

Записки Геологическаго Отдѣленія Императорскаго Общества
Любителей Естествознанія, Антропологіи и Этнографіи.

Д. П. Стремоуховъ.

ОБЪ АММОНИТАХЪ
горы Эгèръ-Обà у Коктебеля.

Отдѣльный оттискъ изъ IV-го выпуска.



МОСКВА.

Типо-лит. В. Рихтеръ. Тверская, Мамоновскій пер. соб. домъ.
1916.

Объ Аммонитахъ горы Эгèрь-Обà у Коктебеля.

Статья Д. П. Стремоухова.

D. P. *Stremooukhof*. Les Ammonites de la montagne Eguer-Oba près de Koktebel.

Гора Эгèрь-Обà, въ переводѣ съ татарскаго языка на русскій— „Сѣдло-Гора“, находится на границѣ дачнаго поселка Коктебель. Коренныя породы ближайшихъ окрестностей Коктебеля состоятъ изъ глинистыхъ сланцевъ, коралловыхъ известняковъ, конгломератовъ, песчаниковъ и породъ изверженныхъ. Лѣтомъ 1913 года профес. А. П. Павловъ обнаружилъ въ глинистыхъ сланцахъ Эгèрь-Обà выходы свѣтлаго мергелистаго фоссиллифернаго известняка; осенью того же года въ той же горѣ найдены были мною въ глинистыхъ сланцахъ прослойки свѣтло-сѣраго оолитоваго желѣзистаго известняка, заключавшаго въ себѣ окаменѣлости. Эти находки послужили поводомъ къ изслѣдованію Эгèрь-Обà не только въ палеонтологическомъ отношеніи, но и со стороны тектонической. О сдѣланныхъ въ этомъ направленіи наблюденіяхъ было сообщено мною 22 Ноября 1913 года въ засѣданіи Геологическаго Отдѣленія Общества Любителей Естествознанія. Въ настоящее время я лишень однако возможности, по понятнымъ причинамъ, повторить въ печати геологическое описаніе Эгèрь-Обà. Опубликованіе этого описанія приходится отложить до болѣе благопріятнаго времени и пока ограничиться сообщеніемъ только палеонтологической части работы.

Профессоромъ А. П. Павловымъ и мною было найдено въ Эгèрь-Обà значительное количество ископаемыхъ, въ числѣ коихъ были добыты представители родовъ: *Phylloceras*, *Lytoceras*, *Harpoceras*, *Oppelia*, *Harpoceras*, *Macrocephalites*, *Cosmoceras* и *Perisphinctes*. Но по причинѣ неполной сохранности находокъ удалось опредѣлить только пять видовъ филлоцерать и два вида макроцефалить, а именно:

Phyll. Kudernatschi, Hauer.

Phyll. flabellatum, Neumayr.

Phyll. mediterraneum, Neumayr.

Phyll. subobtusum, Kudernatsch.

Phyll. aff. tortisulcatum, d'Orbigny.

Macroceph. macrocephalus, Schlotheim.

Macroceph. tumidus, Reinecke.

Такъ какъ большинство опредѣленныхъ мною аммонитовъ принадлежитъ къ роду Филлоцератовъ и мнѣ нельзя было-бы обойти вопроса о томъ мѣстѣ, которое приведенные мною виды занимаютъ въ существующей классификаціи аммонитовъ этого рода, то считаю нужнымъ остановиться на тѣхъ генетическихъ линіяхъ, которые указаны въ литературѣ по отношенію къ Филлоцератамъ.

Phylloceras Suees.

1871. *Neumayr*. Die Phylloceraten des Dogger und Malm.

1887. *Zittel*. Traité de Paléontologie, tome II, pages 432-437.

1888. *Неймайръ*. Корни животнаго царства, стр. 90-92, 126-128 (въ переводѣ М. В. Павловой).

1893. *Pompeckj*. Beiträge zu einer Revision d. Ammoniten d. Schwäbischen Jura, p. 156-206.

1894. *Parona et Bonarelli*. Sur la faune du Callovien inférieur de Savoie, p. 115-121 (Mémoires de l'Académie de Savoie, 1897).

Неймайръ распредѣлилъ большинство Филлоцератовъ Доггера и Мальма по четыремъ генетическимъ рядамъ, захвативъ въ нѣкоторыхъ случаяхъ, какъ Верхне-Лейасовыя, такъ и Неокомскія формы. Распредѣленіе это отличается, по мнѣнію его автора, тою особенностью, что въ каждомъ ряду лопастная линія аммонитовъ измѣняется съ чрезвычайною правильностью въ одномъ и томъ же смыслѣ, а именно все болѣе осложняется въ образованіи съделъ (т. е. при восхожденіи отъ старѣйшихъ къ болѣе молодымъ формамъ; стр. 347). Ряды эти слѣдующіе:

I-ый рядъ—*Phylloceras heterophyllum* Sowerby (Верхній Лейасъ)¹⁾. Раковина съ тонкою радіальною штриховатостью (Streifung), при которой иногда появляются еще радіальныя складки.—Въ Крымской Юрѣ извѣстны изъ этого ряда: *Phyll. Kudernatschi* Haug (Батъ-Келловей) и *Phyll. serum* Oppel (Титонъ), хотя первый изъ этихъ двухъ послѣднихъ видовъ принадлежитъ, вѣроятно, къ указанному ниже IV-ому ряду.

¹⁾ Слова, помѣщенные въ скобкахъ послѣ названія аммонита, обозначаютъ его геологическій возрастъ.

II-ой рядъ—*Phylloceras tatricum* Pusch (Нижній Доггеръ). Раковина и въ большинствѣ случаевъ ядро снабжены радиальными валиками, которые на вѣшной сторонѣ наиболѣе мощны или же ограничиваются только этою стороною. Радиальная штриховатность очень слаба или вовсе отсутствуетъ. — Въ Крымскихъ юрскихъ отложеніяхъ известны изъ этого ряда: *Phyll. flabellatum* Neumaug, *Phyll. Hommai-rei* d'Orbigny (Бать-Келловей), *Phyll. euphyllum* Neumaug (Келловей-Оксфордъ) и *Phyll. ptychoicum* Qpenstedt (Титовъ).

III-ий рядъ—*Phylloceras Capitanei* Catullo (Средній Лейасъ). На ядрѣ находятся 4—9 наклоненныхъ впередъ перетяжекъ, которымъ каждой на раковинѣ обыкновенно соответствуетъ поперечный валикъ на вѣшной сторонѣ, но никогда не борозда. Раковина съ тонкими наклоненными впередъ штрихами наростанія. — Въ Крымской Юрѣ известенъ изъ этого ряда *Phyll. Kochi* Orpel (Титонъ). Къ этому же ряду Неймайръ отнесъ между прочимъ подъ названіемъ *Phyll. Demidofi* Rousseau изображенный у Дорбиньи въ Paléont. Franç., Terr. jurass., Pl. 180—подъ именемъ *Amn. tatricus* крымскій аммонитъ, которому въ одной изъ моихъ брошюръ (1913 г., О Юрскихъ сланцахъ Коктебеля—статья первая) я далъ названіе *Phyll. Kopselense n. sp.* (Бать-Келловей); раковина аммонитовъ этого вида лишена настоящихъ валиковъ, и имѣетъ на мѣстахъ, соответствующихъ перетяжкамъ ядра, поверхностныя вдавленія и слабыя повышенія; такая скульптура раковины едва-ли подходитъ къ признакамъ аммонитовъ III-го ряда или какого-либо иного ряда изъ предложенныхъ по настоящее время.

IV-ый рядъ—*Phylloceras ultramontanum* Zittel (Нижній Доггеръ). Ядро имѣетъ измѣняющееся число перетяжекъ, видимыхъ по большей части и на вѣшной сторонѣ раковины; перетяжки эти направляются отъ умбо впередъ, а затѣмъ, приблизительно на срединѣ боковъ, загнбаются назадъ. Штриховатность раковины—грубая и короткая—занимаетъ область вѣшной стороны или вовсе отсутствуетъ. — Неймайръ принялъ названный видъ Циттеля за исходную форму ряда, такъ какъ считалъ этотъ видъ наиболѣе старымъ представителемъ ряда. По времени появленія аммонитовъ и по степени осложненія ихъ лопастныхъ линій Неймайръ размѣстилъ аммонитовъ этого ряда въ слѣдующемъ порядкѣ (см. табл. на стр. 48):

Приведенный рядъ аммонитовъ находился въ полномъ согласіи съ правиломъ Неймайра о послѣдовательномъ осложненіи лопастной линіи. Но въ 1886 году М. Vasek въ сочиненіи Über die Fauna der oolithe von Cap S. Vigilio, p. ⁶⁶/₁₀, Pl. IV, f. 8—11; Pl. V, f. 14, описалъ и изобразилъ изъ слоевъ, содержащихъ *Harpoceras opalinum*

Время появления	Наименованія видовъ	Число листовъ на концѣ перваго бокового сѣдла
Нижній Доггеръ	<i>Phyll. ultramontanum</i> Zittel	два листа
Средній Доггеръ	<i>Phyll. Zignodianum</i> d'Orbigny	два листа
Слон Клаус	<i>Phyll. mediterraneum</i> Neumaug	три листа
Кимериджъ	<i>Phyll. polyolcum</i> Benecke	три листа
Титонъ	<i>Phyll. silesiacum</i> Orpel	три листа зазубренныхъ ¹⁾
Неокомъ	<i>Phyll. Calypso</i> d'Orbigny	четыре листа

Reinecke, нѣсколько аммонитовъ, которые опредѣлили какъ *Phyll.* cf. *Zignodianum*, d'Orbigny; у аммонитовъ этихъ имѣются на ядрѣ такія же перетяжки, какъ и у *Phyll. mediterraneum* Neumaug; относительно строенія перваго бокового сѣдла у *Phyll.* cf. *Zignodianum* Васекъ сообщилъ въ текстѣ сочиненія, что окончаніе названнаго сѣдла двулистное, но на рисункахъ показалъ въ одномъ случаѣ окончаніе этого сѣдла двулистнымъ—Pl. IV, f. 8-a, а въ другомъ случаѣ явно трехлистнымъ—Pl. V, f. 14, 14-a. Въ томъ же сочиненіи Васекъ—р. 9/65, Pl. V, f. 14-a, 15—20, описалъ изъ того же горизонта нѣсколько экземпляровъ *Phyll. ultramontanum* Zittel; въ текстѣ сказано, что окончаніе перваго бокового сѣдла у этихъ аммонитовъ двулистное, тогда какъ на указанномъ уже рисункѣ Pl. V, f. 14-a, *дѣйствительномъ и для вида Циттеля*, (для разъясненія этой путаницы см. объясненіе Васека, помѣщенное при таблицѣ V-ой), изображена лопастная линія съ трехлистнымъ окончаніемъ перваго бокового сѣдла. Отсюда видно, что у *Phyll.* cf. *Zignodianum* d'Orb. и у *Phyll. ultramontanum* Zittel одни индивиды имѣли двулистное окончаніе перваго бокового сѣдла, а другіе трехлистное, и что въ нѣкоторыхъ случаяхъ аммониты двухъ названныхъ видовъ имѣли тождественную лопастную линію—Pl. V, f. 14-a, page 66/10. Затѣмъ въ 1894—1895 гг. моими работами—Сланинъ Мегало-Яло; Note sur le *Phyll. Zignodianum* d'Ord. etc.—было выяснено, что окончаніе перваго бокового сѣдла у

¹⁾ Zittel, Stramburg, Pl. 5, f. 7.—Помѣщенная у Неймайра in *Phylloceraten*—Pl. XVII, f. 8 *линия* лопастной линіи, данной Циттелемъ, срисована не точно.

Phyll. Zignodianum d'Orbigny бываетъ, какъ двулистное, такъ и трехлистное, и что видъ этотъ появился впервые вмѣстѣ съ Батскими аммонитами. Въ 1891 году *Uhlig* въ сочиненіи *Über die im Kaukasus gesammelten Jurafossilien*, р. 35, показалъ, что *Phyll. mediterraneum* Neumayr господствуетъ („herrscht“)¹⁾ съ Верхняго Баюса. Кромѣ того, *M. P. Lory* въ брошюрѣ *Remarques sur l'Ammonites Calypso d'Orb.* (*Annales de l'Universté de Grenoble*)²⁾ удоставѣрилъ, что первое боковое сѣдло у *Phyll. Calypso* d'Orbigny оканчивается тремя листьями. Теперь, если измѣнить, согласно только—что изложенныхъ свѣдѣній, приведенную выше таблицу (составленную по указаніямъ Неймайра), то она получится въ слѣдующемъ видѣ:

Время появленія	Наименованія видовъ	Число листовъ на концѣ перваго бокового сѣдла
Нижній Баюсъ	<i>Phyll. cf. Zignodianum</i> d'Orbigny <i>Phyll. ultramontanum</i> Zittel	два или три листа
Верхній Баюсъ	<i>Phyll. mediterraneum</i> Neumayr	три листа
Бать	<i>Phyll. Zignodianum</i> d'Orbigny	два или три листа
Кимериджъ	<i>Phyll. polyolcum</i> Benecke	три листа
Титонъ	<i>Phyll. silesiacum</i> Orpel	три листа зазубренныхъ
Неокомъ	<i>Phyll. Calypso</i> d'Orbigny	три листа

Разсмотрѣніе этой таблицы показываетъ, что по отношенію къ настоящему IV-ому ряду мнѣніе Неймайра о чрезвычайной правильности въ измѣненіи лопастной линіи при восхожденіи отъ старѣйшихъ къ болѣе молодымъ формамъ не находитъ себѣ подтвержденія; правда, замѣчается осложненіе лопастной линіи въ концѣ ряда (*Phyll. silesiacum* Orp.), но и только.—Въ Крымской Юрѣ указаны были изъ настоящаго ряда: *Phyll. mediterraneum* Neum. (Баюсъ—Титонъ), *Phyll. Zignodianum* d'Orb. (Бать—Оксфордъ) и *Phyll. Kudernatschi* Hauer (Бать—Кел-

1) Интересно было-бы знать—надъ чѣмъ господствуетъ?.

2) Отдѣльный оттискъ статьи былъ любезно присланъ мнѣ ея авторомъ; на оттискѣ нѣтъ обозначенія года изданія статьи.

ловей); послѣдній изъ названныхъ видовъ былъ включенъ Неймайромъ и Циттелемъ въ первый генетическій рядъ, но по соображеніямъ, которыя будутъ приведены ниже, было-бы правильнѣе перенести его въ настоящій четвертый рядъ.

Циттель въ своемъ Палеонтологическомъ Трактатѣ пригялъ ряды Неймайра, но правило о послѣдовательномъ осложненіи лопастной линіи формулировалъ нѣсколько шире, а именно: *болѣе молодые представители одной и той же серіи обладаютъ всегда болѣе изрѣзанными и своеобразно болѣе осложненными сѣдлами, чѣмъ древнія формы той же серіи*. Указаній на то, что такое осложненіе линіи происходило съ чрезвычайною правильностью, какъ это утверждалъ Неймайръ, не заключается въ этой формулѣ. Циттель продолжилъ ряды Неймайра въ сторону Лейаса и въ сторону Мѣла, и кромѣ того добавилъ къ нимъ новый рядъ:

V-ый рядъ—*Phylloceras Partschii* Stur (Лейасъ). Раковина, за исключеніемъ жилой камеры, гладкая или по большей части отмѣченная тонкими поперечными штрихами, тогда какъ жилая камера снабжена грубыми поперечными штриховатыми складками. Къ приведенной характеристикѣ Циттель не добавилъ, что нѣкоторые представители этого ряда имѣютъ перетяжки.—Въ Крымской Юрѣ извѣстны изъ сего ряда: *Phyll. subobtusum* Kudernatsch (Бать-Келловой) и *Phyll. viator* d'Orbigny (Келловой).

Слѣдующій за симъ шестой рядъ былъ составленъ въ 1891 году *Футтереромъ* (*Futterer*); свѣдѣнія объ этомъ рядѣ почерпнуты мною изъ сочиненія профес. Помпецкаго *Beiträge zu einer Revision etc.*

VI-ой рядъ—*Phylloceras Loscombi*, Sowerby (Лейасъ). Ядро внутреннихъ оборотовъ показываетъ нѣкоторое число перетяжекъ, которыя слабыми серповидными дугами проходятъ по бокамъ къ вѣншей сторонѣ; здѣсь онѣ сталкиваются въ дуги, обращенныя выпуклостью впередъ. Въ возрастномъ состояніи виды этого ряда также (какъ и въ молодомъ возрастѣ?) ¹⁾ имѣютъ соразмѣрно (чему? высотѣ оборотовъ?) широкое умбо. Характерно для принадлежащихъ сюда видовъ то, что они имѣютъ склонность къ болѣе сильному скульптурному образованію (при переходѣ отъ старыхъ къ молодымъ формамъ?). Лопастная линія изрѣзана менѣе глубоко, чѣмъ у болѣе молодыхъ (въ геологическомъ смыслѣ?) Филлоцератовъ, стволы сѣделъ шире. Первое боковое сѣдло оканчивается двумя листами.—Помпецкій не даетъ общаго вывода по

¹⁾ Слова въ скобкахъ со знаками вопроса принадлежать мнѣ, а не проф. Помпецкому.

вопросу о томъ—насколько въ аммонитахъ этого ряда проявляется правило Неймайра о прогрессивномъ осложненіи лопастной линіи, но изъ приведенныхъ только-что словъ о томъ, что первое боковое сѣдло оканчивается у представителей этого ряда двумя листами, можно до нѣкоторой степени заключить, что въ настоящемъ ряду не наблюдается послѣдовательнаго осложненія лопастной линіи. Виды этого ряда, которыхъ извѣстно пока немного, происходятъ изъ Лейаса, и до сего времени не найдены въ Крымской Юрѣ.

Еще одинъ рядъ былъ предложенъ *профес. Помпецими* (*J. F. Pompeckj*), а именно:

VII-ой рядъ—Phylloceras tortisulcatum, d'Orbigny (Klaus—Титонъ, по Неймайру). Всѣ формы имѣютъ на ядрахъ переретяжки, которыя появляются съ третьяго оборота, а ранѣе—обороты гладки. Первые перетяжки согнуты только одинъ разъ подъ тупымъ угломъ назадъ (такъ-что вершина угла обращена впередъ?) ¹⁾; на послѣдующихъ оборотахъ—у болѣе молодыхъ въ геологическомъ смыслѣ формъ ранѣе, чѣмъ у болѣе старыхъ—образуется вблизи внѣшней стороны направленный впередъ перегибъ перетяжекъ, такъ что на внѣшнюю сторону переходятъ выпуклыя впередъ дуги. Перетяжки наиболѣе глубоки у пупка; по направленію же кнаружи онѣ становятся плоче и у нѣкоторыхъ формъ появляется на внѣшней сторонѣ вмѣсто перетяжки валикъ, сопровождаемый двумя плоскими пониженіями. У нѣкоторыхъ формъ уже на малыхъ оборотахъ перетяжки расширены на внѣшней сторонѣ и на ней подымается слабый валикъ, который при дальнѣйшемъ ростѣ животнаго почти совсѣмъ вытѣсняетъ перетяжку и выдается на внѣшней сторонѣ въ видѣ чешуи. Валикъ никогда не переходитъ на бока, здѣсь перетяжки всегда явственны. Скульптура раковины состоитъ изъ тонкихъ линій, которыя отъ умбо пробѣгаютъ по направленію перетяжки и становятся сильнѣе на внѣшней сторонѣ. У нѣкоторыхъ формъ перетяжкамъ ядра соответствуютъ также и на раковинѣ перетяжки, у другихъ формъ раковина на бокахъ гладкая, внѣшняя же сторона украшена валиками. Первое боковое сѣдло оканчивается тремя листами. Въ аммонитахъ этого ряда правило Неймайра о прогрессивномъ осложненіи лопастной линіи не только не имѣетъ проявленія, но встрѣчается съ возраженіемъ, такъ какъ *здесь наблюдается постоянное убавленіе въ осложненіи* (упрощеніе?) ²⁾ *лопастной линіи при переходѣ отъ болѣе старыхъ формъ къ молодымъ: болѣе молодая*

¹⁾ Слова, помѣщенные въ скобкахъ, принадлежать мнѣ.

²⁾ Слово „упрощеніе“ принадлежитъ мнѣ.

форма не достигает разрывности лопастного строения ближайшей болѣе старой формы. Поэтому можно назвать рядъ *Phyll. tortisulcatum*, d'Orb. понятнымъ (rückschreitende Formenreihe).—Въ 1904—1907 годахъ *Parona et Bonarelli* приняли съ нѣкоторыми измѣненіями составленный Помпецкимъ рядъ аммонитовъ. Предложенный итальянскими учеными рядъ состоитъ изъ девяти видовъ; появленіе древнѣйшаго изъ нихъ указано въ Батѣ, а самаго молодого—въ Титонѣ. Типомъ ряда является *Amm. tortisulcatus* d'Orbigny въ описаніи и изображеніи, данныхъ этимъ ученымъ въ *Céph. cré.*, pag. 162, pl. 51, fig. 4—6, но происходитъ аммонитъ изъ отложеній Оксфорда; однако послѣднее указаніе, ограничивающее мѣсто залеганія названнаго вида Дорбиньи однимъ только Оксфордомъ, не находитъ себѣ подтвержденія въ данныхъ литературы, о чемъ будетъ пояснено ниже при описаніи этого вида. вмѣстѣ съ симъ Парона и Бонарелли предложили для аммонитовъ сего ряда новый родъ *Sowerbyceras*, находя, что они отличаются, какъ отъ *Филлоцератовъ* Зюсса, такъ и отъ *Ракофиллитовъ* Циттеля ¹⁾. Предѣлы настоящей статьи принуждаютъ меня уклониться отъ разсужденій по поводу необходимости или полезности введенія въ классификацію только-что названнаго новаго рода.—Изъ седьмого ряда Помпецкаго извѣстны въ Крыму: *Phyll. tortisulcatum* d'Orb. (Батъ-Нижній Титонъ) и *Phyll. helios* Noetling (Оксфордъ).

При изученіи Филлоцератовъ необходимо однако имѣть въ виду не только видоизмѣненія лопастной линіи; но еще два явленія, общія и другимъ родамъ аммонитовъ, а именно: *явленіе наследственной стади* и *явленіе предсказательной стади*. Первое изъ этихъ явленій давно уже извѣстно ученымъ и толкуется ими различно. Ученіе же о предсказательной стадіи связано съ именемъ профес. А. П. Павлова, который въ 1901 году въ сочиненіи *Le Crétacé inférieur la Russie et sa faune*, pages 53—64, опубликовалъ свои наблюденія по этому предмету. Не знаю, сумѣю-ли передать въ точной формѣ мысль профессора, если скажу: *предсказательная стадія выражается въ томъ, что многія животныя обнаруживаютъ въ юномъ возрастѣ нѣкоторые признаки своихъ потомковъ*. Явленіе это было прослѣжено профес. Павловымъ на многочисленныхъ аммонитахъ, белемнитахъ и млекопитающихъ (зубная система).—По отношенію къ аммонитамъ явленія обѣихъ названныхъ стадій изучаются на тѣхъ аммонитахъ, обороты которыхъ снабжены измѣняющеюся съ возрастомъ скульптурою.

¹⁾ Циттель въ своемъ *Traité de Paléontologie*, tome II, p. 436—437, включилъ *Amm. tortisulcatus*, d'Orb. въ родъ *Rhacophyllites*.

Отсюда слѣдуетъ, что тѣ аммониты, которые вовсе не имѣютъ скульптуры или имѣютъ её въ очень слабомъ развитіи (напр. нѣкоторыя *Haploceras*), или же аммониты, у которыхъ скульптура остается однообразной на протяженіи почти всѣхъ оборотовъ (напр. нѣкоторыя *Perisphinctes*), не могутъ служить тѣми объектами, на которыхъ можно было бы наблюдать обѣ означенныя стадіи. Основываясь на нѣкоторыхъ данныхъ литературы, а также на личныхъ моихъ многолѣтнихъ наблюденіяхъ, я пришелъ къ заключенію, что на аммонитахъ можно различать, однако далѣко не всегда, вслѣдъ за эмбриональнымъ развитіемъ индивида пять стадій дальнѣйшаго его развитія, которыя представляются слѣдующими: 1-ая стадія, идущая непосредственно за эмбриональною камерою и показывающая совершенно гладкіе обороты съ закругленною сифональною стороною; 2-ая стадія — наследственная, наступающая вслѣдъ за первою и обнаруживающая уже скульптуру, которая воспроизводитъ признаки предковъ; 3-я стадія—предсказательная, во время которой на нѣкоторомъ протяженіи спирали появляются видовые признаки потомковъ; 4-ая стадія, совпадающая съ разцвѣтомъ организма, въ это время аммонитъ снабженъ всѣми своими видовыми признаками; и 5-ая стадія — упадка въ жизни аммонита, въ это время скульптура упрощается и расплывается, обороты становятся иногда совсѣмъ гладкими, при чемъ пропадаютъ не только видовые признаки, но иногда и родовые (такъ напримѣръ *Hoplites* становится похожимъ на *Oxynoticeras* ¹⁾).

Phylloceras mediterraneum Neumayr.

1851. *Ammonites Zignodianus*. Kudernatsch. Ammoniten von Swinitza, p. 893 (*pars*).

1854. *Ammonites Zignodianus*. Hauer. Heterophyllen d. öster. Alpen, p. 893 (*pars*).

1868. *Phylloceras Zignodianum*. Zittel. Untertithon; page 40; pl. I, f. 15; pl. II, f. 1.

1871. *Phylloceras mediterraneum*. Neumayr. Die Phylloceraten d. Dogger und Malm; p. 340, Pl. XVII, fig. 2—5.

1905. *Phylloceras mediterraneum*. Simionescu. Les Ammonites jurass. de Bucegi, p. 5, Pl. I, f. 10.

Non. 1892. *Phylloceras mediterraneum*. Uhlig. Die im Kaukasus gesammelten Jura-fossilien, p. 35, P. I, fig. 1.

Non. 1905. *Phylloceras mediterraneum*. Popovici-Hatzeg. Les Céphalopodes du Jurass. du Mont Strunga, p. 14, Pl. III, fig. 1—7.

¹⁾ Последній фактъ былъ мнѣ сообщенъ профес. А. П. Павловымъ.

Въ 1842 году Дорбиньи въ *Paléontologie Française, Terrains Jurassiques*, р. 493, Pl. 182, описалъ и изобразилъ красивый аммонитъ, которому въ честь барона Zigno далъ названіе *Ammonites Zignodianus*. Ядро этого аммонита имѣетъ около пяти перетяжекъ, которыя, начинаясь въ окружности умбо, наклоняются дугообразно впередъ, доходятъ до высоты нѣсколько большей половины оборотовъ, здѣсь расширяются, образуютъ рѣзко выраженный уголъ, часто переходящій въ направленный впередъ узкій вдавленный язычекъ, послѣ чего по верхней половинѣ боковъ возвращаются дугообразно назадъ, а затѣмъ переходятъ на сифональную сторону, имѣя на ней впереди себя валикъ. Не останавливаясь сейчасъ на другихъ видовыхъ признакахъ аммонита, скажу пока, что по отношенію къ лопастной линіи Дорбиньи показалъ, что первое боковое сѣдло его аммонита имѣетъ окончаніе двулистное. Это послѣднее указаніе было не точнымъ, такъ какъ авторъ имѣлъ въ своихъ рукахъ, какъ это будетъ объяснено ниже, и такіе аммониты, у которыхъ первое боковое сѣдло оканчивалось тремя листами. Допущенная Дорбиньи ошибка была вскорѣ замѣчена другими авторами по той причинѣ, что аммонитъ съ трехлистнымъ окончаніемъ означеннаго сѣдла встрѣчается часто, тогда какъ аммонитъ съ двулистнымъ окончаніемъ этого сѣдла попадаетъ рѣже. Но эти обстоятельства отнюдь не препятствовали такимъ компетентнымъ ученымъ, какъ Kudenpatsch, Haueг и Zittel относить къ виду Дорбиньи и тѣ аммониты, которые имѣли трехлистное окончаніе перваго бокового сѣдла. Однако Неймайръ не нашелъ возможнымъ согласиться съ мнѣніями названныхъ авторовъ, и для аммонита съ трехлистнымъ окончаніемъ перваго бокового сѣдла создалъ свой видъ—*Phyll. mediterraneum*. Кромѣ только что указаннаго отличительнаго признака двухъ видовъ, о которыхъ идетъ рѣчь, Неймаръ выставилъ еще одинъ признакъ для своего вида: мягкую закругленность (*sanfte Abrundung*) мѣста перегиба перетяжекъ, видимыхъ, какъ на раковинѣ, такъ и на ядрѣ (*auf der Shale sowohl als auf dem Steinkern*), поясняя, что перегибъ этотъ сопровождается у вида Дорбиньи языкообразными выступами, но въ тоже время Неймайръ допускалъ, что у аммонитовъ его вида существуютъ также языкообразные выступы, однако только на ядрахъ малыхъ индивидовъ.

Когда мнѣ пришлось опредѣлять аммониты изъ сланцевъ Мегало-Ялѣ (мои статьи: 1894 г. Сланцы Мегало-Ялѣ близъ гор. Балаклавы; 1895 г. *Note sur le Phyll. Zignodianum etc.*), то я отнесъ нѣкоторые изъ нихъ къ виду Дорбиньи—*Phyll. Zignodianum*. Ядра ихъ показывали на мѣстахъ схождения перетяжекъ вдавленные треугольныя площадки съ вытянутыми впередъ выступами, которые хотя и не были

столь рѣзко выражены, какъ язычки на рисунѣ 3 мѣ Pl. 182 у Дорбиньи, но въ то же время вовсе не имѣли того мягкаго закругленнаго перегиба (*sanfte Abrundung*), который былъ указанъ Неймайромъ въ качествѣ одного изъ признаковъ его вида. Но скульптура раковины моихъ аммонитовъ не была вполнѣ согласна со скульптурою ядра: его треугольныя площадки съ ихъ выступами были выполнены и скрыты раковиною, и впереди каждой перетяжки ядра проходилъ на раковинѣ отъ умбо къ сифональной сторонѣ слабый валикъ, который перегибался на мѣстѣ, соответствующемъ треугольной площадкѣ ядра. Такая скульптура раковины не подходила къ рисунку 1-му Pl. 182 Дорбиньи, а самъ рисунокъ казался мнѣ неточнымъ, такъ какъ производилъ впечатлѣніе того, что въ немъ хотѣли помирить нѣкоторые несопадающіе одни съ другими признаки ядра и раковины. Правда, Неймайръ, основываясь на томъ, что на означенномъ рисункѣ показаны струи наростанія, полагалъ, что рисунокъ этотъ изображаетъ раковину, но соображеніе это не имѣетъ значенія, такъ какъ аммониты, о которыхъ идетъ рѣчь, имѣютъ на ядрѣ уже при діаметрѣ семи сантиметровъ отпечатки струй наростанія раковины. Другое несогласіе моихъ аммонитовъ съ рисунками Дорбиньи заключалось въ трехлистномъ окончаніи перваго бокового сѣдла моихъ аммонитовъ. Тогда профессоръ А. П. Павловъ, видя мои затрудненія, просилъ (нынѣ покойнаго) академика Albert Gaudry выслать въ Московскій Университетъ соответствующіе вопросу оригиналы изъ коллекцій Дорбиньи, хранящихся въ Jardin des Plantes. Просьба эта была исполнена, но въ числѣ присланныхъ аммонитовъ не доставало какъ разъ тѣхъ, которые послужили моделями для рисунковъ на таблицѣ 182. Оставалось только предполагать, что оригиналы эти были давно утрачены. Вмѣсто нихъ были доставлены семь маленькихъ аммонитовъ, наклеенныхъ на картоны съ этикетомъ: *Phylloceras Zignodianum*, d'Orb. *La Clappe (B. Alpes)*. *Callovien. Coll. d'Orb.* Изъ этихъ семи аммонитовъ, лишенныхъ раковины, два имѣли трехлистное окончаніе перваго бокового сѣдла, четыре имѣли двулистное окончаніе этого сѣдла, а одинъ показывалъ такое расположеніе конечныхъ листьевъ на этомъ сѣдлѣ, что послѣднее можно было-бы принять, какъ за трехлистное, такъ и за двулистное. При такихъ данныхъ становилось яснымъ, что авторомъ была допущена неточность въ указаніяхъ объ окончаніи означеннаго сѣдла, и стало возможнымъ заключить, что аммониты вида Дорбиньи могутъ имѣть несдинаковое окончаніе перваго бокового сѣдла и что двулистное или трехлистное окончаніе этого сѣдла не можетъ служить основаніемъ для разграниченія вида Дорбиньи—*Phyll. Zigno-*

dianum отъ вида Неймайра—*Phyll. mediterraneum*. Неодинаковое число конечныхъ листьевъ на первомъ боковомъ сѣдлѣ, наблюдаемое у разныхъ индивидовъ вида Дорбиньи, не представляетъ ничего исключительнаго, такъ какъ явленіе это встрѣчается и у нѣкоторыхъ другихъ видовъ изъ рода Филлоператовъ (напримѣръ: у *Phyll. cf. Zignodianum* d'Orb. (см. in Vacek), *Phyll. ultramontanum*, Zittel (см. in Vacek), *Phyll. Kudernatschi* Hauer; *Phyll. subobtusum* Kudern. ¹⁾). Дорбинья показала, что аммониты его вида извѣстны въ юго-западной Франціи и сѣверной Италіи и происходятъ изъ Келловейскаго этажа Средиземноморскаго бассейна (du bassin méditerranéen). Однако Неймайръ высказалъ по сему предмету другое мнѣніе, объяснивъ, что видъ Дорбиньи залегаетъ въ среднемъ Доггерѣ Французской Юры; но такое мнѣніе свое основалъ не на прямыхъ указаніяхъ литературы, а на различныхъ соображеніяхъ; при этомъ Неймайръ обошелъ молчаніемъ приведенное выше показаніе Дорбиньи о мѣстѣ залеганія его вида. Въ настоящее время имѣется достаточно фактовъ для того, чтобы подтвердить правильность указанія Дорбиньи о томъ, что видъ его встрѣчается въ Келловеѣ. При изслѣдованіи мною (1894—1895 гг.) сланцевъ Мегало-Яло выяснено, что *Phyll. Zignodianum*, d'Orb. залегаетъ, какъ съ Батскими, такъ и съ Келловейскими аммонитами, а трудами Де-Лориоля (1900. *De-Loriol. Oxfordien inférieur du Jura lédonien. Mém. d. l. Soc. Paléont. Suisse, vol. XXVII, p. 16—17, Pl. II, fig. 10—11*) установлено, что видъ этотъ встрѣчается и въ нижнемъ Оксфордѣ. Съ другой стороны опредѣлено было и дѣйствительное вертикальное распространеніе вида Неймайра—*Phyll. mediterraneum*: по словамъ Умга (1892. Кавказскія юрскія ископаемые) видъ этотъ господствуетъ (heerrscht) съ Верхняго Байоса до Титона включительно.

Между тѣмъ, послѣ выхода въ свѣтъ въ 1871 году сочиненія Неймайра о Филлоператахъ созданный имъ новый видъ *Phyll. mediterraneum* былъ принятъ учеными безъ надлежащей критики и они стали постепенно относить къ этому виду и такія формы, которыя не укладываются въ рамки, поставленныя самимъ авторомъ для его вида. Такъ въ 1892 году Умгъ въ сочиненіи о Кавказскихъ юрскихъ ископаемыхъ изобразилъ (Pl. I, f. 1) подъ названіемъ *Phyll. mediterraneum*, Neum. большой аммонитъ около 16 сантиметровъ въ діаметрѣ; ядро этого аммонита имѣетъ около десяти радіальныхъ, нѣсколько искривленныхъ, широкихъ перетяжекъ, отъ которыхъ на высотѣ нѣсколько большей половины ширины боковъ выступаютъ впередъ по одному отъ

1) Свѣдѣнія о послѣднихъ двухъ видахъ приведены ниже.

каждой перетяжки широкіе и глубокие желоба; послѣдніе настолько длинны, что достигаютъ сосѣдней перетяжки и въ совокупности своей представляютъ какъ-бы концентрической непрерывный желобъ, расположенный вдоль боковъ аммонита. Не можетъ подлежать сомнѣнію, что такая скульптура ядра не совпадаетъ съ представленіемъ о мягкой закругленности мѣста перегиба перетяжекъ (*sanfte Abrundung der Beugungsstelle der Einschnürungen*)—признакомъ, выставленнымъ самимъ авторомъ для его вида. Признавая съ своей стороны, что аммонитъ этотъ находится далеко за предѣлами вида Неймайра, предлагаю дать для такихъ аммонитовъ названіе *Phyll. levantinum* n. sp., производя это названіе отъ французскаго слова Levant—Востокъ. Позднѣе, въ 1905 году, Поповичи-Хатцегъ (*Popovici-Hatzeg*) описалъ и изобразилъ въ сочиненіи *Les Céphalopodes du Jurass. du Mont Strunga* подъ именемъ *Phyll. mediterraneum*, Neumaug нѣсколько аммонитовъ, происходящихъ изъ названной горы, расположенной въ Южныхъ Карпатахъ въ Румыніи. Аммониты эти—р. 14, Pl. III, fig. 1—7,—представляютъ въ дѣйствительности *Phyll. Zignodianum* d'Orbigny и показываютъ поразительное сходство съ моими аммонитами изъ Мегало-Яло и съ брымскими аммонитами *Hottmair de Hell's* я, изображенными въ моей статьѣ—1895. *Note sur le Phyll. Zignodianum d'Orb., etc.*, Pl. I, fig. 4—5, 2—3. Въ сочиненіи своемъ Поповичи-Хатцегъ говоритъ, что на ядрахъ его аммонитовъ мѣсто перегиба перетяжекъ сопровождается языкообразнымъ выступомъ (*proéminence linguiforme des sillons*), который хорошо выраженъ не только на молодыхъ индивидахъ, но также и у зрѣлыхъ индивидовъ, достигшихъ девяти сантиметровъ въ въ діаметрѣ. Описанныя названнымъ ученымъ перетяжки, конечно, не даютъ картины той мягкой закругленности перегиба перетяжекъ, которая свойственна взрослымъ аммонитамъ вида Неймайра по словамъ самого автора этого вида. Кромѣ того Поповичи-Хатцегъ далъ рисунки (стр. 15) двухъ лопастныхъ линій своихъ аммонитовъ: на одномъ изъ сихъ рисунковъ (f. 6, a)—окончаніе перваго бокового сѣдла показано трехлиственнымъ, а на другомъ (f. 6, b)—двулиственнымъ; аммониты съ двулиственнымъ окончаніемъ перваго бокового сѣдла не могутъ быть отнесены къ виду Неймайра даже съ точки зрѣнія нѣмецкой палеонтологіи, которой придерживается Поповичи-Хатцегъ.

По мѣрѣ того, какъ шло поглощеніе видомъ Неймайра (*Phyll. mediterraneum*) всѣхъ болѣе или менѣе подходящихъ или даже вовсе неподходящихъ аммонитовъ (*Phyll. levantinum* n. sp.), видъ d'Orbigny (*Phyll. Zignodianum*) сталъ забываться и выходить изъ употребленія; только одинъ ученый — *De-Loriol* осмѣлился въ 1900 году напомнить

о существованіи вида французскаго палеонтолога. Де-Лориоль (Oxfordien infér. du Jura lédonien, p. 16—17) указалъ между прочимъ, что однимъ изъ главныхъ признаковъ этого вида—*Phyll. Zignodianum* d'Orb.—являются тѣ узкіе вдавленные язычки, которые расположены на ядрахъ впереди мѣста перегиба перетяжекъ, и что хотя язычки эти и не всегда видны, но на каждомъ индивидуѣ можно найти одинъ или два такихъ язычка.

Послѣ всего приведеннаго, можно резюмировать *отличительные признаки* тѣхъ двухъ видовъ, о которыхъ идетъ рѣчь, слѣдующими словами:

Phylloceras Zignodianum
d'Orbigny.

На ядрѣ у мѣста сгибанія перетяжекъ впереди ихъ находятся узкіе вдавленные язычки (Paléont. Franç., Pl. 182, f. 3). Раковина выполняетъ мѣсто перегиба перетяжекъ и скрываетъ язычки (Popovici-Hatzeg, Pl. III, f. 2-a).

Phylloceras mediterraneum
Neumayr.

Находящіяся, какъ на ядрѣ, такъ и на раковинѣ перетяжки перегибаются мягко и раковина воспроизводитъ на внѣшней своей поверхности скульптуру перетяжекъ ядра (Neumayr. Phylloceraten, Pl. XVII, f. 2-a). Языкообразные выступы у мѣста сгибанія перетяжекъ встрѣчаются только на ядрахъ малыхъ индивидуовъ.

Но между указанными типичными формами обоихъ видовъ существуетъ масса среднихъ формъ, съ которыми геологу чаще всего приходится имѣть дѣло и опредѣленіе которыхъ въ смыслѣ отнесенія ихъ къ тому или другому виду представляется крайне затруднительнымъ, а иногда и невозможнымъ.

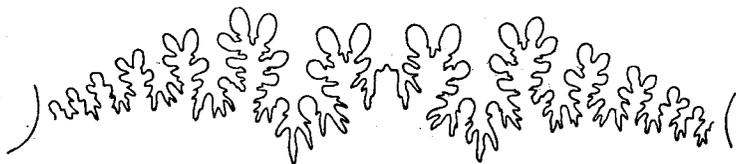


Рис. 1. Лопастная линия *Phylloceras mediterraneum* Neumayr, увеличена въ 3 раза. Оолитовый известнякъ, слой В.

Добытые въ горѣ Эгеръ-Оба аммониты, отнесенные мною къ виду Неймайра — *Phyll. mediterraneum*, найдены были *in situ*: въ слояхъ оолитоваго известняка вмѣстѣ съ *Macrocephalites macrocephalus* Schloth.

(слои В), въ конкреціяхъ южнаго склона этой горы (слои С—D) и въ свѣтломъ известнякѣ профес. А. П. Павлова (слои Н). Аммониты эти, за исключеніемъ обломка одного взрослого индивида, представляютъ или малыхъ индивидовъ или внутренніе обороты большихъ. Ни на одномъ изъ нихъ не обнаружено тѣхъ узкихъ глубокихъ язычковъ, которые показаны на рисункѣ у Дорбиньи—Pl. 182, f. 3, поэтому я и отнесъ собранные въ Эгеръ-Оба аммониты въ виду Неймайра. Изображенная выше—Рис. 1—лопастная линія дѣйствительна почти для воѣхъ этихъ аммонитовъ.

Phylloceras Kudernatschi Hauer.

1851. *Ammonites heterophyllus* Sow. var. Kudernatsch; Ammoniten von Swinitza, p. 6, Pl. I, fig. 5, 6, 8 и 9; non f. 7.

1854. *Ammonites Kudernatschi*. Hauer. Heterophyllen d. öster. Alpen, p. 902.

1868. *Ammonites Kudernatschi*. Benecke. Über Trias und Jura in Südalpen, T. I, p. 175.

1871. *Phylloceras Kudernatschi*. Neumayr. Die Phylloceraten d. Dogger und Malm, p. 310, Pl. XII, f. 4—5.

1890. *Phylloceras Kudernatschi*. Jussen. Klausschichten in den Nordalpen, p. 387, Pl. II, f. 1.

1905. *Phylloceras Kudernatschi*. Popovici-Hatzeg, Les Céphalopodes du Jurass. du Mont Strunga, p. 10, Pl. I, fig. 1—4.

1905. *Phylloceras Kudernatschi*. Simionescu, Les Ammonites jurass. de Bucégi, p. 8.

1912. *Phylloceras* ex. aff. *Kudernatschi*. Xénie Tsyrovitch, Ammonites callov. de Crimée, Pl. II, f. 2.

Настоящій видъ помѣщенъ былъ Неймайромъ и Циттелемъ въ первый генетическій рядъ; дѣйствительно, скульптура раковины и ядра на среднихъ и взрослыхъ оборотахъ аммонитовъ этого вида вполне соответствуетъ тѣмъ общимъ признакамъ, которые указаны были Неймайромъ для этого генетическаго ряда. Но оба поименованныхъ автора не обратили вниманія на внутренніе обороты *Phyll. Kudernatschi* Hauer. Обороты эти были изслѣдованы профессоромъ Симионеску, который сообщилъ по сему предмету нижеслѣдующее:

Въ молодомъ возрастѣ видъ этотъ показываетъ перетяжки (des sillons), видимыя, какъ на раковинѣ, такъ и на ядрѣ. До 4-хъ миллиметровъ раковина вполне гладкая; отъ 4-хъ же миллиметровъ до 16-ти (иногда и до 22-хъ) миллиметровъ видны перетяжки, которыя имѣютъ

тотъ же ходъ, какъ и перетяжки *Phyll. mediterraneum*. Онѣ отходятъ отъ умбо, описываютъ широкую дугу впередъ, заходящую немного за предѣлы середины быковъ, и возвращаются назадъ, гдѣ переходятъ вентральную область. Умбональные части перетяжекъ болѣе отчетливы и болѣе глубоки на ядрѣ (чѣмъ на раковинѣ?)¹⁾. Доказавъ присутствіе перетяжекъ въ молодомъ возрастѣ, нельзя уже помѣщать этотъ видъ въ рядъ *Phyll. heterophyllum*, какъ это было сдѣлано Неймайромъ. Если принять классификацію, данную Неймайромъ, какъ натуральную, то нужно заключить, что группа *Phyll. heterophyllum* происходитъ отъ такого примитивнаго типа, который имѣлъ перетяжки. Иначе слѣдуетъ помѣстить описываемый видъ (*Phyll. Kudernatschi*) въ другой рядъ, напримѣръ въ рядъ *Phyll. ultramontanum*, имѣющей изогнутыя перетяжки.

Приведенныя выше строки представляютъ почти дословный переводъ сдѣланныхъ румынскимъ ученымъ указаній. Съ своей стороны, на основаніи моего палеонтологическаго матеріала, я позволяю себѣ внести нѣкоторое дополненіе въ сдѣланныя профессоромъ Симіонеску указанія. Полагаю, что профессоръ, описывая перетяжки внутреннихъ оборотовъ, захватилъ двѣ стадіи: наследственную и предсказательную. Въ теченіи первой стадіи перетяжки соотвѣтствуютъ по формѣ своей перетяжкамъ *Phyll. mediterraneum*, Neumaug, но во второй стадіи, хотя и очень короткой, занимающей отъ $\frac{1}{4}$ до $\frac{1}{2}$ оборота, походятъ на перетяжки *Phyll. polyolcum* Veneske (р. 182, Pl. VIII, fig. 1—2), т.-е. на перетяжки кимериджской мутаціи изъ ряда *Phyll. ultramontanum*, Zittel; поэтому не только на основаніи стадіи наследственной, но также и по указаніямъ стадіи предсказательной *Phyll. Kudernatschi* долженъ быть отнесенъ къ названному четвертому ряду.

Относительно признаковъ *лопастной линіи* ученые не пришли къ единогласному мнѣнію. Кудерначъ, который описалъ свои аммониты въ качествѣ разновидности *Amm. heterophyllus* Sow., показалъ, что всѣ сѣдла его аммонитовъ имѣютъ окончаніе двулистное и раздѣлены вторичною лопастью на двѣ очень симметричныя половины; хотя первое боковое сѣдло при нѣкоторомъ положеніи и можетъ быть принято за трехлистное, однако его развитіе съ самой ранней молодости показываетъ двулистное строеніе. Съ этимъ мнѣніемъ только-что названнаго ученаго согласился и авторъ вида — Haueg, который удосто- вѣрилъ и на основаніи своихъ наблюденій, что сѣдла аммонитовъ этого вида имѣютъ двулистные окончанія. Однако Неймайръ и Юссенъ выска-

¹⁾ Слова въ скобкахъ принадлежать мнѣ.

дали иное мнѣніе и указали, что окончаніе перваго бокового сѣдла у вида Науер'а трехлистное.



Рис. 2. Лопастная линія *Phylloceras Kudernatschi* Науер, увеличена въ 3 раза; Известнякъ профес А. П. Павлова, слон Н.

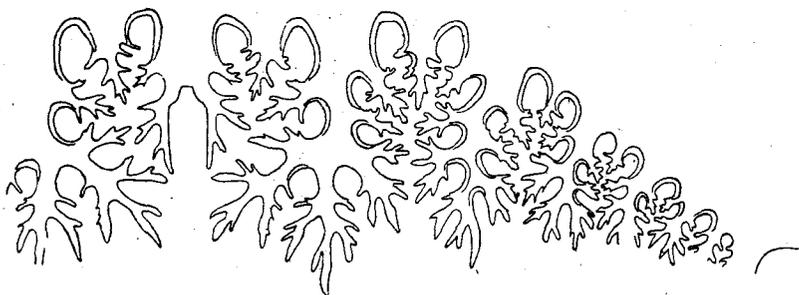


Рис. 3. Лопастная линія *Phylloceras Kudernatschi* Науер, увеличена въ 2 раза; срисована со арѣлаго оборота того индивида, съ юныхъ оборотовъ котораго срисована лопастная линія, изображенная на рисункѣ 2-омъ.

Я срисовалъ съ одного и того же изъ моихъ аммонитовъ двѣ лопастныхъ линіи: одну съ внутренняго оборота при высотѣ его 14 миллиметровъ—Рис. 2, и другую съ внѣшняго оборота при высотѣ его въ 33 миллиметра—Рис. 3; первая изъ нихъ, находящаяся на границѣ исчезновенія на ядрѣ и раковинѣ явленій предсказательной стадіи, имѣетъ окончаніе перваго бокового сѣдла трехлистное и походитъ скорѣе на лопастную линію болѣе молодой въ геологическомъ смыслѣ мутациі—*Phyll. polyolcum* Benescke—Pl. 8, fig. 2, также in Neumaug Pl. XVII, fig. 6, чѣмъ на лопастную линію, данную Неймайромъ для *Phyll. Kudernatschi* Науер—in Neumaug Pl. XII, f. 4; это сходство лопастной линіи моего аммонита съ линіею кимериджской формы указываетъ, что явленія предсказательной стадіи могутъ выражаться не только на скульптурѣ ядра и раковины, но также и на строеніи лопастной линіи. Вторая изъ нарисованныхъ мною линій имѣетъ двулистное окончаніе сѣделъ: внѣшняго и трехъ главныхъ боковыхъ. Отсюда по отношенію къ лопастной линіи *Phyll. Kudernatschi*

Науег можно заключить, что у одних аммонитовъ этого вида первое боковое сѣдло двулистное, не смотря на возрастъ оборотовъ (Кудерначъ и Науег), у другихъ оно трехлистное (Неймайръ и Юссейъ), у нѣкоторыхъ же на внутреннихъ и среднихъ оборотахъ трехлистное, а на вѣншихъ (зрѣлыхъ) оборотахъ двулистное (мои наблюденія).

Что же касается до геологическаго возраста *Phyll. Kudernatschi* Науег, то Неймайръ считалъ этотъ видъ принадлежащимъ Нижнему Бату, но по наблюденіямъ Поповичи-Хатцегъ видъ этотъ встрѣчается и съ келловейскими аммонитами.

Въ крымской Юрѣ названный видъ былъ впервые указанъ г-жею Цитовичъ въ окрестностяхъ Судака. Осенью 1913 года одинъ индивидъ найденъ былъ мною на мысѣ Топракъ-Кая. Добытыя же въ Эгѣръ-Оба аммониты происходятъ изъ сѣрыхъ и бурыхъ конкрецій южнаго склона этой горы—Коралловый оврагъ, слои С—D, а также, и притомъ главнымъ образомъ, изъ свѣтлаго известняка професс. А. П. Павлова, слои Н.

Phylloceras Subobtusum Kudernatsch.

1851. *Ammonites subobtusum*. Kudernatsch. Ammoniten von Swinitza, p. 7, Pl. II, f. 1—3.

1894—1895. *Phylloceras subobtusum*. Стремоуховъ: 1, Сланцы Мегало-Яло; 2, Note sur le Phyll. Zignodianum d' Orb. etc., Pl. II, f. 5 (нетипичный экземпляръ).

1897. *Phylloceras subobtusum*. Vogdt, Le Jurassique à Soudak.

1905. *Phylloceras subobtusum*. Popovici-Hatzeg, Céphalopodes du Jurass. du Mont Strunga, p. 11, Pl. I, f. 8—9.

1905. *Phylloceras subobtusum*. Simionescu, Les Ammonites jurass. de Bucegi, p. 12, Pl. I, f. 11.

Признаки этого вида хорошо извѣстны, и я остановлюсь только на лопастной линіи. Авторъ вида—Кудерначъ показалъ, что всѣ главные сѣдла оканчиваются четырьмя листами, за исключеніемъ несимметричнаго перваго бокового сѣдла, которое оканчивается почти пятью листами (beinahe fünfblättrig). Поповичи-Хатцегъ утверждаетъ, что главные сѣдла заканчиваются четырьмя листами. На моихъ аммонитахъ этого вида, которыхъ у меня два экземпляра, можно было рассмотреть первое боковое сѣдло только на одномъ изъ нихъ, и окончаніе его оказалось пятилистнымъ. Отсюда слѣдуетъ придти къ заключенію, что окончаніе перваго бокового сѣдла у однихъ аммонитовъ этого вида четырехлистное, у другихъ же—пятилистное.

Въ Крыму *Phyll. subobtusum* Kudernatsch былъ уже давно ука-

занъ: мною въ Батскихъ и Келловейскихъ сланцахъ Мегало-Яло, а г-мъ Кон. Фогтомъ—въ породахъ того-же возраста въ окрестностяхъ Судака.—Въ Румыни, въ Южныхъ Карпатахъ, видъ этотъ встрѣчается на томъ же геологическомъ уровнѣ, какъ и въ Крыму.

Въ горѣ Эгеръ-Оба *Phyll. subobtusum* Kudernatsch былъ добытъ изъ солитоваго известняка въ холмѣ В.

Phylloceras flabellatum Neumayr.

1871 *Phylloceras flabellatum*. Neumayr. Die Phylloceraten des Dogger und Malm; p. 323; Pl. XV, f. 5; Pl. XVI, f. 4—6.

1890. *Phylloceras flabellatum*. Jüssen, Klausschichten in den Nordalpen, p. 338, Pl. II, f. 2.

1905. *Phylloceras flabellatum*. Popovici-Hatzeg. Les Céphalopodes du Jurass. du Mont Strunga; p. 12; Pl. I, f. 5—7, 10—11; Pl. IV, f. 9.

1912. *Phylloceras flabellatum*. Xénie Tsytovitch, Ammonites callov. de Crimée.

Non. 1905. *Phylloceras flabellatum*. Simionescu; Les Ammonites de Bucegi; p. 7; Pl. I, fig. 8—9; Pl. II, f. 2.

Неймайръ, создавая свой видъ, включилъ въ его синонимику *Ammonites Hommairei* по сочиненіямъ: Кудернача—Swinitza, Хауэра—Heterophyllen, Виллановы—Castellon и Циттеля—Notizen. Насколько правильны ссылки на два послѣднихъ сочиненія—сказать не могу, такъ какъ сочиненій этихъ я не имѣлъ въ своемъ пользованіи. Что же касается ссылокъ Неймайра на два первыхъ изъ названныхъ сочиненій, то ссылки эти несомнѣнно ошибочны. Kudernatsch (p. 8) и Hauer (p. 895), говоря объ *Amm. Hommairei*, d'Orbigny, указали, что они имѣли дѣло съ аммонитами, у которыхъ находились валики не только на раковинѣ, но и на ядрѣ; между тѣмъ, самъ Неймайръ установилъ для своего вида—*Phyll. flabellatum* однимъ изъ признаковъ—отсутствие валиковъ на ядрѣ—(Sprengt man an einem Exemplare die Schale ab, so findet man unter den Wülsten derselben den Steinkern ganz glatt, ohne Spur eines Wulstes), поэтому и не долженъ былъ-бы ссылаться на поименованныхъ двухъ авторовъ. Эту же ошибку повторили Jüssen и Popovici-Hatzeg, включивъ въ синонимику вида Неймайра тѣ-же самыя ссылки на указанные два сочиненія Kudernatsch'a и Hauer'a.

Не зависимо отъ сего, я не счелъ возможнымъ внести въ синонимику и ссылки на сочиненіе профес. Симіонеску, такъ какъ профес-

сорь не различаетъ видовъ: *Phyll. flabellatum* Neum., *Phyll. Hommai-
rei* d' Orb., и *Phyll. euphyllum* Neum., вслѣдствіе чего нельзя быть
увѣреннымъ въ томъ, что румынскій ученый, опредѣливъ свои аммо-
ниты, какъ относящіяся къ виду Неймайра—*Phyll. flabellatum*, опи-
салъ подъ этимъ именемъ аммониты, несомнѣнно принадлежащія къ
названному виду.

Неймайръ указалъ, что видъ его залегаетъ въ слояхъ Klaus; изъ
сочиненія Поповичи-Хатцегъ видно, что *Phyll. flabellatum* Neum.
встрѣчается въ Южныхъ Карпатахъ, въ Румыніи, съ батскими и келло-
вейскими аммонитами. Въ Крыму этотъ видъ былъ указанъ впервые
г-жею Цитовичъ въ окрестностяхъ Судака.

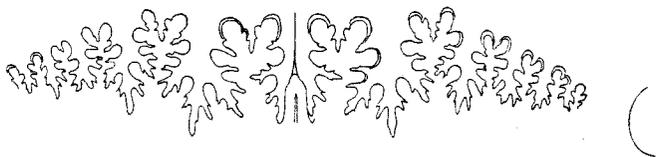


Рис. 4. Лопастная линия *Phylloceras flabellatum* Neumaug, увеличена въ 2 раза.
Известнякъ професс. А. П. Павлова, слои Н.

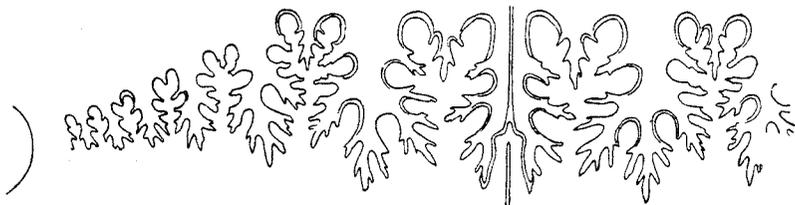


Рис. 5. Лопастная линия *Phylloceras flabellatum* Neumaug, увеличена въ 2 раза.
Известнякъ професс. А. П. Павлова, слои Н. Липни, изображенныя на Рис. 4 и
5, принадлежать двумъ индивидуамъ.

Въ горѣ Эгерь-Оба аммониты, принадлежащія къ виду Неймайра,
были добыты професс. А. П. Павловымъ изъ свѣтлаго известняка
слоевъ Н. Съ двухъ изъ этихъ аммонитовъ срисованы мною—Рис. 4
и 5—лопастные линіи; онѣ показываютъ сходство съ одною изъ
линій, данныхъ Поповичи-Хатцегомъ — р. 12, f. 1 въ текстѣ, но не
совпадаютъ съ ней; однако послѣдняя, въ свою очередь, не совпадаетъ
вполнѣ и съ линіями, данными, какъ авторомъ вида—Pl. XVI, f. 6,
такъ и Юссеномъ — Pl. II, f. 2-с, вслѣдствіе чего не представляется
возможнымъ выяснитъ — которую изъ линій нужно считать типичною
для *Phyll. flabellatum* Neumaug.

Phylloceras aff. tortisulcatum, d'Orbigny.

Литература для вида Дорбиньи:

1840. *Ammonites tortisulcatus*, d'Orbigny. Céphalop. crét., p. 162, Pl. 51, f. 4—6.
1842. *Ammonites tortisulcatus*, d'Orbigny. Terr. jurass., p. 506, Pl. 189.
1844. *Ammonites tortisulcatus*, d'Orbigny. Hommaire de Hell, „Les steppes de la mer Caspienne etc.“, Tome III, p. 427.
1847. *Ammonites tortisulcatus*. Quenstedt, Die Cephalopoden, Taf. 17, f. 11.
1854. *Ammonites tortisulcatus*. Hauer, Heterophyllen, p. 900.
1870. *Phylloceras tortisulcatum*. Zittel, Untertithon, p. 42, Pl. 1, fig. 14.
1871. *Phylloceras tortisulcatum*. Neumayr, Die Phylloceraten des Dogger und Malm, p. 344. (Ссылки, сдѣланныя Неймайромъ, а также Дорбиньи на рисунки въ атласѣ Hommaire de Hell, ошибочны, такъ какъ названный аммонитъ вовсе не изображенъ въ этомъ атласѣ).
1875. *Ammonites tortisulcatus*. E. Favre, Fossiles jurass. d. Voirons, Mém. d. l. Soc. Pal. Suisse, vol. II. p. 22, Pl. II, f. 4.
1887. *Rhacophyllites tortisulcatus*. Zittel, Traité de Paléont., tome II, p. 436—437, fig. 631.
1893. *Phylloceras tortisulcatum*. Pompeckj, Revision, pages 190—194.
- 1894—1897. *Sowerbyceras tortisulcatum*. Parona et Bonarelli, Callovien inférieur de Savoie, p. 120.
1897. *Phylloceras tortisulcatum*. Vogdt, Le Jurassique à Soudak, Guide d. VII Congrès.
1812. *Phylloceras tortisulcatum*. Xénie Tsytovitich, Ammonites callov. de Crimée, Annuaire géol. et minéral.

Общая форма при диаметрѣ около 33 миллиметровъ: немного сжатый съ боковъ аммонитъ, поперечное сѣченіе оборотовъ субквадратное, бока плоскіе, сифональная сторона слабо выпуклая, переходъ боковъ на сифональную сторону, а также умбональный край боковъ закругленные. *Ядро* имѣетъ пять извилистыхъ, свойственныхъ виду Дорбиньи, перетяжекъ, которыя, будучи глубоки на бокахъ вблизи умбо, расширяются на сифональной сторонѣ, гдѣ становятся почти поверхностными; здѣсь по серединѣ каждой перетяжки появляется иногда валикъ. О раковинѣ не могу ничего сказать, такъ какъ она отсутствуетъ на моихъ аммонитахъ.

Списокъ ископаемыхъ, добытыхъ въ горы Эгеръ-Оба.

Наименованія ископаемыхъ.	Эгеръ-Оба.			Другія мѣстности Крыма.				Геологическій возрастъ ископаемыхъ.					
	Олптовый из- вестнякъ.	Сланцы острой Эгеръ-Оба.	Известнякъ проф. А. П. Павлова.	Оулакъ и его окрестности.	Каспрополь.	Ласпи.	Мерло-Яло.	Вайоль.	Батъ.	Кетловей.	Оксфордъ.	Киммериджъ.	Литонъ.
<i>Phyll. Kudernatschi</i> , Hauer								+					+
<i>Phyll. flabellatum</i> , Neum.													+
<i>Phyll. mediterraneum</i> , Neum.		+											+
<i>Phyll. subobtusum</i> , Kudern.													+
<i>Phyll. aff. tortisulcatum</i> , d'Orb.													+
<i>Macroceph. macrocephalus</i> , Schloth.													+
<i>Macroceph. timidus</i> , Rein.													+
<i>Posidonom. Buchi</i> , Roem.		+											+

Январь 1916 года.
г. Москва.

Macrocephalites tumidus, Reinecke.

1886—1887. *Ammonites macrocephalus tumidus*. Quenstedt. Die Ammoniten. Der Braune Jura. Pl. 76, fig. 6, 10.

1886—1887. *Ammonites macrocephalus*. Quenstedt. Die Ammoniten. Der Braune Jura. Pl. 76, fig. 1, 2, 3.

1894—1897. *Macrocephalites tumidus*. Parona et Bonarelli. Callovien inférieur de Savoie; p. 152.



Рис. 7. Ядро *Macrocephalites tumidus*, Reinecke. Натуральная величина. Оолитовый известняк, слои В.

Настоящий видъ встрѣчается въ Западной Европѣ въ Нижнемъ Келловѣ. Въ горѣ Эггерь-Оба аммониты этого вида добыты были изъ оолитоваго известняка холма В. (См. табл. на 68 стр.).