр. 130, табл. XXVII, фиг. 3, 4.
 1961. *Megaphyllites insectus*. Попов. Норийские аммониды Северо-Востока Азии, стр. 204, табл. II, фиг. 3, табл. III, фиг. 1.

Оригинал № 1/1769 в коллекции Института геологических наук АН УССР, г. Киев. Крым, с. Петропавловка, норийский ярус.

Материал. Единственное ядро раковины с частично сохранившимся раковинным слоем и лопастными линиями.

Размеры раковины, мм:

Диаметр (Д)	21,7
Ширина пупка	0
Высота последнего оборота	11,1
Толщина "	8,4

(51 % Д)
 (38 % Д)

Описание. Небольшая, уплощенная с боков инволютная раковина с замкнутым пупком. Поперечное сечение последнего оборота почти округлое, с высотой, незначительно превышающей толщину оборота. Центральная сторона правильно-округленная. Переход ее в слабовыпуклые боковые стороны плавный. Поверхность раковины гладкая.

Лопастная линия цератитовая, многолопастная, состоит из умеренно широкой и довольно глубокой центральной лопасти, разделенной надвое высоким срединным седлом, трех боковых двуветвистых в основаниях лопастей и нескольких (более трех) вспомогательных. Седла с характерными головкообразными закругленными вершинами. Лопасти листовидные. Центральное и первое боковое седла одинаковые по величине и располагаются на одной высоте.

Сравнение. Описываемая форма очень сходна по внешним признакам и особенно по строению лопастной линии с *Megaphyllites insectus* Mojsisovics [4, табл. XX, фиг. 1—7] из норийских отложений Альп, от которого отличается лишь менее вздутыми оборотами. Близка она также и к другому альпийскому виду из карнийских отложений, а именно к *Megaphyllites jarbas* (Münster) [6, табл. XV, фиг. 25], но с ним имеются различия в форме поперечного сечения оборотов (у *M. jarbas* (Münst.) обороты более высокие и поперечное сечение их овальное) и в строении лопастной линии.

Возраст и распространение. Норийский век. Альпы, Сицилия, Северный Кавказ, Северо-Восток Азии.

Местонахождение. Темно-серые аргиллиты правого склона Петропавловского оврага (с. Петропавловка под г. Симферополем) встречаются совместно с *Arcestes intuslabiatus* Mojs., *Juvavites* sp.

Надсемейство PINACOCERATACEAE

Семейство PINACOCERATIDAE Mojsisovics, 1879

Род PLACITES Mojsisovics, 1896

Placites postsymmetricus (Mojsisovics), 1873

Табл. II, фиг. 3

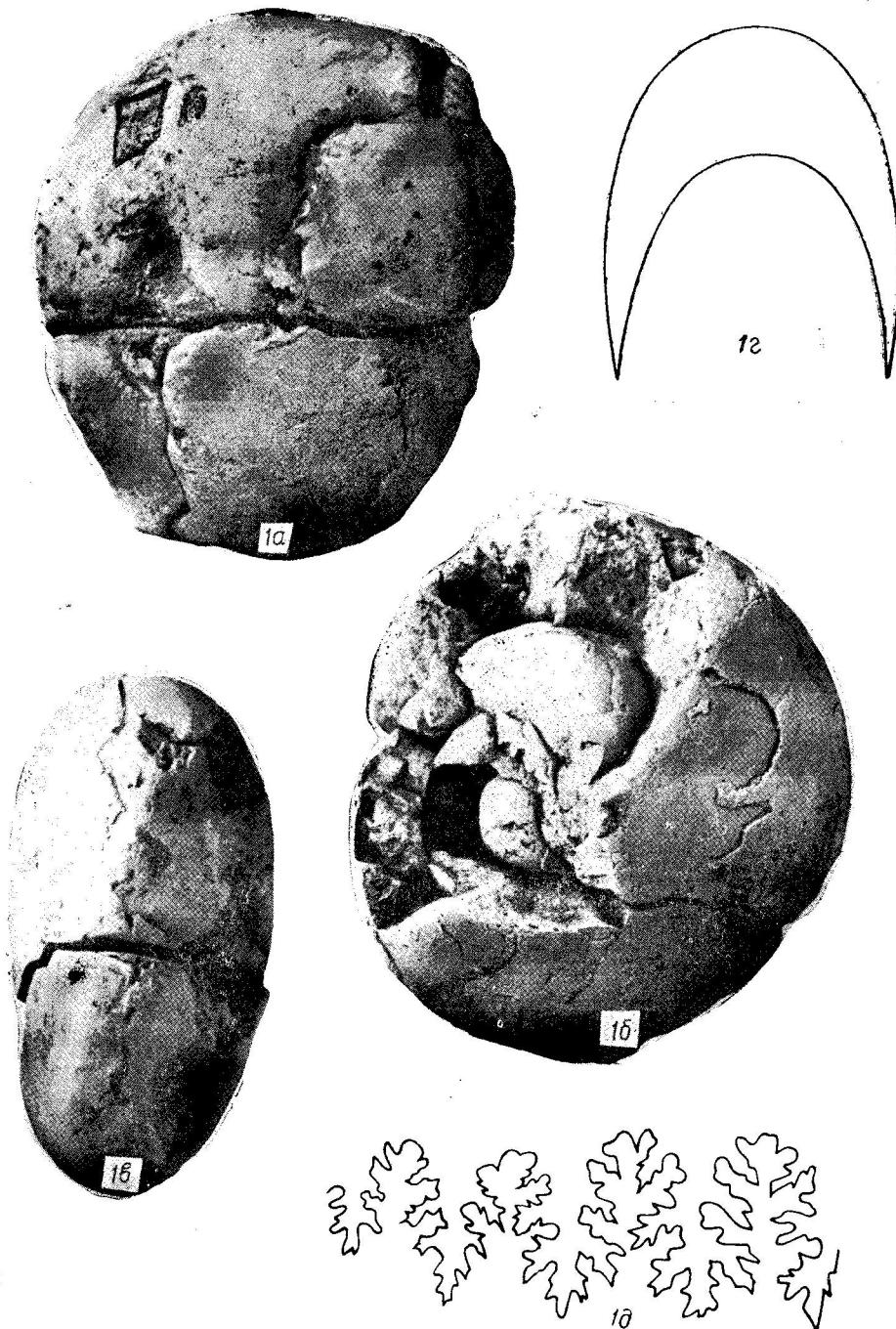
1873. *Pinacoceras postsymmetricus*. Mojsisovics. Die Mollusken-Faunen der Zlambach- und Halstätter-Schichten, стр. 56, табл. XXII, фиг. 4—5.

Оригинал № 2/1769 в коллекции Института геологических наук АН УССР, г. Киев. Крым, с. Петропавловка, норийский ярус.

Материал. Единственный экземпляр, представленный целым ядром раковины местами с сохранившимся раковинным слоем. Хорошо видны лопастные линии.

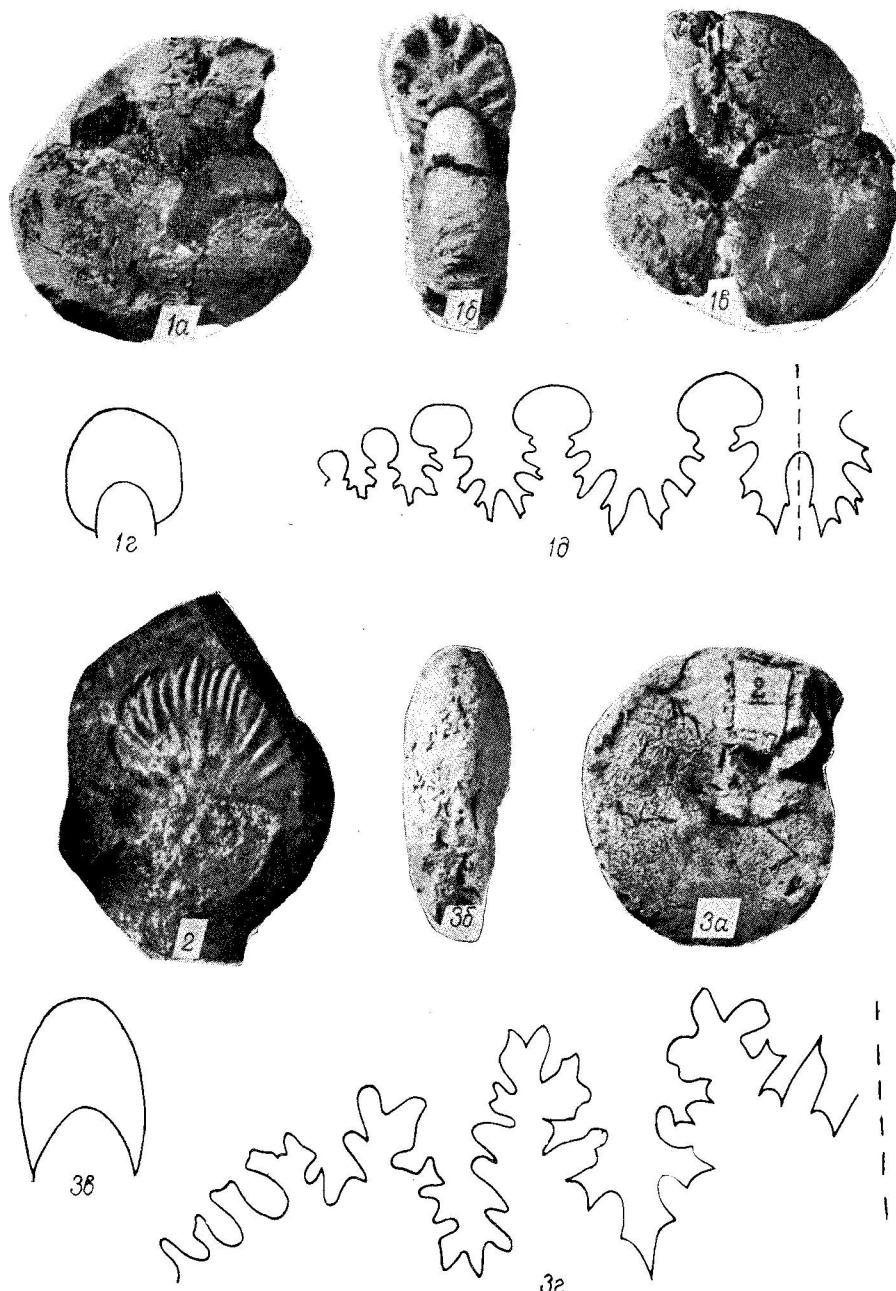
Внутре
с вентр

ТАБЛИЦА I



Фиг. 1. *Arcestes intuslabiatus* Mojs., нат. вел.

Внутреннее ядро раковины. 1а — с правой стороны; 1б — с левой стороны; 1в — с вентральной стороны; 1д — поперечное сечение последнего оборота; 1е — лопастная линия, $\times 5$. Крым, с. Петропавловка. Норийский ярус. Экз. 4/1769.

Фиг. 1. *Megaphyllites insectus* (Mojs.), $\times 2$.

Внутреннее ядро раковины. 1а — с правой стороны; 1б — со стороны устья; 1в — с левой стороны; 1д — поперечное сечение последнего оборота; 1д — лопастная линия, $\times 5$. Крым, с. Петропавловка. Норийский ярус. Экз. 1/1769.

Фиг. 2. *Juvavites* sp. *indet.*, $\times 1,5$.

Отпечаток правой стороны раковины на породе. Крым, с. Петропавловка. Норийский ярус. Экз. 31/1769.

Фиг. 3. *Placites postsymmetricus* (Mojs.), нат. вел.

Внутреннее ядро раковины. 3а — с правой стороны; 3б — с вентральной стороны; 3в — поперечное сечение последнего оборота; 3д — лопастная линия, $\times 3,5$. Крым, с. Петропавловка. Норийский ярус. Экз. 2/1769.

Размеры раковины, мм:

Диаметр (Д)	40,4
Ширина пупка	0
Высота последнего оборота	23,8 (58% Д)
Ширина "	13,2 (32% Д)

Описание. Дисковидная раковина средней величины с уплощенными боками, узкой закругленнойentralной стороной и замкнутым пупком. Поперечное сечение последнего оборота овальное. Поверхность раковины покрыта тонкой радиальной струйчатостью; ядро — гладкое.

Лопастная линия аммонитовая, состоит из широкой, неглубокой наружной лопасти (полностью не сохранилась), двух боковых узких и глубоких лопастей и свыше пяти вспомогательных. Линия, соединяющая верхушки вспомогательных элементов, резко спускается к пупку.

Сравнение. По внешним признакам и общей конфигурации лопастной линии крымская форма вполне подходит к *Placites postsymmetricus Mojsisovics* (см. синонимику), известному из норийских отложений Альп, отличаясь от него лишь немногой большей толщиной раковины и менее высокими оборотами.

От другого альпийского, близкого по форме вида *Placites symmetricus Mojsisovics* [4, табл. XXII, фиг. 2] описываемый экземпляр отличается меньшей глубиной второй боковой лопасти и значительной толщиной раковины.

От также очень внешне похожего *Placites polydactilus Mojs.* [4, табл. XXI, фиг. 3—6] крымский *Placites* отличается более просто рассеченной лопастной линией.

Возраст и распространение. Норийский век. Альпы.

Местонахождение. Найден в темно-серых аргиллитах правого склона Петропавловского оврага (с. Петропавловка) совместно с *Arcestes intuslabiatus Mojs.* и другими.

T. V. ASTAKHOVA

NORIC AMMONOIDES OF THE CRIMEA

Summary

Noric ammonoides of the Crimea are described for the first time. These are: *Juvavites* sp. *indet.*, *Arcestes intuslabiatus* Mojs., *Megaphyllites insectus* (Mojs.), *Placites postsymmetricus* Mojs.

ЛИТЕРАТУРА

1. Воннова Е. В., Кипарисова Л. Д., Робинсон Н. В. Атлас руководящих форм ископаемых фаун СССР, т. VII, Триасовая система, класс головоногие, 1947.
2. Моисеев А. С. О фауне и флоре триасовых отложений долины Салгир в Крыму. Изв. Всесоюз. геологоразв. объед., вып. 39, 1932.
3. Попов Ю. Н. Норийские аммониды Северо-Востока Азии, Мат. по геол. и полезным ископаемым Северо-Востока СССР, № 15, 1961.
4. Mojsisovics E. Die Mollusken-Faunen der Zlabbach- und Hallstätttes-Schichten, Abh. k.-k. Geol. Reichsanst, Bd. VI, Hf. I, 1873.
5. Mojsisovics E. Die Cephlopoden der Hallstätter Kalke, Abh. d. k.-k. Geol. R.-A., Bd. VI, Hf. 2, 1893.
6. Münster F. Beiträge zur Geognosie und Petrefaktenkunde des Südöstlichen Tirols, IV, 1841.
4. Палеонтологический сборник № 5, вып. 2.