

ЗАПИСКИ
ГЕОЛОГИЧЕСКАГО ОТДѢЛЕНІЯ

Общества Любителей Естествознанія Антропологии и
Этнографіи.

V

1916

Bulletins de la Section Géologique de la Société des Amis
des Sciences Naturelles de Moscou.



МОСКВА.

Типо-лит. В. Рихтеръ, Тверская, Мамоновскій пер. соб. домъ.

1917.

У пермо-карбоновыхъ аммонеехъ крима.

О. Туманская.

О. *Toumanskaïa*. Sur les ammonées permo-carbonifères de la Crimée.

Самыми древними осадочными образованиями въ Крыму являются известняки, выступающіе въ слѣдующихъ мѣстахъ Крима: 1) близъ г. Симферополя, известняки, съ *Schwagerina Verbeeki*, *Fenestella Veneris* и *Productus* изъ группы *punctatus* ущемленные среди поставленныхъ на голову верхне-триасовыхъ сланцевъ, открыты они въ 1901 г. К. К. фонъ-Фохтомъ¹⁾; 2) около деревни Новый Бодракъ скала плотнаго сѣраго известняка съ кораллами и фузулинами, выступающая среди изверженныхъ породъ; скала найдена въ 1912 г. Г. Веберъ, В. Малышевой и О. Нейманъ²⁾ и 3) на южномъ склонѣ горы Кичхи-бурну, на правомъ берегу рѣки Марты среди глинистыхъ сланцевъ скала известняка съ фузулинами, швагеринами, брахиоподами, гастроподами, пластинчатожаберными и трилобитами, открытая ими же въ 1912 г.³⁾; кромѣ того, около Феодосіи на мысѣ Кіикъ-Атлама были найдены К. фонъ-Фохтомъ въ 1903 г. валуны известняка въ оксфордскомъ конгломератѣ (окаменѣлости изъ нихъ не указаны)⁴⁾. По возрасту всѣ перечисленные известняки были отнесены къ каменноугольному періоду; известнякъ горы Кичхи-бурну и известнякъ близъ Симферополя были опредѣлены, какъ верхне-каменноугольные. Болѣе точнаго опредѣленія ихъ возраста не было сдѣлано, вѣроятно, потому, что найденные въ нихъ палеонтологическіе остатки были очень скудны.

¹⁾ Труды С.-Петербургскаго Общества Естествоиспытателей, т. XXXII. Протоколы засѣданій за 1901 г., стр. 302.

²⁾ Извѣстія Геологическаго Комитета, т. XXXII, вып. I, 1913 г. Годовые отчеты за 1912 г., стр. 28.

³⁾ Извѣстія Геологическаго Комитета, т. XXXII, вып. I, 1913 г. Годовые отчеты за 1912 г., стр. 28. Извѣстія Императорской Академіи Наукъ, 1915 г., стр. 1657.

⁴⁾ Извѣстія Геологическаго Комитета, т. XXIII 1904 г. Годовые отчеты за 1903 г., стр. 22.

Въ 1915 и 1916 гг. я посѣтила два выхода этихъ известняковъ: одинъ—около г. Симферополя (окаменѣлостей въ немъ найти не удалось) и другой—на горѣ Кичхи-бурну, на рѣкѣ Мартѣ. Скала на горѣ Кичхи-бурну состоитъ изъ сѣраго известняка. Въ мѣстахъ, гдѣ известнякъ заключаетъ въ себѣ окаменѣлости, онъ принимаетъ болѣе свѣтлую окраску и дѣлается менѣе плотнымъ; въ нѣкоторыхъ же мѣстахъ, гдѣ окаменѣлости находятся въ большомъ количествѣ, известнякъ дѣлается свѣтло-сѣрымъ и хрупкимъ. Эти болѣе свѣтлыя мѣста, расположенныя на разной высотѣ, какъ внизу, такъ и вверху скалы, окружены со всѣхъ сторонъ болѣе темнымъ известнякомъ. Болѣе свѣтлый цвѣтъ известняка дѣлается замѣтнымъ лишь на свѣжей, очищенной поверхности, а снаружи вся скала кажется одинаковаго сѣраго цвѣта. Слоевъ въ этомъ известнякѣ не наблюдается. Скала образуетъ два большихъ террасовидныхъ уступа; сверху до перваго уступа разстояніе равняется, приблизительно, 7 сажениамъ; разстояніе между первымъ и вторымъ уступомъ, вѣроятно, еще больше. Шла ли по этимъ уступамъ слоистость, или нѣтъ, выяснить не удалось.

Веберъ выдѣляетъ въ известнякѣ на горѣ Кичхи-бурну нѣсколько слоевъ и приурочиваетъ нахожденіе различныхъ окаменѣлостей къ различнымъ слоямъ. Такъ, по ея мнѣнію, существуютъ слѣдующіе слои¹⁾: 1) брекчневидный известнякъ съ *Schwagerina* sp., 2) свѣтло-сѣрый, хрупкій, фузулиновый известнякъ съ фузулинами, брахиоподами, гастроподами, пластинчатожаберными и трилобитами и 3) плотный известнякъ болѣе темнаго цвѣта съ обломками брахиоподъ. Но, какъ указано выше, слоевъ въ этомъ известнякѣ не наблюдается и, кромѣ того, мною были находимы вмѣстѣ фузулины, швагеринны и брахиоподы во многихъ мѣстахъ скалы, какъ въ самомъ низу, въ серединѣ, такъ и наверху скалы и никакой разграниченности по окаменѣлостямъ ни въ вертикальномъ, ни въ горизонтальномъ направленіи не наблюдается.

Мнѣ удалось собрать въ этомъ известнякѣ довольно разнообразную фауну. Такъ, впервые были найдены представители аммоней (21 экземпляръ), нѣсколько представителей наутилидъ, въ томъ числѣ два *Orthoceras*, одиночные кораллы и мшанки; кромѣ того, много брахиоподъ, главнымъ образомъ, представители родовъ *Marginifera* и *Productus*, различные *Spirifer*, *Reticularia*, *Chonetes*, *Meekella* и друг., изъ гастроподъ—очень много различныхъ *Bellerophon*, *Enomphalus*, *Pleurotomaria* и др., изъ пластинчатожаберныхъ—*Conocardium* и др., изъ трилобитовъ—представители рода *Phillipsia* и др., много фузулинъ и швагеринъ и членики морскихъ лилій.

1) Извѣстія Импер. Академіи Наукъ. 1915 г., стр. 1658.

Въ этой работѣ помѣщено будетъ только описаніе аммоней. Я остановилась прежде всего на представителяхъ группы аммоней, въ виду того важнаго значенія, какое занимаетъ эта группа при опредѣленіи возраста отложений. Изъ нихъ опредѣлены слѣдующіе виды:

Popanoceras scrobiculatum Gemm., var. *martensis*, n. var.

Stacheoceras Tauricum, n. sp.

Paraceltites Hoeferi Gemm.

Adrianites sp. *indet.*

Agathiceras Suessi Gemm.

При опредѣленіи выяснилось, что крымскія аммоней обнаруживаютъ близкое родство съ сицилійскими аммонейми, описанными проф. Джеммелларо изъ нѣсколькихъ разрозненныхъ выходовъ фузулиноваго известняка въ долину рѣки Cosio въ Сициліи¹⁾. Такъ *Paraceltites Hoeferi* Gemm. и *Agathiceras Suessi* Gemm. тождественны этимъ же видамъ, описаннымъ впервые Джеммелларо; крымскій *Popanoceras scrobiculatum* Gemm., var. *martensis* чрезвычайно близокъ къ сицилійскому *Popanoceras scrobiculatum* Gemm.; *Stacheoceras Tauricum* имѣетъ большое сходство съ сицилійскимъ *Stacheoceras Benedictinum* Gemm.

Кромѣ такого родства въ фаунѣ, крымскія отложения обнаруживаютъ большое сходство и въ петрографическомъ отношеніи: какъ въ Крыму, такъ и въ Сициліи отложения съ аммонейми представлены известняками, содержащими фузулины.

Въ виду того чрезвычайно близкаго родства, какое обнаруживаютъ крымскія аммоней съ сицилійскими, слѣдуетъ считать известнякъ горы Кичхи-бурну съ аммонейми по возрасту соответствующимъ сицилійскому фузулиновому известняку. Такъ какъ возрастъ послѣдняго относится большинствомъ геологовъ къ пермо-карбону, крымскія отложения горы Кичхи-бурну должны быть отнесены къ этому же возрасту.

Какъ извѣстно, нѣкоторые изъ сицилійскихъ аммоней имѣютъ болѣе сложныя лопажныя линіи, чѣмъ уральскія аммоней артинскаго яруса. Крымскій *Popanoceras scrobiculatum* Gemm., var. *martensis* имѣетъ также болѣе сложную лопажную линію, чѣмъ описанные до сихъ поръ попаноцеры артинскаго яруса на Уралѣ. Сравнивая лопажныя линіи крымскаго и уральскихъ попаноцеровъ, мы видимъ, что у перваго лопасти оканчиваются гораздо большимъ числомъ зубцовъ, болѣе сильно развитыхъ; эти зубцы находятся не только въ основаніи,

¹⁾ Gemmellaro „La Fauna del calcari con Fusulina della valle del Fiume Sosio“. 1887. Palermo.

Gemmellaro „La Fauna dei calcari con Fusulina della valle del Fiume Sosio“. 1888. Appendice. Palermo.

какъ у всѣхъ уральскихъ попаночеровъ, а взбираются и на бока сѣдель; кромѣ того, у крымскаго попаночера большинство сѣдель сильно вырѣзано въ основаніи.

Въ объясненіе большей сложности нѣкоторыхъ сицилійскихъ аммоней, а теперь, слѣдовательно, и крымскихъ (а также, въ объясненіе присутствія въ Сицилии болѣе сложныхъ арцестидъ, какъ, напр. *Waagenosegas* и др., въ Крыму еще не найденныхъ) акад. Карпинскій высказываетъ нѣсколько предположеній ¹⁾: 1) это различіе, съ одной стороны, быть можетъ показываетъ на болѣе юный возрастъ сицилійской фауны, сравнительно съ уральской, 2) съ другой стороны, — „возможно, что указанная разность вызывается хронологическими причинами. Сложные арцестиды, напр., могли быть свойственны только болѣе южнымъ районамъ“. Еще далѣе онъ пишетъ: „Надо замѣтить также, что пространство, отдѣляющее сицилійское мѣстонахожденіе пермо-карбонovýchъ аммоней отъ Урала, гораздо болѣе, чѣмъ послѣдняго отъ Дарваза и что поэтому большее отличіе отъ уральскихъ сицилійскихъ формъ, чѣмъ дарвазскихъ могло бы найти себѣ легкое объясненіе и при одновременности разсматриваемыхъ отложеній всѣхъ этихъ областей“.

Но теперь, когда и въ Крыму найдены пермо-карбонovyя аммоней, послѣднее объясненіе противорѣчитъ тому факту, что хотя разстоянія между Крымомъ и Сициліей, Крымомъ и Ураломъ, Ураломъ и Дарвазомъ, приблизительно одинаковы, крымскія аммоней вполне определенно обнаруживаютъ сходство только съ сицилійскими аммонейми, а уральскія — съ дарвазскими. При имѣющемъ пока матеріалѣ нельзя дать вполне исчерпывающаго объясненія всѣхъ этихъ явленій, но, мнѣ кажется, можно выставить слѣдующія предположенія: 1) Такъ какъ пермо-карбонovyя отложенія на горѣ Кичхи-бурну такъ похожи на сицилійскія отложенія того же возраста, слѣдуетъ сдѣлать предположеніе, что въ то время существовало непосредственное соединеніе крымскаго и сицилійскаго морей, прямой же связи съ Ураломъ, вѣроятно, не было, — и этимъ можетъ быть должно объяснить такое родство крымскихъ и сицилійскихъ аммоней и болѣе отдаленное ихъ сходство съ уральскими и дарвазскими ²⁾. 2) Кромѣ того, такъ какъ на Уралѣ и въ Дарвазѣ отложенія артинскаго яруса представлены, главнымъ образомъ, песчаниками, конгломератами и сланцами, то-есть отложе-

¹⁾ Карпинскій. Объ аммонейхъ Артинскаго яруса. Зап. Имп. Мин. Общ., XXVII, 1891 г., стр. 148.

²⁾ При томъ предположеніи, что возрастъ всѣхъ этихъ отложеній одинаковъ.

ніями неритовой области, въ Крыму же и въ Сициліи находятся известняки, то быть можетъ, независимо отъ того, была ли непосредственная связь между крымскимъ и сицилійскимъ морями, или нѣтъ, именно фаціальными отличіями слѣдуетъ объяснить указанныя выше различія между крымско-сицилійскими и уральско-дарвазскими аммонейми.

Въ связи съ находкой пермо-карбоновыхъ аммоней на горѣ Кичхи-бурну, является очень важнымъ и интереснымъ изслѣдовать подробно и всѣ другіе известняки Крыма, которые по возрасту были отнесены къ каменноугольнымъ. Весьма вѣроятно, что при подробномъ ихъ изученіи и осмотрѣ удастся собрать въ нихъ болѣе обширный палеонтологическій матеріалъ, благодаря которому можно будетъ точно опредѣлить возрастъ всѣхъ этихъ известняковъ, выяснить отношеніе ихъ къ известняку горы Кичхи-бурну и установить, являются ли всѣ эти осадки одновременными по возрасту, или нѣтъ.

Arcestidae v. Mojsisovics.

Popanoceras Hyatt.

Popanoceras scrobiculatum Gemm., var. *martensis*, n. var.

1887. *Popanoceras scrobiculatum*. Gemmellaro „La Fauna dei calcari con Fusulina della valle del Fiume Sosio“, стр. 25, табл. III, фиг. 22—26; табл. VIII, фиг. 26.

1888. *Popanoceras scrobiculatum*. Gemmellaro „La Fauna dei calcari con Fusulina... Appendice, табл. C, фиг. 9 и 10, стр. 8, табл. B, фиг. 2—4.

Размѣры:

Диаметръ раковины	37 mm. (?)
Высота послѣдняго оборота	18 mm.
Ширина „ „	10 mm.
Диаметръ умбо	4 $\frac{1}{2}$ mm.

Раковина, какъ и у сицилійскаго вида *Popanoceras scrobiculatum* Gemm., дискоидальная, сжатая съ боковъ, съ плоскими, слабо выпуклыми боковыми сторонами и съ небольшимъ умбо. На оборотахъ, діаметромъ меньшихъ 34 mm., сифонная часть имѣетъ округлую и немного суженную форму, при большемъ же діаметрѣ эта часть дѣлается почти плоской, лишь слегка выпуклой и круто спускается къ боковымъ сторонамъ.

Въ виду того, что у *Popanoceras scrobiculatum* Gemm., имѣющаго тождественную скульптуру съ крымскимъ попаноцеромъ, Джемелляро описываетъ въ одномъ мѣстѣ скульптуру въ видѣ бороздокъ¹⁾ (solchetti), въ другомъ же мѣстѣ въ видѣ складокъ²⁾ (pieghe), я останавлиюсь на описаніи скульптуры у крымской разновидности. Такъ какъ для всѣхъ представителей рода *Popanoceras* характерными для скульптуры раковины считаются борозды, при чемъ промежутки между ними могутъ и не принимать видъ реберъ, какъ, напримѣръ, у видовъ *Popanoceras multistriatum* Gemm.³⁾ и у *Popanoceras Moelleri* Gemm.⁴⁾, я думаю, что и у *Popanoceras scrobiculatum*, var. *martensis* слѣдуетъ описывать борозды, а не ребра.

Вся поверхность раковины покрыта многочисленными, изогнутыми, поперечными бороздами. Эти борозды, очень сближенные и узкія у умбональной части, расходятся постепенно одна отъ другой и расширяются по направленію къ сифонной сторонѣ. Нѣкоторыя изъ нихъ остаются простыми; большей же частью, приблизительно, посрединѣ боковой поверхности, онѣ отдѣляютъ отъ себя двѣ или три вспомогательныя, тонкія бороздки, сохраняющихъ направленіе главныхъ бороздъ. Близъ внѣшней стороны эти бороздки сливаются съ главной бороздой, послѣ чего борозды сильно отклоняются назадъ и проходятъ на сифонную часть, гдѣ образуютъ довольно узкій и глубокій синусъ. На ядрахъ сифонной стороны борозды почти незамѣтны, на боковыхъ же поверхностяхъ ядеръ онѣ видны хорошо. Борозды эти на поверхности раковины довольно глубокія, такъ что пространства между ними принимаютъ видъ приподнятыхъ реберъ, изогнутыхъ въ направленіи, параллельномъ направленію бороздъ. Между вспомогательными бороздками образуются тоже приподнятыя ребра, сохраняющія одинаковое съ ними направленіе.

Жилая камера у *Pop. scrobiculatum* Gemm., var. *martensis*, какъ и у другихъ крымскихъ аммоней, не сохранилась.



Рис. 1. Увелич. въ 2 раза.

Лопастная линия изображена при высотѣ оборота въ 18 мм. (рис. 1). Она состоитъ изъ сифонной, 8 боковыхъ лопастей и 8 сѣделъ.

1) Op. cit., стр. 25.

2) Op. cit., Appendice, стр. 8.

3) Op. cit. стр. 21, табл. III, фиг. 1—5; табл. VII, фиг. 31—32.

4) Op. cit., стр. 23, табл. III, фиг. 6—16.

Очень широкая и глубокая сифонная лопасть раздѣлена высокимъ сифоннымъ сѣдломъ на двѣ части. Каждая изъ вѣтвей сифонной лопасти оканчивается пятью большими зубцами, разной величины, расположенными какъ въ основаніи, такъ и по бокамъ этихъ вѣтвей. Самые длинные зубцы, второй и третій (считая снаружи внутрь), находятся въ основаніи. Первая боковая лопасть короче и уже каждой части сифонной лопасти и имѣетъ тоже пять большихъ зубцовъ, неодинаковыхъ размѣровъ, лежащихъ въ основаніи и по бокамъ лопасти. Наиболее длинные изъ нихъ, второй и третій, находятся въ ея основаніи, четвертый и пятый зубцы самые короткіе. Вторая боковая лопасть немного уже первой. Она оканчивается шестью зубцами, при чемъ самые длинные, третій и четвертый, расположены въ основаніи, а остальные—на бокахъ; пятый и шестой зубцы короче другихъ. Третья боковая лопасть гораздо меньше предыдущей; она имѣетъ четыре зубца: средніе зубцы—самые крупныя и лежатъ въ основаніи, а крайніе—на бокахъ. Четвертая боковая лопасть гораздо уже и короче третьей. Въ ея основаніи находятся три зубца, изъ которыхъ средній самый длинный. Пятая боковая лопасть уступаетъ по размѣрамъ четвертой и имѣетъ два неодинаковыхъ зубца въ основаніи: внутренній зубецъ больше внѣшняго. Шестая боковая лопасть меньше пятой, простая, ланцетообразной формы, конецъ ея заостренъ. Седьмая и восьмая боковыя лопасти тоже простыя, заострены и немного сужены въ основаніи. Восьмая боковая лопасть переходитъ на умбональную стѣнку.

Всѣ сѣдла имѣютъ закругленныя вершины и уменьшаются въ размѣрахъ постепенно по направленію къ умбональному краю. Внѣшнее и два первыхъ боковыхъ сѣдла сильно вырѣзаны въ основаніи, такъ что принимаютъ видъ листьевъ, различной формы, и имѣютъ зубцы на бокахъ. Внѣшнее сѣдло значительно больше всѣхъ другихъ. Третье, четвертое и пятое боковыя сѣдла языкообразной формы, уже не имѣютъ зубцовъ на бокахъ. Слѣдующія сѣдла болѣе простого очертанія, не несутъ зубцовъ на бокахъ.

Крымская разновидность чрезвычайно близка къ *Poranoceras scrobiculatum* Gemm. Какъ указано выше, по своей скульптурѣ, формѣ раковины и размѣрамъ она является тождественной съ сицилійскимъ видомъ. Въ строеніи лопастной линіи наблюдается тоже большое сходство: форма, положеніе, относительныя размѣры лопастей и сѣделъ и ихъ число являются одинаковыми. Главное отличіе наблюдается въ строеніи пятой и шестой лопастей. Въ то время, какъ у сицилійскаго вида пятая лопасть оканчивается тремя зубцами, у крымской разновидности находится только два зубца въ основаніи; шестая лопасть у сицилійскаго вида раздѣлена на двѣ равныя части, у крымскаго же

вариетета эта лопасть простая. Въ строеніи нѣкоторыхъ другихъ лопастей и сѣделъ замѣчаются лишь мелкія, детальныя отличія. Такъ у крымской формы сифонное сѣдло нѣсколько ниже, чѣмъ у сицилійской; первый зубецъ на каждой вѣтви сифонной лопасти немного короче и шире; вторые зубцы на вѣтвяхъ сифонной лопасти длиннѣе и шире и третьи зубцы на вѣтвяхъ той же лопасти немного короче.

Мы сравнивали лопастную линію крымскаго попаноцера съ лопастной линіей *Popanoceras scrobiculatum* Gemm., изображенной Джеммелларо въ указанной выше работѣ (табл. С, фиг. 9—10), при чемъ Джеммелларо ее совершенно не описываетъ, такъ что сравнивать приходится только съ рисункомъ.

Размѣры, при которыхъ изображена лопастная линія у крымскаго и сицилійскаго попаноцеровъ—разные. У перваго лопастная линія снята при высотѣ оборота въ 18 мм., а у сицилійскаго, вѣроятно, при высотѣ въ 32—24 мм. ¹⁾ (такъ какъ Джеммелларо, рисуя лопастную линію, не указываетъ, при какой высотѣ она снята, то приходится дѣлать измѣренія на его рисунокѣ).

Можетъ быть, различіемъ въ размѣрахъ слѣдуетъ объяснить тѣ небольшія отклоненія въ строеніи лопастной линіи у крымской разновидности сравнительно съ сицилійскимъ попаноцеромъ. Рѣшить это можно будетъ только при непосредственномъ сличеніи обѣихъ формъ.

Названіе разновидности дано мною по рѣкѣ Мартѣ, гдѣ находится гора Кичхи-бурну.

Въ моей коллекціи есть два экземпляра этой разновидности. На одномъ, большемъ экземплярѣ удалось очистить всю лопастную линію, изображенную выше. Меньшій экземплярѣ представленъ обломкомъ, такъ что на немъ видна лопастная линія только до четвертой боковой лопасти. Она относится, приблизительно, къ обороту высотой около 13 мм. Въ строеніи сифонной, трехъ первыхъ боковыхъ лопастей и сѣделъ наблюдается полное сходство съ лопастной линіей большаго экземпляра.

Stacheoceras Gemmellaro.

Stacheoceras группы *Stach. Darae* Gemmellaro.

Stacheoceras Tauricum n. sp.

Размѣры:

Диаметръ раковины	28	мм.
Высота послѣдняго оборота	17	мм.
— Ширина „ „	17	мм. (?)
Диаметръ умбо	1½	мм.

¹⁾ Gemmellaro. Op. cit. Appendice, стр. 8, табл. В. фиг. 2—4, табл. С., фиг. 9—10.

Форма раковины дискоидальная, съ выпуклой сифонной частью и съ плоско-выпуклыми боковыми сторонами. Всѣ обороты сильно объемлющіе. Умбо очень узкое. Скульптура раковины не сохранилась. Найдень одинъ экземпляръ этого вида.



Рис. 2. Увелич. въ 2 раза.

Лопастная линия изображена на рис. 2 при высотѣ оборота въ 17 мм. Она состоитъ изъ сифонной, 6 боковыхъ лопастей и 6 сѣделъ; вершина седьмого сѣдла приходится на умбональномъ краѣ. Широкая сифонная лопасть раздѣлена довольно высокимъ сифоннымъ сѣдломъ на двѣ части. Каждая изъ вѣтвей сифонной лопасти имѣетъ въ основаніи по два большихъ зубца, изъ которыхъ внѣшніе немного длиннѣе внутреннихъ. Первая боковая лопасть значительно шире и короче каждой вѣтви сифонной лопасти. Она несетъ въ основаніи два большихъ, почти одинаковыхъ зубца. Вторая боковая лопасть короче предыдущей; въ ея основаніи находятся три зубца: внутренній зубецъ немного короче двухъ другихъ, средній—самый длинный и внѣшній зубецъ шире остальныхъ. Третья боковая лопасть короче и уже второй и имѣетъ въ основаніи два почти одинаковыхъ зубца. Четвертая боковая лопасть немного длиннѣе предыдущей; имѣетъ тоже два почти равныхъ зубца въ основаніи. Пятая лопасть немного шире четвертой, въ ея основаніи находятся три неодинаковыхъ зубца, при чемъ внѣшній шире двухъ другихъ. Послѣдняя, шестая лопасть гораздо меньше предыдущей и оканчивается двумя почти одинаковыми зубцами. Зубцы на всѣхъ лопастяхъ заострены на концахъ. Всѣ сѣдла простыя, закруглены на вершинахъ. Внѣшнее сѣдло вырѣзано въ основаніи. Четыре боковыхъ сѣдла языкообразной формы. Третье боковое сѣдло немного короче второго и четвертаго. Четвертое сѣдло значительно шире третьяго. Пятое сѣдло ниже и шире предыдущаго. Послѣднее, шестое сѣдло, низкое и широкое, переходитъ своей вершиной на умбональный край.

Описываемый видъ представляетъ значительное сходство съ сицилійскимъ *Stacheoceras Benedictinum* Gemm., ¹⁾ имѣющимъ такую же

¹⁾ Gemmellaro „La Fauna dei calcari con Fusulina.“ стр. 40, табл. VIII, фиг. 18—20.

Gemmellaro „La Fauna dei calcari con Fusulina...“ Appendice, табл. C, фиг. 5—6.

форму раковины и размѣры, и только нѣкоторыя отличія въ строеніи лопастной линіи заставляють выдѣлить его въ новый видъ. Лопастная линія крымскаго и сицилійскаго стахеоцеровъ очень похожи, но у перваго, при меньшихъ размѣрахъ, находится большее число лопастей—шесть, въ то время какъ у сицилійскаго вида имѣется всего пять лопастей. Кромѣ того, есть яебольшія отличія въ формѣ нѣкоторыхъ лопастей и сѣделъ: пятая боковая лопасть у крымскаго вида трехзубчатая, а у сицилійскаго—двухзубчатая; четвертое боковое сѣдло у послѣдняго вида немного болѣе узкое. Въ строеніи всѣхъ остальныхъ лопастей и сѣделъ наблюдается полное сходство.

По общему очертанію сифонной и первыхъ двухъ боковыхъ лопастей крымскій видъ обнаруживаетъ сходство съ *Popanoceras* Sp. *indet.* Karp. ¹⁾ (*aff. P. Parkeri* Heilprin), но у уральскаго вида внѣшніе зубцы на вѣтвяхъ сифонной и на первой боковой лопасти короче внутреннихъ и третья боковая лопасть трехзубчатая. Далѣе лопастная линія уральскаго вида не изображена. Уральскій экземпляръ значительно шире крымскаго.

Fam. indeterm.

Paraceltites Gemmellaro.

Paraceltites Hoeferi Gemm.

1887. *Paraceltites Hoeferi*. Gemmellaro „La Fanna dei calcari con Fusulina della valle del Fiume Sosio. Стр. 77, табл. 7, фиг. 6—10; табл. X, фиг. 44—46.

Размѣры:

Диаметръ раковины	15	mm.
Высота послѣдняго оборота	5	”
Ширина ”	3 ¹ / ₂	”
Диаметръ умбо	7 ¹ / ₂	”

Единственный экземпляръ этого вида во всѣхъ признакахъ является тождественнымъ съ сицилійскимъ: по скульптурѣ, по формѣ раковины съ такими же медленно возрастающими оборотами и по лопастной линіи ²⁾. Лопастная линія изображена при высотѣ оборота въ 5 mm. (рис. 3). Такъ же, какъ и у сицилійскаго экземпляра, она состоитъ изъ простыхъ сифонной, двухъ боковыхъ лопастей и двухъ сѣделъ.

¹⁾ Карпинскій, Op. cit., стр. 127, табл. V, фиг. 5 а—с.

²⁾ Къ сожалѣнію, для того, чтобы обнаружить лопастную линію пришлось попортить скульптуру раковины.

Сифонная лопасть у крымскаго экземпляра имѣетъ небольшую приподнятость посрединѣ основанія, не принимающую, однако, форму сѣдла.

На рисункѣ у Джеммелляро сифонная лопасть имѣетъ сходное очертаніе; но въ описаніи Джеммелляро указываетъ только, что эта лопасть не глубокая и не раздѣлена (*proso profundo e indiviso*). Внешнее сѣдло у крымскаго экземпляра нѣсколько шире, а первое боковое сѣдло имѣетъ немного другой наклонъ, чѣмъ у сицилійскаго.



Рис. 3. Увел. въ 4 раза.

Мы сравнивали лопастную линію крымскаго экземпляра съ лопастной линіей, изображенной Джеммелляро въ его работѣ на таблицѣ X, фиг. 46, потому что только тамъ показана вся лопастная линія. Въ другомъ же мѣстѣ (табл. 7, фиг. 8) изображены только двѣ боковыя лопасти и два сѣдла, имѣющія совершенно другой наклонъ, въ противоположную сторону, сравнительно съ наклономъ лопастей и сѣделъ, нарисованныхъ на таблицѣ X.

Adrianites Gemmellaro.

Adrianites sp. *indet.*

Размѣры:

Діаметръ раковины	8	mm.
Высота послѣдняго оборота	4 ¹ / ₂	»
Ширина " "	?	
Діаметръ умбо (между умбон. краями)	3 ¹ / ₂	» (?)

Найденъ одинъ молодой экземпляръ, шарообразной формы, съ очень выпуклой сифонной стороной. Обороты сильно объемлющіе, скульптура раковины не сохранилась. Размѣры умбо точно неизвѣстны, потому что удалось очистить только часть умбональнаго края. Лопастная линія, изображенная при высотѣ оборота въ 4¹/₂ mm. (рис. 4),

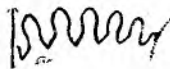


Рис. 4. Увел. въ 4 раза.

дугообразная и состоитъ изъ сифонной и пяти боковыхъ лопастей; шестая лопасть переходитъ на умбональный край. Сифонная лопасть

раздѣлена низкимъ сифоннымъ сѣдломъ на двѣ части. Всѣ сѣдла и лопасти простыя, ланцетообразной формы. Всѣ лопасти заострены на концахъ, всѣ сѣдла немного сужены и закруглены на вершинахъ. Пятая и шестая лопасти неглубокія. Пятое, сѣдло низкое.

По лопастной линіи крымскій адрианитъ подходитъ къ *Adrianites Distefanoi* Gemm¹⁾. Но крымскій экземпляръ имѣетъ гораздо меньшіе размѣры, такъ что, вѣроятно, при возрастаніи до величины сицилійскаго экземпляра имѣлъ бы лопастную линію болѣе сложную.

Agathiceras Gemmellaro.

Agathiceras Suessi Gemmellaro.

1887. *Agathiceras Suessi*. Gemmellaro „La Fauna dei calcari con Fusulina della valle del Fiume Sosio“, стр. 79, табл. VI, фиг. 1—4; табл. VII, фиг. 36.

1888. *Agathiceras Suessi*. Gemmellaro. „La Fauna dei calcari con Fusulina della valle del Fiume Sosio“. Appendice, стр. 22, табл. С, фиг. 20; табл. D, фиг. 13.

Размѣры:	(1)	(2)	(3)
Діаметръ раковины ?		25 mm (?)	?
Высота послѣдняго оборота . 15 mm.		13 "	9 mm.
Ширина " " " . . . 14 "	(?)	13 "	10 "
Діаметръ умбо 3 "		3 "	2 "

Видъ этотъ встрѣчается довольно часто въ фзузулиновомъ известнякѣ Сициліи. Изъ найденныхъ въ Крыму аммоней, три экземпляра приходятся на долю *Agathiceras Suessi* Gemm. Во всѣхъ рѣшительно признакахъ, какъ по формѣ, размѣрамъ, скульптурѣ, такъ и по лопастной линіи крымскіе экземпляры сходны съ сицилійскими. Лопастная линія снята при высотѣ оборота въ 15 mm. (рис. 5) съ самого большаго экземпляра.



Рис. 5. Увел. въ 2 раза.

1) Gemmellaro. Op. cit., стр. 48, т. IX, фиг. 36—40.
Gemmellaro. Op. cit. Appendice, табл. С, фиг. 19.

Выражаю глубокую благодарность А. А. Чернову за всѣ совѣты въ моей работѣ, а также Симферопольскому Уѣздному Земству за предоставленіе права льготнаго проѣзда на лошадахъ.

Геологическій кабинетъ
Высшихъ Женскихъ Курсовъ въ Москвѣ.
