

*Herrn Dr. A. Wollmann,  
Lehrstuhlinhaber von Tierkunde.*

Отдельный оттискъ изъ Трудовъ Императорскаго С.-Петербургскаго Общества Естественныхъ Исследователей; т. XXXII, в. 5, Отд. Геологии и Минералогии.

Tiré des Travaux de la Société Impériale des Naturalistes de St.-Petersbourg; vol. XXXII, livr. 5, Section de Géologie et de Minéralogie.

**Н. И. Каракашъ.**

# **НИЖНЕ-МЪЛОВЫЯ ОТЛОЖЕНІЯ КРЫМА**

и

## **ИХЪ ФАУНА.**

Съ 28 таблицами и 10 рисунками въ текстѣ.

**N. I. Karakasch.**

### **Le crétacé inférieur de la Crimée et sa faune.**

Avec 28 planches et 10 figures dans le texte.

**С.-ПЕТЕРБУРГЪ**

Типографія М. Меркушева, Невскій, 8.

**1907.**

ПОСВЯЩАЕТСЯ

ПАМЯТИ

*Карла фонъ - Циттеля*

И

*Евгенія Реневье.*

---

A LA MÉMOIRE

DE

**M-r C. de Zittel et M-r E. Renévier.**

## ПРЕДИСЛОВІЕ.

— — —

Матеріаломъ для предлагаемой монографіи послужила обширная коллекція ископаемыхъ, собранныхъ мною въ мѣловыхъ отложеніяхъ Крыма. Кромѣ этой коллекціи, мною изучены и опредѣлены вновь всѣ оригиналы крымской коллекціи Эйхвальда, хранящейся въ геологическомъ музеѣ С.-Петербургскаго Университета и любезно предоставленной мнѣ завѣдующимъ музеемъ проф. А. А. Иностранцевымъ. Затѣмъ, въ мое распоряженіе была передана владѣльцемъ с. Сабли г. Давыдовымъ небольшая коллекція окаменѣлостей изъ неомскихъ слоевъ окрестностей этого села. Наконецъ, нѣсколько ископаемыхъ крымскихъ формъ были представлены мнѣ К. К. фонъ-Фохтомъ.

Несмотря на обиліе уже имѣвшагося въ моемъ распоряженіи матеріала, было все-же весьма желательно ознакомиться ближе съ обширной коллекціей ниже-мѣловыхъ формъ, имѣвшихся въ музеѣ Таврическаго Земства въ г. Симферополѣ.

Эта коллекція, составленная первоначально изъ окаменѣлостей, пожертвованныхъ музею А. Х. Стевенемъ и пополненная впоследствии ископаемыми формами, собранными въ Крыму другими лицами, также поступила временно въ мое распоряженіе для опредѣленія и послужила главною причиною, усложнившюю работу и замедлившую выходъ въ свѣтъ данной монографіи <sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Измѣреніе относительныхъ размѣровъ всѣхъ изучаемыхъ раковинъ, а  
Тр. Имп. Спб. Общ. Ест., т. XXXII, в. 5.

Кромѣ того, нѣсколько формъ изъ крымскаго неокома оказалось въ музеѣ Горнаго Института и въ коллекціи Демидова въ Геологическомъ музеѣ Императорской Академіи наукъ, каковыя формы также были предоставлены мнѣ для изученія хранителями музеевъ: перваго—Н. П. Покровскимъ и второго—И. П. Толмачевымъ.

Благодаря любезности проф. А. П. Павлова, я имѣлъ возможность изучить присланную мнѣ имъ коллекцію крымскихъ оригиналовъ, описанныхъ покойнымъ проф. Траутшольдомъ и хранящихся въ Московскомъ Университетѣ.

Нѣкоторыя изъ описываемыхъ мною формъ, преимущественно изъ класса головоногихъ, были опредѣлены не только по литературнымъ даннымъ, но путемъ непосредственнаго сравненія съ оригиналами, хранящимися въ нѣкоторыхъ геологическихъ музеяхъ за границей. Разновременно я имѣлъ возможность сравнить крымскія формы съ оригиналами д'Орбиньи въ Парижѣ, благодаря любезному содѣйствію проф. Буль (Boule), а также съ оригиналами Пиктэ и Кампиша, хранящимися въ университетѣ въ Лозаннѣ и охотно предоставленными мнѣ для изученія и сравненія проф. Реневье, вмѣстѣ съ его обширной коллекціей окаменѣлостей изъ Perte-du-Rhône. Продолжительныя занятія мои въ палеонтологическомъ музеѣ Мюнхенской Академіи позволили мнѣ не только сравнить изучаемыя мною формы съ грандіознымъ матеріаломъ этого музея и пользоваться обширной бібліотекой, но и пользоваться совѣтами знаменитаго палеонтолога, незабвеннаго проф. К. фонъ-Циттеля.

Наконецъ, благодаря дружескому гостепрѣимству проф. В. Киліана въ Греноблѣ, я имѣлъ возможность въ теченіи двухъ мѣсяцевъ пользоваться не только прекрасною коллекціею французскихъ ископаемыхъ, но и систематически составленною и почти полною литературою по ниже-мѣловымъ отложеніямъ.

Кромѣ того, для сравненія отдѣльныхъ формъ мнѣ пришлось ознакомиться съ коллекціями мѣловыхъ ископаемыхъ въ геологическихъ музеяхъ Цюриха, Женева, Ліона, Берлина и Вѣны.

для аммонитовъ—обнаруженіе путемъ вытравленія сутурной линіи ихъ, также требовали кропотливой работы, сопряженной съ большою затратою времени.

Пользуюсь случаемъ выразить мою глубокую благодарность и признательность всѣмъ вышеупомянутымъ лицамъ, столь любезно оказавшимъ содѣйствіе моей работѣ.

Въ палеонтологической части работы даны описанія всѣхъ изученныхъ мною формъ, какъ собранныхъ мною, такъ и изъ коллекціи Эйхвальда и другихъ лицъ, причемъ во всѣхъ тѣхъ случаяхъ, гдѣ при описаніи фигурируютъ экземпляры не изъ моей коллекціи, хранящейся въ Геологическомъ кабинетѣ С.-Петербургскаго Университета, указано мѣстонахожденіе ихъ.

Всѣ рисунки, представляющіе фотографическіе снимки оригиналовъ, изображаютъ ихъ въ натуральную величину, за исключеніемъ нѣсколькихъ экземпляровъ, указанныхъ какъ на таблицахъ, такъ и въ объясненіяхъ къ нимъ.

Слѣдующая часть предлагаемой работы посвящена историческому очерку изслѣдованій ниже-мѣловыхъ отложеній Крыма и заключаетъ въ себѣ списки формъ, описанныхъ или упоминаемыхъ предшествующими изслѣдователями.

Въ третьей части данной монографіи приведено геологическое описаніе изслѣдованныхъ мною мѣстностей Крыма и, наконецъ, въ послѣдней главѣ изложенъ общій сводъ наблюденій и помѣщены таблицы распространенія изученныхъ крымскихъ ископаемыхъ формъ.

Въ заключеніе считаю своимъ долгомъ принести глубокую благодарность С.-Петербургскому Университету, принявшему на себя значительную часть расходовъ по изготовленію палеонтологическихъ таблицъ, а также Таврическому Земству, оказавшему матеріальное содѣйствіе съ тою-же цѣлью и С.-Петербургскому Обществу Естествоиспытателей, принявшему на себя всѣ расходы по печатанію текста настоящей работы.

Въ прилагаемомъ литературномъ указателѣ, не исчерпывающемъ всей существующей литературы по ниже-мѣловымъ отложеніямъ всѣхъ странъ, приведенъ въ хронологическомъ порядкѣ списокъ только тѣхъ работъ, которыми я имѣлъ возможность пользоваться при изученіи и описаніи ниже-мѣловой фауны Крыма.

13 іюня 1904 г.  
С.-Петербургъ.

1847. Catullo.—Prodrómo di memoria geogn. paleozoica sulle Alpi Venete. Modena.
1848. Roemer.—Mitteilungen über Versteinerungen vom Tönsberge bei Oerlinghausen.—Neues Jahrbuch.
1849. Geinitz.—Das Quadersandsteingebirge oder Kreidegeb. in Deutschland Freiberg.
1849. Strombeck, von.—Ueber die Neocomienbildung in der Umgegend von Braunschweig.—Zeitschr. d. deutsch. geol. Geselsch. Bd. I.
1849. Fischer von Waldheim.—Sur le Crioceras Voronzowi Spenk.—Bull. Soc. Imp. Natur. de Moscou.
1850. Ewald.—Ueber die Grenze zwischen Néocomien und Gault. (Zeitschr. d. d. Geol. Geselsch., Bd. II).
- 1850—52. d'Orbigny.—Prodrome de Paléontologie stratigraphique universelle. Paris.
1850. d'Orbigny.—Note sur quelques nouvelles espèces remarquables d'Ammonites des étages Néocomien et Aptien de la France. Journal de Conchyliologie, t. I.
1850. Arendt, T.—Notices sur quelques corps fossiles, recueillies aux environs de Sympheropol.—Bull. Soc. Natur. de Moscou, 1.
1851. Astier.—Catalogue descriptif des Ancyloceras appartenant à l'étage néocomien d'Escragnolles et des Basses-Alpes. Lyon.
1851. d'Orbigny.—Notice sur le genre Heteroceras. Journ. de Conchyliologie, t. II.
1851. Abich.—Verzeichniss einer Sammlung von Verstein. von Daghestan mit Erleit. von L. v. Buch. Zeitschr. d. d. Geol. Geselsch. III, 1.
1851. Koch.—Ueber einige neue Versteinerungen und die Perna Mulleti Desh. aus dem Hilathon vom Elliger Brink und von Holtensen im Braunschweig.—Palaeontographica, Bd. I.
1851. Roemer.—Einige neue Versteinerungen aus dem Korallenkalk und Hilsthon.—Palaeontographica, Bd. I.
1851. Dunker.—Ueber Am. Gevriilianus Orb.—Palaeontographica, Bd. I.
- 1851—52. Bronn.—Lethaea geognostica. Kreide-Periode.
1852. Kner.—Neue Beiträge zur Kenntniss der Kreideverstein. von Ost-Galizien. Denkschr. d. k. Akad. d. Wiss. Wien.
1852. d'Orbigny.—Notice sur le genre Hamulina. Journ. de Conchyliologie, t. III.
1852. Gras.—Catalogue des corps organisés, qui se rencontrent dans le départ. de l'Ysère. Grenoble.
1852. Coquand.—Notice sur les richesses paléont. de la province de Constantine. Journ. de Conchyliologie, t. III.
1852. Giebel.—Fauna der Vorwelt, t. III. Leipzig.
1852. Buvignier.—Statistique minéralogique, géologique et paléontologique de la Meuse. Paris.
- 1852.—55. Davidson—Palaentogr. Society, t. V. A Monogr. of the brit. foss. Brachiopoda. Cret. species; et t. XXVII. Supplem. to the brit. foss. Brachiopoda 1874.
- 1852—53. De Ryckholt.—Mélanges paléontologiques. Aperçu géogn. des

- environs de Tournay. Mém. couronnés et mém. des savants étrangers. 1-e partie t. 24; 2-e partie t. 25.
1853. d'Orbigny.—Sur quelques coquil. foss. recueil. de la montagne de la Nouvelle Grenade par M. gen. I. Acosta.—Journ. de Conchyl., t. IV.
1853. Catullo.—Intorno ad una nuova classificazione della calcarie rossie ammonitiche delle Alpi Venete.—Mem. Inst. Veneto d. Lettr. ed Arte, t. V.
- 1853—56. Sharpe.—Description of the fossils Remains of Mollusca found in the Chalk of England. Part. I, Cephalopoda.—Palaeontogr. Society.
- 1853—57. Cotteau.—Études sur les mollusques fossiles du départ. de l'Yonne. Paris.
1854. Coquand.—Description géol. de la province de Constantine. Mém. de la Soc. géol. de France, 2-e série, t. V.
1854. Roemer.—Die Kreidebildungen Westphalens. Zeitschr. d. deutsch. geol. Gesellsch., Bd. VI.
1854. Strombeck von.—Schichtenfolge und Gliederung der unteren Kreideformation in Braunschweig.—Zeitschr. d. d. geol. Ges., Bd. VI.
1855. Baily.—Description of some cret. Fossils from South-Africa. Quart. Journal of the Geological Soc. London.
1855. Strombeck von.—Bemerkungen über das Hilsconglomerat und den Speeton-Clay bei Braunschweig.—Neues Jahrbuch, p. 159.
1855. Jaubert.—Description d'une espèce nouv. d'Ancyloceras de l'étage néocomien de Castellane (Basses-Alpes).—Annales de la Soc. d'agriculture etc. de Lyon, t. VII.
1856. Coquand.—Mém. Soc. d'émulat. du Doubs, t. VII.
1856. d'Orbigny.—Descrip. de quelques espèces d'Ammonites nouv. des terr. jurass. et cré. —Revue et Magasin de zoologie, t. VIII.
1856. Desor.—Synopsis des Echinides fossiles.
1856. Karsten, H.—Die geogn. Verhältnisse Neu-Granada's. —Verhandl. d. Versammlung deutsch. Naturforscher in Wien.
1857. Strombeck von.—Beitrag zur Kenntniss des Gaults im Norden vom Harze. Neues Jarb. p. 641.
- 1857—78. Coquand. — Études sur les Echinides fossiles du département de l'Yonne, t. II, Paris.
1858. Pictet et Loriol.—Descr. des fossiles contenus dans le Néocomien des Voirons. Mat. pour la Paléont. suisse, 2-e série, I, Genève.
1858. Pictet et Renevier.—Descr. des fossiles du terrain Aptien de la Perte-du-Rhône et des environs de S-te Croix. Mat. pour la Pal. suisse, I.
1858. Vilanova, I.—Memoria geognostico-agricola sobre la provincia de Castellon.
- 1858—72. Pictet et Campiche.—Descr. des fossiles du terr. cré. des environs de S-te Croix, t. I—V. Mat. pour la Paléont. suisse. Genève.
1858. Baily, W. H.—Descriptions of Fossil Invertebrata from the Crimea. Quart. Journal of géol. Soc. of London, t. XIV, N° 54.
1858. Hauer.—Ueber die Cephalopoden der Gosauschichten. Beiträge zur Palaeontogr. von Oesterreich. Wien.
1858. Abich.—Vergleichende geolog. Grundzüge der Kaukasischen, armenischen und nordpersischen Gebirge. Prodrömus einer Geologie der Kaukasischen Länder. St. Petersburg.

1858. Гаскагенъ. Очеркъ геогностическаго описанія Крыма.—Новорос. календарь, стр. 415—435.
1859. Baily, W.—On Fossils from the Crimea with Descriptions of some New-Species.—The Journ. of the Royal Dublin Soc. № XIII—XIV.
1859. Baily and Cookbarn.—Note on the Geology of the Neighbourhood of Sevastopol and the Southern Coast of the Crimea.—Quart. Journ. Geol. Soc. London, t. XIV.
1861. Leriol, de.—Descr. des animaux invertébrés fossiles, contenus dans l'étage Néocomien moyen du mont Salève. Genève et Bâle.
1861. Gabb.—Synopsis of the Mollusca of the cretaceous Formation.
1861. Ooster.—Catalogue des Céphalopodes fossiles des Alpes suisses. Mém. de la Soc. helvét. des sc. natur. Zürich.
1861. Seely.—Some new Gastropods from the Upper Greensand. Annals and Magazine of nat. hist., III ser., t. VII.
1861. Gumbel.—Geogn. Beschreibung des Bayerisch. Alpengeb. und seines Vorlandes. Gotha.
1861. Strombeck.—Ueber den Gault und insbesondere die Gargasmergel im nordwest. Deutschland. Zeitschr. d. d. geol. Gesel., Bd. XIII.
1861. Stoliczka et Blanford.—Palaeont. Indica. The fossil Cephalopoda of the Cret. Rocks of Southern India.—Memoirs of the geol. Survey of India. Calcutta.
1861. Trautschold.—Ueber die Kreide-Ablagerungen im Gouvernement Moskau.—Bull. Soc. Natur. de Moscou, № 4. 1861.
1862. Eichwald.—Die vorweltliche Fauna und Flora des Grünsandes der Umgegend von Moskau.—Bull. Soc. Natur. de Moscou, № 4.
1862. Coquand.—Géol. et paléont. de la région sud de la province de Constantine.
1862. Hauer.—Ueber Petrefacten der Kreideform. d. Bakonienwaldes.
- 1862—67. Cotteau.—Paléont. fr. Terr. cré., t. VII. Echinides réguliers.
1862. Abich.—Sur la structure et la géologie du Daghestan. Mém. de l'Acad. des Sc. St. Pétersbourg, t. IV, № 10.
1863. Ooster.—Petrifications remarquables des Alpes suisses. Catalogue des Céphalopodes foss. des Alpes suisses. Genève.
1863. Schafhäütl.—Südbayerns Lethaea geognostica. Leipzig.
1863. Coquand.—Monographie paléontologique de l'étage aptien de l'Espagne. Mém. Soc. d'émul. de la Provence, t. III. Marseille.
1864. Zittel, K.—Die Bivalven der Gosau-Gebilde in den nordöstlichen Alpen.—Denkschr. d. k. k. Akad. d. Wissensch., XXIV, XXV.
1865. Stoliczka.—The foss. Cephalopoda of South. India.—Pal. Indica.
- 1865—1868. Eichwald.—Lethaea rossica ou paléontologie de la Russie. Période moyenne. Stuttgart.
1865. Trautschold, H.—Der Inoceramen-Thon von Simbirsk. Bull. de la Soc. de Natur. de Moscou, № 1.
1865. Cotteau.—Catalogue raisonné des Echinides fossiles du départ. de l'Aube. Troyes.
1866. Raspail.—Histoire naturelle des Ammonites et des Terebratales. Paris-Bruzelles.



1866. Schloenbach.—Beiträge zur Palaeontologie der Jura-und Kreideformation im nordwestl. Deutschland. Palaeontogr., Bd. XIII.
1867. Tate, R.—On some secondary Fossils from south Africa.—Quart. Journ. of the geol. Soc. of London.
1867. Романовскій, Г.—Геологическій очеркъ Таврической губ. — Горн. Журн. № III.
1868. Winkler.—Versteinerungen aus dem bayerischen Alpengebiet. I. Die Neocomformation des Urschlaerachenthales bei Traunstein. München.
1868. Loriol, de.—Monographie de l'étage valangien d'Arzier. Mat. pour la Pal. suisse.
1868. Loriol et Gillieron.—Monographie paléont. et stratigr. de l'étage urgonien inférieur du Landeron (Cant. de Neuchâtel).
1868. Barbot-de-Marny.—Geognostische Reise im europäischen Russland.—Verhandl. d. Kais. Mineral. Gesel. St. Petersburg.
1869. Coquand.—Monographie du genre Ostrea. Terr. cré. Marseille.
1870. Сницовъ, И.—Геологич. очеркъ Саратовской губ.—Зап. Имп. Мин. Общ. С.-Петербургъ.
1870. Judd.—Additional Observations of the Neocomien strata of Yorkshire and Lincolnshire etc.—Quarterly Journal of the geol. Soc. of London.
1871. Quenstedt.—Petrefactenkunde Deutschlands. Brachiopoden. Leipzig.
1871. Романовскій, Г.—О производствѣ работъ по буренію артез. колодца въ Крыму, около дер. Айбаръ.—Горн. журн. № 10.
- 1871—75. Schlüter. Das Elbthalgebirge in Sachsen.—Palaeontogr., Bd. XX. Cassel.
1872. Handtken v.—Die geolog. Verhältnisse der Grauer Braunkohlengebietes. —Mittheil. aus dem Jahrb. d. k. Ung. geol. Anstalt, Bd. I. Budapest.
1872. Tietze.—Geol. und Pal. Mittheilungen aus dem südl. Theil der Banater Gebirgstockes, II Beigabe. Die Ammoniten des Aptien von Swinitza.—Jahrb. d. k. k. geol. Reichsanst., t. 22.
1872. Сницовъ, И.—Объ юрскихъ и мѣловыхъ окаменѣlostяхъ Саратов. губ. Мат. для Геол. Россіи, t. IV.
1872. Романовскій, Г.—Замѣтка о геолог. строеніи Крыма. — Зап. Имп. Сиб. Минер. Общ., ч. VII.
- 1872—83. Lucett.—A monograph of the British fossil trigoniae.
1873. Бацевичъ и Симоновичъ.—Геол. описаніе части Кутаисск. уѣзда, известной подъ именемъ Окрѣба.—Мат. для Геол. Кавказа. Тифлисъ.
1873. Штукенбергъ, А.—Геологическій очеркъ Крыма. С.-Петербургъ.
1874. Toula.—Beschreibung mesozoischer Versteinerungen von der Kuhninsel. Die zweite deutsche Nordpolarfahrt in den Jahren 1869 und 1870, Bd. II.
1874. Мышенковъ, Д.—Геологич. изслѣдованія по линіи Ловово-Савастопольской ж. д.—Горный журналъ, № 11.
1874. Лагузенъ, I.—Объ окаменѣlostяхъ Симбирской глины.—Зап. И. Сиб. Мин. Общ. t. XI.
1874. Симоновичъ, Сорокинъ и Бацевичъ.—Геол. описаніе частей Кутаис. и Шаропанск. уѣздовъ Кутаис. губ.—Мат. для Геол. Кавказа. Тифлисъ.

1875. Mösch.—Monographie der Pholadomyen. Abhandl.
1875. Neumaier.—Die Ammonitiden der Kreide und die Systematik der Ammonitiden.—Zeitschr. d. d. geol. Gesellsch. Bd. 27; id. Ueber Kreide-Ammoniten.—Sitzungsber. d. Wien. Acad. Bd. 71.
1875. Favre, E.—Recherches géol. dans la partie centrale de la chaîne du Caucase. Genève-Bâle-Lyon.
1875. Симоновичъ, Бацевичъ и Сорокинъ.—Геол. описание частей Лечумскаго, Сенакскаго и Зугдидск. уездовъ Кутаисской губ.—Мат. для Геол. Кавказа. Тифлисъ.
1875. Gardner.—On the Gault Aporrhaïdae. Geological Magazine.
1875. Waagen, W.—Description of the cret. Cephalopoda from Kutch.—Mem. of the geol. Survey of India, vol. I.
1876. Reynès.—Descr. de quelques espèces d'Ammonites qui se trouvent dans le Muséum d'hist. natur. de la ville de Marseille.—Bull. Soc. des Sc. ind. de Marseille.
1876. Симоновичъ, Бацевичъ и Сорокинъ.—Геол. описание Пятигорскаго края.—Мат. для геологии Кавказа. Тифлисъ.
1876. Прендель, Р.—Геологическія очерки мѣловой формации Крыма. еф.—Зап. Новор. Общ. Естеств., t. IV.
1877. Hebert.—Le Néocomien inférieur dans le Midi de la France. — Bull. Soc. Géol. de France, t. 28.
1877. Милашевичъ.—Палеонтологическія вѣдомы.—Bull. Soc. des Natur. de Moscou, t. II.
1877. Favre, E.—Étude stratigraphique de la partie sud-ouest de la Crimée. Genève.
1877. Schlüter.—Zur Gattung Inoceramus. Palaeontographica, Bd. XXIV.
1877. Trautschold, H.—Ueber Kreidefossilien Russlands. Bull. de la Soc. des Nat. de Moscou, № 2.
1877. Симоновичъ, Бацевичъ и Сорокинъ.—Геол. опис. частей Кутаисской губ. и Сухумскаго отдѣла.—Мат. для Геол. Кавказа. Тифлисъ.
1878. Симоновичъ, Бацевичъ и Сорокинъ.—Геол. опис. Сигнакскаго и Тифлискаго уездовъ Тифл. губ.—Мат. для Геол. Кавказа. Тифлисъ.
1878. Moesch, C.—Zur Palaeontologie des Sentisgebirges. Nachtrag zu Escher's Sentisgebirge.—Beitr. z. geol. Karte d. Schweiz, Lief. XIII.
1878. Bayle.—Explication de la carte géologique de France, t. IV, 1-e partie. Fossiles principaux des terrains (Atlas). Paris.
1878. Прендель, Р.—Отвѣтъ на статью Милашевича «о вѣсот. ископ. мѣл. формахъ».—Bull. Soc. Natur. de Moscou.
1878. Милашевичъ, К.—Отвѣтъ Пренделю.—Ibid.
- 1878—80. Matheron.—Recherches paléontologiques dans le Midi de la France. (Atlas).
- 1878—90. Романовскій.—Матер. для Геологии Туркестана. Спб.
1879. Hermite.—Études géol. sur les Iles Baléares (Majorque et Minorque). Thèse de doctorat. Paris.
1879. Hermite.—Note sur la position à l'île Majorque des Terebratula janitor et diphyæ. Note sur les fossiles des îles Baléares.—Bull. Soc. géol. de France. 3-e série, t. VII.

1879. Vasek, M.—Ueber Vorarlberger Kreide.—Jahrb. d. k. k. geol. Reichsanst., t. 29.
1879. Симоновичъ. — О некоторых меловых образованияхъ Кавказа. Труды VI съезда Естеств. и врачей. Спб.
1880. Dames.—Ueber Cephalopoden aus dem Gaultquader des Hoppelberges bei Langenstein.—Zeitschr. d. d. geol. Gesel. Berlin.
1880. Coquand.—Études supplémentaires sur la paléont. algérienne etc.—Bull. de l'Acad. d'Hippone. Bone.
1880. Gardner.—Cretaceous Gasteropoda.—Geological Magazine.
1880. Сницовъ.—Описание некоторых видовъ меловойскихъ омаментостей изъ Симбирской и Саратовской губ.—Зап. Новоросс. Общ. Естествоиспыт., т. VII.
1880. Vasek.—Neocomstudie.—Jahrb. d. k. k. geol. Reichsanst., t. 30.
1880. Симоновичъ и Сорокинъ.—Геол. описание частей Горийскаго и Душетскаго уездовъ Тифл. губ. и части Рачинскаго уезда Кутаис. губ. Мат. для Геол. Кавказа. Тифлисъ.
1881. Bayle et Coquand.—Mémoire sur les fossiles secondaires recueillis dans le Chili par Sg. Domeiko et sur les terrains auxquels ils appartiennent.—Mém. Soc. géol. de France, II-e série, t. IV.
1881. Gossélet.—Esquisse géol. du Nord de la France. Terr. secondaires. Lille.
1881. Neumayr et Holub, E.—Ueber einige Fossilien aus der Uitenhage-Formation in Süd-Africa.—Denkschr. d. k. Akad. der Wissensch. in Wien. Bd. 44.
1881. Neumayr et Uhlig.—Die Ammonitiden aus den Hilsbildungen Norddeutschlands.—Palaeontographica, Bd. 27.
1881. Steinmann.—Zur Kenntniss der Jura—und Kreidformation von Caracoles (Bolivia).—Neues Jahrb. für Miner. etc. I Beilage Band.
1881. Леваковский, И.—Исслѣд. надъ образованіемъ Таврическихъ горъ.—Труды Харьковскаго Общ. Испыт. природы. Т. XIV.
1882. d'Orbigny.—Coquilles et Echinod. fossiles de Colombie (Nouvelle Grenade), recueillis par Boussignault, Paris.
1882. Loriol de.—Études sur la faune des couches du gault de Cosne (Nièvre).—Mém. de la Soc. paléont. suisse, t. IX.
1882. Uhlig, V.—Zur Kenntniss der Cephalopoden der Rossfeldschichten. Jahrb. d. k. k. geol. Reichsanst., t. 32.
1883. Lesnhardt, F.—Étude géologique de la région du Mont-Ventoux.—Thèse de doctorat. Montpellier.
1883. Uhlig, V.—Die Cephalopodenfauna der Wernsdorfschichten.—Denkschr. der Math. Naturw. Classe der k. Acad. d. Wiss., t. 46. Wien.
1883. Голдовкинскій, Н.—Къ Геологикъ Крыма. Одесса.
1883. Tercepe.—Quelques fossiles nouveaux de l'Urgonien du Languedoc.—Bull. Soc. d'études de sc. natur. de Nîmes.
1883. Hofmann, K.—Bericht über die auf der rechten Seite der Donau zwischen Öszöny und Pisaka im Sommer 1883 ausgeführten geol. Aufnahmen.—Foldt. Közl., t. XIV. Budapest.
- 1883—1884. Fallot.—Note sur un gisement crétacé fossil. des environs de la gare d'Èze (Alpes-Maritimes).—Bull. Soc. géol. de France, 3-e série, t. XII.

1883. Головкинскій, Н.—Результаты геологич. изысканій и развѣдок на ископ. уголь въ окрестн. Балаклавы.—Зап. Новорос. Общ. Естествоисп. Т. VIII, вып. 2. Одесса.
1884. Соколовъ, Д.—Матер. для геологій Крыма. Окрестн. Симферополя въ геол. отношеніи.—Bull. Soc. Nat. de Moscou.
1884. Weerth, O.—Die Fauna des Neocomsandsteines im Teutoburger Walde. Palaeont. Abhandl., t. II. Berlin.
1884. Omboni, G.—Delle Ammoniti del Veneto che furono descritte e figurate da J. A. Cätullo. Venezia.
1884. Szajnocha, L.—Przyczynek do znajom. fauny cephalopodow zkarpackiego piask.—Verhandl. der Krakauer Akad. d. Wissensch., t. XI.
1884. Dru, L.—Note sur la géologie et hydrologie de la région de Bechtan (Caucase). Bull. de la Soc. géol. de France, 3-e série, t. XII.
1885. Herbich, Fr.—Sistemul cretacic în bascul isvórelor Dimbovicioarel.—Anuarul biuroului geologie, t. III.
1885. Сипцовъ, И.—Общая геол. карта Россіи. Листъ 93-й. Камышинъ.—Тр. Геол. Комит., t. II, № 2.
1885. Сорочинъ и Сипионовичъ.—Къ геологій Кутаисской губ. Шаропанскій уездъ. Ст. 1-я и 2-я 1886 г.—Матер. для Геол. Кавказа. Тифлисъ.
1886. Соколовъ, Д. Мат. для Геол. Крыма.—Крымскій тѣтонъ.—Изв. Имп. Общ. Люб. Ест., Антроп. и Этногр., т. XIV.
1886. Chofat.—Recueil d'études paléont. sur la faune créét. du Portugal. Vol. I. Espèces nouvelles ou peu connues.—Commission d. trav. géol. d. Portugal. Lisbonne.
1886. Pavlow, Marie.—Les Ammonites du groupe Oclostephanus versicolor.—Bull. de la Soc. des Natur. de Moscou, № 3.
1886. Trautschold, H.—Le Néocomien de Sably en Crimée.—Mém. Soc. Imp. des Natur. de Moscou.
1887. Haug, E.—Die geologischen Verhältnisse der Neocomablagerungen der Puezalpe bei Corvara in Südtirol.—Jahrb. d. k. k. geol. Reichsanst., t. 37, № 2. Wien.
1887. Herbich.—Kreidebildungen im Quellengebiet der Dambovitia.—Abhandl. des Stebenbürgischen Museum-Vereins, Bd. I. Klausenburg. (Id. in Anuarulú Biuroului Geologicú. Bucuresci, 1888).
1887. Mallada, L.—Sinopsis de las Especies fosiles que se han encontrada en Espana, t. III, Terreno mesozoico.—Bull. Com. Mapa Geol. de Espana.
1887. Uhlig, V.—Ueber neocene Fossilien von Gardenasza in Südtirol.—Jahrb. d. k. k. geol. Reichsanst., t. 37.
1887. Fischer.—Manuel de Conchyliologie et de Paléont. conchyliologique. Paris.
1887. Solomko, Eugenie.—Die Jura-und Kreidekorallen der Krim.—Verhaadl. der Russ. Kais. Miner. Geselsch., 2-e Serie. Bd. XXIV, St. Petersburg.
1887. Seynes.—Note sur quelques Ammonites du Gault.—Bull. Soc. géol. de France, 3-e série, t. XV.
1887. Struckmann.—Die Portland-Bildungen der Umgegend von Hannover.—Zeitschr. d. d. Geol. Geselsch.
- 1887—1892. Головкинскій, Н.—Отчеты о гидрогеол. изысканіяхъ въ Таврич. губ. (Рядъ статей). Симферополь.

1888. Никитинъ.—Слѣды мѣлового періода въ центральной Россіи.—Тр. Геол. Комит. t. V, № 2.
1888. Сидоровъ, И.—Общая геол. карта Россіи. Листъ 92-й. Саратовъ-Пенза. Id. t. VII, № 1.
1888. Сорокинъ и Симоновичъ.—Къ геол. Кутаисской губ.—Мат. для геол. Кавказа. Тифлисъ.
1888. Logy, P.—Sur les Hoplites valanginiens du groupe de H. neocomiensis.
1888. Kilian, W.—Études paléont. sur les terrains secondaires et tert. d'Andalousie.—Mém. prés. par divers savants étrangers à l'Acad. des sc., t. 30. Mission d'Andalousie.
1888. Kilian, W.—Description géol. de la montagne de Lura.—Thèse de doctorat. Annales des Sc. géol., t. 19 et 20.
1888. Kilian, W.—Sur quelques fossiles du crét. inf. de la Provence.—Bull. de la Soc. géol. de France, 3-е série, t. 16.
1889. Каракашъ, Н.—О нижне-мѣлов. отлож. Крыма. — Тр. Спб. Общ. Естествов., протоколъ 25 февраля.
1889. Karakasch, N.—Ueber einige Neocomablagerungen in der Krim. Sitzungsber. der k. Akad. der Wissensch. Bd. 98. Wien.
1889. Тѣбриковъ, W.—Note sur le Néocomien de la Crimée.—Bull. Soc. Natur. de Moscou.
1889. Haug, E.—Beiträge zur Kenntniss der Oberneocom-Ammonitenfauna der Puezalpe bei Corvara in Südtirol.—Beitr. zur Palaeont. Oesterreich-Ungarns, t. VII. Wien.
1889. Sayn, G.—Note sur quelques Ammonites nouvelles ou peu connues du Néocomien inf.—Bull. de la Soc. géol. de France, t. XVII.
1889. Honnorat-Bastide, Ed.—Sur une forme nouvelle de Cephalopodes du Néocomien supér. des Basses-Alpes.—Bull. Soc. Scient. B.-Alpes, t. IV.
1889. Honnorat-Bastide, E.—Formes nouvelles d'Ammonites, de Belemnites et de Crioceras.—Assoc. fr. pour l'avancement des Sc. Congrès de Paris, t. XVIII.
1889. Weithofer, K.—Ueber Jura und Kreide aus dem nordwestlichen Persien. Sitzungsber. der k. Akad. d. Wissensch. Bd. 18. Wien.
1889. Sjögren.—Uebersicht der Geologie Dagestan's und des Terek-Gebietes.—Jahrb. d. k. k. geol. Reichsanst. Bd. 39. Wien.
1889. Pavlow, A.—Études sur les couches jurass. et crét. de la Russie. I. Jurass. sup. et crét. inf. de la Russie et d'Angieterre.—Bull. de la Soc. des Natur. de Moscou, № 1.
1889. Pomet, A.—Les Cephalopodes néocomiens de Lamoricière.—Materiaux pour la carte géol. de l'Algérie, 1-е série, № 2. Alger.
- 1889—90. Peron.—Descr. des mollusques fossiles des terr. crét. de la région sud des Hauts-plateaux de la Tunisie. Paris.
1890. Struckmann, C.—Die Grenzschichten zwischen Hilsthon und Wealden bei Barsinghausen am Deister.—Jahrb. d. k. Pr. geol. Landesanstalt für 1889. Berlin.
1890. Renevier, E.—Monographie des Hautes Alpes Vandoises. Berne.
1890. Parona, C.—Supra alcuni fossile del Biancone Veneto.—Atti del R. Inst. Veneto di sc., ser. VII, t. I.

1890. S a y u, G.—Descr. des Ammonitides du Barrémien du Djebel-Ouach près Constantine. Lyon.
1890. T o u l a, Fr.—Geologische Untersuchungen im östlich. Balkan. — Denkschr. d. k. Akad. d. Wissensch. in Wien, Bd. 57.
1890. P a v l o w, A.—Le néocomien des montagnes de Worobiewo.—Bull. de la Soc. des Natur. de Moscou, № 2.
1890. К а р а к а ш ъ, Н. — *Ipoceramus aucella* Tr. въ неоком. отлож. Крыма. Вѣстн. Естествознанія, № 4.
1890. W e i t h o f e r, K.—Ueber Tithou und Neocom der Krim.—Verhandl. d. k. k. geol. Reichsanst. № 10. Wien.
1890. H o n n o r a t-B a s t i d e, Ed.—Sur une forme nouvelle ou peu connue de Cephalopodes du crét. inf. de Basses-Alpes.—Assoc. fr. pour l'avancem. des Sc. Congrès de Limoges, t. XIX.
- 1890—94. N i c k l è s, R. — Contribution à la paléontologie du Sud-Est de l'Espagne.—Mém. paléont. de la Soc. géol. de France.
1891. F e l i x.—Versteinerungen aus der Jura-und Kreideformation von Mexico. Palaeontographica, Bd. 37.
1891. U h l i g, V.—Ueber F. Herbieh's Neocomfauna aus dem Quellgebiete der Dimboviciora in Rumänien.—Jahrb. d. k. k. geol. Reichsanst., t. 41. Wien.
1891. Ц е б р и к о в ъ, В.—О иткотъ крымскихъ аммонитахъ.—Вѣстникъ Естествознанія, № 5.
1891. P a v l o w et L a m p l u g h. — Argiles de Speeton et leurs équivalents. Bull. de la Soc. des Natur. de Moscou, № 3, 4.
1891. P a v l o w, A. — Belemnites de Speeton et leurs rapports avec les Belemnites des autres pays. Id. № 5.
- 1891—92. B e h r e n d s e n.—Zur Geologie des Ostabhanges der argentinischen Cordillere.—Zeitschr. d. d. geol. Gesel. Bd. 51—53.
1892. N e u m a y r et U h l i g.—Ueber die von H. Abich im Kaukasus gesammelten Jurafossilien.—Denkschr. d. k. Akad. d. Wissensch. Mathem.-Naturw. Cl., Bd. 59. Wien.
1892. K i l i a n.—Sur quelques Ammonitides appartenant au Museum d'histoire natur. de Lyon.—Archives du Musée d'hist. nat. de Lyon, t. V.
1892. K i l i a n, W.—Les Ammonites du calcaire valanginien du Fontanil (Isère).—Bull. de la Soc. de statistique d'Isère et Trav. du Laborat. géol. de Grenoble, t. I.
1892. H o n n o r a t B a s t i d e, Ed.—Sur une forme nouv. de Céphal. du crét. inf. des Basses-Alpes.—Feuille des jeunes naturalistes, 22-e année.
1892. T z e b r i k o w, W.—Nouvelles données sur l'étude des dépôts du jurassique supérieur et du crétacé inférieur de la Crimée.—Bull. Soc. Natur. de Moscou.
1892. — Note sur le Néocomien de la Crimée. Ibid.
1892. С и м о н о в и ч ъ, С.—Геол. наблюдения въ бассейнѣ лѣвыхъ притоковъ р. Куръ, между Сурамомъ и Горц.—Мат. для геол. Кавказа. Тифлисъ.
1892. L o r y, P.—Sur les Hoplites valanginiens du groupe de Hoplites neocomiensis.—Trav. du Lab. géol. de Grenoble, t. I.
1892. N i c k l è s, R.—Etudes géologiques sur le Sud-Est de l'Espagne, I.—Annales Hebert, t. 1. Paris

1893. Каракашъ, Н.—О фаунѣ мѣлов. отд. въ долинахъ рѣкъ Ассы и Камбилевки на сѣв. склонѣ Кавк. хребта.—Труды Спб. Общ. Естеств. т. XXII.
1893. Stchirowski, W.—Ueber Ammoniten der Genera Oxynoticeras und Hoplites aus dem Nord-Sibirischen Neocom. — Bull. Soc. Imp. des Natur. de Moscou.
1893. Mayr-Eymar, K.—Ueber Neocomien-Versteinerungen aus dem Somali-Land.-Vierteljahr.-Schrift der naturforsch. Geselsch. in Zürich, 38-er Jahrg., 3 Heft.
1893. Parent. — Sur une nouvelle espèce d'Ammonite du Gault.—Ann. de la Soc. géol. du Nord, t. V. Lille.
1893. Retowski, O.—Die Tithonischen Ablagerungen von Theodosia.—Bull. Soc. Imp. des Natur. de Moscou.
1893. Renevier, E.—Note rectificative sur les Bélemnites aptiennes.—Bull. Soc. Vaudoise des Sc. Nat., 3-e s., t. XXIX. Lausanne.
1893. Sarasin, Ch.—Étude sur les *Oppelia* du groupe du Nisus et les *Sonneratia* du groupe de bicurvatus et du raresulcatus.—Bull. de la Soc. géol. de France, 3-e série, t. XXI.
1894. Nolan, H. — Note sur les *Crioceras* du groupe du *Crioceras* Duvali.—Bull. Soc. géol. de France, 3-e série, t. XXII.
1894. Gagel.—Beiträge zur Kenntniss des Wealden. in der Gegend von Borchloh-Oesede etc.—Jahrb. d. königl. preuss. geol. Landesanst. und Bergakad. für 1893.
1894. Барботъ-де Марни.—Отчетъ о геол. изслѣд. въ Темирханъ-Шуриномъ округѣ Дагест. области.—Мат. для геол. Кавказа. Тифльс.
1895. Kilian et Leonhardt.—Sur le Néocomien des environs de Moutiers-Sainte-Marie (Basses-Alpes). — Bull. Soc. géol. de France, 3-e série, t. XXIII.
1895. Stanton, J.—The Fauna of the Knoxville beds.—Bull. of the U. S. geol. Survey, № 133.
1895. Steinmann, Deecke, Möricki.—Das Alter und die Fauna der Quiriquina-Schichten in Chili.—Neues Jahrb. für Min., geol. Beilageband X. Stuttgart.
1895. Whiteaves.—Note on some of the Cretaceous Fossils collected during Captain Palliser's Explorations in British North America in 1857—60. Transactions of the Royal Society of Canada. 2 series. Vol. I. Sect. IV.
1895. Müller.—Beitrag zur Kenntniss der unteren Kreide im Herzogthum Branuschweig.—Jahrb. d. Königl. Preuss. geol. Landesanstalt für 1896.
1895. Müller.—Die untere Kreide im Emsbett nördlich Reine.—Ibid. für 1896.
1895. Maas Günther.—Die untere Kreide des subhercynen Quadersandstein-Gebirges.—Zeitsch. d. d. geol. Geselsch. Bd. XLVII, 2. Berlin.
1895. Vögel.—Die Fossilien des Neocomsandsteins von Loosser und Gildhaus.—Beiträge zur Kenntniss der Holland. Kreide. Leiden und Berlin.
1895. Каракашъ, Н.—Къ вопросу о сивонияхъ. *Phylloceras infundibulum* и *Rh. Rouyi*.—Тр. Спб. Общ. Естеств.
1895. Соколовъ, Д.—Тектоника юго-зап. части Крымскаго полуострова.—Bull. Soc. Imp. des Natur. de Moscou, № 4.

1895. Kilian, W.—Notice stratigraphique sur les environs de Sisteron.—Bull. Soc. géol. de France, 3<sup>e</sup> série, t. XXIII.
1895. Lory et Sayn.—Sur la constit. du syst. cré. aux environs de Chatillons-en-Diois.—Trav. du Lab. géol. de Grenoble, t. III.
1896. Parona e Bonarelli.—Fossili albiani d'Escagnolles dell Nizardo et della Liguria occidentale.—Palaeontographica Italica. Memorie di Paleontologia. Vol. II. Pisa.
1896. Pavlow, A.—On the Classification of the Strata between the Kimmeridgian and Aptien.—Quarterly Journal of the geol. Soc. of London, t. LII.
1896. Богословский, Н.—Рязанскій горизонтъ.—Мат. для геол. Россіи. Т. XVIII.
1896. Sayn, G.—Note sur le Néocomien du Djebel-Ouach. — Bull. Soc. géol. de France, t. XXIV.
1896. Wollemann.—Kurze Uebersicht über die Bivalven und Gastropoden des Hilsconglomerats bei Braunschweig.—Zeitschr. d. deutsch. geol. Gesellsch., Bd. 48.
1896. Burckhardt.—Monographie der Kreideketten zwischen Klönthal, Sihl und Linth.—Beiträge z. geol. Karte d. Schweiz. Lief. 35. Bern.
1896. Kilian, W.—Sur quelques Céphalopodes nouveaux ou peu connus de la période secondaire.—Annales de l'Univ. de Grenoble et Trav. du Labor. de Grenoble.
1897. Kilian, W.—Sur une nouvelle Ammonite des calcaires du Fontanil (Isère).—Assoc. fr. pour l'avancement des sciences. Congrès de Saint-Étienne, t. XXVI.
1897. Noetling.—Fauna of Baluchistan. Vol. I, part. 2. The Fauna of the (Neocomian) Belemnites Beds.—Mem. of the geol. Survey of India. Palaeontologia Indica. Ser. XVI. Calcutta.
1897. Roman, F.—Recherches strat. et paléont. dans le Bas-Languedoc.—Thèse de doctorat de Lyon. Paris.
1897. Sarasin.—Quelques considerations sur les genres Hoplites, Sonneratia, Desmoceras et Puzosia.—Bull. de la Soc. géol. de France, 3<sup>e</sup> série, t. XXV.
1897. Gerhardt.—Beitrag zur Kenntniss der Kreideformation in Venezuela und in Columbien.—Beitr. zur Geol. und Pal. von Südamerica. Neues Jahrb. für Miner. etc. Beilage XI.
1897. Stanton.—A comparative Study of the Lower Cretaceous Formations and Faunas of the United States. — The Journal of Geology. Vol. V, № 6. Chicago.
1897. Parona.—Descrizione di alcune ammoniti del Neocomiano Veneto.—Palaeontographica italica. Memorie di Paleont. Vol. III. Pisa.
1897. Баранашъ, Н.—Мѣловыя отложения съв. склона Главнаго Кавказскаго хребта и ихъ фауна. С.-Петербургъ. (Id. in Иностранецъ.—Чр. Главн. Кавк. хребтъ. 1896).
- 1897—98. Lory, P.—Sur le Crétacé inférieur du Dévoluy et des regions voisines.—Trav. du Labor. géol. de Grenoble, t. IV.
1897. Koenen.—Ueber Fossilien der Untere Kreide am Ufer des Mungo in Kamerun. Abhandl. d. k. Ges. d. Wiss. zu Göttingen. Math.-Phys. Kl. Neue Folge. Bd. I, № 1. Berlin.



1898. Simionescu, I.—Ueber einige Ammoniten mit erhaltenen Mundsaum aus dem Neocom des Weissenbachgrabens bei Golling.—Beitr. zur Pal. und Geol. Oest.-Ung. und des Orients. Bd. XI, Heft. IV. Wien.
1898. Simionescu, I.—Studii geologice si paleontologice din Carpatii sudici. I. Studii geol. asupra Basenului Dimbovicioarei. II. Fauna neocomiana din Basenul Dimbovicioarei.—Acad. Româna, № 2. Bucuresti.
1898. Siuzow, J.—Bemerkungen über einige Ammoniten des Aptien. Odessa.
1899. Simionescu, I.—Note sur quelques Ammonites du Néocomien français.—Ann. de l'Université, t. XI, № 3. Grenoble.
1899. Blayac.—Sur le Crétacé inférieur du bassin de l'Oued Cherf (Algérie).—Annales Univ. de Grenoble, t. XI, № 3.
1899. Anthula.—Ueber die Kreidofossilien des Kaukasus etc.—Beiträge zur Pal. und Geol. Oester.-Ung. und des Orients. Bd. XII. Wien.
1900. Wollemann.—Die Bivalven und Gastropoden des deutschen und holländischen Neocoms.—Abhandl. d. Kön. Preuss. geol. Landesanstalt. Neue Folge. Heft. 31. Berlin.
1900. Simionescu, I.—Synopsis des Ammonites néocomiennes.—Annales de l'Université, t. XII, № 1. Grenoble.
1900. Böhm.—Ueber cretac. Gastropoden von Libanon und von Karmel.—Zeitschr. d. d. Geol. Gesellsch. Bd. 52. Berlin.
1900. Mariani.—Fossili del Giura e dell' Infracretaceo nella Lombardia.—Atti della Società Italiana di scienze Naturali. Vol. 38. 1899. Milano.
1900. Bornhardt.—Zur Oberflechengestaltung und Geologie Deutsche-Ostafrikas. II Theil. 2 Abtheil. Versteiner. d. Jura und Kreide von Dr G. Müller.—Deutsche Ostafrika. Bd. 7. Berlin.
1901. Sarasin et Schöndelmayr.—Étude monographique des Ammonites du Crét. infér. de Châtel-Saint-Denis.—Mém. Soc. Pal. Suisse. t. 28. Genève.
1901. Sayn, G.—Les Ammonites pyriteuses des marnes valangiennes du sud-est de la France.—Mém. Pal. de la Soc. géol. de France, t. 9. Paris.
1901. Stanton.—The Marine cretaceous Invertebrates obtained by the Princeton Expedition to Patagonie in 1899. Princeton. Berlin.
1901. Woods.—Monograph of the Cretaceous Lamellibranchia of England. Part. III. Modiolopsidae and Spondylidae.—Palaeontogr. Society. London.
1901. Cossmann.—Observations sur quelques coquilles cré. recueillies en France.—Ass. Fr. Avanc. Sc.
1901. Redlich.—Ueber Kreideversteiner. aus d. Umgebung von Gorz u. Pinguente.—Jahrb. d. k. k. geol. Reichsanst. Bd. 51. Berlin.
1902. Uhlig, V.—Ueber die Cephalopodenfauna der Teschener und Groditschen Schichten.—Denkschr. Akad. Wissensch. Bd. 72. Wien.
1902. Koenen.—Die Ammonitiden des Norddeutsch. Neocom.
1902. Kilian, W.—Sur quelques fossiles remarquables de l'Hauterivien d'Escagnolles.—Bull. Soc. géol. de France, 4-e série, t. II. Paris.
1902. Karakasch, N.—Note sur le Crétacé infér. de Biassala (Crimée).—Ann. de l'Université de Grenoble, t. XIV.

## Описание окаменѣлостей.

### Cephalopoda.

Какъ по количеству видовъ, такъ и по количеству индивидуумовъ представители крымскихъ головоногихъ моллюсковъ занимаютъ первое мѣсто среди всѣхъ имѣвшихся въ моемъ распоряженіи ниже - мѣловыхъ ископаемыхъ Крыма. Изъ 145 видовъ даннаго класса наибольшее количество, а именно 127 видовъ, принадлежатъ аммонитамъ, тогда какъ на долю наutilusовъ и белемнитовъ приходится только 18 видовъ.

#### *Pseudobelus bipartitus*, Blainville.

1827. *Pseudobelus bipartitus*, Blainville, *Mémoire sur les Bélemnites*. p. 113, T. V, f. 19.  
1827. *Belemnites bicanaliculatus*, Blainville, *Mém. sur les Bélemnites*, p. 120. T. V, f. 9.  
1829. *Belemnites bicanaliculatus*, Raspail, *Hist. natur. des Bélemnites*, p. 58.  
1840. *Belemnites bipartitus*, d'Orbigny, *Terr. cré.* p. 45. T. III, f. 6—12.  
1841.       "       "       Duval-Jouve, *Bélemnites des terr. cré. de Castellane*, p. 41, T. I, f. 1—8.  
1858.       "       "       Pictet et Loriol, *Terr. néoc. des Voirons*, p. 2, T. I bis, f. 1—5.

Этотъ видъ, представленный въ коллекціи въ видѣ маленькаго обломка ростра, имѣетъ столь характерные признаки, что легко отличается отъ другихъ видовъ.

Присутствіе на рострѣ, кромѣ продольной срединной бороздки, еще двухъ очень глубокихъ боковыхъ бороздокъ, обусловливающее бисквито-образный поперечный разрѣзъ этого ростра, является несомнѣннымъ признакомъ принадлежности нашего экземпляра къ виду *Pseudobelus bipartitus*.

Найденъ этотъ экземпляръ въ желѣзистомъ известнякѣ въ сел. Саблы.

**Duvalia dilatata, Blainv.**

T. I, рис. 1, 7 и 14.

1827. *Belemnites dilatatus*, Blainville, Mém. sur les Bélemn. p. 99, T. V, f. 18.  
1840.     >            >     d'Orbigny, Terr. crét., p. 39, T. II, f. 20, 21; T. III  
                                  f. 4, 5. Suppl. p. 19. T. III, f. 7—15.  
1841.     >            >     Duval-Jouve, Bélemn. des terr. crét. p. 54, T. IV.  
1858.     >            >     Pictet et Loriol, Terr. néocom. des Voirons, p. 12,  
                                  T. I, f. 6.  
1861.     >            >     Loriol, Descr. des anim. invert. foss. du Mont Sa-  
                                  lève, pl. 18, T. f. 3.  
1878. *Duvalia dilatata*, Bayle, Explic. de la carte géol. de France, T. 32,  
                                  f. 1—7.  
1885. *Belemnites dilatatus*, Herbich, Sistemul cretacic în basenul isvórelor Dim-  
                                  boviciórei, p. 196, T. I, f. 3—7.  
1885.     >            >     Mallada, Sinopsis de las Especies foss. en Espana.  
                                  t. III, p. 6, T. I, f. 15.  
1897.     >            >     Noetling, The fauna of the Belemn. beds. of Ba-  
                                  luchistan, p. 4, T. II, f. 1—7.  
1898. *Belem. (Duvalia) dil.* Simionescu, Studii geologice si paleont. din Carpatii  
                                  sudici, p. 109 (53), T. I, f. 1, 2.

Типичнѣйшій ростръ этого белемнита, сильно сплющенный съ боковъ и съ глубокою срединною бороздкою у альвеолярнаго края, изображенный у насъ на рис. 14, вполне сходенъ съ рисунками *Bel. dilatatus* упомянутыхъ авторовъ. Другой экземпляръ, изображенный на рис. 1, болѣе коротокъ и нѣсколько суживается къ альвеолярному краю, напоминая въ этомъ отношеніи ростръ *Bel. hybridus*, описанный у Duval-Jouve (p. 51, т. III).

Изъ четырехъ имѣющихся въ моей коллекціи экземпляровъ одинъ (сходный съ рис. 1) найденъ въ сел. Саблы, а остальные въ красновато-буромъ барремскомъ известнякѣ с. Біасалы.

**Duvalia Grasi, Duval.**

T. I, рис. 2, 3, 4 и 5.

1841. *Belemnites Grasianus*, Duval—Jouve, Bélemn. des terr. crét. p. 63, T. VII,  
                                  f. 1—4.  
1883. *Belemnites Grasi*, Uhlig, Die Cephalop. der Wernsdorfer Schichten, p. 174  
                                  T. I, f. 5, 6, 11.

Другимъ представителемъ группы *dilatati* въ моей коллекціи является *Duvalia Grasi*. Имѣющіеся ростры крупныхъ

индивидуумовъ хотя и не полны, но отличаются свойственными данному виду признаками. Округло-овальное очертаніе поперечнаго разрёза близъ альвеоли и удлинненно-овальное очертаніе его у концевой части, вмѣстѣ съ ясно обозначенной срединной бороздкой, оканчивающейся сейчасъ же ниже альвеоли, указываютъ на принадлежность крымскихъ экземпляровъ къ данному виду. Изображенный на рис. 3 молодой экземпляръ также долженъ быть отнесенъ къ *Duvalia Grasi*, такъ какъ на боковыхъ сторонахъ его имѣются слабыя бороздки (*binervure laterale*), характерныя по Дювалю для даннаго вида.

Всѣ пять экземпляровъ моей коллекціи найдены въ красновато-буромъ барремскомъ известнякѣ с. Біасалы.

***Duvalia crimica*, nov. sp.**

Т. I, рис. 8.

Сдавленный съ боковъ ростръ этого белемнита по своей формѣ напоминаетъ *Duvalia lata*, отъ которой рѣзко отличается короткой брюшной бороздкой, идущей отъ альвеолярнаго края и оканчивающейся на верхней трети ростра. Длина ростра равна 65 мм. Поперечное сѣченіе его у альвеолярнаго края имѣетъ эллиптическую форму, причѣмъ длинная ось эллипса = 13 мм., а короткая = 9 мм. Въ нижней своей трети ростръ сильно сплюсненъ со спинной стороны, благодаря чему поперечное сѣченіе этой части пріобрѣтаетъ прямоугольно-овальное очертаніе. Этотъ послѣдній признакъ очень сближаетъ описываемый видъ съ *Bel. ignota* (Duval-Jouve, p. 47, т. II, f. 1—7), который, однако, отличается отъ нашего тѣмъ, что сплюснутость концевой части у него наблюдается не на спинной, а на брюшной сторонѣ ростра; кромѣ того онъ отличается рѣзко выраженной продольною килеватостью передней и задней стороны близъ альвеолярнаго края.

Найденъ этотъ белемнитъ въ желтовато-сѣромъ песчаникѣ «Рѣзанной» горы въ с. Біасалы.

***Hibolites subfusiformis*, Rasp.**

Т. I, рис. 9, 10 и 15.

1827. *Belemnites minimus*, Blainville (non Lister), *Mém. sur les Bélemn.*, p. 119, Т. V, f. 5—7.
1829. *Belemnites subfusiformis*, Raspail, *Histoire natur des Bélemnites*, p. 55, Т. VIII, f. 92, 93.
1840.       "       "       d'Orbigny, *Terr. créét.*, p. 50, Т. IV, f. 9—16.
1841.       "       "       Daval-Jouve, *Bélemn. des terr. créét.*, p. 66, Т. IX et X.
1858.       "       *pistilliformis*, Pictet et Loriol, *Terr. néoc. des Voirons*, p. 5, Т. I, f. 1—4.
1883.       "       "       Uhlig, *Wernsdorf. Schichten*, p. 176, Т. I, f. 15.

Среди крымских белемнитовъ данный видъ является наиболѣе распространеннымъ. Въ моей коллекціи имѣется болѣе 50 экземпляровъ; почти такое же количество оказалось и въ коллекціи музея Таврич. Губ. Земства. По своей удлиненно-веретенообразной формѣ, совершенно округлому поперечному сѣченію, короткой срединной бороздкѣ у альвеолярнаго края и двумъ тонкимъ боковымъ бороздкамъ, крымскіе экземпляры вполне тождественны съ типичными формами. Сходство еще болѣе усиливается заостреніемъ альвеолярнаго края ростра подобно *Actinosatax*, а также расщепленіемъ скорлуповатыхъ слоевъ наростанія ростра.

Діаметръ наиболѣе крупныхъ экземпляровъ достигаетъ 11 мм. (см. рис. 10). Нѣкоторые авторы (*Pictet*, *Loriol*, *Uhlig*) считаютъ *Bel. subfusiformis* Rasp. и *Bel. pistilliformis* Bl. тождественными видами и соединяютъ ихъ подъ общимъ именемъ *В. pistilliformis*. Но видъ описанный Бленвиллемъ настолько рѣзко отличается по своей внѣшней формѣ отъ *Bel. subfusiformis* Rasp., что врядъ ли можно согласиться съ ихъ отождествленіемъ.

Въ Крыму *Hibolites subfusiformis* встрѣчается въ красно-буромъ желѣзистомъ известнякѣ с. Біасалы, с. Саблы въ окрестностяхъ Симферополя (въ конгломератѣ), а также близъ Битака и Чокурчи (въ слоѣ между известнякомъ и песчанникомъ).

**Hibolites semicanaliculatus, Blainv.**

Т. I, пмс. 6, 11 и 16.

1827. *Belemnites semicanaliculatus*, Blainville, Мém. sur les Bélemn., p. 67, T. I, f. 13.  
 1840.       "       "       d'Orbigny, Terr. créт. p. 58, T. V, f. 10—15.  
 1841.       "       "       Duval-Jouve, Bélemn. des terr. créт., p. 74, T. XI, f. 5—12.  
 1854.       "       "       Pictet et Renevier, Pal. suisse, Terr. aptien p. 19, T. 3, f. 1.  
 1858.       "       "       Pictet et Campiche. Terr. créт. de S-te Croix, p. 101.  
 1897.       "       "       Karakasch, Dépôts créт. du Caucase, p. 7, T. IV, f. 1—2.

Представляя по своей виѣшной формѣ довольно большое сходство съ предъидущимъ видомъ, белемниты даннаго вида трудно отличимы отъ него, особенно въ молодомъ возрастѣ и при отсутствіи альвеолярнаго края. Экземпляры же съ сохранившимся альвеаларнымъ краемъ можно отличить отъ *Hib. subfusiformis* благодаря тому, что у нихъ этотъ край всегда имѣеть альвеолу, окруженную плейчато-сплюсненными тонкими стѣнками, тогда какъ у *H. subfusiformis* альвеолярный край остро-конечно заостренъ. Продольныя бороздки (срединная и боковая) являются сходными у обоихъ видовъ. Въ Крыму данный видъ найденъ мною (въ колич. 25 экзempl.) въ аптскихъ глинахъ въ с. Саблы и въ с. Біасалы; кромѣ того 4 экземпляра, найденные близъ Бурульчи, оказались въ коллекціи Таврич. земства, но, къ сожалѣнію, неизвѣстно изъ какихъ слоевъ они происходятъ.

**Hibolites minimus, Lister.**

Т. I, пмс. 17, 18, 19 и 20.

1678. *Belemnites minimus*, Lister, Hist. anim. Angliae, p. 228, f. 32.  
 1822. *Belemnites Listeri*, Mantell, Geology of Sussex, p. 8, T. 19, f. 17, 18, 23.  
 1827. *Belemnites minimus*, Blainville, Мém. sur les Bélemn., p. 75, T. IV, f. 1.  
 1829.       "       "       Sowerby, Min. Conchology. t. VI, p. 175, T. 589, f. 1.  
 1829.       "       *attenuatus*, Sowerby, Min. Conch. t. VI, p. 176, T. 589, f. 2.  
 1840.       "       *minimus*, d'Orbigny, Terr. créт., p. 55, T. 5, f. 3—9.  
 1847.       "       "       Pictet et Roux, Moll. foss. des grès verts, p. 11, T. I, f. 1.

1858. *Belemnitis minimus*, Pictet et Campiche, Terr. cré. de S-te Croix, p. 103, T. 13, f. 1—6.  
1897. : : Karakasch, Dépôts cré. du Caucase, p. 8, T. VII, f. 3.

Принадлежа къ той же группѣ, къ которой относятся два только что описанныхъ белемнита, данный видъ также трудно отличимъ отъ нихъ.

Тѣмъ не менѣе, благодаря нѣскольکو менѣе веретенообразной формѣ, малымъ размѣрамъ и весьма характернымъ тонкимъ концентрически-скорлуповатымъ слоямъ нарастающаго перламутровымъ блескомъ, можно отнести наши экземпляры къ *Nib. minimus*. Особенно сходны крымскія формы съ описанными мною кавказскими формами. Нѣскольکو экземпляровъ этого белемнита найдено въ сѣрой глинѣ при рытьѣ колодца въ саду Стевена близъ г. Симферополя и одинъ экземпляръ изъ Чокурчи оказался въ коллекціи Таврич. земства, но безъ обозначенія слоя, въ которомъ найденъ.

#### *Hibolites minaret*, Rasp.

1829. *Belemnites minaret*, Raspail, Ann. sc. d'obs. p. 319.  
1841. : *platyurus*, Duval-Jouve, Bélem. des terr. cré., p. 73, T. XI, f. 1—3.  
1846. : *minaret*, d'Orbigny, Suppl. aux terr. cré., p. 20, T. X, f. 1—8.  
1858. : : Pictet et Loriol, Terr. néoc. des Voirons, p. 7, T. I bis, f. 8.  
1883. : : Uhlig, Cepalop. d. Wernad. Schichten, p. 176, T. I, f. 8, 9.  
1898. : : Simionescu, Fauna neocom. d. bass. Dîmbovic., p. 52, T. I, f. 3.

Характерными признаками для даннаго вида являются сплюсненность брюшной стороны ростра, глубокая срединная бороздка и отсутствіе боковыхъ бороздокъ. Нѣкоторые изъ нашихъ экземпляровъ являются очень типичными и вполне сходны съ *Bel. platyurus*, изображеннымъ у Duval-Jouve (т. XI, f. 1) и *Bel. minaret*, изображеннымъ у Pictet и Loriol (т. I bis, f. 8). Другіе экземпляры нѣскольکو отличаются отъ типичныхъ меньшею сплюсненностью брюшной стороны. Поперечное сѣченіе, какъ и у типичныхъ формъ, имѣетъ округлое

очертаніе близъ альвеолярнаго края и эллиптическое у задняго края ростра.

Въ Крыму представители даннаго вида (болѣе 30 экзempl.) встрѣчены въ окрестностяхъ Симферополя въ конгломератѣ близъ мельницы Христофорова, въ Чокуртѣ, въ Битакѣ, въ желѣзистомъ известнякѣ въ с. Саблы, а также въ аптской глинѣ въ с. Біасалы.

#### ***Hibolites Fallauxi*, Uhlig.**

1883. *Belemnites Fallauxi*, Uhlig, *Cephalop. d. Wernsdorfer Sch.*, p. 177, T. I, f. 4, 14.

Въ аптской глинѣ Біасалы вмѣстѣ съ *Bel. semicanaliculatus* и *Bel. minaret* найдено около десятка обломанныхъ крупныхъ ростровъ, которые по своимъ признакамъ болѣе всего подходятъ къ *B. Fallauxi*. Отъ близкаго *Bel. semicanaliculatus* этотъ видъ отличается тѣмъ, что ростръ у него является не цилиндрическимъ, а сплюсненнымъ, причѣмъ срединная бороздка расположена на этой сплющенной поверхности. Отъ *B. minaret* этотъ видъ отличается тѣмъ, что концевая часть снова имѣетъ округлое очертаніе въ поперечномъ сѣченіи, тогда какъ *B. minaret* сохраняетъ эллиптическое очертаніе и въ концевой части.

#### ***Hibolites gladiiformis*, Uhlig.**

1883. *Belemnites gladiiformis*, Uhlig, *Cephal. d. Wernsd. Sch.*, p. 176, T. I, f. 2.

Изогнутый ростръ, съ глубокою и длинною срединною бороздкой, проходящей сверху отъ альвеолярнаго края далеко внизъ къ заднему концу, съ совершенно округлымъ поперечнымъ сѣченіемъ альвеолярнаго края и эллиптическимъ сѣченіемъ концевой части, является вполне сходнымъ съ экземпляромъ, описаннымъ и изображеннымъ Улигомъ. Изъ девяти неполныхъ экземпляровъ одинъ найденъ въ конгломератовомъ известнякѣ у мельницы Христофорова близъ Симферополя, одинъ въ Бурультѣ, два—въ Чокуртѣ, а остальные въ буромъ и красномъ известнякѣ въ с. Біасалы.



***Nautilus pseudo-elegans*, d'Orb.**

Т. II, рис. 9 а, б.

- 1840. *Nautilus pseudo-elegans*. d'Orb. Terr. créт., t. I, p. 70, pl. 8, 9.
- 1850. " " d'Orb. Prodrome, t. II, p. 53.
- 1858—60. " " Pictet et Campiche. Foss. de Sainte-Croix, t. I, p. 123, T. 14, 14 bis.
- 1861. " " Blanford. The Fossil Cephalopoda of the Cret. Rocks of Southern India. Pal. indica. Ser. I, p. 33, pl. 17. f. 3; pl. 18, f. 3; pl. 19; pl. 20, f. 1.
- 1868. " " Eichwald. Lethaea rossica, t. II, p. 1029.
- 1868. " *albensis*, Eichwald. Lethaea rossica, t. II, p. 1030.
- 1896. " *pseudo-elegans*, Karakasch. Dépôts créт. du Caucase, p. 9. T. VIII, f. 1.

Диаметръ наибольшаго экземпляра . . . . .	225	мм.
Ширина послѣдняго завитка . . . . .	170	» (0,35)
Высота " " . . . . .	160	» (0,75)
Высота устья . . . . .	80	» (0,70)
Диаметръ пупка . . . . .	18	» (0,08)

Имѣющіеся въ моемъ распоряженіи въ количествѣ 20 экземпляровъ представители даннаго вида различнаго діаметра (отъ 65 мм. до 225 мм.) обладаютъ всѣми признаками, характерными для *N. pseudo-elegans* и являются вполне сходными съ рисунками d'Орбиньи и Пиктэ (Т. XIV). Какъ у большихъ, такъ и у малыхъ экземпляровъ особенно характерна значительная ширина завитка, превосходящая почти вдвое его высоту. Перегородки весьма мало извилисты. Сифонъ расположенъ между среднею и нижнею третью перегородки. Такое положеніе сифона является постояннымъ. Поверхность раковины украшена довольно толстыми извилистыми ребрами, образующими округлый скатъ на внѣшной сторонѣ и дугообразный изгибъ на бокахъ раковины.

Къ этому же виду отношу я экземпляръ (діам. 170 мм.) изъ Біасалы въ коллекціи Эйхвальда, описанный имъ какъ *Nautilus albensis*. Какъ по положенію сифона, такъ и по всѣмъ другимъ признакамъ этотъ экземпляръ ничѣмъ не отличается отъ *N. pseudo-elegans*.

Представители этого вида встрѣчаются въ Крыму во многих мѣстахъ: въ конгломератѣ и песчаникѣ въ с. Біасалы, въ Саблахъ, у источника Хоба и въ Чокурчинской возвышенности близъ Симферополя.

***Nautilus neocomiensis*, d'Orb.**

Т. I, рис. 23 а, 24 а; Т. II, рис. 1 а, b.

1840. *Nautilus neocomiensis*, d'Orbigny. Pal. fr. Terr. crét., p. 74, pl. 11.  
1850. „ „ d'Orbigny. Prodrôme, t. II, p. 63.  
1858—60. „ „ Pictet et Campiche. Foss. de S-te Croix, p. 128, T. XV.

Подробную синониму см. у Pictet et Campiche.

Діаметръ наибольшаго экземпляра . . . . .	165 мм.
Ширина послѣдняго завитка . . . . .	100 »
Высота „ „ . . . . .	86 »
Высота устья . . . . .	62 »
Діаметръ пупка . . . . .	18—22 »

Слѣдующіе признаки отличаютъ этотъ видъ отъ близкаго къ нему предыдущаго вида: болѣе сильно сжатая раковина съ боковъ, причѣмъ сжатость эта сохраняется и во взросломъ состояніи, болѣе грубая ребристость и большая изогнутость реберъ какъ на бокахъ раковины, такъ и на ея внѣшней сторонѣ, сравнительно большій діаметръ пупка и иное положеніе сифона. Послѣдній у даннаго вида расположенъ на нижней трети перегородки, ближе къ внутреннему нижнему краю ея. Перегородки болѣе вогнуты и не столь плоски какъ у *N. pseudo-elegans*. У молодыхъ экземпляровъ, также какъ и на внутреннихъ завиткахъ спирали взрослыхъ экземпляровъ, перегородки имѣютъ на срединѣ нижняго своего края воронкообразное углубленіе, расположенное, также какъ у *N. pseudo-elegans*, подъ сифономъ. Но уже при діаметрѣ раковины въ 60 мм. эти углубленія на перегородкахъ исчезаютъ и у взрослыхъ экземпляровъ никогда не встрѣчаются.

Еще однимъ отличіемъ *N. neocomiensis* отъ *N. pseudo-elegans* является то обстоятельство, что поверхность самыхъ внутреннихъ завитковъ у послѣдняго вида лишена столь харак-

терной поперечной струйчатости, замѣчаемой *N. pseudo-elegans*. При сравненіи экземпляровъ одинаковаго діаметра обоихъ видовъ рѣзко замѣчается болѣе округлое поперечное сѣченіе *N. pseudo-elegans* и округло-четыреугольное сѣченіе раковины *N. neocomiensis*. Всѣ указанные мною признаки наблюдались на 22 имѣвшихся въ моемъ распоряженіи экземплярахъ изъ коллекціи Эйхвальда, Тавр. губ. земства и моей.

При внимательномъ сравненіи между собою представителей даннаго вида оказывается, что они не вполне тождественны другъ съ другомъ. Одна группа экземпляровъ отличается нѣсколько большимъ діаметромъ пупка, болѣе толстыми и менѣе извилистыми ребрами, у другой группы, напротивъ, ребра тоньше, извилистѣе, пупокъ меньше и раковина болѣе сплюснута съ боковъ. Эта вторая группа является весьма сходной съ *N. Neckerianus Pictet* <sup>1)</sup>. Но такъ какъ *N. Neckerianus* отличается главнымъ образомъ болѣе центральнымъ положеніемъ сифона (именно положеніе его по методу Pictet = 0,44, тогда какъ у *N. neocomiensis* = 0,34), а у всѣхъ изученныхъ мною экземпляровъ положеніе сифона остается постоянно соответствующимъ *N. neocomiensis*, то я и не рѣшаюсь отнести вторую группу формъ къ *N. Neckerianus*. Съ другой стороны въ виду склонности *N. neocomiensis* къ видоизмѣненіямъ возможно что *N. Neckerianus* представляетъ только разновидность перваго, тѣмъ болѣе, что и существованіе второстепенныхъ, не доходящихъ до пупка реберъ или раздвоеніе реберъ, свойственно не только *N. Neckerianus*, но и *N. neocomiensis*. По этой же послѣдней причинѣ вѣроятно, что и описанный Улигомъ <sup>2)</sup> *N. bifurcatus Oost.* представляетъ собою *N. neocomiensis*. Въ коллекціи Эйхвальда имѣется одинъ обломокъ раковины изъ Біасалы, опредѣленной имъ какъ *Inoceramus concentricus* (или *I. aucella*), но представляющій собою часть боковой поверхности *N. neocomiensis*.

Мѣстонахожденіе: въ желѣзистомъ и красномъ известнякѣ Біасалы, въ Саблахъ, на Чокурчинской возвышенности и въ желѣзистомъ конгломератовидномъ песчаникѣ Бурзульчи.

<sup>1)</sup> Pictet ch Campiche. S-te Croix, p. 132, T. XVI.

<sup>2)</sup> Uhlig. Die Cephal. d. Wernsd. Schichten, p. 178. T. II, f. 1.

**Nautilus Malbosi, Pictet.**

Т. I, рис. 12 а, б.

1842. *Nautilus sinuatus*, Demidoff. Voyage dans la Russie merid. et la Crimée, t. II, p. 784, pl. 1, f. 2.

1867. *Nautilus Malbosi*, Pictet. Melanges paléont. 2-e livr., p. 60, pl. 9, f. 2, 3.

Диаметръ . . . . .	125 мм.
По отношенію къ диаметру:	
Толщина послѣдняго завитка . . . . .	0,43 »
Высота » » . . . . .	0,50 »
Высота устья . . . . .	0,33 »
Диаметръ пупка . . . . .	0,09 »
Положеніе сифона (по методъ Pictet) . . . . .	0,71 »

Единственный имѣющійся въ моей коллекціи экземпляръ представляетъ по своему очертанію, относительнымъ размѣрамъ и по остальнымъ признакамъ полное сходство съ оригиналомъ описаннымъ Pictet.

Раковина сжата съ боковъ, съ плоскою наружною стороною, ограничивающеюся съ каждой стороны слегка округленными угловатыми краями. Боковыя поверхности слабо выпуклы и почти параллельны другъ другу, такъ что поперечное сѣченіе раковины, такъ же какъ и очертаніе устья, представляется почти прямоугольнымъ четырехугольникомъ. Сифонъ расположенъ въ верхней четверти срединной линіи перегородокъ. Эти послѣднія сильно извилисты; зигзагообразная сутурная линія образуетъ на внѣшней сторонѣ ядра раковины срединную дугообразную лопасть, затѣмъ изгибаясь кпереди образуетъ съ каждой стороны по одному сѣдлу, какъ разъ на угловатомъ краю спинки; далѣе на боковой поверхности эта линія образуетъ широкую дугообразную лопасть и наконецъ близъ пупка снова изгибается впередъ, образуя дугообразное сѣдло. На нижнемъ краю перегородокъ, на внутреннихъ завиткахъ раковины, замѣчается маленькое воронкообразное углубленіе. Перегородки на внутреннихъ завиткахъ имѣютъ трапецидальное очертаніе. Скорлупа не сохранилась.

Несомнѣнно къ этому же виду надо отнести и *N. sinuatus* изъ Біасалы, описанный и изображенный у Демидова.

Мѣстонахожденіе въ конгломератъ Біасалы (гориз. № 2).

***Nautilus Eichwaldi*, nov. sp.**

Т. I, рис. 21a, b, 22a, b, 23b, 24b.

1868. *Nautilus Clementinus*, Eichwald. *Lethaea rossica*, t. II, p. 1032 (non d'Orb.).

Діаметръ раковины . . . . . 34 мм.

По отношенію къ діаметру:

Толщина послѣдняго завитка . . . . . 0,58 »

Высота » » . . . . . 0,60 »

Высота устья . . . . . 0,44 »

Положеніе сифона (по методъ Pictet) . . . . . 0,15 »

Такъ какъ оригиналъ описанный Эйхвальдомъ подъ именемъ *N. Clementinus* имѣется въ его коллекціи, то представилось возможнымъ убѣдиться, что данный наутилусъ, не смотря на большое его сходство съ *N. Clementinus* d'Orb., все же отличается отъ него.

Раковина сплюснута съ боковъ, а также и съ внѣшней стороны, представляя въ поперечномъ сѣченіи почти четырехугольное очертаніе. Пупокъ маленькій. Перегородки извилисты и сутурная линія ихъ на бокахъ раковины образуетъ изгибъ въ видѣ буквы S; на внѣшней сторонѣ сутурная линія образуетъ весьма слабый дугообразный изгибъ направленный во внутрь. На нижнемъ краю перегородокъ имѣется воронкообразная ямка; эта ямка съ задней стороны перегородки образуетъ коническое возвышеніе, входящее въ свою очередь въ ямку предыдущей перегородки. Скорлупа довольно толста и украшена на внутреннихъ завиткахъ тонкими поперечными струйками, пересѣкающимися продольными струйками, вслѣдствіе чего получается изящный сѣтчатый рисунокъ, исчезающій на наружномъ завиткѣ. Здѣсь украшеніе раковины составляютъ поперечныя струйки и довольно толстыя округлыя ребра. Существованіе этихъ реберъ вмѣстѣ съ очертаніемъ

раковины и иным положеніем сифона отличаютъ этотъ видъ отъ *N. Clementinus d'Orb.*

Экземпляръ описанный Эйхвальдомъ и изображенный у насъ на табл. I, рис. 23а и 24b происходитъ изъ Біасалы. Кромѣ того у меня имѣются еще два экземпляра изъ коллекціи г. Давыдова, найденные въ желѣзистомъ известнякѣ Сабловъ и изображенные на той же таблицѣ рис. 23б, 24б.

***Nautilus Stevemi*, nov. sp.**

Т. II, рис. 13; Т. VIII, рис. 12.

( $\frac{1}{2}$  натур. велич.).

Діаметръ . . . . .	150 мм.
Ширина устья . . . . .	130 »
Высота устья . . . . .	62 »
Мѣсто сифона (по методѣ Pictet) . . . . .	0,34 »

Весьма выпуклая шаровидная раковина съ округлой наружной стороною и съ очень маленькимъ пупкомъ; устье въ формѣ полулунія; высота устья почти вдвое меньше ширины его. Сифонъ расположенъ на нижней половинѣ перегородки; разстояніе его отъ верхняго наружнаго края перегородки вдвое больше разстоянія отъ нижняго края ея; это послѣднее разстояніе составляетъ 0,34 всей высоты перегородки.

Поверхность раковины украшена довольно толстыми ребрами, раздѣленными тонкими бороздками.

На всемъ протяженіи отъ одного пупка къ другому, ребра образуютъ пять угловъ (зигзаговъ), изъ которыхъ одинъ находится на срединѣ вѣршной стороны раковины и обращенъ вершиною назадъ, два другихъ расположены близъ перваго по одному съ каждой стороны, съ вершинами обращенными впередъ и наконецъ, остальные два угла находятся на бокахъ раковины. причемъ вершины ихъ направлены назадъ; ребра составляющія собою наружную сторону этого послѣдняго угла дугообразно изгибааясь проходятъ къ пупку. Поверхность внутреннихъ завитковъ гладкая.

Изъ всѣхъ видовъ наутилидъ изъ группы *Nautili radiati*.

къ каковой относится нашъ видъ, съ зигзагообразными ребрами пока извѣстны два вида: *Nautilus plicatus* Fitt <sup>1)</sup> (= *N. Requienianus* d'Orb) <sup>2)</sup> и *Nautilus Stschurowskii* Mil. <sup>3)</sup>, но какъ у одного, такъ и другого вида ребра образуютъ всего три угла, тогда какъ у нашего вида ихъ пять.

*N. Stschurowskii*, отличаясь отъ *N. plicatus*, все же близокъ къ нашему, такъ какъ у него стороны боковыхъ угловъ составляемыхъ ребрами не прямолинейны, а зигзаговидны; такъ какъ *N. Stschurowskii* найденъ тамъ же гдѣ и нашъ видъ, то быть можетъ мы имѣемъ здѣсь дѣло съ двумя разновидностями.

Мѣстонахожденіе: въ буромъ желѣзистомъ известнякѣ Сабловъ (колл. Тавр. Губ. Земства).

*Nautilus Karpinskyi*, nov. sp.

Т. I, рис. 13а, б; Т. II, рис. 2а, б; Т. VIII, рис. 10а, б.

1868. *Nautilus Neckerianus*, Eichwald. *Lethaea rossica*, t. II, p. 1031 (partim).

Диаметръ наибольшаго экземпляра . . . . .	92	мм.
Ширина послѣдняго завитка . . . . .	47	» 0,51
Высота его . . . . .	56	» 0,57
Высота устья . . . . .	37	» 0,44
Мѣсто сифона (по методѣ Pictet) . . . . .	0,50	» 0,50
Диаметръ пупка . . . . .		0,1

Въ моемъ распоряженіи имѣлось семь экземпляровъ изъ коллекціи Эйхвальда, Таврическаго губерн. земства и моей, (діаметромъ отъ 50 мм. до 92 мм.), на основаніи изученія которыхъ я и даю общую характеристику даннаго вида. Раковина сильно сжата съ боковъ, съ округлой наружной стороной и съ маленькимъ пупкомъ, діаметръ котораго составляетъ  $\frac{1}{10}$  діаметра раковины. Устье подковообразной формы.

<sup>1)</sup> Fitton. *Observations on some of the strata between the Chalk and the Oxford Oolite etc.* Geol. Soc. Transat. IV. 1839, p. 129.

<sup>2)</sup> d'Orbigny. *Pal. fr. Terr. cré.*, p. 72, pl. X.

<sup>3)</sup> Milashevitch. *Études paleont. Bull. Soc. Natur. de Moscou*, p. 121, pl. 1 f. 11, 1877.

Перегородки синусовидно изогнуты; линия пересѣченія ихъ съ боковой поверхностью раковины на ядрѣ ея, изгибаясь въ видѣ буквы S, образуетъ на срединѣ уголь, вершина котораго обращена назадъ подобно перегородкамъ нынѣ живущей формы *Nautilus pompilius*. У молодыхъ экземпляровъ перегородки имѣютъ на срединѣ своего нижняго края маленькое воронкообразное углубленіе.

Поверхность раковины украшена дугообразно извилистыми ребрами, появляющимися на раковинѣ, когда она достигаетъ около 60 мм. въ діаметрѣ. На молодыхъ экземплярахъ и на внутреннихъ завиткахъ взрослыхъ—рёбра замѣняются тонкими поперечными извилистыми струйками, пересѣкающимися продольными струйками, вслѣдствіе чего поверхность раковины представляется сѣтчатою. Всѣ эти признаки отличаютъ нашъ видъ отъ всѣхъ до нынѣ описанныхъ видовъ наутилусовъ изъ мѣловой системы.

Къ данному виду относится одинъ (діам. 92 мм.) изъ двухъ наутилусовъ, описанныхъ Эйхвальдомъ подъ именемъ *N. Neskegianus* и хранящихся въ геолог. кабинетѣ СПБ. университета. Другой экземпляръ представляетъ собою *N. neosomnensis*. Кромѣ того къ нашему виду относится также маленький экземпляръ изъ коллекціи Эйхвальда, изображенный у насъ на рис. 13 Табл. 1-й, опредѣленный имъ какъ *N. Archiacianus*.

Мѣстонахожденіе: въ буромъ желѣзистомъ известнякѣ Біасалы и Сабловъ.

***Nautilus Picteti*, nov. sp.**

Т. VIII, рис. 11 а, б.

Діаметръ . . . . .	200 мм.
По отношенію къ діаметру:	
Ширина завитка . . . . .	0,53 »
Высота завитка . . . . .	0,48 »
Высота устья . . . . .	0,36 »
Діаметръ пупка (на ядрѣ). . . . .	0,24 »
Положеніе сифона (по методѣ Pictet) . . . . .	0,38 »



Въ коллекціи Таврическаго губернскаго земства имѣется одинъ экземпляръ наutilusа, къ сожалѣнію безъ обозначенія мѣстонахожденія его. Но такъ какъ всѣ ископаемыя этой серіи коллекціи собраны въ Біасалѣ и въ Саблахъ, то и этотъ экземпляръ, вѣроятно, найденъ въ одной изъ этихъ мѣстностей. Ядро раковины образовано бурымъ желѣзистымъ известнякомъ, вполне сходнымъ съ саблыньскимъ.

Данный экземпляръ представляетъ наибольшее сходство съ *Nautilus*, *Euthymi* описаннымъ Пиктэ <sup>1)</sup>, но отличается большею сплюсценностью съ боковъ и нѣскольکو большимъ діаметромъ пупка. Кромѣ того на данномъ экземплярѣ сохранились остатки скорлупы съ ясно выраженою ребристостью, сходною съ таковою у группы *Radiati* между тѣмъ какъ согласно описанію Пиктэ *N. Euthymi* представляетъ форму гладкую («*Celui-ci est lisse et nous n'avons aucune preuve qu'il ait appartenu au groupe des Radiati*»). Ребра нашего вида дугообразно изогнуты и являются сходными въ этомъ отношеніи съ *N. pseudo-elegans*, оставляя слѣды даже на ядрѣ раковины. Очертаніе устья подковообразной формы; перегородки вогнуты и сутурная линія ихъ на боковой поверхности образуетъ слабый дугообразный изгибъ. Сифонъ (толстый) расположенъ въ нижней половинѣ перегородки.

***Nautilus Campichel*, nov. sp.**

Таб. VIII. рис. 13 а, b.

Діаметръ . . . . .	: . . . . .	217 мм.
По отношенію къ діаметру:		
Ширина послѣдняго завитка . . . . .		0,42 »
Высота » . . . . .		0,55 »
Высота устья. . . . .		0,37 »
Діаметръ пупка . . . . .		0,20 »

Другой экземпляръ въ той же серіи коллекціи Таврическаго губернскаго земства фигурируетъ также безъ обозначенія

<sup>1)</sup> Pictet. Etudes paléontologiques sur la faune à *Terebratula diphyoides* de Berrias. *Mélanges paléont.*, 1867, p. 59, pl. 9, f. 1.

нія мѣстонахожденія. Но судя по породѣ заполняющей раковину можно предполагать, что онъ происходитъ изъ горизонта песчаниковъ Біасалы, расположенныхъ выше горизонта желѣзистыхъ известняковъ.

На данномъ экземплярѣ сохранилась скорлупа раковины, представляющая гладкую поверхность со слабою струйчатостью. Слѣдовательно данный видъ относится къ группѣ *N. laevigati*. Болѣе сплюснутая съ боковъ, чѣмъ у предъидущаго вида, раковина имѣетъ не округлую внѣшнюю сторону, а также сплюснутую, представляя такимъ образомъ сходство по очертанію устья или поперечнаго разрѣза съ *N. Largilliertianus d'Orb*<sup>1)</sup>. Пересѣченіе боковыхъ поверхностей раковины съ ея внѣшней стороною образуетъ слабо округленный почти прямой уголъ; поэтому и слабо выгнутыя перегородки имѣютъ почти четырехугольное очертаніе. Сифонъ расположенъ центрально, въ одинаковомъ разстояніи какъ отъ верхняго края перегородки, такъ и отъ нижняго ея края, т. е. отъ заворота предъидущей спирали. Такое положеніе сифона отличаетъ данный видъ отъ *N. Largilliertianus*, у котораго сифонъ находится почти у нижняго края перегородки. Представляя нѣкоторое сходство по внѣшнему очертанію съ *N. Berriasensis* нашъ видъ отличается отъ него значительно бѣльшимъ діаметромъ пупка.

Мѣстонахожденіе: Біасала (?).

### ***Phylloceras ponticuli* Rousseau.**

Т. III, рис. 5, 11, 14, 18; Т. XIV, рис. 5; Т. XXIV, рис. 1.

1842. *Ammonites ponticuli* Rousseau in Demidoff. Voyage dans la Russie merid. et la Crimée, t. II, p. 783, pl. 1. f. 3.  
1842. *Ammonites taticus* d'Orbigny. Paléont. fr. Terr. jurass., t. I, pl. 180.  
1844. *Ammonites taticus* d'Orbigny in Hommaire de Hell. Les steppes de la mer caspienne, le Caucase, la Crimée, etc. t. III, p. 422, pl. 1, f. 1—6.  
1867. *Ammonites Velledae*, Eichwald. Lethaea rossica, t. II, p. 1131.  
1871. *Phylloceras* Demidoffi (Rouss.) Neumayr. Jahrbuch d. k. k. geolog. Reichsanst., t. XXI, p. 334.  
1877. *Phylloceras ponticuli* Milaschewitsch. Études paléontol. Bull. Soc. Nat. de Moscou, t. LII, p. 83, pl. 1, 2.  
1886. *Phylloceras ponticuli* Trautschold. Néocomien de Sably en Crimée. Nouveaux Mémoires de la Soc. Natur. de Moscou, t. XV, livr. 4, p. 139.

<sup>1)</sup> D'Orbigny. Pal. fr. Terr. créat. p. 86, pl. 18.

Размѣры (среднее изъ 20 измѣреній):

	Var. A.	Var. B.
Диаметръ наибольшаго экземп. . . . .	167 мм.	123 мм.
По отношенію къ диаметру:		
Толщина послѣдняго завитка . . . . .	0,38 »	0,44 »
Высота » » . . . . .	0,55 »	0,56 »
Высота устья . . . . .	0,36 »	0,42 »
Диаметръ пупка . . . . .	0,07 »	0,07 »

При сравненіи сутурной линіи какъ взрослыхъ такъ и молодыхъ экземпляровъ изъ нашей коллекціи съ изображеніями сутурной линіей *Phylloceras ponticuli* у Милашевича, констатируется полное сходство ихъ. Съ другой стороны совершенно тождественная сутурная линія изображена Сайномъ <sup>1)</sup> при описаніи имъ *Phylloceras Thetys* изъ валанжіенскихъ рухляковъ юго-восточной Франціи. Весьма значительно также и вѣдшее сходство нашихъ экземпляровъ съ описанными названнымъ авторомъ. Поэтому можно было бы счесть *Ph. ponticuli* синонимомъ *Ph. Thetys*; но нижеслѣдующія соображенія склоняютъ меня сохранить для крымскихъ формъ названіе, данное Rousseau.

Подъ именемъ *Am. Thetys* впервые былъ описанъ д'Орбиньи <sup>2)</sup> въ 1840 г. маленькій (діам. 25 мм.) колчеданистый аммонитъ съ гладкою наружною поверхностью. вмѣстѣ съ изображеніемъ аммонита дана и сутурная линія его. Въ той же *Paléontologie française* д'Орбиньи описалъ подъ именемъ *Am. semistriatus* <sup>3)</sup> также небольшой (діам. 39 мм.) аммонитъ, поверхность котораго покрыта тонкими струйками. Сутурной линіи этого аммонита не представлено.

Но въ вышедшемъ въ 1850 г. *Prodrome de Paléontologie* д'Орбиньи отождествляетъ обѣ эти формы подъ общимъ названіемъ *Am. Thetys*. Въ 1858 г. Пиктэ <sup>4)</sup> описываетъ *Am. Thetys*

<sup>1)</sup> G. Sayn. Les Ammonites pyriteuses des marnes valangiennes du Sud-Est de la France. Mém. Soc. géol. de France. 1901. Paléontologie, t. IX, fasc. II p. 6, pl. I, f. 3—5.

<sup>2)</sup> D'Orbigny. Pal. fr. Terr. crét. p. 174, pl. 53, f. 7—9.

<sup>3)</sup> Id. Id. p. 136, pl. 41, f. 3—4.

<sup>4)</sup> Pictet et Loriol. Terr. néocom. des Voirons, p. 17, pl. III, f. 1.

Довольно быстро утолщающіеся завитки раковины покрыты на округлой наружной сторонѣ тонкими извилистыми ребрами, исчезающими на срединѣ боковъ раковины. На ядрѣ раковины, особенно на ея внутреннихъ завиткахъ и на молодыхъ экземплярахъ, замѣчаются извилистыя радіальныя перетяжки, въ количествѣ 7 или 8 на каждомъ оборотѣ. Съ возрастомъ эти перетяжки дѣлаются менѣе извилистыми и менѣе глубокими и совершенно исчезаютъ на вѣншемъ завиткѣ. Сутурная линия изображена на таблицѣ XXIV и видна на рисункѣ 5а, таб. III.

Изъ полусотни экземпляровъ, имѣвшихся въ моемъ распоряженіи, одни являются менѣе толстыми и съ меньшею высотой устья (var. A), другіе болѣе толсты и съ болѣе высокимъ устьемъ (var. B). По всѣмъ остальнымъ признакамъ они всѣ настолько сходны, что не представляется возможнымъ признать въ нихъ разновидности.

Нѣкоторые изъ нашихъ экземпляровъ, при сравненіи ихъ съ коллекціей геологической лабораторіи въ Греноблѣ, оказались очень сходными съ экземплярами *Ph. thetys* изъ верхнебарремскаго яруса въ Morteuron (Montagne de Lure) и отличались отъ этихъ послѣднихъ болѣею извилистостью реберъ и не столь выпуклою сифонною (наружною) стороною.

Въ Крыму *Ph. Ponticuli* найденъ въ красновато-буромъ барремскомъ известнякѣ с. Біасалы и въ с. Саблы.

***Phylloceras Mllaschewitchi*, nov. sp.**

Т. XIV, рис. 3, 4, 6 и 7; Т. XX, рис. 16.

Размѣры.

Диаметръ наибольшаго экземпляра . . . . .	115 мм.
По отношенію къ диаметру (среднее изъ 7 измѣреній):	
Высота завитка . . . . .	0,52 »
Высота устья . . . . .	0,33 »
Толщина завитка . . . . .	0,31 »
Диаметръ пупка . . . . .	0,14 »

Весьма близкій и сходный съ только что описаннымъ Ph. Ponticuli, какъ по сатурной линіи, такъ и по скульптурѣ, состоящей изъ тонкихъ извилистыхъ реберъ, а также по перетяжкамъ на ядрѣ раковины,—данный видъ отличается отъ предыдущаго своей значительно болѣе сплющенной съ боковъ раковиною, снабженною довольно большимъ пупкомъ. Отличія эти рѣзко бросаются въ глаза при сравненіи какъ рисунковъ, такъ и чиселъ, выражающихъ относительные размѣры этихъ двухъ видовъ.

Изъ десяти экземпляровъ восемь найдены въ желѣзистомъ известнякѣ въ с. Саблы, одинъ (самый крупный)—въ плотномъ известнякѣ с. Біасалы и послѣдній найденъ г. Фохтомъ въ слоѣ глины при рытвѣ колодца у мельницы Христофорова близъ Симферополя.

***Phylloceras sabliensis*, nov. sp.**

Т. III, рис. 12а, b; Т. XIV, рис. 8а, b; Т. XXIV, рис. 4.

Являясь очень близкимъ къ *Phylloceras Ponticuli*, данный видъ все же значительно отличается отъ него, такъ же какъ и отъ *Phyll. Milaschewitchi*, своею сплющенной съ боковъ формою и нѣкоторою килеватостью своей наружной стороны. Сравнивая рис. 8 на табл. III, съ рис. 5 той же таблицы можно убѣдиться въ значительно меньшей толщинѣ завитковъ *Ph. sabliensis* въ сравненіи съ *Ph. Ponticuli*. Другимъ отличіемъ между двумя этими видами является характеръ радіальныхъ бороздокъ, замѣчаемыхъ на ядрѣ раковины. У *Ph. Ponticuli* эти бороздки болѣе глубоки и переходятъ на внѣшнюю сторону раковины, тогда какъ у *Ph. sabliensis* бороздки ясно обозначены только вокругъ пупка, подобно бороздкамъ *Ph. semisulcatum d'Orb.*, и исчезаютъ на боковой поверхности, не доходя до наружной стороны раковины.

Отъ *Ph. Milaschewitchi* данный видъ рѣзко отличается своимъ значительно меньшимъ пупкомъ. Сатурная линія сходна съ сатурной линіей *Ph. Ponticuli*. На рис. 4, табл. XXIV, изображена сатурная линія болѣе внутренней, притомъ стертой части завитка, а потому не представляется столь сложной, какой

она является въ дѣйствительности. Изъ 15 экземпляровъ только одинъ, самый крупный, достигающій 42 мм. въ діаметрѣ и изображенный на табл. XIV, найденъ въ Саблахъ (колл. Давыдова); остальные найдены мною въ красномъ барремскомъ известнякѣ въ с. Біасалы.

***Phylloceras infundibulum*, d'Orb.**

Т. III, рис. 2, 3, 10, 17, 19 и 20; Т. XIII, рис. 6; Т. XXIV, рис. 2.

1840. *Ammonites infundibulus*, d'Orbigny. Terr. créét., p. 131, T. 39. f. 4, 5.

1868.       "       *meridionalis*, Eichwald, *Lethaea rossica*, p. 1146 (partim.).

1883. *Phylloceras infundibulum*, Uhlig. Die Cephalop. der Werasdorfen Schichten, p. 179, T. IV, f. 1—5, 11.

Подробную синонимку см. въ моей статьѣ: «Еъ вопросу о синонимикѣ *Phylloceras infundibulum* и *Phyll. Rouyi*»<sup>1)</sup>.

Въ только что названной статьѣ моей были указаны тѣ мотивы, которые позволяютъ отличать *Phyll. infundibulum*, т. е. форму ребристую, отъ *Phyll. Rouyi*—формы гладкой и *Phyll. Eichwaldi*—формы струйчатой.

Имѣвшійся тогда въ моемъ распоряженіи матерьялъ увеличился и въ настоящее время имѣется болѣе сотни экземпляровъ *Phylloceras infundibulum* отъ 10 до 50 мм. въ діаметрѣ. Одинъ изъ наиболѣе крупныхъ и типичныхъ экземпляровъ, изображенный на рис. 10, табл. III, представляетъ собою округлую, сжатую съ боковъ раковину, наружныя завитки которой покрыты грубыми чередующимися длинными и короткими ребрами; внутренніе завитки лишены реберъ. На молодыхъ экземплярахъ ребристость замѣчается только при достиженіи ими 20 мм. въ діаметрѣ, какъ это видно на рис. 19. Болѣе мелкіе экземпляры, какъ напр. изображенный на рис. 20, всегда являются гладкими. Многочисленныя измѣренія относительныхъ размѣровъ толщины (ширины) и высоты завитковъ показали, что по отношенію къ діаметру раковины средняя толщина послѣдняго завитка составляетъ 0,48, а средняя высота—0,58 всего діаметра. Сутурная линия, изображенная на рис. 2, табл. XXIV, принадлежитъ экземпляру средней величины. Всѣ

<sup>1)</sup> Протоколы Импер. Спб. Об-ва Естеств. 1895.

экземпляры *Phyll. infundibulum* происходят изъ бурого и красного (барремскаго) известняка Біасалы. Единственный экземпляръ (изображенный на табл. III, рис. 2), найденный въ сел. Саблы, представляя характерную для даннаго вида ребристость, отличается отъ типичныхъ формъ болѣе округлыми и болѣе толстыми завитками, являясь въ этомъ отношеніи сходнымъ съ *Phyl. Prendeli*, описаннымъ ниже.

### *Phylloceras Eichwaldi*, Karak.

Т. II, рис. 10; Т. III, рис. 4, 6, 13; Т. XXIV, рис. 3 и 5.

1868. *Ammonites meridionalis*. Eichwald. *Lethaea rossica*, p. 1146. (partim).

1895. *Phylloceras Eichwaldi*. Каракашъ. Къ вопросу о синоним. *Phyll. inf.*, p. 13.

Краткое описаніе этого вида было дано въ только что упомянутой статьѣ моей, но въ ней не было помѣщено рисунковъ.

Восполняя этотъ пробѣлъ, я пользуюсь случаемъ исправить досадную опіску, вкравшуюся въ приведенной характеристикѣ (стр. 13), а именно тамъ написано, что внутреннія завитки у *Ph. Eichwaldi* «являются ребристыми» вмѣсто «струйчатыми».

Своею весьма выпуклою, почти шаровидною раковиною данный видъ рѣзко отличается не только отъ *Phyll. infundibulum*, но и отъ *Phyll. Rouyi*. Поверхность раковины украшена широкими, но не высокими ребрами, въ промежуткахъ между которыми проходитъ 3—4 тонкія, едва замѣтныя струйки, какъ у *Phyll. ladinum*, описаннаго Улигомъ.<sup>1)</sup> Ребра, въ отличіе отъ *Ph. infundibulum*, одинаковой величины, явственны только на боковой поверхности раковины, утоняются и исчезаютъ близъ пупка. На наружной (спинной) сторонѣ ребра также становятся менѣе замѣтными и какъ бы расщепляются на тонкія струйки. Ребристость обыкновенно хорошо выражена на послѣднемъ завиткѣ и появляется у раковинъ, достигшихъ 20 мм. въ діаметрѣ; внутренніе завитки являются или гладкими или замѣчается струйчатость на наружной поверхности ихъ. Въ

<sup>1)</sup> Jahrb. k. k. Geol. Reichsanst. Bd. 38, T. V, f. 6—7.

моемъ распоряженіи имѣется болѣе 50 экземпляровъ. Всѣ они, какъ мелкіе такъ и крупныя (достигающіе 47 мм. въ діаметрѣ), сохраняютъ характерную для нихъ шаровидность. Толщина завитка всегда больше высоты его. Толщина завитка составляетъ 0,65, а высота—0,59 всего діаметра; высота же устья—0,42.

Сутурная линія (т. XXIV, рис. 3 и 5) въ общемъ представляетъ нѣкоторое сходство съ сут. линіей *Ph. Rouyi*, изображенной у д'Орбиньи.

Встрѣчается *Ph. Eichwaldi* въ Крыму въ буромъ желѣзистомъ известнякѣ, т. е. въ горизонтѣ болѣе низкомъ, чѣмъ горизонтъ съ *Ph. infundibulum*.

#### ***Phylloceras Prendeli*, nov. sp.**

Т. III, рис. 1, 9, 15, 16.

Кромѣ только что описанныхъ двухъ формъ, рѣзко отличающихся другъ отъ друга, у меня имѣется болѣе 40 экземпляровъ *Phylloceras*, представляющихъ нѣкоторое сходство и съ *Ph. infundibulum* и съ *Ph. Eichwaldi* и являющихся какъ бы формами промежуточными.

Раковина у нихъ болѣе выпукла, чѣмъ у *Ph. infundibulum*, но не столь шаровидна какъ у *Ph. Eichwaldi*. Толщина завитка составляетъ только 0,55 всего діаметра, тогда какъ у *Ph. Eichwaldi* она составляла 0,65. Другое отличие представляютъ ребра, которыя у данной формы выражены рѣзче, чѣмъ у *Ph. Eichwaldi*, но съ другой стороны эти ребра, подобно *Ph. Eichwaldi* чередуются со струйками, чего не наблюдается у *Ph. infundibulum*.

Возможно считать эту форму разновидностью *Ph. infundibulum*. Встрѣчена она въ буромъ желѣзистомъ известнякѣ въ Саблахъ, въ такомъ же известнякѣ близъ Чокурчи, а также въ конгломератѣ, обнаруженномъ при рытьѣ колодца у мельницы Христофорова въ Симферополѣ. Но въ Біасалѣ этой формы не оказалось. Тамъ, какъ мы видѣли, фигурировалъ только *Ph. infundibulum*, отсутствующій въ Саблахъ.



**Phylloceras Stuckenbergi**, nov. sp.

Т. III, рис. 8а, 6.

Принадлежа по своей сутурной линии къ группѣ *Phylloceras Ponticuli*, данный видъ довольно рѣзко отличается отъ остальныхъ описанныхъ формъ *Phylloceras* своимъ вѣшнимъ видомъ. Сильно округленная наружная (спинная) сторона и очень сдавленные боковыя стороны, вмѣстѣ съ полною инволютною раковины, отличаютъ данный видъ отъ *Phyll. ponticuli*, *Ph. Milaschewitchi* и др., а присутствіе реберъ, особенно рѣзко выраженныхъ на спинной сторонѣ раковины, отличаетъ его отъ слѣдующей формы—*Phyll. picturatum*, у котораго реберъ не имѣется. На боковой поверхности раковины *Phyll. Stuckenbergi* эти ребра утоняются и исчезаютъ не доходя до пупка, который чрезвычайно малъ.

Найденъ данный видъ въ буромъ желѣзистомъ известнякѣ въ сел. Саблы.

**Phylloceras picturatum**, d'Orb.

1840. *Ammonites picturatus*, d'Orbigny. Ter. crét. p. 178, Т. 54, f. 4—6.

Изъ 26 экземпляровъ имѣющихся въ моей коллекціи, наиболѣе крупныя достигаютъ 34 мм. въ діаметрѣ. По своему очертанію, маленькому пупку и гладкой поверхности наши экземпляры сходны съ описанными д'Орбиньи. Устье овальное, болѣе высокое, чѣмъ широкое; толщина послѣдняго завитка составляетъ 0,55 всего діаметра, а высота—0,62. Являясь такимъ образомъ болѣе сплюснутыми съ боковъ, наши экземпляры нѣсколько отличаются отъ оригинала, у котораго толщина завитка, судя по описанію, равна 0,64 діаметра и приближаются въ этомъ отношеніи къ *Ph. diphyllum* d'Orb (Т. 55, f. 1—3), отъ котораго однако отличаются болѣею инволютною раковины и болѣе изрѣзанною сутурною линіей. Послѣдняя очень сходна съ изображенной у д'Орбиньи сутурной линіей *Ph. picturatum*.

Отличіемъ отъ *Ph. picturatum* служитъ то обстоятельство, что на наружной поверхности скорлупы нѣкоторыхъ экземпля-

ровъ близъ устья замѣчаются при разсматриваніи въ лупу, тончайшія струйки, отсутствующія на внутреннихъ завиткахъ и на ядрахъ. Въ виду того, что у д'Орбиньи описаны экземпляры мелкіе и не сохранившіе скорлупы, возможно допустить, что присутствіе струекъ могло быть имъ не замѣченнымъ.

Всѣ наши экземпляры, за исключеніемъ одного, найденнаго въ конгломертѣ Біасалы, происходятъ изъ желѣзистаго известняка Сабловъ.

### *Phylloceras* sp.

Единственный имѣющійся въ коллекціи экземпляръ изъ краснаго известняка Біасалы діаметромъ въ 35 мм. (толщина завитка = 0,42 діаметра) представляетъ нѣкоторое сходство съ *P. picturatum*, но отличается мѣньшею выпуклостью пупковъ и болѣе сложной сутурной линіей, напоминающей таковую у *Ph. diphyllum* (d'Orb. Pl. 55, f. 3). Однако слабыя радіальныя бороздки на ядрѣ раковны отличаютъ нашъ *Phylloceras* отъ обоихъ названныхъ. Отъ близкаго по общей формѣ *Ph. Stuckenbergi* nov. sp. этотъ видъ отличается значительно большею толщиною своихъ завитковъ.

### *Lytoceras subsequens*, nov. sp.

Т. V, рис. 9а, b; Т. XXIV, рис. 32.

1868. *Ammonites subfimbriatus* Eichwald. *Lethaea rossica*, т. II, p. 1131.

Діаметръ наибольшаго экземпляра . . . . .	154 мм.
Высота послѣдняго завитка . . . . .	0,30 »
Ширина       »       » . . . . .	0,40 »
Діаметръ пупка . . . . .	0,44 »

До непосредственнаго сравненія имѣвшихся у меня нѣсколькихъ *Lytoceras* съ оригиналами *Lytoceras subfimbriatum* изъ коллекціи д'Орбиньи въ Парижѣ, а также съ экземплярами *L. subfimbriatum* въ Греноблѣ и Лозаннѣ, я считалъ крымскія формы принадлежащими къ упомянутому виду. Въ настоящее же время, имѣя въ своемъ распоряженіи болѣе 60

хорошо сохранившихся экземпляровъ изъ Біасалы и Саблы, съ ясно выраженной сутурной линіей на многихъ изъ нихъ, я могъ убѣдиться, что крымскія формы, принадлежа къ группѣ *L. subfimbriatum*, тѣмъ не менѣе отличаются не только отъ этого вида, но и отъ всѣхъ близкихъ къ нему формъ этой группы. Общимъ характернымъ признакомъ для всѣхъ представителей группы *L. subfimbriatum* является волнистая зазубренность реберъ. Остальные существенные признаки, каковы лопастная линія, возрастаніе завитковъ поперечное сѣченіе ихъ, густота ребристости являются неодинаковыми у различныхъ представителей этихъ формъ и послужили основаніемъ для установленія новыхъ формъ. Наши крымскія формы, являя сходство по нѣкоторымъ изъ перечисленныхъ признаковъ то съ одной, то съ другой изъ описанныхъ формъ, тѣмъ не менѣе, по совокупности своихъ постоянныхъ признаковъ, не могутъ быть отождествлены ни съ одной изъ извѣстныхъ уже формъ.

По очертанію поперечнаго разрѣза завитковъ наши формы отличаются отъ *L. subfimbriatum* d'Orb. <sup>1)</sup>, у котораго высота завитка превосходитъ его ширину, между тѣмъ какъ у всѣхъ изученныхъ мною крымскихъ формъ ширина завитковъ всегда болѣе высоты ихъ, причемъ разница эта увеличивается съ возрастомъ. По этимъ послѣднимъ признакамъ наиболѣе сходенъ нашъ видъ съ *L. sequens* Vacek <sup>2)</sup>, сутурная линія котораго также вполне сходна съ сутурною линіей нашего вида. Отличительными признаками между этими двумя близкими видами являются ребра, которыя у *L. sequens* не столь многочисленны, отдѣлены довольно широкими промежутками и не изогнуты на спинной сторонѣ какъ у нашего вида. Эта прямизна реберъ вмѣстѣ съ нѣкоторой разницей въ сутурной линіи и послужила основаніемъ для Вачека отличить его видъ отъ сходнаго вида *L. Liebigi* var. *Strambergensis* <sup>3)</sup>. Съ этой послѣдней формой наши экземпляры сходны по общему очертанію, но отличаются

<sup>1)</sup> D'Orbigny. Terr. crét. p. 121, T. 35.

Pictet et Loriol. Néocomien des Voirons, p. 13, T. II, f. 1—4.

Uhlig. Veresdorfersch, p. 65, T. V, f. 11.

<sup>2)</sup> Vacek. Ueber Vorarlberger Kreide, p. 736 (78), T. XVIII, f. 12.

<sup>3)</sup> Zittel. Cephalop. d. Stramberg. Sch. T. 9, f. 7.

своей сутурной линией. У *Lytoceras Liebigi* var. *Strambergensis* сифональная лопасть короче первой боковой лопасти, тогда какъ у нашего вида, подобно *L. sequens*, длина сифональной и боковой лопастей одинаковы и весь промежутокъ между ними заполненъ тонкими отростками развѣтвленій обѣихъ боковыхъ лопастей, чего не замѣчается ни у настоящаго *L. Liebigi*, ни у разновидности его—var. *Strambergensis*. Эти двѣ послѣднія формы отличаются отъ нашей, кромѣ болѣе рѣдкой ребристости, еще тѣмъ, что завитки у нихъ, особенно у *L. var. Strambergensis*, возрастаютъ значительно быстрее, чѣмъ у нашихъ формъ. Еще однимъ признакомъ, отличающимъ нашъ видъ отъ *L. Liebigi* и отъ *L. subfimbriatum* является отсутствіе у нашего вида перетяжекъ или утолщеній реберъ, существующихъ въ количествѣ 4 или 5 на каждомъ завиткѣ у названныхъ видовъ.

#### ***Lytoceras Phestus* Math.**

Т. IV, рис. 10; Т. XX, рис. 17.

1878. *Ammonites Phestus*, Ph. Mathéron. Recherches paléont. dans le midi de la France. Marseille. Liv. 3—4, Т. С. 20, f. 5.

1883. *Lytoceras Phestus*, Uhlig. Die Cephalopodenfauna der Wernsdorfer Schichten, p. 187, Т. V, f. 1—4 et f. 20.

1886. *Lytoceras aequicostatum*. Trautschold, Néocomien de Sably, p. 137.

1898. *Lytoceras Phestus*, Simionescu. Studii geol. si paleont. din Carpatii sudici, p. 59, Т. II, f. 4.

Представителей даннаго вида имѣется въ моемъ распоряженіи значительно меньше, чѣмъ представителей предыдущаго вида, а именно четыре полныхъ экземпляра и нѣсколько обломанныхъ, причемъ діаметръ самаго крупнаго экземпляра достигаетъ только 65 м.м. Мало объемлющіе другъ друга завитки раковины, со слабо выпуклыми боками и сильно выпуклой наружною стороною, имѣютъ въ поперечномъ сѣченіи почти округлое очертаніе и одинаковые размѣры ширины и высоты.

Шупковый край завитковъ также округло-выпуклый, но круто обрывается во внутрь. Завитки покрыты простыми, не фимбриатными радіальными ребрами, болѣе тонкими у шупка и постепенно утолщающимися на бокахъ и на внѣшней поверхности. У шупка ребра нѣсколько изгибаются впередъ, а

затѣмъ на бокахъ выпрямляются и переходятъ, не прерываясь на внѣшней сторонѣ, на другую сторону завитковъ.

Количество реберъ на завиткѣ колеблется въ зависимости отъ возраста отъ 34 до 40.

По діагнозу Улига на поверхности хорошо сохранившихся раковинъ его экземпляровъ замѣчаются тонкія спиральныя линіи, пересѣкающія собою ребра и придающія раковинѣ характерный видъ.

Хотя на оригинальныхъ рисункахъ Матерона и не указана эта особенность, но, въ виду того, что и на одномъ изъ моихъ экземпляровъ эти линіи замѣтны, надо полагать, что на оригиналахъ спиральныя линіи либо не сохранились, либо не были замѣчены. Сутурная линія крымскихъ экземпляровъ (Т. 24) сходна съ изображенною Улигомъ на рис. 4. По своему общему виду они сходны съ наиболее типичною формою, изображенною Улигомъ на рис. 1 и отчасти на рис. 2. Что касается формы, изображенной Улигомъ на рис. 3, представляющей, судя по рисунку, болѣе сильную ребристость и меньшую высоту завитковъ, а также отличающуюся отсутствіемъ реберъ близъ устья раковины, то врядъ-ли можно причислить ее къ *L. Phestus*. Отъ оригинальной формы Матерона наши экземпляры отличаются округлымъ очертаніемъ поперечнаго сѣченія своихъ завитковъ, тогда какъ у оригинала оно имѣетъ овальное очертаніе. *L. Phestus* указывается изъ барремскихъ отложений южной Франціи. Въ коллекціи Улига были экземпляры изъ различныхъ мѣстъ Карпатъ (Grodischt, Niedek, Malenovitz, Ernsdorf, Lipnik).

Въ Крыму *L. Phestus* найденъ въ желѣзистомъ известнякѣ близъ церкви въ Саблахъ (кол. Давыдова, Двойченко и Зернова). Повидимому, изъ этого же мѣста происходятъ экземпляры коллекціи Дахнова въ музеѣ Таврическаго губернскаго земства.

Одинъ экземпляръ, описанный Траутшольдомъ подъ именемъ *Lytoceras aequicostatum* изъ Сабловъ, хранящійся въ Московскомъ университетѣ съ собственноручной надписью Траутшольда, оказался по счастливой случайности внутреннею частью имѣвшагося у меня изъ той же мѣстности обломка

*Lyt. Phestus*. Такимъ образомъ, тождественность описаннаго Траутшольдомъ вида съ *Lyt. Phestus* несомнѣнна.

***Lytoceras auctum* Trd.**

Т. XX, рис. 18; Т. XXIII, рис. 30; Т. XXIV, рис. 7.

1886. *Lytoceras auctum* Trautschold. Le Néocomien de Sably, p. 138.

Диаметръ наибольшаго экземпляра . . .	123 мм.
Высота послѣдняго завитка . . . . .	44 »
Толщина » . . . . .	44 »
Диаметръ пупка . . . . .	52 »

Краткое описаніе этого новаго вида у Траутшольда, не сопровождаемое рисунками, не дало бы возможности опредѣленія нашихъ формъ, безъ непосредственнаго сравненія ихъ съ оригиналами, хранящимися въ московскомъ университетѣ. Благодаря любезности проф. Павлова, приславшаго мнѣ въ числѣ нѣсколькихъ другихъ окаменѣлостей изъ колл. Траутшольда и этотъ видъ, я имѣлъ возможность убѣдиться въ принадлежности описываемыхъ экземпляровъ къ *Lytoceras auctum*, а также нѣсколько дополнить данный Траутшольдомъ діагнозъ.

Округлые, весьма мало объемлющіе другъ друга завитки раковины покрыты тонкими радіальными струйками, среди которыхъ нѣкоторые, обыкновенно въ числѣ шести, развиты сильнѣе остальныхъ. Такіе экземпляры съ сохранившеюся скорлупой соотвѣтствуютъ типу, описанному Траутшольдомъ. Однако такая скульптура, какъ показало изученіе 35 имѣющихся у меня экземпляровъ, не является постоянной. На нѣкоторыхъ завиткахъ струйки превращаются въ тонкія, однородныя ребра, густо покрывающія поверхность раковины, причемъ не замѣчается среди нихъ болѣе крупныхъ реберъ.

На другихъ—ребристость болѣе рѣдкая, напоминающая таковую у *Lyt. Phestus*. Иногда въ промежуткахъ между тонкими однородными ребрами, особенно явственными на сифонной сторонѣ, замѣчаются тончайшія струйки, причемъ плоскія промежутки между ребрами производятъ впечатлѣніе чешуекъ, какъ напр., экземпляръ, изображенный на прилагаемомъ рис. 18.

Но особенно характернымъ для даннаго вида, о чемъ ничего не упоминается Траутшольдомъ, является существованіе сильныхъ перетяжекъ на ядрѣ раковины, обыкновенно въ количествѣ 6—7, въ мѣстахъ соответствующихъ вышеупомянутымъ болѣе развитымъ ребрамъ. Такое ядро съ перетяжками очень напоминаетъ *Lyt. strangulatum* d'Orb. (т. 49. f. 8—10), отличающагося отъ даннаго вида тѣмъ, что завитки у него гладки, безъ реберъ и струекъ. Особенно значительно сходство *Lyt. auctum* съ *Lyt. crebrisulcatum*, описаннымъ Улигомъ<sup>1)</sup>. Сравнивая наши рисунки (т. XX, рис. 18 и т. XXIII, рис. 30) съ рисунками Улига, мы находимъ поразительное сходство ихъ. Единственное отличіе заключается въ томъ, что у *Lyt. crebrisulcatum* перетяжки рѣзко выражены на скорлупѣ раковины и не столь явственны на ядрахъ, тогда какъ у нашихъ, наоборотъ, эти перетяжки явственнѣе на ядрахъ. Кроме того у *Lyt. auctum* перетяжки на раковинѣ иногда сопровождаются ребрами, чего не замѣчается у *Lyt. crebrisulcatum*.

По всемъ же остальнымъ признакамъ, какъ-то: по общей формѣ скульптуры и лопастной линіи оба эти вида очень близки между собою и быть можетъ представляютъ только разновидность одного и того же вида, тѣмъ болѣе что перетяжки наблюдаются на раковинахъ имѣющихъ не болѣе 70 мм. въ діаметрѣ. На наружныхъ завиткахъ, а также на завиткахъ крупныхъ экземпляровъ, перетяжки исчезаютъ (см. рис. 2, изображающій крупный экземпляръ въ  $\frac{1}{2}$  натур. величины). Сутурная линія этого крупнаго экземпляра, изображенная на рис. 3 и состоящая изъ сифональной лопасти, двухъ боковыхъ и одной вспомогательной, очень похожа на сутурную линію нашего *Lyt. subsequens* (т. XXIV, рис. 32).

На рис. 7 той же таблицы изображена сутурная линія внутренняго завитка молодого экземпляра. Видна сутурная линія также на поверхности экземпляра, изображеннаго на рис. 18, табл. XX.

Большинство нашихъ экземпляровъ найдено въ желѣзистомъ известнякѣ въ с. Саблы и только 4 экземпляра происходятъ изъ бураго известняка с. Біасалы.

<sup>1)</sup> Uhlig. Wernsd. Sch. p. 191, т. V, f. 8—10).

***Lytoceras strangulatum* d'Orb.**

Т. VIII, р. 3а, в.

1840. *Am. strangulatus*, d'Orbigny. Terr. crét., p. 155, Т. 49, f. 8—10.

По своимъ перетяжкамъ на гладкой поверхности округлыхъ завитковъ крымскіе экземпляры очень сходны съ рисунками д'Орбиньи. Изъ 16 экземпляровъ, найденныхъ въ красномъ известнякѣ Біасалы, только одинъ достигаетъ 27 мм. въ діаметрѣ; всѣ остальные, также какъ и изображенный на рисункѣ, очень малы.

***Lytoceras Eichwaldi* nov. sp.**

Т. V, рис. 8; Т. XXIV, рис. 5.

1868. *Ammonites Duvalianus*, Eichwald. Lethaea rossica, p. 1137 (non d'Orb.).

Данный видъ оказался въ коллекціи Эйхвальда съ этикеткой, на которой значится *Amn. Duvalianus*, подъ каковымъ названіемъ онъ и былъ описанъ Эйхвальдомъ. Бѣглое сравненіе нашего рисунка съ рисунками д'Орбиньи (Pal. fr. Pl. 50) уже показываетъ, что они слишкомъ мало схожи другъ съ другомъ.

Упомянутыя Эйхвальдомъ перетяжки на завиткахъ, хотя и существуютъ, но въ количествѣ 5—6 на каждомъ завиткѣ, а не 12, какъ у *A. Duvalianus*, причемъ эти перетяжки выражены гораздо слабѣе, чѣмъ у формы д'Орбиньи. По своему очертанію и поперечному сѣченію завитковъ, нашъ видъ также весьма отличенъ отъ *A. Duvalianus*. При діаметрѣ въ 48 мм., высота завитка у нашего вида=18 мм., а ширина 16 мм., такъ что поперечное сѣченіе завитка имѣетъ округло-овальное очертаніе, нѣсколько сжатое съ боковъ. Діаметръ пупка—18 мм. На поверхности раковины сохранились мѣстами тонкія радіальныя струйки весьма мало извилистыя и волнисто-зазубренныя. Сутурная линія, плохо видимая и изображенная на прилагаемой таблицѣ, близка къ сутурной линіи *L. subfimbriatum*, къ группѣ котораго и относится нашъ видъ. Сифонная лопасть короче первой боковой лопасти, верхняя вѣтвь которой близко под-



ходить къ оконечности сифонной лопасти, оканчиваясь все же ниже ея. Вторая боковая лопасть не симметрична. Последнимъ признакомъ, также какъ и очертаніемъ поперечнаго сѣченія завитковъ, нашъ видъ отличается отъ *L. Liebigi* Opp.

Перетяжки и быстрое утолщеніе завитковъ отличаютъ его отъ *L. subfimbriatum*.

Кромѣ этого экземпляра въ моей коллекціи имѣется 7 мелкихъ экземпляровъ, представляющихъ внутренніе завитки даннаго вида.

Мѣстонахождение: красный барремскій известнякъ с. Біасалы.

***Lytoceras Vogdti* nov. sp.**

T. V, рис. 1; T. XXIV, рис. 31; T. XXVI, рис. 7.

Діаметръ . . . . .	85 м.м.
Высота послѣдняго завитка . .	32 »
Ширина » » . . . . .	34 »
Діаметръ пупка . . . . .	30 »

По быстро утолщающимся оборотамъ спирали и характеру ребристости этотъ видъ близокъ къ только что описанному *L. Eichwaldi*. Но отсутствіе перетяжекъ и очертаніе поперечнаго сѣченія завитковъ, являющихся здѣсь болѣе широкими, чѣмъ высокими, отличаетъ данный видъ отъ *L. Eichwaldi*. Отъ *L. Liebigi*, къ которому нашъ видъ очень близокъ, отличается болѣе густою ребристостью, причемъ ребра имѣются и на внутреннихъ завиткахъ, тогда какъ у *L. Liebigi* внутренніе завитки не покрыты ребрами. Кромѣ того, ребра у нашего вида не являются изогнутыми кпереди, какъ у *L. Liebigi*.

На внутреннихъ завиткахъ ребра крупнѣе и отдѣлены сравнительно широкими промежутками, тогда какъ на болѣе наружныхъ завиткахъ ребра дѣлаются тоньше и на послѣднемъ завиткѣ покрываютъ раковину въ видѣ частыхъ, тонкихъ струекъ.

Сутурная линія очень плохо сохранена. Первая двувѣтвистая боковая лопасть значительно длиннѣе сифонной лопасти; вторая боковая лопасть также двувѣтвиста.

Маленькій экземпляръ, изображенный на Т. XXVI, рис. 7, очень напоминает *Hamites incertus* d'Orb. (Pl. 130. f. 1—3) не только по своей общей формѣ, но особенно по характеру сутурной линіи. Отличается же отъ него тѣмъ, что завитокъ имѣетъ на внутренней сторонѣ выемку, въ которой помѣщался предыдущій завитокъ раковины.

Сутурная линія нашего крупнаго экземпляра также очень похожа на изображенную д'Орбиньи сутурную линію *H. incertus*.

Крупный экземпляръ найденъ въ буромъ барремскомъ известнякѣ, а маленький — въ красномъ барр. известнякѣ с. Біасалы.

#### *Lytoceras Stephanense* Kilian.

1892. *Lytoceras Stephanense*, Kilian. Sur quelques Ammonitides. Archives du Muséum d'Histoire naturelle de Lyon, t. V, p. 2, T. 1, fig. 1a, 1b, 1c.

Хотя этотъ аммонитъ имѣется въ моей коллекціи только въ видѣ двухъ неполныхъ завитковъ, тѣмъ не менѣе рѣзко выраженные и слегка извилистые пережимы на нихъ позволяютъ признать несомнѣнную принадлежность этихъ завитковъ формѣ *Lytoceras Stephanense*, описанной и изображенной Киліаномъ. Какъ сравненіе съ рисунками, такъ и непосредственное сличеніе съ оригиналомъ, хранящимся въ Лионѣ, обнаружило полное сходство нашихъ экземпляровъ съ оригиналомъ.

Эта форма встрѣчается весьма рѣдко, притомъ въ видѣ ядра, и известна пока только изъ барремскихъ отложений южной Франціи (Basses-Alpes).

Недостатокъ матерьяла не позволяетъ мнѣ, къ сожалѣнію, убѣдиться, дѣйствительно-ли можно счесть *Lyt. Stephanense* за ядро *Lyt. densifimbriatum* Uhl. какъ предполагають Sarasin и Schöndelmayer <sup>1)</sup>.

Въ Крыму данный видъ найденъ въ красномъ барремскомъ известнякѣ Біасалы.

<sup>1)</sup> Sarasin et Schöndelmayer. Etudes monogr. des Amm. du créat. inf. de Châtel-St.-Denis, p. 19.

**Costidiscus nodosostriatus** Uhlig.

1883. *Lytoceras* (*Costidiscus*) *nodosostriatus*, Uhlig. Die Cephalopoden der Wernsdorfer Schichten, p. 197, T. II, f. 3, T. IX, f. 2—4.

Въ моемъ распоряженіи имѣлось четыре неполныхъ экземпляра изъ музея Таврическаго земства (колл. Дахнова, Зернова и Двойченко), а также изъ коллекціи К. К. Фохта.

Округлые, болѣе широкіе чѣмъ высокіе, завитки украшены довольно острыми, прямыми или слабо-извилистыми ребрами, отходящими большею частью попарно отъ бугорковъ, расположенныхъ близъ пупковаго края раковины. Иногда эти ребра на бокахъ раковины раздваиваются и образуютъ вторичныя ребра, переходяція на виѣшнюю сторону раковины.

Кромѣ этихъ реберъ иногда замѣчается промежуточное ребро, отходящее самостоятельно отъ пупковаго края въ промежуткѣ между двумя сосѣдними бугоркамъ. Изрѣдка въ промежуткахъ между бугорками располагаются два ребра. Бугорки имѣются на внутреннихъ завиткахъ уже при діаметрѣ раковины въ 20 м.м. Сутурная линія очень сходна съ сутурной линіей *Costidiscus recticostatus*, изображенной Улигомъ на рис. 15, табл. V. Улигъ также указываетъ на сходство сутурныхъ линій *C. nodosocostatus* и *C. recticostatus*. Наши экземпляры (изъ которыхъ наибольшій имѣетъ до 70 м.м. въ діаметрѣ) обладаютъ довольно крупными бугорками и въ этомъ отношеніи болѣе сходны съ оригиналомъ, изображеннымъ на рисункѣ 3, табл. II Улига.

До сихъ поръ представители *C. nodosocostatus* извѣстны были только въ Вернсдорфскихъ слояхъ.

Въ Крыму они найдены въ желѣзистомъ известнякѣ въ с. Саблы.

**Costidiscus nodosocostatus** nov. sp.

Т. XXIII, рис. 28; Т. XXIV, рис. 6.

Діаметръ . . . . .	30 м.м.	38 м.м.
Ширина завитка . . . . .	10 »	13 »
Высота завитка . . . . .	9 »	12 »
Высота завитка по средн. линіи	8 »	10 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> »
Діаметръ пупка . . . . .	14 »	18 »

Близкая къ предыдущей, эта форма отличается все же существенными признаками. Раковина менѣ инволютна, чѣмъ у *C. nodosostriatus*, а потому въ поперечномъ сѣченіи завитки представляются болѣе высокими и сплюснутыми съ боковъ, тогда какъ у *C. nodosostriatus* завитки сплюснуты съ вѣншею стороны и округло-вздуты съ боковъ. Другое отличіе замѣчается въ количествѣ и величинѣ бугорковъ. Бугорковъ у данной формы значительно меньше, чѣмъ у предыдущей формы, причѣмъ между двумя сосѣдними бугорками расположены не одно или два промежуточныхъ ребра, а отъ трехъ до семи. Бугорки появляются уже при достиженіи раковины 15 м.м. въ діаметрѣ. Какъ и у *C. nodosostriatus*, здѣсь отъ каждаго бугорка отходятъ два ребра, но ребра здѣсь болѣе высоки и остры, представляя въ этомъ отношеніи сходство съ *C. recticostatus* d'Orb., изображеннымъ у д'Орбиньи <sup>1)</sup> и Улига <sup>2)</sup>. Однако, присутствіе бугорковъ и нѣкоторая извилистость реберъ отличаетъ нашу форму отъ *C. recticostatus*. Сутурная линія видна только на маленькомъ экземплярѣ и представляетъ молодую стадію.

Въ коллекціи музея Таврическаго земства имѣется два экземпляра этой формы (30—38 м.м. въ діаметрѣ), найденныхъ въ твердомъ желѣзистомъ известнякѣ въ сел. Саблы.

***Pulchellia Nicklesi* nov. sp.**

Т. II, рис. 12а, в.

Діаметръ . . . . .	61 мм.
Высота послѣдняго завитка . . . . .	31 »
Ширина » . . . . .	18 »
Высота устья . . . . .	25 »
Діаметръ пупка . . . . .	10 »

Изъ всѣхъ извѣстныхъ до сихъ поръ формъ рода *Pulchellia* наиболѣе близкими къ нашей являются описанная въ пре-  
крас-

<sup>1)</sup> D'Orbigny. Pal. fr. Terr. crét., p. 134, T. XL, f. 3, 4.

<sup>2)</sup> Uhlig. Wernsdorf. Schichten, p. 193, T. II, f. 2; T. V, f. 15; T. VII; T. VIII, f. 1—3.

ной монографіи Никлеза *Pulchelia Mariolae* <sup>1)</sup> и *P. Leenhardti*, изображенная Карстеном <sup>2)</sup>). Но объ эти формы отличаются от нашей своимъ значительно меньшимъ діаметромъ пупка и относительными размѣрами высоты и ширины завитковъ. Поверхность раковины у нашей формы покрыта толстыми, изогнутыми ребрами (35 на одномъ оборотѣ спирали), переходящими на внѣшнюю (сифонную) сторону раковины, и постепенно утоняющимися и исчезающими по мѣрѣ приближенія къ пупковому краю. Сутурная линія, какъ видно на прилагаемомъ рисункѣ, ближе всего подходит къ сутурной линіи *P. Mariolae*, но отличается отъ послѣдней сравнительно большей шириной первой боковой лопасти. Эта лопасть вмѣстѣ съ тѣмъ является наиболѣе крупной среди остальныхъ. Напоминающая по своей скульптурѣ *P. Leenhardti* нашъ видъ рѣзко отличается своимъ сравнительно широкимъ устьемъ и вообще широкимъ, а не суженнымъ килеобразно наружнымъ краемъ раковины. Если придерживаться установленнымъ Улигомъ и впоследствии Дувиллье <sup>3)</sup> для рода *Pulchellia* трехъ группъ <sup>4)</sup>, то нашъ видъ будетъ относиться къ группѣ формъ, выделяемыхъ въ подродъ *Stoliczkaia*, у которыхъ ребра переходятъ непрерываясь на сифонную часть раковины. Единственный экземпляръ былъ переданъ мнѣ К. К. ф. Фохтомъ вмѣстѣ съ нѣсколькими другими окаменѣlostями, найденными въ известнякѣ близъ церкви въ сел. Саблы.

#### ***Naoloceras (Lissoceras) Grasi* d'Orb.**

1840. *Ammonites Grasianus*, d'Orbigny. Ter. crét., p. 141, pl. 44, f. 1.  
 1858. " " Pictet et Campiche. Sainte-Croix, p. 357.  
 1861. " " Loriol. Mont Salève, p. 27.  
 1867. " " Pictet. Mel. paléont. 2 livr. p. 74, T. 13, f. 1.

<sup>1)</sup> R. Nicklès. Contributions à la paléontologie du Sud-Est de l'Espagne, Paris 1890—94, p. 11, Pl. 1, f. 7—9; Pl. III, f. 5 et p. 41; Pl. VI, f. 3—5; Pl. VII, f. 17.

<sup>2)</sup> H. Karsten. Geologie de l'ancienne Colombie bolivarienne Vénézuëla, Nouvelle Grenade et Ecuador. Berlin, 1886. Pl. II, f. 5.

<sup>3)</sup> V. Uhlig, Die Caphalopoden der Wernsnerfor Schichten. Wien, 1893, p. 246.

<sup>4)</sup> Douvillé. Sur la classification des Ceratites de la craie. Bull. Soc. géol., 3-e serie, t. XVIII, p. 274.

1882. *Haploceras Grasianum*, Uhlig. *Rosfeldsch.*, p. 393.  
1887. *Ammonites Grasianum*, Mallada. *Sinopsis*, T. IV, f. 1, 2.  
1898. *Haploceras Grasi*, Simionescu. *Fauna neoc. Dimbovic*, p. 67.

Типичные представители этого столь характерного вида, съ плоскими, гладкими завитками, найдены мною въ количествѣ 8 экземпляровъ въ Біасалѣ въ слоѣ готеривскаго песчаника, въ слоѣ бураго известняка, а также въ красномъ барремскомъ известнякѣ. Наиболѣ крупные экземпляры достигаютъ 50 мм. въ діаметрѣ.

#### *Desmoceras difficile* d'Orb.

- T. V, рис. 11a, b; T. VI, рис. 7; T. VIII, рис. 5 и T. XXIV, рис. 13, 16 и 20),  
1840. *Ammonites difficilis*, d'Orbigny. *Ter. cré.*, p. 135, T. 41, f. 1, 2.  
1858. „ „ „ Pictet et Loriol, *Ter. néoc. des Voirons*, p. 16,  
T. IV, f. 1.  
1867. *Ammonites Beudanti*, Eichwald. *Lethaea rossica*, t. II, p. 1142 (partim).  
1883. *Haploceras difficile*, Uhlig. *Ceph. d. Wernsd. Sch.*, p. 102, T. XVII, f. 1, 2.  
1885. „ „ „ Herbich. *Sist. cret. Dimboviciorœi*, p. 230, T. VI,  
f. 1, 2.  
1886. *Haploceras Beudanti*, Trautschold. *Néoc. de Sably*, p. 141 (partim).  
1888. *Desmoceras difficile* Haug. *Amm. d. Puezalpe*, p. 201.  
1888. „ „ „ Kilian. *M. de Lure*, p. 209.  
1891. „ „ „ Uhlig. *Herbich's Neocomfauna*, p. 221.  
1894. „ „ „ Nicklès. *Contrib. à la paléont. du Sud-Est de l'Es-*  
*pagne*, p. 56, T. VIII, f. 1—4.  
1898. *Desmoceras difficile*, Simionescu. *Fauna neoc. d. bass. Dimboviciorœi*,  
p. 68, T. III, f. 2; T. IV, f. 1.  
1901. *Desmoceras difficile*, Sarasin et Schöndelmayer. *Amm. du cré. inf. de*  
*Châtel St.-Denis*, p. 52, T. V, f. 8.

Описанный и изображенный д'Орбини видъ не всегда, какъ оказалось впоследствии, характеризуется тѣми признаками, какіе подмѣчены авторомъ, но является видомъ полиморфнымъ. Такое свойство вида впервые было замѣчено въ 1883 г. Леенгардтомъ <sup>1)</sup> и подтверждается послѣдующими литературными указаніями. Постояннымъ и характернымъ для даннаго вида признакомъ. кромѣ сутурной линіи, служить пупокъ, образованный совершенно отвѣсными краями завитковъ, такъ что

<sup>1)</sup> F. Leenhardt. *Étude géol. de la Région du Mont Ventoux*, p. 56 (Thèse de doctorat. Montpellier, 1883).

плоскость ограничивающая пупокъ составляетъ съ плоскостью боковой поверхности раковины прямой уголъ. Что же касается толщины завитковъ, округленности сифональной стороны ихъ, а также скульптуры, то въ этомъ отношеніи данный видъ представляетъ нѣкоторыя уклоненія, дающія возможность отличать разновидности, а при постоянствѣ и опредѣленности этихъ уклоненій, отнести ихъ къ новымъ видамъ.

Среди крымскихъ десмоцератовъ болѣе 150 экземпляровъ относится къ группѣ формъ *D. difficile*. Такое обиліе ихъ вмѣстѣ съ внимательнымъ изученіемъ и сравненіемъ ихъ съ формами, найденными и описанными въ другихъ странахъ, дало мнѣ возможность подмѣтить характерные и постоянные признаки, отличающіе одні формы отъ другихъ и дающіе право выдѣлить нѣкоторыя изъ нихъ въ новые виды.

Къ *D. difficile* я отношу тѣ 75 экземпляровъ моей коллекціи, которые ближе всего сходны съ типомъ, описаннымъ д'Орбиньи <sup>1)</sup> и которые отличаются сравнительно малымъ пупкомъ, обрамленнымъ вертикально-срѣзаннымъ краемъ завитковъ, довольно высокими и сплюснутыми съ боковъ завитками, поверхность которыхъ украшена 8—10 извилистыми ребровидными слабо выпуклыми валиками, утолщающимися къ вѣншему краю. Въ промежуткахъ между этими ребрами замѣчаются тонкія извилистыя струйки. На ядрѣ раковины видны только слѣды реберъ, промежутки же между ними совершенно гладки; иногда же и ребра весьма неясны. Сифональная сторона завитковъ слегка сужена, такъ что въ поперечномъ сѣченіи завитокъ представляетъ округло-треугольную форму, причемъ наибольшая толщина его приходится близъ пупкового края. Поверхность внутреннихъ завитковъ, а также поверхность молодыхъ экземпляровъ совершенно гладкая. Сутурная линія сильно изрѣзана и очень сходна съ изображеніемъ ея у Nicklès. Наиболѣе крупныя крымскіе экземпляры достигаютъ въ діаметрѣ 100—175 мм. Многочисленныя измѣренія показали, что высота завитковъ составляетъ половину всего діаметра (0,50), толщина завитка составляетъ—0,31, а діаметръ пупка—0,19

<sup>1)</sup> Изображенный у d'Orbigny *A. difficilis* представляетъ собою молодой экземпляръ.

всего поперечника раковины, причемъ такое соотношеніе размѣровъ раковины одинаково какъ для крупныхъ такъ и для самыхъ мелкихъ экземпляровъ.

Нѣсколько экземпляровъ *D. difficile* оказалось въ крымской коллекціи Эйхвальда, описавшаго ихъ какъ *A. Beudanti*. Также нѣкоторые экземпляры изъ коллекціи Траутшольда въ Москвѣ съ этикетками «*A. Beudanti*» оказались принадлежащими къ *D. difficile*.

Въ Крыму *D. difficile* найденъ въ красномъ барремскомъ известнякѣ Біасалы и въ буромъ желѣзистомъ известнякѣ въ с. Саблы.

***Desmoceras subdifficile* nov. sp.**

Т. VI, рис. 1а, б.

1868. *Ammonites cassida*, Eichwald. *Lethaea rossica*, t. II, p. 1139.

Подъ этимъ названіемъ я выдѣляю серію экземпляровъ изъ группы *D. difficile*, имѣющихъ одинаковую сутурную линію, но отличающихся отъ послѣдняго ббльшею выпуклостью и толщиной завитковъ, сравнительно ббльшимъ пупкомъ и болѣе сложную скульптурую.

Въ коллекціи имѣется 33 экземпляра, изъ которыхъ наибольшій достигаетъ 112 мм. въ діаметрѣ. Относительные размѣры раковины (средн. изъ многихъ измѣреній) выражаются слѣдующимъ образомъ:

Высота завитковъ составляетъ 0,48, толщина ихъ—0,33 и діаметръ пупка—0,22 всего діаметра раковины. На поверхности раковины, кромѣ толстыхъ извилистыхъ реберъ, въ промежуткахъ между ними имѣются не только струйки, какъ у *D. difficile*, но и тонкія ребра. Какъ главные, такъ и эти второстепенныя ребра утолщаются къ наружному краю, на которомъ образуютъ дугообразный изгибъ, направленный впередъ.

Такая скульптура весьма сходна съ изображенной Улигомъ для описаннаго имъ *D. difficile* <sup>1)</sup>, отличающагося по своему габитусу отъ типа.

<sup>1)</sup> Uhlig. *Vernsd. Schich.*, p. 226; Т. XVII, f. 1.



Къ сожалѣнію, въ описаніи Улига не указана толщина раковины, но, судя по рисунку, кажется, что раковина довольно толста и притомъ снабжена широкимъ пупкомъ, являясь и въ этомъ отношеніи сходной съ нашими.

Другимъ отличіемъ *D. subdifficile* отъ *D. difficile* является то обстоятельство, что на ядрѣ перваго рядомъ съ ребрами имѣются сопровождающія ихъ широкія бороздки-перетяжки, чего не замѣчается у *D. difficile*.

Всѣ указанныя отличія присущи не только взрослымъ индивидуумамъ, но и молодымъ, а потому даютъ право выдѣлить крымскія формы въ новый видъ.

Изображенный на нашемъ рисункѣ экземпляръ изъ Біасалы былъ описанъ Эйхвальдомъ подъ названіемъ *Am. cassida* Rasp., съ которымъ онъ имѣетъ очень отдаленное сходство.

Представители этого вида встрѣчаются въ Крыму въ с. Саблы и въ с. Біасалы въ горизонтѣ бурыхъ желѣзистыхъ известняковъ, залегающихъ ниже красныхъ известняковъ съ *D. difficile*.

***Desmoceras subdifficile* nov. sp., var. similis.**

Т. XXIV, рис. 14.

Еще болѣе уклонившіяся отъ типа формы можно считать за разновидность только что описаннаго вида.

Общими признаками являются: отвѣсный пупковый край, скульптура, состоящая изъ толстыхъ извилистыхъ главныхъ реберъ съ болѣе тонкими ребрами и струйками въ промежуткахъ между главными перетяжка на ядрѣ и сутурная линія. Отличается же эта разновидность только болѣе низкими, болѣе выпуклыми и толстыми завитками и болѣе большимъ діаметромъ пупка.

Высота завитковъ составляетъ 0,46, толщина 0,37 и діаметръ пупка 0,24 всего поперечника раковины, крупнѣйшая изъ которыхъ (изъ колл. Тавр. Земства) имѣетъ 120 мм. въ діаметрѣ.

Найдены въ буромъ желѣзистомъ известнякѣ близъ церкви въ с. Саблы и въ Біасалѣ.

**Desmoceras Waageni** Simion.

Т. XXIV, рис. 17.

1868. *Ammonites tortisulcatus*, Eichwald. *Lethaea rossica*, p. 1083.  
1898. *Desmoceras Waageni*, Simionescu. *Fauna neoc. d. bass. Dâmbovic.*, p. 71.  
Т. III, f. I.

Толстые, выпуклые и округленные на своей вѣншей сторонѣ завитки раковины, украшенные 7—8 толстыми ребрами. особенно рѣзко выраженными на вѣншей сторонѣ и утопящимися по мѣрѣ приближенія къ пупку, вполне сходны съ завитками *D. Waageni*. Столь же сходна и сутурная линія, а также пупковый край слегка закругленный и отличающійся отъ пупковаго края *D. difficile*. Изъ 17 имѣющихся въ коллекціи экземпляровъ самый крупный достигаетъ 86 мм. въ діаметрѣ; по отношенію къ діаметру раковины высота завитковъ составляетъ 0,46; толщина 0,35 и пупокъ 0,20. Какъ показываютъ эти измѣренія, крымскія формы отличаются отъ типичныхъ формъ только нѣсколько большею толщиною завитковъ, являясь по остальнымъ признакамъ вполне сходными съ ними.

Описанный Эйхвальдомъ *Am. tortisulcatus* изъ Біасалы относится къ данному виду. Сюда же относятся и нѣсколько экземпляровъ изъ той же мѣстности, опредѣленные и обозначенные Эйхвальдомъ какъ *A. cassida* и *A. Dupinianus*.

Всѣ наши экземпляры найдены въ буромъ конгломератѣ въ с. Біасалы.

**Desmoceras vocontium** Sayn.

Т. V, рис. 10; Т. VI, рис. 6; Т. VII, рис. 7.

1895. *Desmoceras* (?) *vocontium*, Lory et Sayn. *Sur la constitution du système créacé aux environs de Chatillon-en-Diois*, p. 24, pl. I, f. 7—8.

Діаметръ наибольшаго экземпляра . . . 78 мм.

По отношенію къ діаметру:

Высота завитка . . . . . 0,46 »

Толщина завитка . . . . . 0,30 »

Діаметръ пупка . . . . . 0,24 »

Нѣсколько экземпляровъ очень близкихъ къ *D. difficile*, но отличающихся сравнительно большимъ пупкомъ, болѣе выпуклыми завитками и болѣе округлою сифональною стороною, весьма напоминаютъ ту форму, которая описана Сайномъ подъ названіемъ *D. vocontium*.

Поверхность завитковъ, какъ и у *D. difficile*, покрыта нѣсколькими (8—9) извилистыми ребрами; но въ то время какъ у *D. difficile* эти ребра на ядрѣ выражены слабо, на нашихъ экземплярахъ, напротивъ, эти ребра отчетливо видны и на ядрѣ раковины, что наблюдалось у *D. vocontium*.

Сутурная линія хотя немного менѣе изрѣзана, чѣмъ сутура *D. difficile*, но все же очень сходна съ этою послѣднею.

Всѣ пять экземпляровъ найдены въ красномъ барремскомъ известнякѣ въ с. Біасалы.

#### ***Desmoceras hemiptychum* Kil.**

Т. VI, рис. 11; Т. XXIV, рис. 18.

1888. *Desmoceras difficile* var. *hemiptychum*, Kilian. M. de Lure, p. 230.

1895. » *hemiptycha*, Kilian. Sistrion, p. 740.

1898. » » Simionescu. Fauna neoc. d. bass. Dimbovicioarei, p. 69, Т. III, f. 3.

Тѣ формы *D. difficile*, которыя отличались отъ типичныхъ своими ребрами, исчезающими у пупковаго края и, напротивъ, утолщающимися по мѣрѣ приближенія къ внѣшней сторонѣ раковины, были первоначально выдѣлены Киліаномъ въ разновидность (var. *hemiptycha*), а впоследствии, въ виду постоянства этого признака, были отнесены къ новому виду, представители котораго позже были найдены г. Симіонеску и въ Румыніи. Какъ видно на нашемъ рисункѣ, крымскія формы вполне соответствуютъ описанію названныхъ геологовъ и представляютъ только небольшое отличіе въ томъ, что ребра у нихъ менѣе извилисты.

Діаметръ наибольшаго экземпляра равенъ 63 мм.; высота завитка составляетъ 0,47, толщина—0,32, и пупокъ—0,20 всего діаметра раковины. Сутурная линія, изображенная у насъ на рис. 18 (Т. XXIV), сходна съ таковою у *D. difficile*.

Въ Крымѣ *D. hemipterum* найденъ въ буромъ желѣзистомъ известнякѣ въ с. Біасалы и въ с. Саблы.

***Desmocerat ponticum* nov. sp.**

Т. VIII, рис. 8а, в и рис. 9а, в.

Діаметръ раковины . . . . .	60	мм.	(1)
Высота завитка . . . . .	25,5	»	(0,42)
Толщина » . . . . .	23	»	(0,38)
Діаметръ пупка . . . . .	17,5	»	(0,29)

Слабо сплюснутые съ боковъ, но очень округленные съ внѣшней стороны, завитки раковины украшены шестью или семью слабо извилистыми, толстыми, ребровидными валиками (вутьстами), рѣзко выраженными особенно на сифонной сторонѣ и слегка утоняющимися на боковой поверхности. Промежутки между вутьстами гладки. Закругленный пупковый край завитковъ окаймляетъ пупокъ въ видѣ высокой отвѣсной стѣнки.

На ядрѣ раковины рядомъ съ вутьстами имѣются глубокія перетяжки, доходящія до пупка и существующія также и на внутреннихъ завиткахъ. Въ поперечномъ сѣченіи наибольшая толщина завитка приходится на внутренней трети его.

Видимая на раковинѣ часть сутурной линіи, а именно сифонная и первая боковая лопасти, относится къ типу сутурной линіи *D. Emerici*. По своимъ вутьстамъ крымскій видъ напоминаетъ нѣсколько *D. cassida*, изображенный у d'Orbigny, (Т. 39, f. 1, 2), отъ котораго отличается какъ очертаніями раковины такъ и сравнительно большимъ пупкомъ. Эти же признаки, а также бдльшая толщина завитковъ и меньшее количество вутьствъ и перетяжекъ, отличаютъ нашъ видъ отъ нѣсколько сходныхъ формъ *D. Waageni* Sim. <sup>1)</sup>, а также *D. Pottieri*, *D. Piettei*, *D. assimilis* и *D. Oedipus*, изображенныхъ въ атласѣ Матерона <sup>2)</sup>.

Какъ изображенный на рисункѣ, такъ и обломокъ другого экземпляра найдены въ буромъ барремскомъ известнякѣ въ Біасалѣ.

<sup>1)</sup> Simionescu. Fauna neoc. Dimbovic. (Т. III, f. 1).

<sup>2)</sup> Matheron. Rech. paléont.

***Desmoceras ponticum* nov. sp., var. *dilatata*.**

Табл. VII, рис. 2а, б.

Очень сходная и близкая къ *D. ponticum*; данная форма отличается только нѣсколько болѣе утолщенными завитками своими и менѣе извилистыми почти прямыми перетяжками. При діаметрѣ въ 48 мм. высота послѣдняго завитка равна 20 мм. (или 0,48): одинакова съ высотой и толщиной завитка, а діаметръ пупка (15 мм.) составляетъ 0,31 всего діаметра раковины.

Встрѣчена вмѣстѣ съ предыдущей въ Біасаль.

***Desmoceras psilotatum* Uhl.**

T. V, рис. 7а, б.

1883. *Naploceras psilotatum*, Uhlig. Wernsd. Sch., p. 226, T. XVI, f. 2, 3.

Отличительными признаками для даннаго вида, близкаго къ *D. difficile*, служатъ: округленный пупковый край завитковъ, сравнительно большій діаметръ пупка, сплюсненность гладкихъ завитковъ и отсутствіе на нихъ толстыхъ реберъ. Крымскіе экземпляры вполнѣ соотвѣтствуютъ типичнымъ формамъ, описаннымъ Улигомъ. Изъ 5 экземпляровъ наибольшій достигаетъ всего 63 мм. въ діаметрѣ. Высота завитковъ составляетъ 0,46, толщина—0,28 и пупокъ—0,24 всего діаметра раковины.

Одинъ экземпляръ даннаго вида изъ Біасалы оказался въ коллекціи Эйхвальда среди аммонитовъ, опредѣленныхъ имъ какъ *A. Ghettardi*.

Найдены наши экземпляры въ буромъ желѣзистомъ известнякѣ въ с. Біасалы и въ с. Саблы.

***Desmoceras cassidoides* Uhl.**

T. VII, рис. 6а, б.

1883. *Naploceras cassidoides*, Uhlig. Wernsd. Sch., p. 103, T. XVI, f. 4;

T. XVII, f. 10.

1887. *Desmoceras* „ Uhlig. Gardenazza, p. 24.

1888. „ „ Haug. Puezalpe, p. 9, T. IX, f. 1, 2.

1896. „ „ Burckardt. Monogr. der Kreide, p. 221, T. VII.

1898. „ „ Simionescu. Fauna Dimbovic., p. 70, T. III, f. 4.

1901. „ „ Sarasin et Schöndelmayer. Crét. inf. de Châtel-Saint-Denis, p. 54, T. V, f. 5.

Единственный экземпляр этого вида в видъ ядра диаметромъ въ 80 мм. очень похожъ на *D. cassidoides*, описанный помянутыми авторами. Сплюсненные съ боковъ завитки раковины, высота которыхъ (0,41) превосходитъ толщину ихъ (0,30), украшены восемью широкими и довольно глубокими извилистыми перетяжками, переходящими на сифонную сторону, гдѣ образуютъ очень слабый дугообразный изгибъ. Каждая перетяжка сзади и въ особенности спереди сопровождается ребровидными утолщеніями. Поверхность ядра между перетяжками гладкая. Неглубокой пупокъ, диаметръ котораго равенъ 24 мм. (или 0,30 всего диаметра раковины), ограничивается невысокими но отвѣсными краями завитковъ. Сутурная линія, видимая хорошо на внутренней части завитка, сходна съ изображенной Улигомъ. Найденъ данный экземпляръ въ красномъ барремскомъ известнякѣ въ Біасалѣ.

***Desmoceras biassalense* nov. sp.**

Т. VI, рис. 2, 3, 4; Т. VII, рис. 11a, b.

Диаметръ раковины . . . . .	90 мм. (1)
Высота завитка . . . . .	33 » (0,36)
Толщина » . . . . .	29 » (0,32)
Диаметръ пупка . . . . .	36 » (0,40)

Близкій къ только что описанному *D. cassidoides*, данный видъ отличается отъ него значительно бѣльшимъ диаметромъ пупка, невысокими и толстыми завитками, покрытыми широкими и менѣе извилистыми перетяжками. Завитки нѣсколько сплюснены съ боковъ. Сутурная линія, какъ это видно на нашихъ рисункахъ, въ общемъ довольно похожа на сутурную линію *D. cassidoides*. Отъ другихъ близкихъ формъ, каковы *D. Uhligi* Haug и *D. Neumayri* Haug <sup>1)</sup>, нашъ видъ также рѣзко отличается какъ диаметромъ своего пупка, такъ и относительными размѣрами высоты и толщины своихъ завитковъ.

Въ коллекціи имѣется одинъ полный экземпляръ и пять обломанныхъ. Всѣ они найдены мною въ слоѣ краснаго барремскаго известняка въ Біасалѣ.

<sup>1)</sup> Haug. Puezalpe, p. 201, Т. IX, f. 3 и p. 204, Т. X, f. 2—4.

**Desmoceras (Puzosia) tauricum nov. sp.**

Т. VI, рис. 2 и рис. 8 а, б.

	мм.	мм.	мм.	мм.
Диаметръ раковины .	120 (1)	106 (1)	93 (1)	85 (61)
Высота завитка . . .	50 (0,42)	46 (0,43)	41 (0,44)	35 (0,40)
Толщина . . . . .	44 (0,36)	39 (0,36)	35 (0,37)	31 (0,36)
Диаметръ пупка . . .	38 (0,31)	33 (0,31)	27 (0,29)	27 (0,31)

Изображенный на рис. 8 крупный экземпляр (120 мм.) изъ Біасалы представляет собою ядро раковины съ нѣскольکو выпуклыми толстыми завитками, на которыхъ замѣчается 7—8 широкихъ, слабо-извилистыхъ перетяжекъ, ограниченныхъ спереди ребровиднымъ уступомъ. Перетяжки эти видны и на самыхъ внутреннихъ завиткахъ. Довольно широкій пупокъ окаймленъ отвѣсными, слегка округленными краями завитковъ.

Сутурная линія, хорошо видная какъ на внѣшнихъ, такъ и на внутреннихъ завиткахъ, принадлежитъ къ типу сутурной линіи *Desmoceras (Puzosia) Emerici*, изображенной Саразеномъ <sup>1)</sup>.

Очень сходными съ даннымъ экземпляромъ какъ по своему очертанію, такъ и по относительнымъ размѣрамъ завитковъ (см. таблицу измѣреній), оказались экземпляры изъ Сабловъ въ коллекціи Таврич. Губ. Земства, сохранившіе свою скорлупу. На этихъ экземплярахъ видно, что перетяжкамъ, существующимъ на ядрѣ раковины, на скорлупѣ раковины соотвѣтствуютъ широкія, но не высокія ребровидныя утолщенія. Мѣстами эти утолщенія почти не замѣтны. Кромѣ того, вся поверхность раковины въ промежуткахъ между этими утолщеніями украшена тонкими также слабо-извилистыми ребрышками или струйками, напоминая въ этомъ отношеніи скульптуру кавказской формы *Desmoceras falcistriatum*, описанной Антулой <sup>2)</sup> и отличающейся отъ нашей значительно меньшимъ діаметромъ пупка. Другой формой, съ которой

<sup>1)</sup> Sarasin. Quelques consid. etc., p. 795, f. 18.

<sup>2)</sup> Anthula. Kreidefoss. des Kaukasus p. 103, T. VIII, f. 3.

весьма сходна по своему очертанію наша форма, является *Am. pachysoma* Coq. <sup>1)</sup>, отличающаяся, судя по рисунку, характеромъ своихъ перетяжекъ и болѣе крупными промежуточными ребрами. Тѣ-же признаки, а также значительно бѣльшая толщина завитковъ отличаютъ крымскую форму отъ ряда формъ, изображенныхъ у Матерона на Табл. С—21 подъ названіемъ *A. Piettei*, *A. assimilis* и *A. Oedipus*.

Сходный на первый взглядъ съ *D. Waageni*, описаннымъ Симіонеску <sup>2)</sup>, нашъ видъ отличается какъ характеромъ перетяжекъ, такъ и болѣею толщиной своихъ завитковъ и болѣе широкимъ діаметромъ пупка. Наконецъ еще одинъ видъ, описанный Пакуе <sup>3)</sup> подъ названіемъ *D. Logyi*, представляетъ нѣкоторое сходство съ нашимъ видомъ, но отличается своими прямыми перетяжками, ограниченными съ обѣихъ сторонъ ребровидными утолщеніями; отсутствіе указаній о толщинѣ завитковъ затрудняетъ вообще сравненіе съ нею сходныхъ формъ.

Всѣ крымскія формы имѣютъ широкіе, сильно округленные на сифонной сторонѣ завитки. Внутренніе завитки менѣе вздуты, чѣмъ наружные, поэтому поперечный разрѣзъ внутренняго завитка представляется болѣе овальнымъ, чѣмъ это изображено на нашемъ рисункѣ 8b, нѣсколько утрированномъ художникомъ.

Одинъ цѣльный экземпляръ и обломокъ другого (Т. VI, рис. 2) найдены мною въ красномъ барремскомъ известнякѣ Біасалы; остальные же три экземпляра происходятъ изъ бураго известняка с. Саблы.

Кромѣ того въ коллекціи Эйхвальда изъ Біасалы оказался одинъ крупный плохо сохранившійся экземпляръ (90 мм.), опредѣленный имъ какъ *Am. Maugianus*, но очень сходный съ описаннымъ мною видомъ. Судя по породѣ, облекающей раковину надо полагать, что онъ найденъ также въ горизонтѣ краснаго известняка.

---

<sup>1)</sup> In Matheron, Pl. C—19, f. 6.

<sup>2)</sup> Simionescu. Fauna neoc. Dîmbovicioarei, p. 71. Т. III, f. 1.

<sup>3)</sup> Paquier. Diois et Baronnies occidentales, p. IV, Т. VIII, f. 1.



**Desmoceras ligatum d'Orb.**

T. VI, рис. 9, 10; T. VII, рис. 1a, b.

1840. *Ammonites ligatus*, d'Orbigny Terr. crét. p. 126, T. XXXVIII, f. 1—4.

1901. *Desmoceras ligatum*, Sarasin et Schöndelmayer. Chatel-Saint-Denis, p. 57, T. VI, f. 4, 5.

Округленные съ сифонной стороны и сплюснутые съ боковъ завитки имѣютъ въ поперечномъ сѣченіи округло-прямоугольную форму; каждый завитокъ охватываетъ болѣе половины поверхности предыдущаго, образуя неширокій пупокъ, обрамленный отвѣсными краями завитковъ. Поверхность завитковъ украшена 8—9 прямыми ребровидными утолщеніями, болѣе рѣзко выраженными на сифонной сторонѣ. Въ промежуткахъ между этими утолщеніями замѣтны тонкія ребрышки или струйки. На ядрѣ раковины ребровидныя утолщенія сопровождаются перетяжками, доходящими до пупка, образуя такимъ образомъ зазубрины на пупковомъ краѣ, какъ это замѣчено было д'Орбigny. На внутреннемъ завиткѣ экземпляра, изображеннаго на рис. 10 и отличающагося нѣсколько менѣе толстыми завитками, перетяжки извилисты.

Сутурная линія, какъ видно на нашемъ рис. 9, еходна съ изображенной Саразеномъ. Поверхность экземпляра, изобр. на рис. 1, сильно потерта, а потому и сутурная линія представляется столь мало изрѣзанной. Діаметръ наибольшаго крымскаго экземпляра достигаетъ 80 мм. Высота его завитковъ = 35 мм. (0,44), толщина = 32 мм. (0,40) и діам. пупка = 18 мм. (0,22).

Эти измѣренія показываютъ, что крымскія формы отличаются отъ французскихъ и швейцарскихъ меньшею высотой завитковъ или большею толщиной ихъ. Тѣмъ не менѣе, указанное сходство, а также сравнительно плохая сохранность экземпляровъ не позволяютъ отнести крымскіе экземпляры къ новому виду.

Какъ на курьезную случайность укажу на сходство нашего деформированнаго экземпляра (T. VI, рис. 10) съ точно также деформированнымъ экземпляромъ Сара-

зена <sup>1)</sup>). Три экземпляра найдены въ красномъ известнякѣ с. Біасалы.

*Desmoceras charrieri* d'Orb.

T. V, рис. 2 а, b; T. VII, рис. 3 а, b, рис. 5 а, b, с и рис. 10 а, b; T. VIII, рис. 7, а, b и 9 а, b; T. XXIV, рис. 21, 22 и 25.

1846. *Amm. charrierianus*, d'Orbigny. Terr. cré. p. 618.

1847. " *Parandieri*, Quenstedt. Cephal., p. 219, T. XVII, f. 7.

1850. " *charrierianus*, d'Orbigny. Prodrome, p. 99.

1859. " " Pictet et Campiche. Sainte-Croix, p. 359.

" *Guettardi*. Eichw. Lethaea rossica, II, p.

1872. " " Tietze. Bonatergeb. (Swinitza), p. 134 (100), T. IX, f. 13—15.

1883. *Naploceras charrierianum*, Uhlig. Ceph. d. Wernsd. Sch., p. 231, T. XVI, f. 5—7; T. XVII, f. 11, 14.

1884. " " Fallot. Crét. de la Gare d'Eze, p. 293, T. IX, f. 1.

Типичнымъ представителемъ даннаго вида въ мой коллекціи является экземпляръ изъ с. Саблы, изображенный на Таб. VIII, рис. 7. Непосредственное сравненіе его съ оригиналами д'Орбиньи въ Парижѣ показало, что онъ сходенъ съ экземпляромъ изъ St. Martin. При сравненіи-же нашего экземпляра съ экземплярами изъ барремскаго яруса Moustiers S-te Marie, а также изъ Escagnolles (B. Alpes), хранящимися въ геологической лабораторіи въ Греноблѣ, оказалось, что гренобльскіе экземпляры отличаются немного меньшею толщиною завитковъ. Въ моемъ распоряженіи имѣется двѣ дюжины экземпляровъ, сходныхъ между собою по своимъ извилистымъ перетяжкамъ, въ количествѣ 7—8 на каждомъ оборотѣ спирали, и по своей одинаковой сутурной линіи, но отличающихся другъ отъ друга относительными размѣрами толщины завитковъ. Разница эта при сравненіи крайнихъ формъ настолько значительна, что при отсутствіи переходныхъ формъ, можно было-бы счесть эти толстыя разновидности (*var. globulosa*) за новый видъ. Но, какъ видно изъ прилагаемой таблицы измѣреній раковинъ, имѣются постепенные переходы отъ формы тонкой

<sup>1)</sup> Sarasin. Loc. cit., T. VI, f. 4.

къ формѣ толстой, у которой толщина завитка составляетъ 0,42 всего діаметра раковины:

	1	2	3
	Т. VIII, ф. 7.	Т. V, ф. 2.	Т. VII, ф. 5.
Діаметръ раковины . . . . .	34 мм.	39 мм.	33 мм.

По отнош. къ общ. діам.:

Высота завитка . . . . .	0,44 »	0,43 »	0,45 »
Толщина » . . . . .	0,32 »	0,35 »	0,36 »
Діаметръ пупка . . . . .	0,24 »	0,25 »	0,24 »

	4	5	6
	Т. VIII, ф. 9.	Т. VII, ф. 10.	Т. VII, ф. 3.
Діаметръ раковины . . . . .	31 мм.	49 мм.	22 мм.

По отнош. къ общ. діам.

Высота завитка . . . . .	0,45 »	0,43 »	0,43 »
Толщина » . . . . .	0,39 »	0,40—0,35	0,41 »
Діаметръ пупка . . . . .	0,25 »	0,24 »	0,25 »

Экземпляръ, изображенный на табл. VII, рис. 10, является интереснымъ, такъ какъ толщина внутренней части завитка его (при діаметрѣ въ 35 мм.) имѣетъ нормальную среднюю толщину (0,35), а затѣмъ быстро утолщается и при діаметрѣ въ 49 мм. толщина завитка составляетъ 0,40 всего діаметра раковины.

На поверхности раковины въ промежуткахъ между перетяжками замѣчаются иногда извилистыя струйки или тонкія ребра.

Экземпляръ изображенный на табл. VII, рис. 5 изъ Біасалы принадлежитъ къ коллекціи Эйхвальда и былъ описанъ имъ какъ *Am. Guettardi*. Изъ 20 экземпляровъ, 6 найдено въ красномъ известнякѣ въ с. Біасалы, а остальные въ буромъ известнякѣ въ с. Саблы. (Кол. Эйхвальда, Давыдова, Фонъ-Фохта, Тавр. Губ. Зем. и моя).

**Desmoceras crassidorsatum nov. sp.**

Т. VII, рис. 12 а, b; Т. VIII, рис. 1 а, b, рис. 4 а, b; Т. XXIV, рис. 26 и 27.

Диаметръ раковины . . . . .	55 мм.	(1)	34 мм.	(1)
Высота завитка . . . . .	24 »	(0,43)	14 »	(0,41)
Толщина » . . . . .	26,5 »	(0,48)	16 »	(0,47)
Диаметръ пупка . . . . .	15 »	(0,27)	9,5 »	(0,27)

Сильно вздутая раковина, съ очень толстыми, округленными на внѣшней сторонѣ завитками, украшена прямыми перетяжками, окаймленными спереди и сзади ребровидными валиками (вульстами). На молодыхъ экземплярахъ такихъ перетяжекъ имѣется семь на каждомъ оборотѣ спирали, тогда какъ у взрослой число ихъ достигаетъ одиннадцати. Перетяжки эти, какъ и у только что описаннаго вида, отчетливо выражены на бокахъ раковины и доходятъ до пупка, образуя зубчатость на пупковомъ краю завитковъ. Пупокъ очень глубокий, окаймлень округленными, но отвѣсными краями завитковъ.

Въ поперечномъ сѣченіи завитки имѣютъ округло-квадратную форму, причемъ толщина превосходитъ высоту ихъ.

Поверхность раковины въ промежуткахъ между перетяжками гладкая.

Сутурная линія сходна съ сутурой *D. ligatum*.

По своему очертанію этотъ видъ напоминаетъ *D. latidorsatum* Mich. (d'Orb. Pl. 80), отъ котораго отличается своими прямыми, не извилистыми перетяжками, а также менѣе изрѣзанною и съ меньшимъ количествомъ лопастей сутурною линією.

Три экземпляра этого вида найдены въ буромъ известнякѣ въ с. Біасалы.

**Desmoceras Renevieri Karak.**

1897. *Desmoceras Renevieri*, Karakasch. Dépôts crét. du Caucase, p. 10. Т. II, с. 12.

Въ коллекціи Таврич. Губ. Земства оказался одинъ крупный экземпляръ аммонита изъ бурога желѣзистаго известняка

с. Саблы, совершенно сходный съ описаннымъ мною изъ Кавказа *Desmoceras Renevieri* по своему общему очертанію, по относительнымъ размѣрамъ раковины и сутурной линіи. Диаметръ крымскаго экземпляра достигаетъ 115 м.м. По отношенію къ диаметру высота завитковъ составляетъ 0,41, толщина—0,44 и диаметръ пупка—0,31.

Выпуклые, очень округлые съ сифонной стороны и толстые завитки раковины покрыты шестью слабо извилистыми, почти прямыми перетяжками, отчетливо видными на ядрѣ раковины и на внутреннихъ завиткахъ и почти не замѣтными на послѣднемъ оборотѣ спирали раковины, покрытой скорлупой и являющейся поэтому гладкой.

Пользуюсь здѣсь случаемъ дополнить описаніе этого вида, приведенное въ моей кавказской работѣ. Тамъ было сказано, что перетяжки прямая и въ промежуткахъ между ними поверхность раковины гладкая. Эти признаки характеризуютъ послѣдній завитокъ раковины. Но, взломавъ часть этого завитка, удалось подмѣтить слѣды тонкихъ ребрышекъ въ промежуткахъ между перетяжками, а также замѣтить, что перетяжки не совсѣмъ прямая, а слабо извилисты, какъ у крымскаго экземпляра. Пупокъ у послѣдняго также глубокъ и окаймленъ округленными, но отвѣсно-падающими краями завитковъ. Очень сходенъ съ *D. Renevieri*, описанный позже Антулой *D. akuschaense* <sup>1)</sup>, насколько можно судить объ этомъ по описанію и рисункамъ его.

***Desmoceras* cfr. *quinesulcatum*, Math.**

Т. VIII, рис. 2 а, b.

1878. *Ammonites quinesulcatus*, Matheron. Rech. paléont., pl. C—19, f. 3 (Atlas).

По своимъ перетяжкамъ, окаймленнымъ спереди и сзади ребровидными валиками, а также по своему общему очертанію данный крымскій аммонитъ болѣе всего походить на

<sup>1)</sup> *Anthala. Kreidelfoss. des Kaukasus*, p. 104, Т. VIII, f. 3.

D. *quinesulcatum*, изображенный въ атласѣ Матерона. Часть внѣшняго завитка раковины нашего экземпляра обломана; хорошо сохранившаяся внутренняя часть раковины позволяетъ измѣрить относительные размѣры ея. Завитки имѣютъ одинаковую высоту и толщину, составляя 0,38 всего диаметра (при диаметръ = 17 м.м.); тою же величиною выражается и диаметр пупка (0,38).

Найдень въ красномъ барремскомъ известнякѣ с. Біасалы.

*Desmoceras oxuntas* Coq. aff.

1879. *Ammonites cicer.*, Coquand. Etudes suppl., p. 17.

1879. *Am. oxuntas*, Coquand. Id. p. 372 (Photogr. pl. 1).

Изъ того-же известняка Біасалы имѣется въ коллекціи десятокъ мелкихъ, не превосходящихъ 22 м.м. въ диаметръ, аммонитовъ, имѣющихъ очень эволютную раковину съ округлыми невысокими завитками и съ широкимъ пупкомъ. На завиткахъ замѣчаются 4 прямыя перетяжки, переходящія на сифонную сторону.

Плохая сохранность и малая величина этихъ аммонитовъ не позволяетъ точно опредѣлить ихъ. Болѣе всего они напоминаютъ *D. oxuntas* изъ Алжира.

*Desmoceras strettostoma* Uhl.

T. V, рис. 3 а, b; рис. 4 а, b; рис. 5 а, b; T. VI, рис. 5 а, b; T. XXIV, рис. 19.

1872. *Ammonites bicurvatus*, Tietze. Banatgeb., p. 137, T. IX, f. 5.

1883. *Naploceras strettostoma*, Uhlig. Wernsd. Sch., p. 225, T. XVII, f. 3, 4, 8, 15.

1886. „ Beudanti, Trautschold, Néoc. de Sahly, p. 141 (partim).

1890. *Desmoceras strettostoma*, Sayn. Djebel-Ouach, p. 39, T. II, f. 9.

1893. „ „ Nicklès. Contrib. à la pal. du Sud-Est de l'Espagne, p. 57, T. VIII, f. 5; T. X, f. 7.

1897. „ „ Sarasin. Quelques consid. sur les genres Hopl., Desm. etc., p. 786, f. 14.

1901. „ „ Sarasin et Schöndelmayer. Châtel-St.-Denis. p. 51.

Всѣ имѣющіеся въ коллекціи 15 представителей даннаго вида характеризуются своею дисковидною, сильно сплюсненною

съ боковъ раковинноу, высота завитковъ которой (0,5 всего диаметра) значительно превосходить ихъ толщину (0,30—0,32).

Диаметръ пупка, ограниченнаго совершенно отвѣсными краями завитковъ, очень малъ и не превосходить 0,16 всего диаметра раковины. На ея поверхности, въ отличие отъ *Desm. difficile*, не наблюдается перетяжекъ, а имѣются только очень тонкія извилистыя струйки, хорошо видныя на нашемъ экземплярѣ, изображенномъ на Таб. V, рис. 5 и сходныя съ изображенными Улигомъ (Т. XVII, f. 4a). Сифонная сторона завитковъ не килевата, а округлена, чѣмъ и отличается данный видъ отъ *Am. columbianum d'Orb.*, отождествляемаго Килианомъ<sup>1)</sup> съ *D. strettostoma* и отличающагося кромѣ того округленнымъ пупковымъ краемъ завитковъ. Отличается въ этомъ отношеніи данный видъ также и отъ сильно килеватыхъ формъ *A. bicurvatus Mich.* и *Am. Nisus d'Orb.* Бъ только что названымъ формамъ приближается по своей сильно сплющенной раковинѣ одинъ изъ нашихъ экземпляровъ, отличающийся отъ остальныхъ и изображенный на таб. V, рис. 4.

При диаметрѣ раковины въ 36 м.м., высота завитковъ = 0,50; толщина = 0,22 и діам. пупка = 0,16. Тѣмъ не менѣе выдѣлить его въ самостоятельный видъ на основаніи только одного этого признака я не считаю возможнымъ. Сутурная линія сильно сходна съ сут. линіей *D. difficile*, но болѣе изрѣзана. Что касается родового названія, то вполне присоединяюсь къ высказанному двукратно Саразеномъ<sup>2)</sup> мнѣнію о недостаточности основаній выдѣленія *D. strettostoma*, вмѣстѣ съ *A. Beudanti* и *A. Cleon*, въ особый родъ *Cleoniceras*, отдѣляя его отъ рода *Desmoseras* и въ частности отъ *D. difficile*, генетически столь близкаго.

Крымскіе экземпляры не крупны. Диаметръ наибольшаго экземпляра достигаетъ 42 м.м.

За исключеніемъ двухъ экземпляровъ (одного изъ колл. Фохта, а другого изъ колл. Тавр. Губ. Земства), найденныхъ въ бур. известнякѣ с. Саблы, остальные найдены мною въ красн. барремскомъ известнякѣ въ Біасалѣ.

<sup>1)</sup> Kilian. Montagne de Lure, p. 229.

<sup>2)</sup> Sarasin. Quelques consid., p. 787 и Châtel-St.-Denis, p. 51.

Нѣкоторые изъ экземпляровъ колл. Траутшольда въ Москвѣ, опредѣленные имъ какъ *Haploceras Beudanti*, относятся къ данному виду.

***Desmoceras Davydovi* Trd. (= *D. Suessi* Sim.?).**

Т. XXVI, рис. 1а, б.

1886. *Ammonites Davydovi*, Trautschold. Le Néocomien de Sahly, p. 141.

1898? *Cleoniceras Suessi*, Simionescu. Fauna neoc. Dîmbovic., p. 75 (131),

T. V, f. 1.

Диаметръ раковины . . . . .	148 м.м.	(1)
Высота завитка . . . . .	76 »	(0,51)
Высота устья . . . . .	50 »	(0,33)
Толщина завитка . . . . .	46 »	(0,31)
Диаметръ пупка . . . . .	22 »	(0,15)

Данный аммонитъ представляетъ собою оригиналь, описанный Траутшольдомъ подъ именемъ *Am. Davydovi*, но не изображенный имъ и принадлежить къ коллекціи Геологическаго Кабинета Московскаго Университета. Въ описаніи Траутшольда не вполнѣ точно приводимая имъ величина размѣровъ раковины и особенно діаметра пупка. Кромѣ того, Траутшольдомъ подмѣчена только часть сутурной линіи, указывающая, по его мнѣнію, на принадлежность *Am. Davydovi* къ роду *Amaltheus*; но въ виду неполноты сутурной линіи, онъ оставляетъ вопросъ открытымъ. Мнѣ удалось помощью соляной кислоты вытравить боковую поверхность раковины и обнаружить всю сутурную линію, которая оказалась, какъ это видно на нашемъ рисункѣ, принадлежащей къ типу сутурной линіи *Desmoceras strettostoma*, столь хорошо изображенной у *Nicklès* <sup>1)</sup> и *Sarasin* <sup>2)</sup>, а также нѣсколько сходной съ сутурной линіей *Sonneratia Cleon* у *Douvillé* <sup>3)</sup>. Поверхность раковины покрыта довольно толстыми извѣдистыми S—образ-

<sup>1)</sup> *Nicklès*. Contrib. à la paléont. du Sud-Est de l'Espagne, p. 57 (f. 40). T. VIII, f. 5.

<sup>2)</sup> *Sarasin*. Quelques consider. sur les genres *Hoplites* etc., p. 786, f. 14.

<sup>3)</sup> *Douvillé*. Classification des Cératites de la craie, p. 289, f. 12.



ными ребрами, переходящими, утоняясь, на округлую сифонную сторону. На внутренних завитках видно, что ребра на верхней трети боковой поверхности раковины расщепляются въ пучокъ тонкихъ струекъ, которыя переходятъ на сифонную сторону; при этомъ главное ребро очень слабо замѣтно. По своей ребристости и даже отчасти по своему очертанію крымскій аммонитъ поразительно сходенъ съ аммонитомъ описанномъ Simionescu подъ названіемъ *Cleoniceras Suessi* <sup>1)</sup>, отличающаяся только болѣею толщиной завитковъ и менѣе килеватою сифонною стороною. Во всякомъ случаѣ эти формы близки и отсутствіе матерьяла не позволяетъ ихъ отождествить. Единственный экземпляръ найденъ въ плотномъ желѣзистомъ известнякѣ с. Саблы.

#### ***Puzosia Melchioris* Tietze.**

Т. VII, рис. 4а, b; рис. 8а, b; Т. VIII, рис. 6а, b; Т. XXIV, рис. 23.

1872. *Ammonites Melchioris*, Tietze. Banatgeb. (Swinitza), p. 135, Т. IX f. 9, 10.  
1883. *Naoloceras* • Uhlig, Wernsdorf. Sch., p. 108, Т. XVII, f. 5, 12.  
1887. *Deamoceras* • Uhlig. Gardenazza, p. 91.  
1888. • • Kilian. Montagne de Lure, p. 230.  
1888. • • Haug. Puezalpe, p. 202.  
1898. *Puzosia* • Simionescu. Fauna neoc. Dîmboviciorei, p. 73. Т. IV, f. 2.

Подобно оригиналамъ, описаннымъ Титце, крымскія формы характеризуются отсутствіемъ перетяжекъ на внутреннихъ завиткахъ раковины. Эти извилистыя, довольно глубокія перетяжки появляются только на послѣднемъ завиткѣ. Число ихъ не постоянно. На одномъ экземплярѣ (изображенномъ на таб. VIII, рис. 6) число ихъ достигаетъ семи. Сходны наши экземпляры также съ изображеннымъ у Симіонеску румынскимъ экземпляромъ. Относительные размѣры раковины всѣхъ четырехъ крымскихъ экземпляровъ оказываются постоянными. Высота завитка составляетъ 0,40, толщина—0,35 и диаметръ

<sup>1)</sup> Simionescu. Fauna neoc. Dîmbovic., p. 75 (191), Т. V, f. 1.

пунка—0,30 всего діаметра раковины. Въ Крыму найдены мелкіе экземпляры; крупнѣйшій изъ нихъ имѣетъ всего 37 м.м. въ поперечникѣ. Этотъ экземпляръ изъ коллекціи Эйхвальда былъ въ числѣ формъ, описанныхъ имъ какъ *Am. Guettardi*.

Сутурная линія, изображенная на рис. 23 (Т. XXIV), принадлежитъ внутреннему завитку молодого экземпляра. На внѣшнемъ завиткѣ другого экземпляра она болѣе изрѣзана и довольно сходна съ изображенной Улигомъ. Довольно большое сходство съ *P. Melchioris* обнаруживаетъ, судя по рисунку, *Desmoceras Seguenzae* Coq., изображенный Сайномъ <sup>1)</sup>.

Пять экземпляровъ даннаго вида найдены въ красномъ известнякѣ с. Біасалы, а шестой (изъ колл. Тавр. губ. земства) найденъ въ буромъ известнякѣ с. Саблы.

#### **Hoplites Leopoldi d'Orb.**

1840. *Ammonites Leopoldinus*, d'Orbigny. Pal. fr., Terr. cré., t. I, p. 104, T. 22, 23.  
1860. . . . . Pictet et Campiche. Sainte-Croix, p. 241, T. XXXII, f. 3—6.  
1868. . . . . Eichwald. Lethaea rossica, t. II, p. 1141 (partim).  
1889. *Hoplites Inostranzewi*, Karakasch. Ueber einige Neocomablag. in der Krim, p. 7 (434), T. I, f. 1—3.  
1897. *Hoplites Leopoldinus*, Sarasin. Quelques consider. sur les genres *Hoplites* etc. Bull. Soc. géol. de France, t. XXV, p. 773, fig. 8.  
1902. *Hoplitides Leopoldi*, Koenen. Die Ammonitiden des Norddeutsch. Neocom, p. 210, t. XIV, f. 3.  
1902. *Hoplites Inostranzewi*, Kilian. Sur quelques fossiles remarquables de l'Hauterivien d'Escagnolles. Bull. Soc. géol. de France, 4 serie, t. II, p. 866, t. LVII, f. 3.

Со времени d'Orbigny описаніе даннаго вида встрѣчается у многихъ авторовъ, но изображеніе его имѣется только въ поименованныхъ въ синонимикѣ работахъ.

Еще д'Орбиньи въ своемъ полномъ и точномъ діагнозѣ *Am. Leopoldinus* обратилъ вниманіе на замѣчательное свойство этого аммонита измѣнять свою скульптуру по мѣрѣ возрастанія. Это же свойство было замѣчено впоследствии Pictet

<sup>1)</sup> Sayn. Djébel—Ouach, p. 40, Pl. II, f. 10.

и *Camriche* у швейцарскихъ формъ. Что касается сутурной линіи даннаго аммонита, то тѣ же авторы подмѣтили сходство сутурной линіи *Hopl. Leopoldi* съ таковою у группы *Placenticeras-Sphenodiscus*, а *Douvillé* въ своей замѣткѣ «*Classification des Cératites de la Craie*» <sup>1)</sup> путемъ сравненія сутурныхъ линій указалъ, что нѣкоторыя формы *Placenticeras* (*P. clypeiforme*, *P. Guadelupae*, *Sphaenodiscus pedernalis* и др.) произошли отъ рода *Perisphinctidae*, а не отъ *Amalteidae*, какъ принималось раньше. Нѣсколько лѣтъ спустя *Sarasin* <sup>2)</sup> въ своей работѣ, посвященной изученію нѣкоторыхъ родовъ аммонитовъ, указалъ на то, что группа *Hopl. Leopoldi* заключаетъ въ себѣ формы настолько aberrantныя изъ всего рода *Hoplites*, что ее слѣдовало бы выдѣлить въ особый родъ; онъ же отмѣтилъ характерную для *Hopl. Leopoldi* диссиметрію первой боковой лопасти. Подтверждая прямое происхожденіе рода *Hoplites* отъ рода *Perisphinctes*, указанное впервые *Неймайромъ* <sup>3)</sup>, *Саразенъ* считаетъ кромѣ того, что для классификаціи видовъ этого рода имѣетъ большее значеніе не форма реберъ и спинной стороны, а сутурная линія и индивидуальное развитіе. Высказанною проф. *Сарозеномъ* мыслью воспользовался и поддержалъ ее проф. *Кёненъ*, выдѣливъ группу гоплитовъ (*H. Leopoldi*, *H. clyptoceras*, *H. Arnoldi*), характеризующихся сильно несимметричными двувѣтвистыми боковыми лопастями, въ особый подродъ подъ названіемъ *Hoplitides*. Такимъ образомъ, какъ видно изъ приведеннаго краткаго обзора, гоплиты группы *H. Leopoldi* представляются весьма интересными и были предметомъ тщательнаго изученія. Тѣмъ не менѣ полная картина онтогеніи этихъ гоплитовъ, вмѣстѣ съ соответствующимъ измѣненіемъ по мѣрѣ возраста внѣшней формы и сутурной линіи, остается до сихъ поръ не законченной, вѣроятно, по причинѣ недостатка въ матеріалѣ.

Въ виду этого особенно интересной представляется имѣющаяся у меня коллекція хорошо сохранившихся крымскихъ гоплитовъ, дополняющая новыми данными наши свѣдѣнія объ

<sup>1)</sup> Bull. Soc. géol. de France, t. 18, 1890, p. 281.

<sup>2)</sup> Sarasin. Id. t. XXV, 1897, p. 773.

<sup>3)</sup> Neumayr. Ueber Kreideammonitiden.

этой группѣ аммонитовъ. Представителями ихъ въ крымской коллекціи являются формы, принадлежащія *H. Leopoldi* d'Orb., *H. biassalensis* Kar., *H. desmosceroides* nov. sp. и *H. Agnoldi* P. и С., причѣмъ имѣются какъ молодые такъ и взрослые экземпляры, достигающіе 300 мм. въ діаметрѣ.

Типичнымъ представителемъ *H. Leopoldi* въ Крыму является крупный экземпляръ, изображенный у насъ на табл. XIII, рис. 7, вполне сходный какъ по своей формѣ такъ и по сутурной линіи съ оригиналомъ, изображеннымъ у d'Орбинья на табл. 22. При діаметрѣ въ 160 мм. нашъ экземпляръ имѣетъ высоту послѣдняго завитка—88 мм. (0,55), толщину его—50 мм. (0,31) и діаметръ пупка—24 мм. (или 0,15 всего діаметра). Такимъ образомъ, этотъ голлитъ характеризуется быстро возрастающими, высокими, сплюснутыми съ боковъ и утолщающимися къ вѣршней сторонѣ завитками, маленькимъ пупкомъ, совершенно гладкою боковою поверхностью, округлою сифонною стороною, и сутурною линіей, обладающей сильною диссиметріей первой боковой лопасти. Никакихъ признаковъ реберъ, ни на боковой поверхности ни близъ пупка, не замѣчается, за исключеніемъ сифонной стороны, съ обѣихъ сторонъ которой замѣчается рядъ бугорковъ, исчезающихъ однако по достиженіи раковины 80 мм. въ діаметрѣ.

Совсѣмъ иная картина представилась, когда, разбивъ эту раковину, можно было увидѣть внутренніе завитки ея, не имѣющіе по своему виду ничего общаго съ наружными и представляющіе собою не что иное какъ форму описанную мною въ 1889 г. подъ названіемъ *Horlites Inostranzewi* <sup>1)</sup> и найденную впослѣдствіе Килианомъ во Франціи <sup>2)</sup>. Какъ было указано въ названномъ описаніи, и какъ видно на помѣщенномъ на табл. XXVI фотографич. снимкѣ, внутренніе завитки этой формы являются сильно ребристыми. Изучая самыя первыя завитки можно замѣтить, что уже при 5 мм. въ діаметрѣ ребра рѣзко выражены, причѣмъ онѣ являются простыми, не раздваивающимися и, постепенно утолщаясь къ сифонной сторонѣ, не переходятъ ее. Въ этой стадіи, также какъ и при діаметрѣ въ

<sup>1)</sup> Karakasch. Ueber einige Neocomabl. in der Krim, p. 7, t. 1, f. 1—3.

<sup>2)</sup> Kilian. Sur quelques fossiles remarquables, p. 866, t. LVII. f. 3.

10 мм., толщина завитковъ оказывается больше высоты ихъ, но затѣмъ это соотношеніе быстро измѣняется и по достиженіи раковиною 20 мм. въ діаметрѣ высота завитка (12 мм.) оказывается уже больше его толщины (10 мм.). Вмѣстѣ съ тѣмъ въ этой стадіи замѣчается уже измѣненіе въ характерѣ реберъ. Вмѣсто прежнихъ простыхъ, отдѣленныхъ равными промежутками ребрышекъ, появляются рѣзко выраженные, высокія, кое-гдѣ раздваивающіяся ребра, заканчивающіяся у сифоннаго края бугровидными утолщеніями, возвышающимися съ обѣихъ сторонъ гладкой и плоской сифонной стороны раковины.

При дальнѣйшемъ ростѣ, начиная съ 20 мм., вокругъ пупка появляются бугорки, отъ которыхъ отходятъ то одиночныя, то раздваивающіяся ребра, отдѣленные другъ отъ друга неравномѣрными промежутками и становящіяся болѣе или менѣе извилистыми. Иногда къ этимъ одиночнымъ или парнымъ главнымъ ребрамъ примыкаютъ на боковой поверхности раковины вторичныя ребра, то сливаясь съ ними, то располагаясь въ промежуткѣ между ними, причемъ однако всѣ вторичныя ребра также оканчиваются бугровиднымъ утолщеніемъ у сифоннаго края. По достиженіи раковиною 35—40 мм. въ діаметрѣ ребра начинаютъ постепенно понижаться и становятся менѣе явственными, а при діаметрѣ въ 45 мм. бока раковины являются уже совершенно гладкими, и въ качествѣ слѣдствъ ребристости остаются крупныя бугорки вокругъ пупка и вдоль сифоннаго края. Въ этой стадіи раковина представляетъ собою тотъ внѣшній видъ, который изображенъ у д'Орбиньи на табл. 23 и у Пиктэ на рис. 4, табл. XXXII. При дальнѣйшемъ возрастаніи раковины бугорки постепенно уменьшаются и исчезаютъ какъ у внѣшняго края такъ и у пупка, сифонная сторона постепенно округляется и суживается и при 90—100 мм. въ діаметрѣ раковина принимаетъ тотъ типичный видъ, который представляетъ собою рисунокъ д'Орбиньи (т. 22). Нѣкоторые экземпляры принимаютъ этотъ габитусъ взрослога индивидуума въ болѣе ранней стадіи, напр. при 60 мм. въ діаметрѣ.

Что касается сутурной линіи, то характеръ ея, какъ это

видно изъ сравненія нашихъ рисунковъ, почти не измѣняется съ возрастаніемъ раковины: на внѣшнихъ оборотахъ болѣе изрѣзаны второстепенныя вѣточки лопастей и сѣделъ, количество же и форма главныхъ вѣтвей остаются сходными какъ на внѣшнихъ такъ и на внутреннихъ завиткахъ.

Измѣненія относительныхъ размѣровъ раковины съ возрастомъ представлены въ нижеслѣдующей таблицѣ:

	I	II	III	
Діаметръ раковины . .	40 мм.	62 мм.	76 мм.	
Выс. посл. завитка . .	20 » (0,50)	31,5 » (0,50)	40 » (0,53)	
Толщ. » . . . . .	17 » (0,42)	22 » (0,35)	24 » (0,31)	
Діаметръ пупка . . . .	10 » (0,25)	14 » (0,22)	14 » (0,18)	
	IV	V	VI	VII
Діам. раков. . . . .	82 мм.	97 мм.	100 мм.	160 мм.
Выс. посл. зав. . . . .	38 » (0,46)	46 » (0,47)	44 »	88 » (0,55)
Толщ. » . . . . .	28 » (0,34)	31 » (0,32)	33 »	50 » (0,31)
Діам. пупка . . . . .	20 » (0,24)	22 » (0,225)	22 »	24 » (0,15)

Изъ этой таблицы видно, что относительныя размѣры раковины варьируютъ независимо отъ возраста. Сравнивая, напр., экземпляры V и VI (сходные съ рис. 4 Pictet) почти одинаковаго діаметра мы видимъ, что у второго завитки выше, толщина же ихъ, а также діаметръ пупка одинаковы. Экземпляръ IV, совершенно сходный съ изображеннымъ у Pictet экземпляромъ (т. XXXII, рис. 3), отличается отъ остальныхъ болѣею толщиною своихъ завитковъ и болѣею діаметромъ пупка.

Характеръ сутурной линіи у всѣхъ описанныхъ формъ остается одинаковымъ. Такимъ образомъ крымскіе представители *Hoplites Leopoldi* подтверждаютъ указанный д'Орбиньи, а также Пиктэ и Кампшемъ полиморфизмъ даннаго вида, а также указываютъ, что формы сходныя съ изображенными у швейцарскихъ авторовъ (не давшихъ къ сожалѣнію рисунковъ сутурной линіи) обладаютъ сутурной линіей, характерной для установленнаго проф. Кененомъ подрода *Hoplitides*. Въ виду

этого нельзя согласиться съ мнѣніемъ проф. Кеелена <sup>1)</sup>, не причисляющаго описанныя Пиктэ и Кампишемъ формы *A. Leopoldi* къ своему подроду *Hoplitides* и предлагающаго выдѣлить ихъ въ новый видъ *Hoplites Kiliani*.

Въ Крыму *H. Leopoldi* встрѣчаются въ буромъ конгломератовидномъ известнякѣ въ с. Біасалѣ, а также въ плотномъ буромъ известнякѣ у сел. Мангушъ.

***Hoplites biassalensis* Karak.**

Т. X, p. 9; Т. XI, p. 3; Т. XII, p. 2; Т. XXIV, p. 28; Т. XXVI, p. 4 и 10.

1839. *Hoplites biassalensis*. Karakasch. Ueber einige Neocomabl. in der Krim, p. 8 (435). Т. I, f. 4, 5.

	I	II	III
	Т. X, p. 3		Т. XXVI, p. 4
Диаметръ раковины.	49 мм.	58 мм.	62 мм.
Выс. посл. завитка.	25 » (0,51)	29 » (0,50)	35 » (0,56)
Толщина . . . . .	15 » (0,30)	20 » (0,30)	19 » (0,30)
Диаметръ пупка . . . . .	8 » (0,16)	10 » (0,17)	11 » (0,17)
	IV	V	VI
	Т. XI, p. 3		
Диаметръ раковины.	65 мм.	92 мм.	300 мм.
Выс. посл. завитка.	35 » (0,54)	48 » (0,52)	150 » (0,50)
Толщина . . . . .	21 » (0,32)	25 » (0,27)	90 » (0,30)
Диаметръ пупка . . . . .	11 » (0,17)	15 » (0,16)	46 » (0,15)

Въ 1889 году мною былъ описанъ небольшой экземпляръ (68 мм.) голплита, найденнаго въ буромъ конгломератовидномъ известнякѣ въ с. Біасалѣ. Въ тѣхъ же отложеніяхъ, во время послѣдующихъ экскурсій въ Крыму, мнѣ удалось найти еще шесть экземпляровъ, позволяющихъ дополнить данную уже въ названной статьѣ характеристику этого вида. Принадлежа къ той группѣ голплитовъ, представителемъ которой является только что описанный *H. Leopoldi*, нашъ видъ на первыхъ

<sup>1)</sup> Die Ammonitiden des Nordd. Neocom, p. 168.

стадіяхъ своего развитія представляетъ много чертъ, сходныхъ съ *H. Leopoldi*. Самые внутренніе завитки его являются ребристыми, но ребра сравнительно болѣе тонки и не столь рѣзки какъ у *H. Leopoldi*. По достиженіи 50 мм.—40 мм., а въ одномъ случаѣ даже 30 мм. въ діаметрѣ, раковина теряетъ ребра, ея боковыя поверхности являются совершенно гладкими и вмѣсто реберъ замѣчаются только бугорки вокругъ пупковаго края и вдоль сифонной стороны. Вмѣстѣ съ исчезновеніемъ реберъ плоская и широкая сифонная сторона раковины суживается и округляется, принимая такимъ образомъ габитусъ взрослой формы, характеризующейся кромѣ того полнымъ исчезновеніемъ бугорковъ не только вдоль сифоннаго края, но и вокругъ пупка.

Не смотря на указанное сходство, *H. biassalensis* отличается отъ *H. Leopoldi* своимъ узкимъ пупкомъ, болѣе высокими, тонкими, килеватыми и быстро возрастающими завитками, а также сутурной линіей.

Измѣненіе и усложненіе послѣдней по мѣрѣ возрастанія раковины являются особенно интересными. На молодыхъ экземплярахъ сутурная линія сходна съ таковою у *H. Leopoldi*. На нѣсколько болѣе крупномъ завиткѣ, извлеченномъ мною изъ взрослага экземпляра <sup>1)</sup>, изображеннаго у насъ на Т. XII, рис. 2, хорошо видимыя первое боковое сѣдло и первая боковая лопасть являются совершенно сходными съ изображенными Кененомъ <sup>2)</sup> лопастями *Hoplites Kiliani*. Еще болѣе сложной оказывается сутурная линія на другомъ экземплярѣ, изображенномъ на нашемъ рис. 28, Таб. XXIV. Наконецъ чрезвычайно сложной и изрѣзанной является она на наружномъ завиткѣ крупнаго экземпляра (Т. XII, рис. 2), представляя вмѣстѣ съ тѣмъ поразительное сходство съ сутурной линіей *Hoplitides Brandesi* Кенена <sup>3)</sup>.

<sup>1)</sup> Наружный завитокъ имѣетъ совершенно гладкія боковыя поверхности, тогда какъ извлеченная изъ него часть внутренняго завитка оказалась покрытой толстыми короткими ребрами, подобными наблюдаемымъ на экземплярѣ, представленномъ на Т. XI, рис. 3.

<sup>2)</sup> Коенен. *Ammon. d. Nordd. Neocom.* Т. XXXII, f. 4a.

<sup>3)</sup> Коенен. *Loc. cit.* Т. VIII, f. 1 et 3.



Такимъ образомъ изученіе крымскихъ формъ приводитъ къ заключенію, что сутурная линія измѣняется не только въ зависимости отъ возраста индивидуумовъ, но и въ зависимости отъ степени индивид. развитія, а потому выдѣленіе гоплитовъ, принадлежащихъ къ группѣ *H. Leopoldi*, въ особый подродъ исключительно на основаніи сутурной линіи, является пока преждевременнымъ. Общая классификація должна основываться не только на одномъ признакѣ, но на совокупности и другихъ главныхъ признаковъ, каковы общая форма, скульптура, очертаніе устья раковины аммонита и пр. Между тѣмъ эти признаки не представляютъ достаточныхъ основаній для отличія *Hoplites* отъ *Hoplitides*.

Изъ найденныхъ въ Крыму экземпляровъ, четыре имѣютъ въ діаметрѣ не болѣе 65 мм. и одинъ экземпляръ достигаетъ 300 мм.; повидимому такими же размѣрами обладалъ и послѣдній неполный экземпляръ.

***Hoplites desmoceroides* nov. sp.**

Т. XII, p. 1.

1868. *Ammonites Leopoldi*, Eichwald. *Lethaea rossica*, t. II, p. 1141 (partim).

	I	II	III
	(экз. Эйхвальда)	(Т. II, p. 1).	(экз. Г. И.).
Діаметръ раковины.	154 мм.	175 мм.	260 мм.
Выс. посл. завитка.	72 » (0,46)	80 » (0,45)	103 » (0,40)
Толщина	» . 37 » (0,24)	44 » (0,25)	64 » (0,24)
Діаметръ пупка . . .	31 » (0,20)	39 » (0,22)	70 » (0,27)

Очень близкой къ только что описаннымъ двумъ гоплитамъ является третья форма, найденная мною въ песчаникѣ, залегающемъ въ Біасалѣ на буромъ конгломератовидномъ известнякѣ. Совершенно тождественный экземпляръ, но болѣе крупныхъ размѣровъ, найденный, какъ гласитъ этикетка, также въ Біасалѣ въ 1844 г. г. Кульшинымъ, оказался къ Музеѣ Горнаго Института. Судя по породѣ, окружающей этотъ экземпляръ, онъ происходитъ также изъ горизонта песчаниковъ.

Наконецъ третій экземпляръ, нѣсколько отличающійся отъ двухъ предыдущихъ, происходящій также изъ песчаниковъ с. Біасалы, имѣется въ коллекціи Эйхвальда и былъ описанъ имъ какъ *Am. Leopoldi*. По внѣшнему виду нашъ аммонитъ очень похожъ на *Am. Beudanti*, изображенный у д'Орбиэ (Pl. 34). Раковина съ быстро возрастающими завитками, сильно сплюснутыми съ боковъ, съ округлою довольно широкою сифонною стороною, съ большимъ, увеличивающимся по мѣрѣ возрастанія раковины пупкомъ, обрамленнымъ наклоннымъ пупковымъ краемъ завитковъ. Поверхность раковины гладкая, безъ всякихъ признаковъ ребристости, но со слабыми слѣдами извилистыхъ бороздъ или перетяжекъ. Кромѣ того имѣются малоязвенные слѣды сифонныхъ бугорковъ на предпоследнемъ завиткѣ раковины. На экземплярѣ же Эйхвальда весьма отчетливо видны рѣдкія, но грубыя ребра на первоначальномъ завиткѣ и околосифонные бугорки, исчезающіе по достиженіи раковиною 100 мм. въ діаметрѣ.

Такимъ образомъ внутренніе завитки этого экземпляра сходны съ завитками *Hoplites Leopoldi d'Orb.* (Pl. 23), наружные же похожи на *Desmosceras Beudanti*. Отъ обоихъ названныхъ видовъ всѣ крымскіе экземпляры отличаются однако округлою, не килеватою сифонною стороною, сплюснутыми, не выпуклыми боками раковины, слѣдовательно инымъ очертаніемъ устья или поперечнаго разрѣза завитковъ, а кромѣ того отличаются сравнительно большимъ и сильно увеличивающимся съ возрастомъ пупкомъ, т. е. уменьшающеюся съ возрастомъ инволютною раковины, какъ это видно изъ вышеприведенной таблицы размѣровъ раковины. Изъ той же таблицы видно, что по мѣрѣ роста раковины уменьшается высота ея завитковъ.

Сутурная линія состоитъ изъ двухъ боковыхъ сѣделъ и лопастей и только двухъ вспомогательныхъ сѣделъ и лопастей, отличающаясь такимъ образомъ отъ сутурной линіи *Desmosceras*, характеризующейся большимъ количествомъ вспомогательныхъ лопастей и сѣделъ.

По своему характеру сутурная линія крымскихъ формъ очень сходна съ таковою у *H. Leopoldi*, представляя подобно

ей короткую сифонную лопасть, широкую диссиметричную первую боковую лопасть и короткую, вдвое меньше первой боковой лопасти, вторую боковую лопасть.

Такимъ образомъ представители этого новаго вида представляются весьма интересными: совмѣщая въ себѣ признаки, свойственные съ одной стороны роду *Hoplites*, а съ другой роду *Desmoceras*, они подтверждаютъ высказанный уже въ литературѣ взглядъ на происхожденіе рода *Desmoceras* отъ *Hoplites*<sup>1)</sup>, а въ частности, примыкая ближе всего къ группѣ *Hoplites Leopoldi*, указываютъ, что именно эта группа выдѣляемая проф. Кёненемъ въ подроде *Hoplitides*, является промежуточной между *Desmoceras* и *Hoplites*.

Отъ группы *H. Leopoldi* чрезъ *H. desmoceroïdes* мы имѣемъ переходъ къ *Desmoceras* группы *D. Beudanti*

#### ***Hoplites regalis* (Bean) Pavlow.**

Т. XI, рис. 5; Т. 24, рис. 29.

1840. *Ammonites noricus*. (Schloth.) Roemer. *Verst. d. Kreidegeb.*, p. 89. Т. XV, f. 4.  
1892. *Hoplites regalis*, Pavlow et Lamplugg. *Argiles de Speeton*, p. 460. Т. XVII (X), f. 1, 2, 3.  
1901. *Hoplites regalis*, Sarasin et Schöndelmayer. *Néocom. de Châtel-Saint-Denis*, p. 71, Т. VIII, f. 8; Т. IX, f. 1.

Подъ этимъ названіемъ проф. Павловъ соединяетъ группу голлитовъ, описанныхъ различными авторами подъ именемъ *Am. noricus*. Последнее названіе, какъ это указали въ свое время Неймайръ и Улигъ<sup>2)</sup>, не должно быть удержано въ наукѣ, такъ какъ во первыхъ оно было приписано авторомъ (Шлотгеймомъ) экземпляру, принадлежащему къ совершенно другому роду (*Cosmoceras*), а во вторыхъ аммониты группы *noricus* вовсе не встрѣчаются въ окрестностяхъ Нюрнберга (*Noris*). Тѣмъ не менѣе въ своей недавно вышедшей работѣ проф. Кёненъ<sup>3)</sup> снова вводитъ въ литературу названіе *H. noricus*, присоединяя къ нему и *H. amblygonius* N. et Uhl.

<sup>1)</sup> Sarasin. *Loc. cit.* p. 792.

<sup>2)</sup> Neumayr et Uhlig. *Hilsammon.*, p. 164.

<sup>3)</sup> Koenen. *Kreidammonitiden*, p. 174.

который, однако, согласно Павлову, частью относится къ *H. regalis*. Такимъ образомъ вновь усложняется и запутывается синонимика голплитовъ группы *H. regalis*

Въ Крыму найдено нѣсколько представителей этой группы, но всѣ они незначительныхъ размѣровъ, что нѣсколько затрудняетъ видовое опредѣленіе, такъ какъ въ молодомъ возрастѣ голплиты этой группы очень сходны между собою. Представителемъ вида *H. regalis* въ Крыму является единственный экземпляръ діаметромъ въ 52 мм., найденный въ красномъ барремскомъ известнякѣ с. Біасалы. Высота послѣдняго завитка равна 24 мм. (0,46), толщина = 16 мм. (0,30) и діаметръ пупка = 15 мм. (0,24). Поверхность раковины покрыта многочисленными, тонкими, очень извилистыми ребрами, слегка утолщающимися и прерывающимися у сифональнаго края. Въ промежуткахъ между главными ребрами, отходящими отъ пупковаго края, помѣщаются иногда болѣе короткія ребра (одно или два) не доходящія до пупка. Крымскій экземпляръ очень похожъ на изображенный у Павлова.

### ***Hoplites amblygonius* Neum. et Uhl.**

Т. XI, рис. 6 а, в.

1881. *Hoplites amblygonius*, Neumayr et Ublig Hilsammoniten. Palaeontographica, t. XXVII, p. 168, Т. XXXVI, f. 1; Т. XXXVII, f. 1; Т. XLII, f. 5.  
1892. *Hoplites amblygonius*, Pavlow et Lamplugh. Argiles de Speeton, p. 461. (103). Т. XVII (X), f. 6.

Очень близкимъ къ предыдущему является этотъ экземпляръ, отличающійся болѣе грубою ребристостью, ббльшею толщиной завитковъ и сравнительно ббльшимъ діаметромъ пупка. Раковина имѣетъ всего 46 мм. въ діаметрѣ, высота завитка = 19 мм. (0,42), толщина = 15 мм. (0,34) и діам. пупка = 14 мм. (0,30). Болѣе всего нашъ экземпляръ сходенъ съ рисунками *H. amblygonius* у Павлова. Найденъ въ конгломератѣ с. Біасалы.

**Hoplites cfr. oxygonius** Neum et Uhl.

Т. XIII, рис. 2,

1867. *Ammonites Deshayesi*, Eichwald. *Lethaea rossica*, t. II, p. 1148 (partim).  
 1881. *Hoplites oxygonius*, Neumayr et Uhlig. *Hilsammoniten*, p. 171. Т. XXXVIII, f. 1, 2.  
 1892. *Hoplites oxygonius*, Pavlow et Lemplugh. *Argiles de Speeton*, p. 462, Т. XVII (X), f. 4, 5.  
 1901. *Hoplites oxygonius*, Sarasin et Schöndelmayer. *Néoc. de Châtel-St-Denis*, p. 86, Т. X, f. 5.

Въ коллекціи Эйхвальда имѣется небольшой обломанный экземпляръ изъ песчаника с. Біасалы, опредѣленный имъ какъ *A. Deshayesi*. Экземпляръ этотъ представляетъ наибольшее сходство съ *H. oxygonius*, являясь вмѣстѣ съ тѣмъ сходнымъ и съ нѣкоторыми экземплярами *H. castellanensis*, находящимися въ коллекціи д'Орбиньи въ Парижѣ. Диаметръ крымскаго экземпляра равенъ 44 мм., высота завитка = 20 мм., толщина = 15 мм., діам. пупка = 13 мм. Поверхность раковины покрыта рѣдкими и довольно грубыми извилистыми ребрами, отходящими отъ пупка и иногда развѣтвляющимися на боковой поверхности. Близъ сифональной стороны ребра утоняются и переходятъ на нее, косо направляясь впередъ.

**Hoplites pronocostatus** Felix.

Т. X, рис. 10; Т. XI, рис. 1.

1860. *Ammonites neocomiensis*, Pictet et Campiche. *Terr. cré. de S-te-Croix*, p. 247, Т. XXXIII, f. 1—3.  
 1890. *Hoplites pronocostatus* Felix. *Werstein. aus der mexican. Jura-und Kreide-Formation*, p. 184.  
 1896. *Hoplites Leenhardti*, Kilian et Zurcher. *Notice sur la region d'Escrag-nolles*, p. 14.  
 1901. *Hoplites Leenhardti*, Sarasin et Schöndelmayer. *Ammonites de Châtel-Saint-Denis*, p. 76, Т. IX, f. 7.

	I	II
Диаметръ раковины.	81 мм.	130 мм.
Выс. посл. зав. . .	39 » (0,48)	67 » (0,52)
Толщ. » . . .	27 » (0,33)	37 » (0,29)
Диаметръ пупка. . .	22 » (0,27)	26 » (0,20)

Форму, описанную Пиктэ и Кампишемъ подъ названіемъ *Am. neocomiensis d'Orb.* проф. Килианъ переименовалъ въ *H. Leenhardtii*. И дѣйствительно, при сравненіи рисунковъ швейцарскихъ формъ съ рисунками д'Орбиньи, обнаруживается рѣзкое различіе между грубою ребристостью даже внутреннихъ завитковъ швейцарскихъ формъ и тонко-ребристою формою, описанною д'Орбиньи. Однако данное Килианомъ названіе не можетъ быть удержано къ виду того, что сходная со швейцарскою форма была уже описана раньше Феликсомъ подъ названіемъ *H. propecostatus* каковое названіе и должно пользоваться приоритетомъ. Крымскіе экземпляры очень сходны съ изображенными у Пиктэ экземплярами. Какъ и на тѣхъ, на нашихъ экземплярахъ отъ бугорковъ у пупковаго края отходить 15—18 толстыхъ, слабо-извилистыхъ реберъ, скоро развѣтвляющихся на нѣсколько болѣе тонкихъ, которыя утолщаются у сифоннаго края въ невысокіе бугорки. На внѣшнемъ завиткѣ ребристость ослабѣваетъ, боковая поверхность раковины становится почти гладкой и слѣды реберъ въ видѣ удлиненныхъ бугровъ (или короткихъ широкихъ реберъ) имѣются только вокругъ пупка и у сифоннаго края.

Нашъ маленькій экземпляръ отличается отъ большого болѣе грубыми ребрами и большею толщиною своихъ завитковъ. Однако, производя измѣренія внутреннихъ завитковъ большого экземпляра, можно было убѣдиться, что по мѣрѣ возрастанія раковины, завитки ея сплющиваются съ боковъ и діаметръ пупка уменьшается. Такимъ образомъ, нѣтъ основаній для выдѣленія маленькаго экземпляра въ особый видъ, тѣмъ болѣе, что сутурная линія у обоихъ экземпляровъ совершенно одинакова и отличается отъ сутурной линіи *H. Leopoldi* тѣмъ, что внутренняя вѣтвь первой боковой лопасти значительно короче, а вторая боковая лопасть болѣе узка чѣмъ у *H. Leopoldi*.

Большое сходство обнаруживаетъ нашъ крупный экземпляръ съ *H. Josephinae*, описаннымъ у *Honorat-Bastide*<sup>1)</sup>.

---

<sup>1)</sup> *Honorat-Bastide. Sur une forme nouvelle ou peu connue de Céphalopodes du Crétacé inf. des Basses-Alpes. Assoc. franç. pour l'avancement des Sciences. Compte rendu de la 25 session. Cartage (à Tunis) 1896. 2 partie. p. 287—290, f. 1—3. Paris, 1897.*

Судя по описанію и рисункамъ, мнѣ кажется, что этотъ голпите настолько мало отличается отъ *H. pronecostatus*, (*H. neocomiensis* Pict.) что врядь-ли можно признать въ немъ новый видъ.

Данные экземпляры найдены въ Крыму въ буромъ конгломератѣ с. Біасалы.

***Hoplites* cfr. *pronecostatus* Felix**

Т. XXVII, рис. 2.

Въ коллекціи Эйхвальда оказался неполный экземпляръ голпита, опредѣленный имъ какъ *Am. Desori* и происходящій, какъ значится на этикеткѣ, изъ Θεοδοσίи. Однако, судя по окружающей раковину породѣ, надо полагать, что этотъ экземпляръ, ближе всего подходящій къ *H. pronecostatus*, происходитъ изъ сѣраго песчаника с. Біасалы.

***Hoplites longinodus* Neum. et Uhl.**

Т. XIV, рис. 1a, b.

1981. *Hoplites longinodus*, Neumayr und Uhlig. *Palaeontogr*, t. XXII, p. 172, T. XVI, f. 3; T. XXXVII, f. 2, 3.

Какъ по своему очертанію такъ и по скульптурѣ крымскіе экземпляры очень сходны съ оригиналомъ. Внутренніе завитки довольно сильно сплюснуты съ боковъ и покрыты тонкими извилистыми ребрами, прерывающимися и образующими маленькіе бугорки по обѣ стороны широкой сифональной стороны. По мѣрѣ роста завитки становятся болѣе толстыми и менѣе высокими и украшены рѣдкими, но толстыми ребрами, изъ которыхъ нѣкоторыя оканчиваются у сифональной стороны утолщеніемъ или бугромъ; такіе же бугры замѣчаются коегдѣ и вокругъ пупка на внѣшнемъ завиткѣ. Иногда эти бугры достигаютъ значительныхъ размѣровъ. Сифональная сторона раковины, по мѣрѣ роста ея, закругляется и нѣкоторые ребра переходятъ чрезъ нее, дугообразно изгибаясь впередъ и образуя на сифонной сторонѣ болѣе или менѣе острый уголъ. Сутурная линія сходна съ описываемой нѣмецкими авторами.

Сѣдла отличаются своею шириною и перистою изрѣзанностью. Первая боковая лопасть превосходить своей длиной сифональную лопасть и состоитъ изъ трехъ главныхъ вѣтвей, причемъ внѣшняя боковая вѣтвь значительно длиннѣе внутренней. Вторая боковая лопасть значительно уже и короче первой лопасти; первая вспомогательная лопасть очень мала и находится у пупкового края. Диаметръ одного крымскаго экземпляра достигаетъ 144 мм. Высота послѣдняго завитка равна—52 мм. (0,36); толщина—43 мм. (0,30), диаметръ пупка—54 (0,37). Но судя по обломку другого экземпляра этотъ видъ достигаетъ въ Крыму еще большихъ размѣровъ.

Найдены въ конгломератовомъ слоѣ с. Біасалы,

#### *Hoplités tauricus* Eichw.

Т. XIV, рис. 2а, б; Т. XXVII, рис. 1 (1/2 натур. велич.).

1846. *Ammonites tauricus*, Эйхвальдъ. Геогнозія преимущественно въ отношеніи Россіи, р. 526.

1868. *Ammonites tauricus*, Eichwald. *Lethaea rossica*, t. II, p. 1145, Т. XXXVI, fig. 2.

Описанный Эйхвальдомъ подъ этимъ названіемъ оригиналъ изъ коллекціи Александра Нордманна находится въ геологическомъ музеѣ Гельсингфорскаго Университета и достигаетъ крупныхъ размѣровъ.

Найденные мною экземпляры также крупны, но еще болѣе крупными оказались въ Горномъ Институтѣ неполные экземпляры, достигавшіе судя по обломкамъ до 400 мм. въ диаметръ.

На Т. XIV изображенъ найденный мною экземпляръ съ хорошо сохранившимися внутренними завитками. Внѣшній завитокъ имѣетъ высоту—48 мм. и толщину—40 мм. Другой экземпляръ, представляющій только часть крупнаго завитка (длиною въ 260 мм.) изображенъ въ уменьшенномъ видѣ на Т. XXVII. Высота завитка—85 мм.; ширина—58 мм. Самый же крупный экземпляръ Горнаго Института при диаметрѣ въ 400 мм. имѣетъ высоту послѣдняго завитка—115 мм. и толщину—90 мм.



Какъ это видно на нашемъ рисункѣ, скульптура внутреннихъ завитковъ рѣзко отличается отъ внѣшнихъ. Внутренніе завитки покрыты тонкими извилистыми ребрами, которыя по мѣрѣ возрастанія раковины становятся болѣе рѣдкими и на внѣшнемъ завиткѣ представляютъ собою уже не извилистыя, а рѣдкія прямыя ребра, снабженныя тремя бугорками: сифональными, боковыми и пупковыми. Послѣдніе бугорки не на всѣхъ ребрахъ и не на всѣхъ экземплярахъ рѣзко выражены и, повидимому, не представляютъ постояннаго признака. Эйхвальдъ, напр., не упоминаетъ о нихъ. Эти бугорки расположены на концахъ реберъ на самомъ краю завитковъ, вертикально обрывающихся къ пупку. Сифональная сторона гладкая; ни одно ребро не пересѣкаетъ ее. На крупныхъ завиткахъ, въ промежуткахъ между большими ребрами, замѣчается иногда одно болѣе тонкое ребро.

Сутурная линія очень изрѣзана. Первая боковая трехвѣтвистая лопасть значительно больше сифональной и второй боковой лопасти. Средняя вѣтвь первой боковой лопасти дѣлится на три вѣточки, а обѣ боковыя—на двѣ вѣточки.

Всѣ эти экземпляры, также какъ и описанный Эйхвальдомъ, происходятъ изъ сѣраго песчаника с. Біасалы.

### ***Hoplités Koeneni* nov. sp.**

Т. VI, рис. 3а, в.

Въ томъ-же горизонтѣ въ Біасалѣ вмѣстѣ съ *Am. tauricus* найденъ обломокъ (въ 180 м.м.) крупнаго экземпляра *Hoplités*, на первый взглядъ сходнаго съ нимъ, но при внимательномъ сравненіи отличающагося какъ по характеру своей ребристости, такъ и по очертанію поперечнаго сѣченія завитка. Ребра даннаго вида рѣзко отличаются своею сильною извилистостью, причѣмъ они снабжены настоящими бугорками: сифональными, боковыми и около пупковыми. На сифонной сторонѣ ребра сильно понижены и образуютъ дугообразный изгибъ; на внутренней (спинной) сторонѣ они исчезаютъ; постепенно утоняясь начиная отъ пупковаго бугорка. Какъ видно на нашемъ рисункѣ (3в), представляющемъ поперечное

сѣченіе завитка, внутренняя сторона завитка имѣетъ довольно глубокую выемку (значительно бѣльшую, чѣмъ изображено), въ которой помѣщался предъидущій завитокъ раковины.

На гладкой поверхности раковины въ промежуткахъ между главными ребрами замѣчаются 1 или 2 вторичныхъ ребра.

По сравненію съ предъидущимъ видомъ завитокъ этого вида представляется болѣе узкимъ. Высота его = 64 м.м., а толщина = 55 м.м.

Другимъ отличіемъ является то обстоятельство, что околопупковые бугорки расположены не на пупковомъ краѣ завитковъ, какъ у *Hoplites tauricus*, а въ нѣкоторомъ отдаленіи отъ него на боковой поверхности завитка; причѣмъ отъ этихъ бугорковъ ребра продолжаютъ далѣе по внутренней пупковой части завитка. Наконецъ, пупокъ у данного вида окаймленъ округленными краями завитковъ, тогда какъ у предъидущаго вида почти отвѣсными краями.

### ***Hoplites Weissi* Neumayr et Uhlig,**

Т. XI, рис. 2.

1881. *Hoplites Weissi*, Neumayr et Uhlig. Palaeontogr. Bd. XXVII, p. 179, Т. XLVI, f. 1; Т. XLVII.  
1902. *Hoplites Weissi*, Koenen. Die Ammonitiden d. Nordd. Neoc., p. 207, Т. XLIII, f. 3 et Т. XLV, f. 1.

Единственный экземпляръ діаметромъ въ 141 м.м., найденный въ красномъ барремскомъ известнякѣ с. Біасалы, вполне сходенъ по своему очертанію, скульптурѣ и сатурной линіи съ рисунками нѣмецкихъ авторовъ.

Высота послѣдняго завитка равна 67 м.м., толщина = 38 м.м. и діаметръ пупка = 29 м.м.

### ***Hoplites Karakaschi* Uhl.**

Т. X, рис. 22.

1860. *Hoplites Desori*, Pictet et Campiche. Terr. crét. de St.-Croix, p. 246, Т. XXXIII, f. 4.  
1889. *Hoplites* cfr. *Desori*, Karakasch. Ueber einige Neocomabl. in der Krim., p. 10 (437), Т. II, f. 1—3, 5 и 6 (non 4).  
1901. *Hoplites Karakaschi* Uhlig. Cephalop. der Teschener und Grodischter Schichten, p. 34.

Какъ уже было указано при первоначальномъ описаніи, крымская форма отличается отъ *H. Desori*, присутствіемъ на главныхъ ребрахъ внутреннихъ завитковъ двухъ бугорковъ, вмѣсто одного. Наружные же завитки вполне сходны съ швейцарскимъ оригиналомъ. На найденномъ впоследствии крупномъ экземплярѣ (діаметромъ въ 145 м.м.) двойные бугорки сохраняются только при діаметрѣ раковины въ 90 м.м., а при дальнѣйшемъ ростѣ бугорки исчезаютъ, главныя ребра рѣзко выделяются, образуя сильное утолщеніе у пупковаго края и чередуются съ четырьмя, а затѣмъ тремя промежуточными ребрами, которыя наоборотъ понижаются и исчезаютъ на срединѣ боковой поверхности, не дойдя до пупка. У сифоннаго края всѣ ребра являются почти одинаковыми, образуя утолщенія; при переходѣ на сифонную сторону ребра снова понижаются и сифонная сторона становится плоской и широкой. Сутурная линія по своему плану очень похожа на сутуру *H. Leopoldi*, также сильно изрѣзана и отличается отъ нея тѣмъ, что имѣетъ кромѣ первой и второй боковой лопасти только одну вспомогательную лопасть, расположенную у пупковаго края. Таковъ характеръ сутурной линіи, согласно описанію Пиктэ, и у *H. Desori*, къ которому крымская форма очень близка. Проф. Улигъ предложилъ для нея новое названіе *H. Karakaschi*.

Представители описываемаго вида найдены въ количествѣ четырехъ экземпляровъ въ буромъ конгломератовидномъ известнякѣ с. Біасалы. Кромѣ того, одинъ экземпляръ, найденный въ окрестностяхъ Симферополя, оказался въ музеѣ Горнаго Института.

### ***Hoplites Arnoldi* Pict. et Camp.**

Т. XIII, рис. 3а, б.

1860. *Ammonites Arnoldi*, Pict. et Camp. Ste-Croix, p. 252, Т. XXXV.

1889. *Hoplites* cfr. *Desori*, Karakasch. Neocomabl. in der Krim., Т. II, f. 4 (non 1—3, 5, 6).

Очень близкіе по своей скульптурѣ къ только что описанному виду *H. Karakaschi*, представители даннаго вида отличаются отъ него своими болѣе широкими, округлыми за-

витками, болѣе грубою ребристостью и ббльшимъ діаметромъ пунка. Главныя ребра снабжены двойнымъ рядомъ бугорковъ, а кромѣ того, какъ эти ребра, такъ и промежуточныя, утолщаются у сифоннаго края, гдѣ образуютъ мѣстами бугрообразныя возвышенія и въ этомъ отношеніи особенно сходны съ экземплярами Пиктэ и Кампиша, изображенными на таб. XXXV, f. 3a, b и f. 5a, b. Также сходенъ боковой видъ нашихъ экземпляровъ съ изображенными на рис. 1a и 4a, но сифонная сторона ихъ отличается тѣмъ, что ребра на ней прерываются. Внутреннія завитки болѣе вадуты; по мѣрѣ же возрастанія раковины завитки становятся болѣе высокими и менѣе толстыми. Сутурная линія имѣетъ характеръ таковой у *H. Leopoldi*, но отличается сравнительно ббльшей величиною второй боковой лопасти. Въ Крыму *H. Arnoldi* встрѣчается въ Біасалѣ въ слоѣ конгломерата. Изъ семи неполныхъ экземпляровъ нѣкоторые довольно крупны и достигаютъ 150 м.м. въ діаметрѣ.

***Neplites* sp., cfr. *heliacus* d'Orb.**

Т. XI, рис. 4.

1840. *Ammonites heliacus*, d'Orb. Pal. fr. Terr. créét., t. 1, p. 108, Т. 25. f. 1, 2.

Изображенный экземпляръ изъ коллекціи Эйхвальда происходитъ изъ песчаниковъ с. Біасалы. Плохая сохранность этого экземпляра не допускаетъ точнаго опредѣленія. По своему очертанію и грубой рѣдкой ребристости онъ напоминаетъ *H. heliacus* d'Orb., но отличается отъ него значительно ббльшею толщиной своихъ завитковъ.

***Acanthoceras* sp., *tuberculatum* nov. sp.**

Т. VIII, рис. 14; Т. XXVI, рис. 9.

Въ музеѣ Таврическаго Земства (въ коллекціи г. Дахнова) имѣется обломокъ аммонита, происходящій, вѣроятно, изъ бурога известняка с. Саблы. Обломокъ этотъ представляетъ ядро части завитка (высота = 23 м.м., толщина =

25 м.м.) раковины, несущей на внешней сторонѣ по обѣ стороны сифональной линіи два продольныхъ ряда бугровъ, расположенныхъ въ шахматномъ порядкѣ. Бугры внутренняго ряда (сифональные) имѣютъ продолговатую форму и заострены; внешніе бугры, расположенные на краю сифональной части раковины, представляютъ округлую, сосковидную форму и толще первыхъ.

Отъ внешнихъ бугровъ отходятъ на боковую поверхность толстыя низкія ребра, спающіяся иногда на срединѣ боковой поверхности вмѣстѣ, образуя высокій коническій бугоръ. Повидному, такіе боковые бугры образуетъ не каждая пара сосѣднихъ внешнихъ бугровъ, а съ интерваломъ черезъ одинъ бугоръ; отходящее отъ такого бугра ребро остается свободнымъ и, постепенно утоняясь и понижаясь, не доходитъ до пупковаго края. Неполнота экземпляра не позволяетъ, къ сожалѣнію, судить, является ли такой характеръ ребристости постояннымъ для всего оборота спирали, или только случайнымъ.

Во всякомъ случаѣ данная форма является оригинальной и новой.

#### *Silesites vulpes* (Coq.) Uhl.

Т. II, рис. 4; Т. XXIV, рис. 8, 12; Т. XXV, рис. 4, 21 и 25; Т. XXVI, рис. 12.

1578. *Ammonites vulpes*, Coquand in Matheron, Rech. pal., Т. С—20, f. 1.

1383. *Silesites vulpes*, Uhlig. Ceph. d. Wernsd. Sch., p. 235, Т. XVIII, f. 8, 9, 13, 14; Т. XIX, t. 1.

1886. *Lytoceras obstrictum*, Trautschold. Néocom. de Sably, p. 138.

1387. *Silesites vulpes*, Uhlig. Neocomfoss. vom Gardenazza, p. 92, Т. III, f. 1; Т. IV, f. 4.

1389. " " Haug. Ammon. d. Puezalple, p. 202, Т. XIII, f. 5, 6.

1398. " " Simionescu. Fauna neoc. d. bass. Dîmbovicioarei, p. 77.

1901. " " Sarasin et Schöndelmayer. Néoc. de Châtel—St.-Denis. p. 36, Т. IV, f. 1.

Какъ видно изъ приведеннаго списка работъ, данный видъ пользуется широкимъ распространеніемъ и былъ неоднократно описываемъ, причемъ первое подробное описаніе принадлежитъ проф. Улигу, установившему для даннаго аммонита новое родовое названіе *Silesites*. Крымскія формы оказались очень

сходными съ формами западно-европейскими. Слегка сплюснутые съ боковъ и округлые съ внѣшней стороны завитки раковины снабжены на каждомъ оборотѣ спирали слабо извилистыми перетяжками, въ видѣ толстыхъ реберъ, сопровождаемыхъ неглубокими бороздками.

Эти перетяжки, въ количествѣ 5—6 на каждомъ оборотѣ спирали, переходятъ на внѣшнюю сифональную сторону, гдѣ образуютъ дугообразный (но не остроугольный), направленный впередъ изгибъ. На ядрѣ раковины этимъ толстымъ ребрамъ соотвѣтствуютъ рѣзко выраженныя широкія и глубокия борозды. Въ промежуткахъ между перетяжками на бокахъ раковины замѣчается 5—9 слабо выраженныхъ реберъ, не переходящихъ на сифональную сторону. На ядрѣ промежуточные ребра почти не замѣтны. По своей ребристости наши экземпляры вполне сходны съ описанною и изображенною у Naug'a (Т. XIII. рис. 5) разновидностью *Sil. vulpes*, у которой перетяжки выражены рѣзко, а промежуточные ребра слабо развиты.

Въ поперечномъ сѣченіи завитки имѣютъ округло-овальную форму; высота ихъ превосходитъ толщину.

Такъ какъ почти всѣ описанные до сихъ поръ экземпляры *Sil. vulpes* по заявленію авторовъ не отличались хорошо сохраннымъ и были обыкновенно сплюснуты или искривлены, то и не представлялось возможнымъ дать точныя величины относительныхъ размѣровъ раковины.

Въ моей же коллекціи всѣ экземпляры хорошо сохранились и не деформированы, а потому этотъ пробѣлъ легко могъ быть восполненъ. Приводимыя данныя измѣреній крупныхъ и мелкихъ экземпляровъ послужать кромѣ того для отличія даннаго вида отъ другихъ близкихъ къ нему видовъ <sup>1)</sup>.

---

<sup>1)</sup> Судя по рисунку, описанный Саймомъ (*Sayn. Ammonites du Barrémien du Djebel-Ouach*, p. 48, Pl. II, f. 15) *Silesites. seranonis* съ толстыми завитками и съ ребрами не переходящими на сифонную сторону, представляетъ повидному молодой экземпляръ *Sil. vulpes*.

	I	II	III (Lyt. obstr. Trd.)
Диаметръ раковины . . .	97 мм.	84 мм.	75 мм.
Высота завитка . . . . .	32 » (0,33)	28 » (0,33)	26 » (0,34)
Толщина » . . . . .	26,5 » (0,27)	23,5 » (0,28)	20,5 » (0,27)
Диаметръ пупка . . . . .	41 » (0,42)	36 » (0,42)	31 » (0,41)
	IV	V	
Диаметръ раковины . . . . .	73 мм.	45 мм.	
Высота завитка . . . . .	24 » (0,33)	15 » (0,33)	
Толщина » . . . . .	20 » (0,27)	13 » (0,28)	
Диаметръ пупка . . . . .	30 » (0,41)	18 » (0,41)	

Такие же результаты получились и при измерении остальных экземпляров этого вида. Какъ видно изъ этой таблицы, относительные размеры раковины являются постоянными: высота завитка составляет — 0,33, толщина — 0,27 и диаметр пупка—0,415 всего диаметра раковины, причемъ эти числа почти совпадаютъ съ числами приводимыми Улигомъ <sup>1)</sup>, а именно: высота завитка—0,30 и диаметр пупка—0,43. Сутурная линия, хорошо видная на некоторыхъ экземплярахъ, сходна съ рисунками Улига и отличается отъ сутурной линия *Sil. serapanis* сравнительно бóльшей толщиной лопастей.

Описанный Траутшольдомъ *Lytoceras obstrictum* изъ Сабловъ и присланный мнѣ проф. Павловымъ представляетъ собою не что иное какъ *Sil. vulpes* и совершенно тождественъ съ моими экземплярами.

Изъ 19 экземпляровъ имѣвшихся въ моемъ распоряженіи только одинъ съ хорошо выраженной ребристостью, (изображенный на Табл. II, рис. 4 и Т. XXIV, рис. 12) найденъ въ глинистомъ конгломератѣ, при рытьѣ колодца у мельницы г. Христофорова въ Симферополѣ; всѣ же остальные найдены въ свѣтло-сѣромъ желѣзистомъ известнякѣ въ с. Саблы. Въ Біасалѣ этотъ видъ не встрѣченъ.

Экземпляръ изъ Симферополя отличается нѣсколько отъ типичныхъ формъ *Sil. vulpes* болѣе грубою ребристостью и

<sup>1)</sup> Uhlig. Wernsd. Sch., p. 236.

болѣ остроугольнымъ синусомъ на сифонной сторонѣ. Сутурная линія ближе подходитъ къ *Sil. typus*.

Такимъ образомъ этотъ экземпляръ представляетъ форму промежуточную между двумя названными видами.

### *Silesites typus* Milasch.

Т. II, рис. 11; Т. XXIV, рис. 10; Т. XXV, рис. 26.

1867. *Ammonites strangulatus*, Eichwald. *Lethaea rossica*, II, p. 1136 (partim).  
1877. *Naploceras typus*, Milaschewitsch. *Etudes paléont.*, p. 113, T. I, f. 8, 9.

Въ работѣ проф. Улига <sup>1)</sup> о неокомской фаунѣ Гарденаццы при описаніи *Silesites vulpes* было высказано предположеніе о тождествѣ названнаго вида съ описаннымъ авторомъ «Палеонтологическихъ этюдовъ» видомъ—*Naploceras typus*. Такое предположеніе, основанное на знакомствѣ съ оригиналомъ по рисункамъ, вполнѣ допустимо, такъ какъ при сравненіи рисунковъ обнаруживается на первый взглядъ большое сходство *Sil. vulpes* съ *Sil. typus*. Но непосредственное сравненіе *Sil. vulpes* съ оригиналомъ Милашевича, любезно присланнымъ мнѣ изъ Москвы проф. Павловымъ, позволило подмѣтить признаки, отличающіе одинъ видъ отъ другого.

Раковина *Sil. typus* по сравненію съ *Sil. vulpes* болѣе эволютна и діаметръ пупка больше, завитки менѣе сплющены, вслѣдствіе чего въ поперечномъ сѣченіи завитокъ имѣетъ болѣе округлую форму. При діаметрѣ раковины въ 78 мм. (оригиналь Милашевича) высота завитка—24 мм. (или 0,31), толщина—21,5 мм. (или 0,27) и діаметръ пупка—36 мм. (или 0,46 всего діаметра). Число перетяжекъ на завиткѣ больше чѣмъ у *Sil. vulpes* и достигаетъ девяти, тогда какъ у перваго не превышало шести. Сутурная линія, какъ это видно на доволью точно изображеніи ея у Милашевича, болѣе изрѣзана, причемъ тѣла боковыхъ лопастей болѣе узки, чѣмъ у *Sil. vulpes*.

Что касается перетяжекъ и реберъ между ними, то въ этомъ отношеніи данный видъ сходенъ съ предыдущимъ. Слегка изогнутыя перетяжки въ видѣ ребровиднаго валика, сопровождаемаго неглубокой бороздкой, переходятъ на сифонную сто-

<sup>1)</sup> Uhlig. *Neocomfoss. vom Gardenazza*, p. 92.



рону. гдѣ также образуютъ закругленный и направленный впередъ синусъ; промежуточные же ребра выражены слабо и на сифонную сторону не переходятъ.

На ядрѣ раковины главнымъ ребрамъ соответствуютъ глубокія бороздки, ограничиваемыя спереди ребровиднымъ утолщеніемъ.

Въ моей коллекціи имѣется изъ Сабловъ только два обломка этого вида, въ Біасалѣ же найдено около двухъ десятковъ мелкихъ экземпляровъ, изъ которыхъ самый крупный, изображенный на рис. 11 (Т. II) достигаетъ 49 мм. въ діаметрѣ. Эти экземпляры отличаются немного большимъ діаметромъ пушка, составляющимъ 0,48 всего діаметра раковины и нѣсколько болѣею толщиною завитковъ (0,30). Сутурная линія ихъ, при сравненіи ея съ сутурной линіей на внутреннихъ (соответствующаго діаметра) завиткахъ оригинала, оказалась сходной.

Въ Біасалѣ *Silesites typus* найденъ только въ горизонтѣ краснаго барремскаго известняка; тогда какъ въ нижележащемъ горизонтѣ бурога известняка, соответствующаго бурому известняку Сабловъ, онъ не встрѣченъ.

#### *Silesites quinquesulcatus* Trd.

Т. II, рис. 6; Т. XXIV, рис. 11; Т. XXV, рис. 1 и 2.

1867. *Ammonites strangulatus*, Eichwald, *Lethaea rossica*, II, p. 1136 (partim).

1886. *Haploceras quinquesulcatum*, Trautschold, *Le Néocomien de Sably*, p. 140.

Описанный проф. Траутшольдомъ *Haploceras quinquesulcatum* представляетъ собою ядро раковины (діам. 45 мм.) съ прекрасно сохранившеюся сутурной линіей, характерной для рода *Silesites*. Завитки сильно сплющены съ боковъ и на каждомъ изъ нихъ имѣется часть глубокихъ, серповидно изогнутыхъ кпереди перетяжекъ, образующихъ на сифонной сторонѣ очень острый синусъ. Въ промежуткахъ между этими перетяжками на ядрѣ раковины замѣчаются слѣды довольно толстыхъ и рѣдкихъ реберъ.

Вполнѣ сходными съ даннымъ оригиналомъ оказались экземпляры моей коллекціи, частью въ видѣ ядеръ, частью же

сохранившіе скорлупу. На поверхности этихъ послѣднихъ, въ мѣстахъ, соответствующихъ пережимамъ на ядрѣ, имѣются довольно высокіе ребровидныя валики, въ количествѣ пяти на каждомъ оборотѣ спирали, также образующіе на сифонной сторонѣ остроугольный синусъ. Въ промежуткѣ между ними на бокахъ раковины расположено 7—9 болѣе тонкихъ реберъ, не переходящихъ на сифонную сторону. Пупокъ очень широкій. Высота завитка значительно больше толщины его. Относительные размѣры раковины представляются въ слѣдующемъ видѣ:

	I.	II.
	ока. Траутшольда.	
Диаметръ раковины . . . . .	45 мм.	44 мм.
Высота завитка . . . . .	15 » (0,33)	14,5 » (0,32)
Толщина » . . . . .	12,5 » (0,27)	11,5 » (0,26)
Диаметръ пупка . . . . .	21 » (0,46)	20,5 » (0,46)
	III.	IV.
Диаметръ раковины . . . . .	32 мм.	26 мм.
Высота завитка . . . . .	10 » (0,31)	8,5 » (0,32)
Толщина . . . . .	9 » (0,28)	7 » (0,27)
Диаметръ пупка . . . . .	15 » (0,47)	12 » (0,46)

Своими сплюсненными съ боковъ завитками данный видъ рѣзко отличается отъ *Sil. vulpes* и *Sil. typus*. Въ этомъ отношеніи, а также по своей сутурной линіи онъ очень сходенъ съ *Sil. seranonis* d'Orb., описаннымъ Киліаномъ <sup>1)</sup> и Улигомъ <sup>2)</sup>, но отличается рѣдкими ребрами. Въ то время какъ у *Sil. seranonis* въ каждомъ промежуткѣ между двумя перетяжками помѣщается отъ 15 до 23 реберъ, у даннаго вида имѣется не болѣе 9 промежуточныхъ реберъ. Нѣсколько экземпляровъ изъ коллекціи Эйхвальда, описанныхъ имъ подъ названіемъ *Am. strangulatus*, представляютъ собою *Sil. quinquesusulcatus*.

Изъ 13 имѣющихся у меня экземпляровъ 10 найдены въ

<sup>1)</sup> Kilian. Foss. de Provence, p. 686, Pl. XVIII, f. 1.

<sup>2)</sup> Uhlig. Wernsd. Sch., p. 234, T. XVIII, p. 4, 7, 10, 11, 15 (*Sil. Trajani* Tietze).

красномъ барремскомъ известнякѣ с. Біасалы. а остальные въ буромъ известнякѣ с. Саблы.

**Silesites concretus nov. sp.**

Т. II, рис. 3, 7, 8; Т. XXIV, р. 24.

Діаметръ раковины . . . . .	24 мм.	16,5 мм.
Высота завитка . . . . .	8,5 » (0,35)	6 » (0,36)
Толщина » . . . . .	8,5 » (0,35)	6 » (0,36)
Діаметръ пупка . . . . .	9 » (0,37)	6 » (0,36)

Какъ видно изъ приведенныхъ измѣреній, данный силезитъ отличается отъ предыдущихъ своимъ малымъ пупкомъ и одинаковыми размѣрами высоты и толщины завитковъ. Завитки охватываютъ половину поверхности внутреннихъ завитковъ, не сплюснуты съ боковъ, а, напротивъ, выпуклы и округлены и на каждомъ изъ нихъ замѣчается 7 весьма слабо извилистыхъ, направленныхъ впередъ перетяжекъ, образующихъ на сифонной сторонѣ слабый дугообразный изгибъ. Поверхность ядра раковины (скорлупа не сохранилась) въ промежуткахъ между перетяжками гладкая. Сутурная линія сходна съ сутурной линіей молодыхъ экземпляровъ *Sil. vulpes*. По своему общему виду нашъ силезитъ напоминаетъ описанные Коканомъ мелкія формы аммонитовъ—*Am. cicer* (*Am. Oxypas*), *Am. imparacostatus*<sup>1)</sup>, отъ которыхъ отличается большимъ количествомъ перетяжекъ. Очень сходенъ, судя по рисунку, нашъ видъ съ *Desm. aff. Nabdalsa Sayn*, который повидимому представляетъ собою *Silesites*<sup>2)</sup>. Пять экземпляровъ найдено въ красномъ барремскомъ известнякѣ с. Біасалы. Одинъ экземпляръ оказался въ коллекціи Эйхвальда среди аммонитовъ опредѣленныхъ имъ какъ *A. strangulatus*.

**Silesites sulcistriatus nov. sp**

Т. II, рис. 5а, б; Т. XXIV, рис. 9.

Діаметръ раковины . . . . .	36 мм.
Высота завитка . . . . .	13 » (0,37)

<sup>1)</sup> Coquand. Etudes suppl. sur la Paléont. algérienne, p. 17, 371 и 376 (рисунки фотографич. Pl. I).

<sup>2)</sup> Sayn. Djébel—Ouach, p. 43, Pl. II, f. 12.

Толщина » . . . 10 » (0,27)  
Диаметръ пупка. . . . 12,5 » (0,34)

Въ коллекціи Давыдова оказался одинъ экземпляръ сиде- зита изъ бураго известняка Сабловъ, отличающійся отъ всѣхъ остальныхъ какъ по своему очертанію, такъ и по скульптурѣ. Сильно сплюснутая съ боковъ, инволютная раковина съ маленькимъ пупкомъ украшена на каждомъ завиткѣ шестью вы- сокими ребрами, которыя при приближеніи къ сифонной сто- ронѣ круто загибаются кпереди, образуя на сифонной сторонѣ острый синусъ. (На фотографіи не ясно выражена изогнутость реберъ).

На ядрѣ раковины этимъ ребрамъ соотвѣтствуютъ такія же глубокія борозды. Въ промежуткахъ между ребрами поверх- ность раковины украшена едва замѣтными тонкими струйками, отсутствующими на ядрѣ. Сутурная линія, какъ видно на ри- сункѣ 9, очень сходна съ сутурной линіей *Sil. vulpes*.

*Silesites tennis* nov. sp.

Т. XXV, рис. 5 и 24.

Диаметръ раковины . . . . .	45 мм.	36 мм.
Высота завитка . . . . .	18 » (0,40)	14,5 » (0,40)
Толщина » . . . . .	11 » (0,24)	10 » (0,26)
Диаметръ пупка . . . . .	14 » (0,31)	12 » (0,32)

Близкій къ предыдущему этотъ видъ все же отличается отъ него бѣльшей сплюснутостью своихъ завитковъ, высота которыхъ значительно превосходитъ толщину ихъ. Поверхность раковины покрыта очень тонкими извилистыми струйками, переходящими на сифонную сторону и образующими тамъ ду- гообразно округленный синусъ. Среди этихъ струекъ едва вы- даются на каждомъ завиткѣ пять утолщенныхъ извилистыхъ реберъ, которымъ на ядрѣ соотвѣтствуютъ неглубокіе пере- жимы. Эти главныя ребра и пережимы также образуютъ округ- ленный дугообразный синусъ на сифонной сторонѣ. Видимая на одномъ экземплярѣ часть сутурной линіи сходна съ таковой у предыдущихъ видовъ.

*Silesites* nov. sp., cfr. *interpositus* Coq.

Т. XXV, рис. 3.

1880. *Ammonites interpositus*, Coquand. *Etudes suppl.*, p. 19. (Photogr. Pl. 1).

Еще одинъ видъ, похожій на только что описанные, оказался въ двухъ экземплярахъ въ коллекціи Таврическаго Земства. На первый взглядъ онъ сходенъ съ *Sil. vulpes*. но отличается отъ него большею вздутостью и толщиной своихъ завитковъ. При діаметрѣ въ 42 мм. высота завитковъ, равная 14 мм. (или 0,33), одинакова съ толщиной ихъ (14 мм.); діаметръ пупка = 18 мм. (или 0,42). Другое отличие выражается въ меньшемъ количествѣ перетяжекъ, именно 3—4 перетяжки на каждомъ завиткѣ, и въ болѣе толстыхъ промежуточныхъ ребрахъ, которыхъ насчитывается по девяти въ каждомъ промежуткѣ. Болѣе всего нашъ силезитъ сходенъ съ *Sil. interpositus* Coq. Сутурная линія отличается толщиной лопастей и слабую изрѣзанностью. Мѣстонахождение: бурый известнякъ сел. Саблы (?).

*Holcodiscus Caillaudi* d'Orb. sp.

Т. IX, рис. 1—5, Т. X, рис. 2а<sup>1)</sup>.

1850. *Ammonites Caillaudianus*, d'Orbigny. *Prodrome*, II, p. 99.

1858. " " Pictet et Campiche, *Sainte-Crois*, p. 363.

1863. *Holcodiscus Caillaudianus*, Philig. *Wernsdorfer Schichten*, p. 243, Pl. XIX, t. 2—4, 6—9, 13, 14.

1868. " *Caillaudi*, Kilian. *Montagne de Lure*, p. 231.

1868. " " Kilian. *Fossiles du crétacé inf. de Provence*, p. 669, Pl. XIX, f. 2a—b.

1895. " " Lory et Sayn. *Système crétacé aux environs de Chatillon en-Diois*, p. 22, pl. 1, f. 4.

Діаметръ наибольшаго экземпляра = 35 мм.

Изъ двухъ десятковъ имѣющихся въ моей коллекціи экземпляровъ, нѣкоторые являются вполне типичными представителями этого вида, столь хорошо описаннаго Улигомъ. Сплюсненность боковъ раковины, большая высота завитка сравни-

<sup>1)</sup> Этотъ рисунокъ, одинаковый съ рис. 5, Т. IX. случайно помѣщенъ вновь на Т. X.

тельно съ его шириною, меньшей по сравненію съ *H. Perezi* пупокъ, извилистость реберъ, которыя притомъ не столь грубы, какъ у *H. Perezi*, существованіе бугорковъ на крупныхъ ребрахъ, ограничивающихся иногда спереди глубокою бороздою, — всѣ эти признаки являются весьма характерными для *H. Caillaudi*.

Также характеренъ дугообразный изгибъ реберъ по направленію къ устью на внѣшней сторонѣ завитка и присутствіе въ промежуткахъ между крупными ребрами 6—7 тонкихъ реберъ.

Другіе экземпляры этого вида, подверженные нѣкоторымъ уклоненіямъ, представляютъ собою промежуточныя формы: такъ, формы съ менѣе извилистыми и болѣе грубыми ребрами приближаются къ *H. Perezi*; тѣ формы у которыхъ главныя ребра мало отличаются отъ остальныхъ и не несутъ ясно-выраженныхъ бугорковъ представляютъ уже сходство съ *H. Mogleti* Kil. *H. Caillaudi* принадлежитъ къ формамъ распространеннымъ и встрѣченъ въ барремскихъ отложеніяхъ во многихъ мѣстахъ Франціи (Provence, Basses-Alpes, Drôme), въ Испаніи (la Querola Sierra Mariola), Тиролѣ (Gardenazza), въ Силезіи (Niedeck, Straconka, Lipnik), въ Швейцаріи (Altmann, Fluhbrighütte) и въ Алжирѣ (Oued-Cherf).

Въ Крыму найденъ въ красномъ барремскомъ известнякѣ Біасалы и въ Саблахъ.

***Holcodiscus Perezi* d'Orb. sp.**

Т. IX, рис. 6—13; Т. XIII, рис. 8.

1850. *Ammonites Perezianus*, d'Orbigny. Prodrôme, II, p. 99.  
1858. " " Pictet et Campiche. Sainte Croix, p. 363.  
1868. " " Eichwald. Lethaea rossica, t. II, p. 1129.  
1868. " *nodoso-costatus*, Eichwald. Lethaea rossica, t. II, p. 1128.  
1877. *Acanthoceras tenuicostatum*, Milaschewitsch. Bull. Soc. imp. des Natur. de Moscou, t. LI, p. 120, pl. I. f. 10, 10a—b.  
1883. *Holcodiscus Perezianus*, Uhlig. Wernsdorf. Schichten, p. 244. pl. XIX. f. 5, 11.  
1888. " *Perezi*, Kilian. Montagne de Lure, p. 231.  
1888. " " Kilian, Fossiles du crét inf. de Provence, p. 672, pl. XIX, t. 1a—b et 5.

Диаметръ наибольшаго экземпляра = 62 мм.

Имѣющіеся въ моей коллекціи болѣе 30 экземпляровъ этого вида различной величины вполне сходны съ рисунками Улига и Киліана. Округло-выпуклые завитки раковины покрыты довольно толстыми прямыми не извилистыми ребрами, которыя чрезъ нѣкоторый промежутокъ раздѣлены глубокой бороздой, ограничиваемой спереди и сзади болѣе крупными ребрами, несущими на брюшной сторонѣ по два бугорка. Такихъ бороздъ на послѣднемъ завиткѣ насчитывается восемь. Въ каждомъ промежуткѣ между этими бороздами находится 6—8 простыхъ реберъ.

Среди нашихъ экземпляровъ имѣются такіе, у которыхъ нѣтъ ясно-выраженныхъ бугорковъ, а имѣются только борозды, или наоборотъ, имѣются на главныхъ ребрахъ бугорки, а бороздки не отчетливы. Эти экземпляры представляютъ собою промежуточные формы между *H. Perezi* и *H. Caillaudi* или между *H. Perezi* и *H. Seunesi*. Однако у всѣхъ формъ ширина завитковъ болѣе высоты ихъ, что является характернымъ для *H. Perezi*. Изображенная на рис. 6 форма является уже переходной къ *H. Morleti*, благодаря слабому развитію бугорковъ.

Д'Орбиньи въ своемъ Продромѣ даетъ слѣдующій діагнозъ этой формы: «*Espèce voisine de l'Am. Astierianus, mais s'en distinguant par le manque de tubercules au pourtour de l'ombilic, par les tours renflés, costulés en travers et pourvus de distance en distance de côtes plus grosses, munies de six tubercules comprimés*». Но послѣднія слова діагноза, обозначенныя мною курсивомъ, являются слѣдствіемъ ошибки или опечатки, какъ объ этомъ было уже замѣчено Улигомъ и какъ я самъ могъ убѣдиться, изучая оригиналы въ коллекціи д'Орбиньи въ Палеонтологическомъ музеѣ Jardin des Plantes въ Парижѣ. На этихъ оригиналахъ не имѣется означенныхъ шести бугорковъ на главныхъ ребрахъ раковины.

Представляя нѣкоторое сходство съ *H. Caillaudi*, данный видъ отличается отъ него болѣе грубою ребристостью и меньшею извилистостью реберъ, а также большею округленностью завитковъ. Въ моей коллекціи имѣются экземпляры, представляющіе промежуточные формы между *H. Perezi* и *H. Caillaudi*.

Описанный Эйхвальдомъ экземпляръ *H. Perezi* діаметромъ въ 43 мм. находится въ коллекціи С.-Петербургскаго университета и найденъ въ Біасалѣ.

Бъ этому же виду отношу я маленькій аммонитъ діаметромъ въ 13 мм. изъ коллекціи Эйхвальда, описанный имъ подь названіемъ *Am. nodosocostatus* изъ Біасалы и представляющій собою внутренній завитокъ аммонита.

Виѣшняя форма этого экземпляра, ребристость, относительная высота и ширина завитковъ являются вполне характерными для *Holcodiscus Perezi*. На этикетѣ оригинала, названіе *Am. nodoso-costatus* сопровождается вопросительнымъ знакомъ, а также другими названіями, какъ то: *Am. nov. sp. pristinus crinitus m.* ou *Am. Picteti discodiscus?* Очевидно авторъ колебался въ вѣрности опредѣленія, но въ *Lethaea* онъ описалъ его какъ форму опредѣленную и, кстати сказать, весьма отличную отъ *A. nodoso-costatus*.

Типичную форму *H. Perezi* представляетъ повидимому оригиналь коллекціи Щуровскаго, изображенный и описанный Милашевичемъ въ качествѣ новаго вида *Acanthoceras tenuicostatum* изъ бураго желѣзистаго известняка Сабловъ, отнесеннаго авторомъ къ гольту или аптскому ярусу.

Представители описываемаго вида встрѣчаются въ барремскихъ отложеніяхъ Франціи въ *Escagnolles* и *St. Martin (Var)*, въ *Torreto* и *Simbola* близъ Ниццы, въ *Combe Petite (Montagne de Lure)* и въ Алжирѣ (*Oued-Cherf, Dj. Djaffa*).

Въ Крыму найдены они въ красномъ барремскомъ известнякѣ Біасалы и въ буромъ желѣзистомъ известнякѣ Сабловъ.

### ***Holcodiscus Gastaldii* d'Orb. sp.**

Т. IX, рис. 14, 17.

1850. *Ammonites Gastaldinus*, d'Orbigny. *Prodrome*, II, p. 99.  
1858. „ „ *Pictet et Campiche. Sainte-Croix*, p. 363.  
1883. *Holcodiscus Gastaldinus*, Uhlig. *Wernsdorfer Schichten*, p. 245, pl. XIX, f. 10.  
1888. „ *Gastaldii*, Kilian. *Montagne de Lure*, p. 231.  
1889. „ „ Kilian. *Fossiles du crét. inf. de Provence*, p. 671, pl. XIX, f. 3a—b.  
1890. „ „ Sayu. *Descr. des Ammon. du Djébel-Ouach*, p. 53, pl. III, f. 3.



1898. *Holcodiscus Gastaldii*, Simionescu. *Fauna neocomiana din bazeul Dimboviciorei*, p. 78, pl. VI, f. 6.

Диаметръ наибольшаго экземпляра=35 мм.

Сплюсненность боковъ и сифональной части раковины. тонкая ребристость ея и относительно малый диаметр пупка отличаютъ эту форму отъ вышеописанныхъ. Тонкія извилистыя ребра, иногда раздваивающіяся, мало разнятся другъ отъ друга; но нѣкоторыя изъ нихъ, слегка утолщаясь, несутъ по одному бугорку на каждой сторонѣ сифональной поверхности. Иногда въ образованіи бугорка принимаетъ участіе пучекъ изъ трехъ реберъ, слитыхъ у пупка и у бугорка и разъединенныхъ на боковой поверхности раковины. Въ промежуткахъ между ребрами, несущими бугорки, проходятъ два или три тонкія простыя ребра, непрерывающіяся на сифональной поверхности. Завитки въ поперечномъ сѣченіи имѣютъ округло-четыреугольное очертаніе, причеиъ высота завитка больше ширины ея.

Упомянуемое въ краткомъ діагнозѣ д'Орбиньи отсутствіе бугорковъ и присутствіе бороздокъ—ошибочно, какъ о томъ свидѣтельствуютъ видѣнные мною въ Парижѣ оригиналы. Крымскіе экземпляры приближаютъ къ рисункамъ Улига, но отличаются присутствіемъ легкихъ пережимовъ впереди крупныхъ реберъ, снабженныхъ бугорками.

*H. Gastaldi* встрѣченъ вмѣстѣ съ предыдущими видами *Holcodiscus* въ тѣхъ же мѣстностяхъ Франціи (Provence, Alpes-Maritimes. Var, Basses-Alpes), въ Силезіи (Skalitz,) въ Румыніи (Valea Muerei, Délul Sasului), въ Алжирѣ (Djebel Taya и въ Испанскихъ владѣніяхъ (Querola, Baleares).

Въ Крыму найдены въ количествѣ 6 экземпляровъ въ красномъ барремскомъ известнякѣ Біасалы, а также въ Саблахъ. (Колл. Таврич. Земства и г. Давыдова).

### ***Holcodiscus Senest* Kilian.**

Т. IX, рис. 23, 24, 26.

1868. *Ammonites Emerici*, Eichwald. *Lethaea rossica*, t. II, p. 1137.

1868. " *lepidus*. Eichwald, *Id.*, t. II, p. 1138.

**Holcodiscus Morleti Kil.**

Т. IX, рис. 18.

1868. Ammonites Jeannoti, Eichwald. Lethaea rossica, t. II, p. 1138.

1888. Holcodiscus Morleti, Killiam. Fossiles du crét. inf. de Provence, p. 676, pl. XVII, t. 4a—b.

Диаметръ наибольшаго экземпляра моей коллекціи=33 мм.

Дискоидальная раковина съ округлыми завитками, охватывающими почти половину ширины предъидущихъ оборотовъ. Высота ихъ почти одинакова съ шириною. Поверхность раковины украшена довольно высокими ребрами, которыя близъ пупка направлены впередъ, а на бокахъ раковины изгибаются слегка назадъ и переходятъ на сифональную часть, гдѣ образуютъ едва замѣтный дугообразный изгибъ по направленію къ устью раковины. Одни изъ реберъ простыя, другія дихотомически развѣтвляются на срединѣ боковой поверхности завитковъ. Имѣющіеся въ моей коллекціи два экземпляра вполнѣ сходны съ рисунками Н. Morleti Киліана.

Совершенно тождественными съ моими экземплярами оказались и три экземпляра изъ Біасалы въ коллекціи Эйхвальда, описанные имъ подъ названіемъ *Am. Jeannoti* и весьма отличающіеся отъ этой послѣдней формы своими относительными размѣрами завитковъ. Высота завитковъ у *Am. Jeannoti* почти вдвое превосходитъ ширину ихъ и форма раковины потому очень сплюснута, тогда какъ завитки Н. Morleti въ поперечномъ сѣченіи почти округлы.

Размѣры двухъ экземпляровъ изъ коллекціи Эйхвальда одинаковы съ моими экземплярами. Третій экземпляръ значительно крупнѣе, но послѣдній завитокъ раковины переломанъ и смѣщенъ въ сторону.

*Holcodiscus Morleti* былъ найденъ до сихъ поръ только во Франціи въ Escagnolles (Alpes-Maritimes). Въ Крыму встрѣченъ въ барремскомъ известнякѣ с. Біасалы.

**Holcodiscus menglonensis** Sayn.

T. IX, p. 20.

1890. *Holcodiscus menglonensis*, Sayn. *Ammonites du Djébel—Ouach*, p. 59, pl. III, f. 10.  
1895. " " " " Lory et Sayn. *Système crétacé de Chatillon-en-Diois*, p. 23, pl. I, f. 6.

Диаметръ раковины = 27 мм.

При сравненіи діагноза и рисунковъ *Holcodiscus menglonensis* въ обѣихъ указанныхъ въ синонимикѣ работахъ, является нѣкоторое сомнѣніе въ тождественности формъ французской съ алжирской. Первая отличается отъ оригинала изъ Алжира значительно большею сплюсненностью раковины, приближаясь въ этомъ отношеніи къ *Holcostephanus alcoyensis* описанному Никлесомъ <sup>1)</sup> и принадлежащему, повидимому, по всемъ признакамъ къ роду *Holcodiscus*. Оригиналъ, описанный Сайномъ, очень малъ (всего 17 мм. въ діаметрѣ). По удостоверенію автора, *H. menglonensis* представляетъ форму, варьирующую какъ въ относительныхъ размѣрахъ своихъ, такъ и по характеру ребристости. Французская форма, по заявленію того же автора и г. Лори, является сходной съ оригинальной формой, отличаясь только большею сплюсненностью раковины. Съ другой стороны, эти авторы, признавая большое сходство французской формы съ *Holcostephanus alcoyensis* находятъ различіе въ большей сплюсненности, въ болѣе сильномъ возрастаніи завитковъ, въ болѣе узкомъ пунктѣ, въ меньшей извилистости реберъ и, наконецъ, въ меньшей изрѣзанности лопастной линіи *H. alcoyensis*.

Къ сожалѣнію, авторы не даютъ относительныхъ размѣровъ раковины и не упоминаютъ о количествѣ реберъ. Такъ какъ на приложенной къ ихъ работѣ таблицѣ описываемая форма изображена фотографически, то является возможнымъ дополнить эти свѣдѣнія путемъ измѣренія относительныхъ размѣровъ раковины по рисунку. Относительные размѣры алжир-

<sup>1)</sup> Niclès. *Contribution à la Paléontologie du Sud-Est de l'Espagne*, p. 18, pl. II, f. 1.

Диаметръ . . . . .	19 мм.	21 мм.	21,5 мм.	27 мм.	32 мм.
Высота завитка . . . . .	8 »	8 »	9 »	11 »	13 »
	(0,42)	(0,38)	(0,41)	(0,41)	(0,40)
Ширина » . . . . .	10 мм.	12 мм.	11 мм.	13,5 мм.	16,5 мм.
	(0,52)	(0,57)	(0,51)	(0,50)	(0,51)
Диаметръ пупка . . . . .	5 мм.	6 мм.	6 мм.	8 мм.	9 мм.
	(0,26)	(0,28)	(0,28)	(0,29)	(0,28)

Молодые экземпляры *Holcodiscus fallaciog* являются сходными съ *Holcodiscus Seunesi*, но отличаются своею болѣе тонкою ребристостью, меньшимъ діаметромъ пупка и не прямыми пережимами.

Мѣстонахождение: въ барремскомъ известнякѣ Біасалы, а также въ Саблахъ (колл. г. Давыдова и Таврическаго Земства).

***Holcodiscus rotula*. Sow. sp.**

Т. IX, рис. 27.

1829. *Ammonites rotula*, Sowerby. The Mineral Conchology, t. VI, p. 136. pl. 570, f. 4.  
 1835. » » Phillips. Geology of Yorkshire, p. 94, pl. 2, f. 45.  
 1892. *Olcostephanus (Holcodiscus) rotula*, Pavlow et Lamplugh. Argiles de Speeton, p. 131, pl. XVII (X), f. 13.

Диаметръ раковины . . . . .	17 м.м.
Ширина завитка . . . . .	9 »
Высота » . . . . .	8 »
Диаметръ пупка . . . . .	4 »

Всѣ признаки характерные для рода *Holcodiscus* и въ частности для *H. rotula* имѣются на нашемъ экземплярѣ.

Округлые какъ на вѣршней, такъ и на боковой поверхности завитки раковины, объемлющіе почти половину ширины предыдущихъ завитковъ, покрыты тонкими извилистыми ребрами, изъ которыхъ одни доходятъ до пупка, другія же либо соединяются съ предыдущими приблизительно на срединѣ боковой поверхности, либо расположены свободно по одному или по два въ промежуткахъ между главными ребрами. Кромѣ этихъ реберъ на завиткѣ имѣется шесть извилистыхъ глубо-

бихъ пережимовъ, отходящихъ отъ пупка и образующихъ на сифональной части сильно выраженный дугообразный изгибъ въ сторону устья. Это послѣднее обстоятельство отличаетъ описываемый видъ отъ близкаго къ нему *H. fallaciosus* Coq. Количество реберъ въ промежуткахъ между пережимами не одинаково и колеблется отъ 12 до 20, причемъ заднія ребра параллельны предъидущему пережиму, а переднія пересѣкаются послѣдующимъ пережимомъ. Какъ это видно на рисункѣ, нашъ экземпляръ совершенно сходенъ съ экземплярами изъ Speeton, изображенными у Sowerby и у Павлова на рис. 13. Что касается формъ, изображенныхъ у того же автора на рисункахъ 11 и 12, то мнѣ кажется, что онѣ не тождественны ни съ оригиналомъ, ни съ формою рис. 13, отличаясь болѣе грубою ребристостью, менѣе извилистыми ребрами, менѣе извилистыми (особенно на сифональной части) пережимами, а также относительными размѣрами раковины: ширина завитковъ у нихъ значительно больше высоты ихъ и діаметръ пупка относительно больше, чѣмъ у типичной формы (оригиналъ у Sowerby и рис. 13 у Павлова). Наконѣцъ и размѣры раковины слишкомъ не одинаковы: оригиналъ у Sowerby имѣетъ (измѣряя по рисунку) всего 17 м.м. въ діаметрѣ, а изображенный у Павлова на рис. 11 достигаетъ 95 м.м.

Такъ какъ формы, изображенныя на рис. 11 и 12 у Pavlow et Lamplugh, являясь близкими къ *Holcodiscus Vanden-Heckei*, *H. Seunesi* и *H. Andrussowi*, тѣмъ не менѣе рѣзко отличаются отъ нихъ отчасти характеромъ пережимовъ, а главнымъ образомъ шириною своихъ завитковъ, то представляется возможнымъ выдѣлить эти формы въ новый видъ, для котораго я предлагаю названіе *Holcodiscus Pavlowi*.

Діаметръ пупка у крымскихъ формъ составляетъ почти четвертую часть діаметра раковины.

Лопастная линія хорошо выражена на нашемъ экземплярѣ и весьма сходна съ изображенной на рис. 13 у Павлова.

Мѣстонахождение: въ желѣзистомъ известнякѣ Сабловъ.

**Holcodiscus ziczac Karak.**

Т. X, рис. 3а, б; 5. а, б; 14а, б.

1889. *Hoplites ziczac*, Karakasch. Neocomabl. in der Krim, p. 9 (436), T. I, f. 8, 10.

Со времени перваго описанія коллекція ископаемыхъ этого вида обогатилась новыми экземплярами, количество которыхъ достигаетъ полутора десятка. Всѣ они незначительнаго размѣра; діаметръ самага крупнаго экземпляра не превышаетъ 18 м.м. На большинствѣ экземпляровъ сифонные бугорки расположены несимметрично (рис. 3 и 14), на нѣкоторыхъ же они расположены симметрично (рис. 5). Боковая поверхность раковины украшена тонкими извилистыми ребрами, постепенно утолщающимися по направлению къ сифональной сторонѣ, гдѣ они примыкаютъ къ бугоркамъ; но иногда между этими ребрами замѣчаются другія, которыя располагаются въ промежуткахъ между первыми, причемъ не примыкаютъ къ бугоркамъ, а переходятъ на сифонную сторону.

Бугорки, расположенные по обѣ стороны сифональнаго края, соединяются между собою ребрами; но при несимметричномъ чередующемся положеніи бугорковъ, перемычки, соединяющія бугорки одной стороны съ другой, образуютъ ломаную зигзагообразную линію на сифональной сторонѣ раковины.

Раковина болѣе или менѣе сплющена съ боковъ; высота завитковъ превосходитъ ихъ толщину; пупокъ малъ.

Всѣ представители этого вида найдены въ красномъ барремскомъ известнякѣ с. Біасалы.

**Holcodiscus diverse-costatus Coq.**

Т. X, рис. 15а, б и 16.

1879. *Ammonites diverse-costatus* Coquand. Paléont. algérienne, p. 19.

1886. " " " Heinz. Foss. descr. par Coquand, pl. 1 (photogr.).

1890. *Holcodiscus* " " Sayn. Barrém. du Djébel — Ouach, p. 53, T. III, f. 1, 2.

По своему внѣшнему виду крымскіе экземпляры очень сходны съ фотографическими рисунками Heinz. Являясь близ-

кимъ къ *H. Gastaldi* данный видъ отличается болѣе тонкою ребристостью, болѣею сплюсненностью раковины, болѣе высокими завитками и меньшимъ діаметромъ пупка.

Описанные и изображенные Никлезомъ <sup>1)</sup> подъ именемъ *H. diverse-costatus* формы отличаются отъ типа описаннаго Коканомъ присутствіемъ бугорковъ на боковой поверхности раковины и, повидимому, представляютъ собою новый видъ, для котораго предлагаю названіе *Holcodiscus Nicklesi*.

Въ Крыму представители *H. diverse-costatus* найдены въ количествѣ семи экземпляровъ въ красномъ барремскомъ известнякѣ въ с. Біасалы.

Діаметръ самаго крупнаго экземпляра равенъ 38 мм.

***Holcodiscus rarecostatus* nov. sp.**

Т. X, рис. 6 и 17.

Представители этого вида отличаются отъ остальныхъ своею грубою и рѣдкою ребристостью. Поверхность слабо-сплюсненныхъ съ боковъ завитковъ покрыта рѣзкими, высокими, извилистыми ребрами, отходящими отъ пупка и переходящими на сифональную сторону, гдѣ нѣкоторые изъ нихъ несутъ на себѣ бугорки. Въ промежуткахъ между этими ребрами располагаются безъ всякой правильности болѣе короткія ребра, начинающіяся на серединѣ боковой поверхности. Иногда эти ребра проходятъ чрезъ сифональную сторону, не прерываясь и не образуя бугорковъ, иногда же они образуютъ, подобно главнымъ ребрамъ, по одному бугорку съ каждой стороны сифональной части раковины. Кое-гдѣ въ промежуткахъ между главными ребрами располагаются два или три короткихъ ребра.

Разнообразіе ребристости выражается еще въ томъ, что иногда два сосѣднихъ ребра примыкаютъ къ одному и тому же сифональному бугорку, причемъ столь разнообразный характеръ ребристости наблюдается не только на различныхъ индивидуумахъ, но и на различныхъ частяхъ завитка одного индивидуума. Діаметръ самаго крупнаго экземпляра достигаетъ 26 мм.

<sup>1)</sup> Nicklès. Contrib. à la Paléont. du sud-est de l'Espagne, p. 26. Pl. I, f. 20—24; Pl. II, f. 14—19; Pl. IV, f. 1.

высота послѣдняго завитка — 11 мм.; толщина его — 9 мм. Диаметр пупка составляет въ среднемъ 0,27 всего диаметра раковины.

Шесть экземпляровъ даннаго вида найдено въ красномъ барремскомъ известнякѣ въ с. Біасалы.

***Holcodiscus hoplitoides* nov. sp.**

Т. X, рис. 23.

Близкій по своей грубой ребристости къ только что описанному виду, данный видъ отличается большею выпуклостью своихъ завитковъ, а также тѣмъ, что, какъ главные такъ и промежуточные ребра, чередующіяся болѣе или менѣе правильно, снабжены на сифональной сторонѣ бугорками, ограничивающими собою довольно широкую приплюснутую сифональную часть раковины, которая напоминаетъ поэтому гоплиту. Но сифональная часть не является гладкой, а покрыта болѣе тонкими и низкими ребрами, соединяющими два противоположныхъ бугорка.

Отъ *H. diverse-costatus* данный видъ отличается своею грубою ребристостью. Очень напоминаетъ нашъ видъ рисунокъ *H. Gastaldi* у Сайна <sup>1)</sup>. Но врядъ ли можно признать въ изображенномъ Сайномъ экземплярѣ дѣйствительнаго *H. Gastaldi*. Повидимому этотъ экземпляръ тождественъ съ крымскими *H. hoplitoides*.

Этотъ видъ въ количествѣ трехъ мелкихъ экземпляровъ (15 мм. въ диаметрѣ) найденъ въ красномъ барремскомъ известнякѣ въ с. Біасалы.

***Holcodiscus nodosus* nov. sp.**

Т. X, рис. 1a, b, 2b, 4.

Являясь близкимъ къ вышеописанному *H. zigzag*, этотъ видъ представляетъ все же существенныя отличія какъ по общему своему очертанію такъ и по скульптурѣ. Характерною особенностью этихъ маленькихъ раковинъ служитъ сильное

<sup>1)</sup> Sayn. Djébel-Ouach, p. 53, Pl. III, f. 3.



развитіе сифональныхъ бугорковъ главныхъ реберъ и соединеніе противулежащихъ бугорковъ между собою то одиночной, то двойной, а иногда даже тройной перемычкой. Главныя ребра отходятъ отъ пупка. Въ промежуткахъ между двумя главными наблюдается одно вторичное ребро, не доходящее до пупка; нѣкоторыя изъ этихъ послѣднихъ переходятъ на сифональную сторону, другія же примыкаютъ къ сифональному бугорку.

Завитки сильно выпуклы: высота и толщина ихъ одинакова; пупокъ довольно глубокой.

Найдены въ красномъ барремскомъ известнякѣ с. Біасалы.

### ***Holcodiscus Sophonisba*, Coq.**

Т. X, рис. 12 и 13а. ?

1879. *Ammonites Sophonisba*, Coquand, Paléont. algérienne, p. 25.

1886. " " Heinz, Foss. descr. p. Coquand, Pl. I (photogr.).

1890. *Holcodiscus* " Sayn, Barrém. du Djébel-Onach, p. 62, T. III, f. 7—8.

Крымскія формы болѣе близки къ той разновидности, которую Sayn отличаетъ подъ именемъ var. *tenuis*. На нашихъ экземплярахъ раковина покрыта многочисленными тонкими ребрами, непрерывно переходящими на сифональную сторону. Ребра начинаются въ пупковой впадинѣ и являются простыми, но на внутренней части боковой поверхности они развѣтвляются, причемъ въ мѣстѣ развѣтвленія нѣкоторыя ребра снабжены явственными бугорками. Кромѣ этихъ бугорковъ замѣчаются зачаточные бугорки на сифональной сторонѣ въ двухъ-трехъ мѣстахъ на протяженіи полного оборота завитка. Раковины маленькія, выпуклыя. При 15 мм. въ діаметрѣ, высота завитковъ равна 6 мм., толщина—8 мм. и діаметръ пупка—4 мм. Отъ типичныхъ формъ наши экземпляры отличаются меньшею толщиной завитковъ, приближаясь въ этомъ отношеніи къ изображенному у Heinz'a экземпляру подъ именемъ *Am. Massugradae*, но повидимому, какъ это предполагаетъ и Sayn, этотъ экземпляръ представляетъ собою тонко-ребристую разновидность *Holcodiscus Sophonisba*.

Изображенный у насъ на рис. 12 экземпляръ (изъ колл. Давыдова) найденъ въ буромъ известнякѣ въ с. Саблы, а дру-

гой экземпляръ (рис. 13а, b) — въ барремскомъ известнякѣ с. Біасалы.

***Holcodiscus Seitumeri* nov. sp.**

Т. X, рис. 15а, b.

Своею эволютною раковиною, округлыми завитками и весьма широкимъ пупкомъ этотъ видъ отличается отъ всѣхъ описанныхъ до сихъ поръ формъ. Поверхность завитковъ покрыта рѣдкими ребрами, отходящими отъ пупка, постепенно утолщающимися и образующими на боковой поверхности рѣзко выраженный острый бугорокъ. За этимъ бугоркомъ ребро сильно утоняется и продолжается къ сифональной сторонѣ, гдѣ снова несетъ на себѣ бугорокъ. Два такихъ противоположныхъ бугорка соединяются здѣсь тонкой перемышкой или остаются свободными. Въ каждомъ промежуткѣ между этими главными ребрами находится значительно болѣе тонкое ребро, отходящее также отъ пупка и переходящее непрерывно на сифональную сторону. Диаметръ раковины—13 мм.; высота завитка— $5\frac{1}{2}$  мм.; толщина его—6 мм.; диаметръ пупка—5 мм.

Найденъ въ барремскомъ известнякѣ с. Біасалы.

***Astieria spitiensis* Blanf.**

- 1858—60. *Ammonites Astierianus*, Pictet et Campiche. St.-Croix, p. 298, T. LXIII, f. 2, 3, 5.  
1863. *Ammonites spitiensis*, Blanford. Journ. Asiat. Soc. Beng., p. 131, T. II, f. 4.  
1863. *Ammonites Astierianus*, Pictet. Mélanges pal., p. 86, T. XVII, f. 3, 4.  
1891. *Olcostephanus (Astieria) spitiensis*, Pavlow et Lamplugh. Argiles de Speeton, p. 497.

Диаметръ раковины . . . . .	70 мм.
Высота послѣд. завитка . . . . .	31 » (0,44)
Толщина послѣд. завитка . . . . .	50 » (0,71)
Высота устья . . . . .	21 » (0,30)
Диаметръ пупка . . . . .	20 » (0,28)

Очень хорошій экземпляръ, хранящійся съ 1844 года въ музеѣ Горнаго Института, найденъ въ конгломератѣ с. Біа-

салы. По своей сильно вздутой раковинѣ онъ болѣе всего сходенъ съ *Am. Astierianus*, изображеннымъ Пиктэ на рисункѣ 2 <sup>1)</sup>. Обрывистый нупковый край украшенъ 18 толстыми ребрами, образующими затѣмъ такое же количество бугорковъ, отъ которыхъ отходятъ 3—5 тонкихъ прямыхъ ребра. На срединѣ послѣдняго завитка имѣется перетяжка. Сутурная линия также обнаруживаетъ полное сходство съ изображенной Пиктэ на рис. 5 той же таблицы.

Отъ близкаго по скульптурѣ вида *Amm. (Astieria) perinflatus* Math. <sup>2)</sup> данный видъ отличается меньшею выпуклостью раковины.

Въ виду того, что описанный Пиктэ видъ подъ именемъ *A. Astieri* отличается отъ типичнаго *Am. Astieri d'Orb* и является сходнымъ съ *A. spitiensis*, описаннымъ Бланфордомъ, то по праву приоритета и должно быть принято это послѣднее названіе, какъ это и предложено проф. Павловымъ.

#### *Astieria Sharpei* nov. sp.

1902. *Holcostephanus (Astieria) cfr. Atherstoni* Karakasch. *Le crét. inf. de Biasala*, p. 11, T. I, f. 3.

Подробное описаніе даннаго вида, вмѣстѣ съ рисунками, было опубликовано мною въ 1902 году, причемъ, указавъ на сходство (но не тождество) крымской формы съ *A. Atherstoni*, я не рѣшился выдѣлить ее въ новый видъ. Однако, въ виду появившихся въ настоящее время новыхъ работъ Кенена <sup>3)</sup> и Килиана <sup>4)</sup>, усложняющихъ и безъ того запутанную синонимку ряда формъ *Astieria* (*A. Astieri*, *A. multiplicata*, *A. psilostoma*, *A. Alherstoni*), я считаю возможнымъ предложить для описанной мною формы новое названіе, посвященное автору впервые описавшему *A. Atherstoni* <sup>5)</sup>.

<sup>1)</sup> Pictet. *St.-Croix*. T. LXIII, f. 2.

<sup>2)</sup> Matheron. *Recherches*. Atlas, T. B—20, f. 7.

<sup>3)</sup> Koenen. *Die Ammonitiden des Neocom*, p. 150 (1902).

<sup>4)</sup> Kilian. *Sur quelques fossiles remarquables de l'Hauterivien d'Escagnolle*, p. 865, pl. LVII, f. 1 (1902).

<sup>5)</sup> Sharpe. *Fossils from South Africa*, p. 196, T. XXIII, f. 1 (1856).

Изъ этой группы Неймайромъ и Улигомъ <sup>1)</sup> въ 1881 году были описаны двѣ формы: *Olcost. multiplicatus* и *Olc. psilostomus*, причемъ первая форма отождествлялась съ формою, описанною подъ тѣмъ-же названіемъ еще въ 1841 году Рёмеромъ, а вторая являлась новою. Обѣ формы отдѣлялись авторами отъ близкой къ нимъ формы *A. Atherstoni*. Въ 1891 году Павловъ <sup>2)</sup> призналъ тождество описаннаго Неймайромъ и Улигомъ вида *Olcostephanus psilostomus* съ *Am. Atherstoni* Sharpe и подъ этимъ названіемъ описалъ небольшой экземпляръ изъ спитонской глины. Но Кененъ <sup>3)</sup> не разделяетъ этого взгляда, выдѣляя снова *Olc. psilostomus* Neum. et Uhlig въ самостоятельный видъ, отличный отъ *A. Atherstoni* и отъ *Olc. multiplicatus* Neum. et Uhl. Этотъ послѣдній видъ проф. Кененъ выдѣлилъ въ особый видъ подъ названіемъ *Astieria ventricosa*. Наконецъ, проф. Килианъ въ недавно опубликованной замѣткѣ <sup>4)</sup> отождествляетъ описанный Неймайромъ и Улигомъ видъ *Olc. multiplicatus* съ *Astieria Atherstoni*. Тотъ же авторъ описываетъ новый видъ *A. Guebhardi*, близкій къ описанной мною крымской формѣ. Такимъ образомъ, приведенная выше историческая справка указываетъ на существующее въ этомъ отношеніи разногласіе и подтверждаетъ указанную мною запутанность синонимики этой группы формъ *Astieria*.

Не имѣя возможности, за отсутствіемъ необходимаго палеонтологическаго матерьяла, входить въ рѣшеніе этого вопроса, я ограничиваюсь только вышеприведеннымъ указаніемъ и полагаю, что это разногласіе является слѣдствіемъ сравненія описываемыхъ различными авторами формъ не съ оригиналами, а съ рисунками, являющимися подчасъ весьма несовершенными, а съ другой стороны слѣдствіемъ сравненія между собою различныхъ по возрасту формъ, какъ это имѣло мѣсто у Павлова и Килиана.

---

<sup>1)</sup> Neumayr et Uhlig. Palaeontogr. Bd. XXVII, p. 149, T. XXXII, f. 2; et p. 150, T. XXXIII, f. 2 (1881).

<sup>2)</sup> Roemer. Verstein. d. Norddeut. Kreidegeb., p. 86, T. XIII, f. 3 (1841).

<sup>3)</sup> Pavlow et Lamplugh. Argiles de Speeton, p. 495, T. XVII, f. 14 (1891).

<sup>4)</sup> Phillips. Geol. of Yorkshir., t. 2, f. 43.

Данный крымскій экземпляръ, имѣющій въ діаметрѣ 99 мм., дѣйствительно обнаруживаетъ наибольшее сходство съ *A. Guebhardi*, какъ это и было указано Киліаномъ, но отличается значительно большимъ діаметромъ пупка (32 мм.), а также не пологимъ какъ у *A. Guebhardi*, а очень крутымъ пупковымъ краемъ завитковъ.

Происходитъ этотъ экземпляръ изъ сѣраго песчаника сел. Біасалы.

#### *Astleria nucleus* Roem.

1841. *Ammonites nucleus* Phillips (?), Roemer. Die Versteinerungen des Norddeutschen Kreidegeb., p. 87, T. XIII, f. 2.

1892. " (*Olcostephanus*) *nucleus*, Struckmann. Die Grenzschichten zwischen Hilsthon und Wealden bei Barsinghausen am Deister, p. 73, t. XI, f. 5; t. XII, f. 1, 2.

Весьма рѣдкая и оригинальная форма эта, найденная до сихъ поръ только въ гильсовой глинѣ Бреденбека и Барзингаузена въ Дейстерѣ, описана Рёмеромъ и Штрукманномъ, если не считать неяснаго описанія и изображенія ея у Филлипса <sup>1)</sup>. Нашъ экземпляръ вполне подходит какъ къ рисунку, такъ и къ діагнозу, данному Штрукманномъ. Округлая, почти шаровидная раковина съ очень маленькимъ пупкомъ, покрыта прямыми ребрами, особенно отчетливыми на внѣшней сифональной сторонѣ и постепенно утончающимися и исчезающими по направленію къ пупку. Число реберъ у оригинала, описаннаго Рёмеромъ, около пятидесяти. Штрукманъ же ничего не говоритъ о числѣ реберъ, но на экземплярѣ, изображенномъ на рисункѣ 5, табл. XI, ихъ насчитывается около 80. То же число реберъ наблюдается и на нашемъ экземплярѣ. Интересною особенностью, сближающею нашъ экземпляръ съ однимъ экземпляромъ коллекціи Штрукманна, изображенномъ на рис. 2, табл. XII, являются зачаточные бугорки вокругъ пупка, съ тою, однако, разницей, что на нашемъ экземплярѣ эти бугорки не столь выпуклы и имѣютъ видъ продолговатыхъ ребристыхъ утолщеній, расположенныхъ вокругъ пупка

<sup>1)</sup> Struckmann. Die Portland-Bildungen der Umgegend von Hannover (Zeitschr. d. d. Geol. Ges., 1887, p. 63, t. V, f. 7a, 7b.).

и замѣняющихъ собою здѣсь ребра. Устье очень низкое. На спинной сторонѣ при внимательномъ разсматриваніи можно замѣтить сифонъ въ видѣ весьма слабо обозначенной линіи. Лопастной линіи не видно. Указанные признаки вмѣстѣ съ шаровидною формою раковины настолько характерны, что не оставляютъ сомнѣнія въ тождествѣ нашего экземпляра съ *H. nucleus*. Единственной сходной формою является *Amn. Gagesianus* d'Orb., описанный тѣмъ же Штрукманномъ изъ португальскихъ отложений<sup>1)</sup>, но отличается какъ общою формою, такъ болѣе узкимъ пупкомъ и болѣе грубою ребристостью.

Мѣстонахождение: желѣзистый конгломератъ въ Біасалѣ.

*Astieria elegans* nov. sp.

Т. X, рис. 11a, b и 18a, b.

	I	II
Діаметръ раковины . . . . .	21 мм.	25 мм.
Высота завитка . . . . .	9 » (0,43)	11,5 » (0,44)
Толщина завитка . . . . .	13 » (0,62)	16 » (0,62)
Высота устья . . . . .	7 » (0,33)	9 » (0,34)
Діаметръ пупка . . . . .	6 » (0,28)	7 » (0,27)

Широкіе завитки очень выпуклой раковины покрыты тонкими правильно расположенными ребрами, отходящими отъ самого пупка. На боковой поверхности всѣ эти ребра дихотомически развѣтвляются. Изрѣдка въ промежуткахъ между ними замѣчается еще третье ребро, одинаковой толщины и переходящее, также какъ и всѣ остальные, на сифональную сторону раковины.

Представители это вида въ количествѣ семи экземпляровъ найдены въ барремскомъ известнякѣ с. Біасалы, а кромѣ того по одному экземпляру оказалось въ колл. фон-Фохта, Давыдова и Таврич. Земства изъ бураго желѣзистаго известняка с. Саблы.

<sup>1)</sup> Neuhaut и Uhlig въ своей работѣ «Ammonitiden der Hilsbildungen» (Palaeontographica, B. 27, p. 203) заявляютъ, что ими не найдено въ гильсѣ ничего подобнаго данной своеобразной формѣ и потому они не могутъ составить себѣ никакого представленія о родовомъ положеніи этой формы.

***Astieria taurica* nov. sp.**

Т. IX, рис. 33а, б; Т. X, рис. 19а, б.

	I.	II.
Диаметръ раковины . . . . .	24 мм.	18 мм.
Высота завитка . . . . .	9 » (0,36)	6,5 » (0,36)
Толщина завитка . . . . .	15 » (0,62)	11 » (0,61)
Диаметръ пупка . . . . .	9 » (0,36)	6,5 » (0,36)

Раковина съ низкими и толстыми завитками, покрытыми 5—7 глубокими перетяжками. Въ промежуткахъ между двумя перетяжками расположено 8—12 одинаковыхъ реберъ, сливающихся на килеватой боковой поверхности раковины, а потому на внутренней сторонѣ завитковъ, въ глубокой пупковой впадинѣ, количество реберъ значительно меньше, чѣмъ на верхней сторонѣ завитковъ и сами ребра значительно толще и грубѣе. По своему общему очертанію и скульптурѣ данный видъ очень близокъ къ *Olcostephanus (Astieria) sulcosus* Pavl. et Lampl. <sup>1)</sup>, но отличается тѣмъ, что количество боковыхъ бугорковъ соотвѣтствуетъ количеству перетяжекъ и бугорки эти расположены впереди каждой перетяжки, тогда какъ у *Astieria sulcosa*, судя по рисунку, количество бугорковъ значительно больше и они расположены также и въ промежуткахъ между перетяжками.

Четыре экземпляра (колл. Давыдова и Таврич. Земства) найдены въ желѣзистомъ известнякѣ с. Саблы и два экземпляра найдены мною въ красномъ барремскомъ известнякѣ с. Біасалы. Повидимому, къ этому же виду относится одинъ неполный отпечатокъ аммонита изъ бураго известняка с. Мангушъ.

***Astieria cadoceroides* nov. sp.**

Т. X, рис. 20а, б.

Диаметръ раковины . . . . .	24 мм.
Высота завитка . . . . .	8 »

<sup>1)</sup> Pavlow et Lamplugh. Argiles de Speeton, p. 499, T. XVIII (XI), t. 14.

Толщина завитка . . . . 13 мм.  
Діаметръ пупка . . . . 9 »

Сильная килеватость завитковъ этой формы напоминаетъ въ общемъ нѣкоторыя формы *Cadoceras*. На внутренней сторонѣ завитковъ, въ умбональной впадинѣ, равномерно расположены направленные впереди тонкія ребра, которыя на килеватой боковой сторонѣ завитковъ образуютъ бугорчатая утолщенія. Начиная отъ этихъ утолщеній почти всѣ ребра правильно раздваиваются и только въ двухъ мѣстахъ замѣчается присутствіе третьяго ребра. Начало жилой камеры обозначено на раковинѣ толстымъ параболическимъ ребромъ, образующимъ на сифональной сторонѣ два слитыхъ вмѣстѣ бугра.

По своему общему виду нашъ экземпляръ напоминаетъ *Hole. Astieri*, изображенный у *Mallada* <sup>1)</sup>, а также *H. Chaignoni Sayn* <sup>2)</sup>, отличаясь, однако, своей скульптурой и поперечнымъ сѣченіемъ завитковъ. Отъ *A. taurica* данный видъ отличается отсутствіемъ перетяжекъ. Единственный экземпляръ въ колл. Давыдова происходитъ изъ бурога желѣзистаго известняка с. Саблы.

*Astieria* cfr. *cadoceroides* nov. sp.

Въ коллекціи Таврич. Земства имѣется одинъ экземпляръ изъ бурога глинистаго известняка с. Чукурчи (близъ Симферополя) очень близкій къ только что описанному, но отличающийся тѣмъ, что не всѣ ребра правильно дихотомируютъ, а многія являются одиночными.

*Astieria Pavlowi* nov. sp.

Т. IX, рис. 32а, б.

Этотъ маленькій экземпляръ (15 мм. діам.) по своимъ перетяжкамъ и по присутствію бугорковъ близъ пупка на боковой поверхности раковины является близкимъ къ *A. sulcosa* Pavl. и *A. taurica* Karak., но рѣзко отличается отъ нихъ своимъ малымъ пупкомъ и совершенно иною формою поперечнаго сѣ-

<sup>1)</sup> *Mallada*, *Sinopsis*, Т. 10, f. 5, 6.

<sup>2)</sup> *Sayn*, *Djébel-Ouach*, Т. XVII, f. 2.



ченія своихъ округлыхъ завитковъ. Найденъ въ барремскомъ известнякѣ с. Біасалы.

#### **Astleria Wilfridi Karak.**

1902. *Holcostephanus* (*Astieria*) *Wilfridi*, Karakasch. Note sur le crét. inf. de Biassala, p. 14, T. I, f. 1, 2.

Эта оригинальная форма, подробно описанная и изображенная мною въ XIV томѣ *Annales de l'Université de Grenoble* за 1902 г., была найдена въ желѣзистомъ конгломератовидномъ песчаникѣ с. Біасалы.

#### **Simbirskites versicolor Trautsch.**

1865. *Ammonites versicolor*, Trautschold. Bull. Soc. Imp. des Natur de Moscou, № 1, p. 8, T. II, f. 4.

1868. „ „ *Panderi*, Eichwald. *Lethaea rossica*, t. II, p. 1085 (partim).

1874. „ „ „ *Lahusen*. Les fossiles de l'argile de Simbirsk (en russe). T. VI, f. 4.

1886. *Ammonites* (*Olcostephanus*) *versicolor*, M. Pavlow. Bull. Soc. des Nat. de Moscou, № 3, p. 30. T. I. f. 1, 2, 3.

1886. *Ammonites* (*Olcostephanus*) *elatus*, M. Pavlow. Ibid. p. 38, T. I, f. 6.

Изъ группы *Simbirskites versicolor* въ Крыму оказались всѣ три вида, установленные М. Павловой. Типичный *S. versicolor* въ видѣ крупныхъ завитковъ найденъ мною въ красномъ барремскомъ известнякѣ с. Біасалы. На поперечномъ сѣченіи даннаго экземпляра можно видѣть, что по мѣрѣ роста раковины увеличивается толщина завитковъ и уменьшается относительная высота ихъ. Грубая ребристость отличаетъ *S. versicolor* отъ близкихъ формъ *S. inversus* и *S. subinversus*.

Имѣющійся въ коллекціи Эйхвальда экземпляръ *Am. Panderi* изъ Біасалы относится также къ описываемому виду.

#### **Simbirskites inversus M. Pavl.**

T. XIII, рис. 4a и 4b (указъ попереч. разрѣзъ).

1868. *Ammonites Panderi*, Eichwald. *Lethaea rossica*, t. II, p. 1085 (partim).

1886. *Amn.* (*Olcostephanus*) *inversus*, M. Pavlow. Bull. Soc. des Nat. de Moscou. № 3, p. 36, T. I. f. 4, 5; T. II, f. 1.

1891. *Olcost.* (*Simbirskites*) *inversus*, Pavlow et Lamplugh. Ibid. № 4, p. 508, T. XVIII (XI), f. 14.

Тр. Имп. Сиб. Общ. Ест., т. XXXII, вып. 5.

По своей скульптурѣ, очертанію и сутурной линіи крымскіе экземпляры очень сходны съ экземпляромъ, изображеннымъ у М. Павловой. Ребра на внутреннихъ завиткахъ болѣе тонки, чѣмъ у *S. versicolor*. Завитки у *S. inversus* болѣе высоки, чѣмъ у *S. versicolor*. Изображенный на нашемъ рисункѣ экземпляръ изъ с. Біасалы принадлежитъ къ коллекціи Эйхвальда и былъ опредѣленъ имъ какъ *A. Panderi*.

***Sibirskites subinversus* M. Pavl.**

Т. XIII, рис. 4b (широкій попереч. разрѣзъ).

1886. *Amn. (Olcostephanus) subinversus*, M. Pavlow. Bull. Soc. des. Nat. de Moscou, № 3, p. 34, T. I, f. 9.

1889. *Olcostephanus subinversus*, A. Pavlow. Ibid. № 1, T. III, f. 9.

1891. *Olcost. (Sibirskites) subinversus*, Pavlow et Lamplugh. Ibid. № 4, p. 507, T. XVIII. (XI), t. 12, 13.

Этотъ видъ представленъ въ коллекціи въ видѣ сильно сплюснутыхъ низкихъ завитковъ нѣсколькихъ крупныхъ экземпляровъ. Поверхность ихъ украшена сравнительно болѣе многочисленными и болѣе тонкими ребрами, чѣмъ у двухъ предъидущихъ видовъ. Сутурная линія вполнѣ сходна съ рисункомъ М. Павловой.

Въ Крыму *S. subinversus* найденъ мною въ барремскомъ известнякѣ с. Біасалы.

***Sibirskites Auerbachi* Eichw. sp.**

Т. XIII, рис. 1a, b и рис. 5a, b; Т. XXIV, рис. 30 и 31.

1868. *Ammonites Auerbachi*, Eichwald. *Lethaea rossica*, t. II, p. 1092, T. XXXIV, f. 9.

Кромѣ небольшого экземпляра коллекціи Эйхвальда у меня имѣются еще два экземпляра, найденные въ барремскомъ известнякѣ с. Біасалы. Поверхность сплюснутой съ боковъ раковины покрыта извилистыми ребрами, отходящими отъ пупка и раздвѣивающимися на срединѣ боковой поверхности. Иногда въ промежуткѣ между раздвоенными ребрами замѣчается третье ребро. Всѣ ребра дугообразно изгибаются впередъ, переходя на сифональную сторону. Сутурная линія состоитъ изъ двухъ боковыхъ лопастей и одной вспомогательной, расположенной на пупковомъ краѣ. Въ поперечномъ сѣченіи завитокъ имѣетъ

округло-треугольную форму, причемъ наибольшая толщина завитка приходится у пупковаго края, а по направленію къ сифонной сторонѣ завитокъ суживается.

**Crioceras Duvall Lev.**

Т. XV, рис. 2а, b; Т. XVI, рис. 1а, b, 2, 3а, b и 6а, b.

1837. *Ceratites Duvall*, Léveillé. Мém. Soc. géol. de France, t. II, p. 313. Т. 22, f. 1.
1841. *Crioceras Duvall*, d'Orbigny. Terr. créт. p. 459, Т. 113.
1849. " " Quenstedt. Cephalop. Т. 20, f. 13.
1850. " " d'Orbigny. Prodrôme, t. II, p. 65.
1867. " " Eichwald. Lethaea rossica, p. 1158.
1878. " " Bayle. Expl. de la carte géol. de France, t. IV, Т. 97. (Atlas).
1894. " " Nolan. Sur les *Crioceras*. Bull. Soc. géol. Fr., t. XXII, p. 190.

Согласно группировкѣ, предложенной Ноланомъ, къ типичнымъ *Cg. Duvall* относятся такія формы, у которыхъ завитки съ самаго начала оборота спирали украшены тонкими ребрышками, среди которыхъ возвышаются болѣе толстыя ребра, слегка расширенныя близъ сифональнаго края. Какъ главные, такъ и промежуточныя ребра у типа изображеннаго Léveillé слегка извилисты, тогда какъ на экземплярѣ, изображенномъ у Bayle, ребра прямыя. Такое отличіе, по справедливому мнѣнію Нолана, не существенно и не можетъ служить достаточнымъ основаніемъ для выдѣленія второго въ особую разновидность. Изслѣдованія Нолана, кромѣ того, показали, что взрослая форма *C Duvall* происходитъ отъ конвергенціи трехъ типовъ, различныхъ въ началѣ: 1) первый, описанный Léveillé, является типомъ и украшенъ съ молодого возраста крупными радіальными ребрами, слегка вздутыми близъ сифональнаго края, лишенными бугорковъ и чередующимися съ 5—8 болѣе мелкихъ ребрышекъ, раздваивающихся иногда у пупковаго края; 2) второй типъ, именуемый Ноланомъ *Crioceras Picteti*, снабженъ на каждомъ главномъ ребрѣ тремя бугорками; 3) наконецъ къ третьему типу *Cg. baleare* онъ относитъ формы, характеризующіяся въ молодомъ возрастѣ абсолютнымъ равенствомъ всѣхъ реберъ и полнымъ отсутствіемъ бугорковъ въ извѣстной стадіи своего развитія и только по достиженіи ра-

ковины 30—40 мм. въ діаметрѣ нѣкоторыя ребра начинаютъ выдѣляться своею толщиною.

Среди 30 имѣющихся у меня цѣлыхъ и обломанныхъ крымскихъ экземпляровъ оказались такіе, которые относятся то къ одному, то къ другому типу; а также и такіе, которые совмѣщаютъ въ себѣ и тѣ и другіе признаки и являются промежуточными, приче́мъ внутренніе завитки при діаметрѣ меньшемъ 30 мм. у всѣхъ раковинъ имѣютъ одинаковыя слабоизвилистыя тонкія ребра и потому ничѣмъ другъ отъ друга не отличаются.

На изображенномъ у насъ (на Т. XV, рис. 2) экземплярѣ, представляющемъ наружный завитокъ раковины, хорошо видны крупныя слабо извилистыя ребра, снабженныя тремя бугорками. Въ промежуткахъ между этими главными ребрами, расположены болѣе мелкія ребра въ количествѣ 7—12 въ каждомъ промежуткѣ, также мало извилистыя и иногда дихотомически развѣтвляющіяся.

Тотъ же характеръ ребристости представляетъ и наружный завитокъ экземпляра, изображеннаго на Т. XVI, рис. 1. Но рассматривая самыя внутренніе завитки мы видимъ, что хотя болѣе крупныя ребра и выдѣляются среди мелкихъ, но они снабжены только однимъ пупковымъ бугоркомъ, тогда какъ бокового и сифональнаго бугорковъ не имѣется. Эти послѣдніе появляются только по достиженіи раковины приблизительно 100 мм. въ діаметрѣ, а на нѣкоторыхъ экземплярахъ даже позже.

Сравнивая толщину завитковъ внутренней части съ ея наружной частью, мы убѣждаемся, что, по мѣрѣ возрастанія, отношенія между высотой и толщиной завитка измѣняются, а именно по мѣрѣ возраста толщина увеличивается быстрѣе высоты. Внутренніе завитки имѣютъ высоту значительно большую чѣмъ ихъ толщина, тогда какъ на наружномъ завиткѣ высота его немного превосходитъ толщину. На прилагаемыхъ таблицахъ представлены результаты измѣреній различныхъ частей одного и того же и разныхъ экземпляровъ.

Такъ, измѣреніе экземпляра, изображеннаго на Т. XVI, рис. 1, имѣющаго въ діаметрѣ 145 мм. показало, что высота послѣдняго завитка его=47 мм., а толщина=38 мм., т. е. по формулѣ Нолана  $\frac{L}{D} = \frac{1}{3,2}$  (гдѣ L=высота завитка; D=діаметръ

раковины). Взявъ же внутреннюю часть завитка, напр. діаметромъ въ 100 мм., получимъ: высота=33 мм., толщина=26 мм., и отношеніе  $\frac{L}{D} = \frac{1}{3}$ ; при еще меньшемъ діаметрѣ, напр. 73 мм., высота=26 мм., а толщина=20 мм. и отношеніе  $\frac{L}{D} = \frac{1}{2,4}$ .

Приблизительно такіе же результаты получились при многочисленныхъ измѣреніяхъ другихъ экземпляровъ. (L=высота; E=толщина; D=діаметръ).

	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.
	м и л л и м е т р ы.						
Діам. раковины.	205	131	122	при 75	112	при 75	107 73 71
Высота завитка.	61	43	39	28	33	26	36 24 25
Толщина »	56	33	31	20	28	20	30 18 18
Отношеніе L/D=	1/3,3	1/3	1/3,1	1/2,7	1/3,4	1/2,8	1/3 1/3 1/2,8
» E/D=	1/3,6	1/4	1/4	1/3,7	1/4	1/3,7	1/3,6 1/4 1/4

Послѣдніе два экземпляра (VI и VII), изображенные на Т. XVI, рис. 3 и рис. 6 имѣютъ поразительное сходство съ *Cr. baleage*, изображеннымъ Ноланомъ<sup>1)</sup>. Особенно же сходенъ первый, относительные размѣры котораго совпадаютъ съ величинами Нолана, дающаго для *Cr. baleage*  $\frac{L}{D} = \frac{1}{2,9}$  до  $\frac{1}{2,7}$ .

Но съ другой стороны, сравнивая эти наши экземпляры съ внутренними завитками соотвѣтствующей величины другихъ экземпляровъ *Cr. Duvali*, мы видимъ, что и у тѣхъ и у другихъ, на самыхъ внутреннихъ завиткахъ при діаметрѣ меньшемъ 30 мм., всѣ ребра одинаковы, что по Нолану является характернымъ для *Cr. baleage*. Поэтому, на основаніи изученія крымскихъ формъ, врядъ ли можно признать *Cr. baleage* за самостоятельный видъ, тѣмъ болѣе, что подобная форма описана д'Орбиньи подъ именемъ *Cr. Villiersianum* (Pl. 114. f. 1, 2), а кромѣ того существованіе переходовъ отъ *Cr. Duvali* къ *Cr. Villiersianum* указанное Pictet признается и Ноланомъ.

Не играетъ существенной роли и извилистость реберъ. Среди крымскихъ экземпляровъ имѣются такіе, у которыхъ на

<sup>1)</sup> Nolan. Loc. cit., p. 193, T. X, f. 2.

одной сторонѣ ребра болѣе извилисты, чѣмъ на другой. Одинъ экземпляръ, изображенный на Т. XXV отличается отъ другихъ прямыною своихъ реберъ, являя въ этомъ отношеніи полное сходство съ рисункомъ Bayle <sup>1)</sup>).

Нѣкоторые наши экземпляры приближаются къ *Cr. Villiersianum*, благодаря отсутствію бугорковъ, по въ виду существованія постепенныхъ переходовъ нельзя отдѣлить ихъ отъ *Cr. Duvali*.

Отличительной чертой крымскихъ формъ является сравнительно сильная инволютность ихъ раковины. Для *Cr. Duvali* Нолавъ опредѣляетъ разстояніе (i) между внутренней (спинной) стороной наружнаго завитка и сифональною стороною предыдущаго равнымъ отъ 4 до 9 мм. У крымскихъ же формъ эта величина i не превышаетъ 4 мм.

Въ Крыму *Crioceras Duvali* найденъ въ барремскомъ известнякѣ въ Біасалѣ.

#### ***Crioceras* sp.**

Т. XXVII, рис. 12.

Къ только что описанному виду, вѣроятно, относится и данное обломанное ядро раковины, на которой сохранились слѣды ребровидныхъ утолщеній, а также сутурная линія, представляющая характерную для *Crioceras* трехвѣтвистую боковую лопасть.

Найденъ этотъ обломокъ въ барремскомъ известнякѣ с. Біасалы.

#### ***Crioceras angulicostatum* d'Orb.**

Т. XV, рис. 1; Т. XVI, рис. 4а, b и рис. 7а, b.

1841. *Ammonites angulicostatus*, d'Orbigny. Terr. créét., p. 146, Т. 46.  
1850.       "       "       d'Orbigny. Prodrôme, t. II, p. 98.  
1858.       "       "       Pictet et Loriol. Terr. néoc. des Voirons et  
Mat. Pal. suisse, p. 23, Т. 4, f. 23.  
1860.       "       "       Ooster. Pétrif. remarq. des Alpes Suisses, t. I,  
p. 144, Т. 23, f. 1.  
1863. *Crioceras angulicostatum*, Pictet. Mém. paléont., p. 11, Т. I bis.

<sup>1)</sup> Expl. de la carte géol. de France, Т. 97.

1867. *Ammonites angulicostatus*, Eichwald. *Lethaea rossica*, p. 1140.  
 1894. *Crioceras angulicostatum*, Nolan. *Sur les Crioceras*, p. 195, T. X, f. 3.  
 1898. " " " " Simionescu. *Fauna neoc. Dîmbovic.*, p. 86.  
 T. VI, f. 2.

Типичныя формы, вполне сходныя съ рисунками названныхъ авторовъ, встрѣчаются и въ Крыму, достигая довольно крупныхъ размѣровъ (120 мм.).

Отличаются представители *Cr. angulicostatum* отъ предыдущихъ формъ своею грубою ребристостью и отсутствіемъ на внутреннихъ завиткахъ рѣзко выдѣляющихся главныхъ реберъ. На нѣкоторыхъ экземплярахъ ребра извилисты, на другихъ почти прямыя. Часто ребра развѣтвляются начиная отъ пупковаго края, гдѣ въ такомъ случаѣ образуется утолщеніе въ видѣ продолговатаго бугорка. Иногда въ промежуткахъ между ребрами, отходящими отъ пупка, замѣчаются болѣе короткія ребра, переходящія на сифонную сторону, но не достигающія пупковаго края. На сифонной сторонѣ всѣ ребра нѣсколько расширяются и образуютъ весьма слабый дугообразный изгибъ, направленный впереди. Наружныя завитки отличаются отъ внутреннихъ своею болѣе рѣдкою ребристостью и большею прямизною реберъ. Отношеніе  $\frac{L}{D}$  колеблется отъ  $\frac{1}{2,5}$  до  $\frac{1}{3}$ , какъ видно на приложенной таблицѣ измѣреній:

	I	II	III	IV	V
Диаметръ раковины . . . . .	113 мм.	74 мм.	80 мм.	60 мм.	53 мм.
Высота завитка . . . . .	39 »	30 »	27 »	23 »	21 »
Толщина » . . . . .	33 »	25 »	22 »	18 »	15 »
Отношеніе $\frac{L}{D}$ . . . . .	$\frac{1}{2,9}$	$\frac{1}{2,5}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{2,6}$	$\frac{1}{2,5}$

Около двухъ десятковъ экземпляровъ найдено въ барремскомъ известнякѣ с. Біасалы.

### *Crioceras Picteti* Nolan.

Т. XVI, рис. 5a, b; Т. XXVII, рис. 11.

1861. *Ancyloceras Duvali*, Pictet et Campiche. *S-te—Croix*, 2 partie, p. 37, T. 47 bis, f. 2.  
 1863. *Crioceras Duvali*, Pictet. *Mél. Pal. suisse*, p. 9, T. 1, f. 2.  
 1894. *Crioceras Picteti*, Nolan. *Sur les Crioceras*, p. 192.

Подъ этимъ именемъ Ноланъ выдѣляетъ *Crioceras*, описанный Пикетъ подъ названіемъ *Ancyloceras Duvallii* и отличающийся тѣмъ, что бугорки на главныхъ ребрахъ имѣются даже на внутреннихъ завиткахъ раковины.

Подобныя формы оказались и въ Крыму. Кромѣ указанного признака онѣ отличаются отъ типичныхъ *Cr. Duvallii* болѣе грубою ребристостью, болшею извилистостью реберъ, менѣе правильнымъ расположеніемъ и большимъ числомъ главныхъ реберъ и, наконецъ, болшею толщиною завитковъ.

Діаметръ раковины . . . . .	156 мм.	100 мм.	75 мм.
Высота завитка . . . . .	48 »	35 »	27 »
Толщина » . . . . .	48 »	28 »	22 »
Отношеніе $\frac{L}{D}$ . . . . .	$\frac{1}{3,4}$	$\frac{1}{2,8}$	$\frac{1}{2,8}$
» $\frac{E}{D}$ . . . . .	$\frac{1}{3,4}$	$\frac{1}{3,6}$	$\frac{1}{3,4}$

Измѣненіе соотношеній между высотой и толщиною завитковъ хорошо иллюстрируется нашимъ рисункомъ 5b, гдѣ внутренний контуръ представляетъ поперечный разрѣзъ завитка раковины при 100 мм. въ діаметрѣ, а наружный контуръ— поперечный разрѣзъ послѣдняго завитка той же раковины при діаметрѣ ея въ 156 мм. Нѣкоторые экземпляры, какъ и изображенный у насъ, снабжены сильно развитыми сифональными бугорками и въ этомъ отношеніи очень напоминаютъ *Crioceras Emerici Lev.*, къ которому, повидимому, весьма близки. Наши экземпляры сравнительно съ *Cr. Duvallii* являются болѣе эволютными и величина і достигаетъ 11 мм.

Въ Крыму *Cr. Picteti* найденъ въ барремскомъ известнякѣ с. Біасалы.

***Crioceras Kiliani* Simion.**

Т. XXV, рис. 23 ( $\frac{1}{2}$  натур. велич.).

1898. *Crioceras Kiliani*, Simionescu. Fauna neoc. Dimbovic., p. 88 (144) Т. VII, f. 1.

Обломокъ наружнаго завитка крупнаго экземпляра поразительно сходенъ съ румынскимъ экземпляромъ, также най-



деннымъ въ видѣ обломка. Поверхность завитка украшена крупными высокими ребрами, въ видѣ ломанной линіи, снабженной бугорковидными утолщеніями въ мѣстахъ изгибовъ, а именно близъ пупковаго края, на верхней трети боковой поверхности и на сифонной сторонѣ. На боковой поверхности, между сифоннымъ бугоркомъ и пупковымъ, ребра не изогнуты, но при переходѣ на сифонную и на спинную сторону они замѣтно загибаются кпереди. На внутренней (спинной) сторонѣ ребра утоняются и образуютъ дугообразную извилину, на наружной же (сифонной) сторонѣ они переходятъ почти прямо безъ изгиба. Поверхность между ребрами гладкая и только въ одномъ промежуткѣ между ними замѣчается вторичное ребро. Судя по обломку (около 180 мм. длиною) раковина должна достигать значительныхъ размѣровъ. Высота завитка=75 мм., а толщина=70 мм.; поперечное сѣченіе завитка имѣетъ округло-квадратную форму. Нашъ экземпляръ изображенъ въ  $\frac{1}{2}$  натур. величины.

Мнѣ кажется, судя по рисункамъ, что описанный Кёеномъ <sup>1)</sup> *Crioceras elegans* представляетъ собою *Crioceras Kienianii*.

Найденъ въ слоѣ песчаника въ Біасальѣ.

### *Crioceras Hoheneggeri* Uhl. aff.

Т. V, рис. 3а, в. <sup>2)</sup>.

1868. *Ancylloceras Matheronianum*, Eichwald. *Lethaea rossica*, p. 1165.

1883. *Crioceras Hoheneggeri*, Uhlig. *Cephalop. d. Wernsd. Sch.*, p. 263. Т. XXXII, f. 2.

Имѣющійся въ коллекціи Эйхвальда небольшой обломокъ завитка раковины былъ описанъ имъ какъ *Ancylloceras Matheroni*. Являясь несомнѣнно очень близкимъ къ названному виду, онъ отличается отъ него какъ большею толщиною завитковъ, такъ и горизонтальнымъ, а не косымъ расположеніемъ своихъ реберъ, представляя въ этомъ отношеніи болѣе

<sup>1)</sup> v. Koenen. *Die Ammonitiden des Norddeutschen Neocom*, p. 295. Т. XXIV, f. 1—3; Т. XXVII, f. 1; Т. XXIX, f. 3.

<sup>2)</sup> Рис. 3в, представляющій поперечный разрѣвъ, помѣщенъ на таблицѣ случайно въ перевернутомъ видѣ.

сходства съ описаннымъ Улигомъ видомъ. Завитокъ украшенъ толстыми ребрами, несущими съ каждой стороны по три ряда бугровъ; промежутки между этими ребрами являются либо лишенными реберъ, либо въ нихъ располагается одно тонкое ребро. Внутренняя сторона завитка покрыта тонкими одинаковыми ребрами, слегка изгибающимися кпереди.

Единственный экземпляръ найденъ въ барремскомъ известнякѣ с. Біасалы.

***Crioceras recticostatum* nov. sp.**

Т. IV, рис. 11; Т. XXVII, рис. 6.

Довольно быстро утолщающійся завитокъ раковины покрытъ прямыми, высокими ребрами, утоняющимися и слегка изгибающимися кпереди на внутренней сторонѣ раковины.

Промежутки между ребрами немного шире реберъ.

Очертаніе поперечнаго разрѣза почти округлое. Толщина и высота завитка меньшаго экземпляра въ его широкой оконечности равны 18 м.м.; діаметръ крупнаго обломка равенъ 36 м.м.

Сутурная линія, представляющая трехвѣтвистыя несимметричныя боковыя лопасти, характерныя для рода *Crioceras*, указываетъ на принадлежность нашихъ ископаемыхъ къ данному роду.

Оба экземпляра найдены въ красномъ барремскомъ известнякѣ с. Біасалы.

***Crioceras* sp. (*Cr. Pictetiaeforme* nov. sp.).**

Т. XXVI, рис. 5.

Близкимъ къ предыдущему виду является и обломокъ даннаго вида, найденный въ Біасалѣ въ томъ-же горизонтѣ.

Отличается же онъ отъ предыдущаго характеромъ своей ребристости. Тонкія, слегка извилистыя ребра отдѣлены другъ отъ друга болѣе широкими промежутками. Среди этихъ одинаковыхъ реберъ иногда возвышается болѣе крупное ребро, не сопровождаемое бороздкой. Ядро раковины совершенно гладкое и на поверхности его не имѣется никакихъ слѣдовъ

ребристости. Напоминая нѣсколько по своему внѣшнему виду *Pictetia inermis* <sup>1)</sup>, нашъ экземпляръ отличается своими простыми, не пloyчатými ребрами и своей сутурной линіей, являющейся типичной для рода *Crioceras*. Какъ боковое сѣдло, такъ и первая боковая лопасть, состоящая изъ трехъ вѣтвей, очень изрѣзаны. Совершенно округлое поперечное сѣченіе раковины имѣетъ 36 м.м. въ діаметрѣ.

Къ этому же виду относятся три обломанныхъ экземпляра изъ с. Саблы въ музеѣ Таврическаго земства.

***Crioceras sexangulatum* n. sp.**

Т. IV, рис. 4а, б.

Не смотря на неполноту даннаго экземпляра, представленнаго въ видѣ небольшой части завитка раковины, въ немъ все же можно признать форму оригинальную, отличную отъ всѣхъ до сихъ поръ описанныхъ. Видимая часть сильно изрѣзанной боковой лопасти сходна съ таковой у только что описаннаго вида. Ребра у даннаго экземпляра болѣе толсты, чѣмъ у обоихъ предъидущихъ видовъ и болѣе высоки, чѣмъ у *Crioceras Pictetiaeforme*.

Но самымъ характернымъ отличіемъ его отъ всѣхъ остальныхъ является толстая двойная перетяжка шестигранной формы, опоясывающая раковину. Первая грань образована совершенно прямымъ горизонтальнымъ ребромъ на внѣшней сифональной сторонѣ раковины: двѣ боковыя грани продолжаютъ отъ первой до середины боковой поверхности, гдѣ снова изгибаются подъ угломъ и продолжаютъ вертикально внизъ, постепенно утоняясь и образуя снова уголь съ обѣихъ сторонъ сплюснутой антисифональной части раковины.

На этой части раковины перетяжки продолжаютъ въ видѣ извилистыхъ дугообразно изогнутыхъ кпереди реберъ, параллельныхъ остальнымъ, также извилистымъ ребрамъ. Въ поперечномъ сѣченіи <sup>2)</sup> очертаніе завитка представляетъ округлую форму, а ребровидная перетяжка шестиугольную. Ребровид-

<sup>1)</sup> Haug. Puezalre. Т. XII.

<sup>2)</sup> Рисунокъ 4б перевернуть.

ныя перетяжки отдѣлены узкимъ глубокимъ промежуткомъ; задняя перетяжка толще передней.

Найденъ этотъ экземпляръ въ красномъ барремскомъ известнякѣ с. Біасалы.

**Crioceras (Ancyloceras) pulcherrimum d'Orb.**

Т. IV, рис. 13.

1840. *Ancyloceras pulcherrimum*, d'Orbigny. Pal. fr. Terr. crét., p. 495, T. 121, f. 3—7.  
1860. *Ancyloceras pulcherrimum*, Ooster. Petr. remarq. des Alpes suisses, 5-e partie, p. 23, T. 35, f. 1—5; T. 36, f. 1—6.  
1902. *Crioceras pulcherrimum*, Sarasin et Schöndelmayer. Ammon. du crét. inf. de Châtel-Saint-Denis, p. 137, T. XVII, f. 5; T. XVIII, f. 3.

Единственный представитель этого вида, найденный мною въ барремскомъ известнякѣ с. Біасалы, очень сходенъ съ рисункомъ Саразена (Т. XVIII, f. 3). Поверхность тонкаго стержня раковины покрыта косыми тонкими ребрами. На изогнутой части раковины имѣется характерная для даннаго вида перетяжка, ограниченная сзади и спереди утолщенными ребрами. Ребристость этой части, также какъ и нисходящаго толстаго стержня, нѣсколько грубѣе, причемъ, по мѣрѣ приближенія къ концевой части раковины, ребра принимаютъ постепенно горизонтальное положеніе. Сутурная линія, состоящая изъ двувѣтвистой сифональной лопасти и трехвѣтвистыхъ боковыхъ (первой и второй) и антисифональной, принадлежитъ къ типу сутуры рода *Crioceras*.

Описанные Эйхвальдомъ <sup>1)</sup> подъ именемъ *Ancyloceras pulcherrimum* крымскіе экземпляры оказались принадлежащими къ роду *Hamulina* (см. дальше *H. Uhligi* n. sp. и *H. cfr. subcilindrica*. Т. IV, рис. 8, 9 и Т. XXV, рис. 13).

Поперечное сѣченіе тонкаго стержня имѣетъ почти округлое очертаніе. Изогнутая же часть раковины представляетъ въ разрѣзѣ овальное очертаніе; въ этомъ мѣстѣ толщина завитка нѣсколько превосходитъ его высоту.

<sup>1)</sup> *Lethaea rossica*, t. II, p. 1166.

**Toxoceras (?) porrectum Trd.**

Т. XXVII, рис. 5.

1886. *Toxoceras porrectum*, Trautschold. Le néocomien de Sably, p. 143.

Сравненіе даннаго обломка съ оригиналомъ *T. porrectum*, находящимся въ геологическомъ музеѣ Московскаго университета, показало полное сходство ихъ.

Принадлежность его къ роду *Toxoceras* принимаю съ тою же условностью, съ какою это допущено Траутшольдомъ. Кривизны на данномъ экземплярѣ, также какъ и на экземплярѣ Траутшольда, не замѣчается. Поверхность раковины, имѣющей въ поперечномъ сѣченіи овальное очертаніе (высота завитка = 53 м.м.; толщина = 44 м.м.), покрыта тонкими, почти прямыми ребрами и четырьмя продольными рядами очень крупныхъ плоскихъ бугорковъ. Два ряда этихъ бугорковъ расположены по обѣ стороны сифональной части раковины, отдѣляясь между собою въ поперечномъ направленіи промежуткомъ въ 11 м.м. Въ этомъ промежуткѣ расположены три ребра, соединяющія прямыми линиями эти противоположащіе бугорки между собою.

Отъ каждаго сифональнаго бугорка отходятъ съ обѣихъ сторонъ на боковую поверхность также три ребра, которыя пересѣкаются въ верхней трети боковой поверхности снова бугоркомъ, за которымъ ребра продолжаютъ непрерывно на внутреннюю сторону раковины.

Такимъ образомъ каждый бугорокъ занимаетъ собою протяженіе, равное разстоянію между тремя сосѣдними ребрами. Въ промежуткахъ между этими буграми и ребрами проходятъ два или три свободныхъ ребра, не носущихъ бугорковъ. Сутурная линія, съ трехвѣтвистою боковою лопастью типа *Stiocegas*, видна на нашемъ рисункѣ. Данный обломокъ найденъ К. К. фонъ - Фохтомъ въ буромъ известнякѣ близъ церкви въ с. Саблы.

**Toxoceras Dahnowi** nov. sp.

Т. XXV, рис. 22.

Имѣющійся въ коллекціи музея Таврическаго земства единственный экземпляръ представляетъ собою обломокъ (въ 240 м.м. длиною) крупной раковины, покрытой толстыми ребрами. Эти ребра, отдѣленные другъ отъ друга равными промежутками, образуютъ на боковой поверхности раковины слабый изгибъ, обращенный вогнутостью къ передней (толстой) части раковины. На внѣшней (выпуклой) сторонѣ раковины ребра болѣе толсты, по направленію же къ внутренней (вогнутой) сторонѣ раковины ребра утоняются и нѣсколько изгибаются впередъ.

Очертаніе поперечнаго сѣченія завитка раковины овальное. причемъ высота завитка въ полтора раза превосходитъ толщину его. На передней (толстой) оконечности высота завитка равна 60 м.м., а толщина = 40 м.м.; на задней (тонкой)—высота = 40 м.м., толщина = 27 м.м. Сутурная линія представляетъ типъ сутурной линіи *Stioceras*. Сильно изрѣзанная широкая боковая лопасть состоитъ изъ трехъ главныхъ вѣтвей и занимаетъ собою почти всю ширину боковой поверхности раковины.

По своей грубой ребристости нашъ видъ напоминаетъ *Toxoceras* (*Heretoceras*) *obliquatum* d'Orb., но отличается отъ него не столь быстро возрастающей толщиною завитковъ и болѣею изогнутостью всей раковины.

Мѣстонахожденіе даннаго экземпляра точно не обозначено, но судя по породѣ (бурый известнякъ), а также по тому, что коллекція г. Дахнова, принадлежащая теперь земскому музею въ Симферополѣ, была собрана главнымъ образомъ близъ сел. Саблы. надо полагать, что и эта окаменѣлость происходитъ изъ бураго желѣзистаго известняка с. Саблы, тѣмъ болѣе что изъ этой же мѣстности имѣется другой обломокъ меньшаго экземпляра (толщ. = 33 м.м.).

Къ этому же виду, вѣроятно, относится небольшой обломокъ *Toxoceras* изъ барремскаго известняка с. Біасалы.

**Toxoceras** sp.

Т. XXV, рис. 18.

1868. *Toxoceras annulare*, Eichwald. *Lethaea rossica*, Т. II, p. 1163.

Эйхвальдъ опредѣлилъ и описалъ этотъ обломокъ какъ *Toxoceras annulare*, указавъ вмѣстѣ съ тѣмъ и отличія даннаго экземпляра отъ типичной формы. Однако сравненіе этого обломка съ рисункомъ д'Орбиньи (Pl. 118, f. 1—6) показываетъ, что онъ не только отличается характеромъ своей ребристости, но и совершенно инымъ очертаніемъ поперечнаго разрѣза завитка. Толщина завитка (13 м.м.) превосходитъ высоту его (11 м.м.), тогда какъ типичный *T. annulare* имѣетъ, наоборотъ, завитокъ сильно сдавленный съ боковъ. Но кромѣ того незначительная величина обломка не позволяетъ признать даже несомнѣнную принадлежность его къ *Toxoceras*.

Найденъ этотъ обломокъ въ красномъ барремскомъ известнякѣ с. Біасалы.

**Toxoceras** sp.

Т. XXV, рис. 16.

Столь же трудно опредѣлимы какъ этотъ изображенный обломокъ, такъ и нѣсколько другихъ, сходныхъ съ нимъ, найденныхъ въ красномъ барремскомъ известнякѣ с. Біасалы. Поверхность ихъ украшена высокими ребрами, нигдѣ не прерывающимися. Сжуженные кверху завитки имѣютъ въ поперечномъ сѣченіи округло-треугольное очертаніе.

**Toxoceras** sp. indet.

Т. XV, рис. 4a, b.

Эта форма фигурируетъ въ коллекціи въ видѣ обломка завитка раковины съ хорошо видимой сутурной линіей, но съ несохранившеюся скорлупой, вслѣдствіе чего скульптура раковины не извѣстна. На гладкой поверхности завитка замѣтны пять неглубокихъ бороздокъ, которымъ, какъ это видно на сохранившейся части скорлупы, соответствовали ребровидныя утолщенія на скорлупѣ. Въ промежуткахъ между этими перетяжками кое-гдѣ замѣчаются слѣды ребристости.

Мѣстопахожденіе: барремскій известнякъ с. Біасалы.

***Toloceras Sluzowi* nov. sp.**

Т. XXVIII, рис. 16.

Эта раковина, оказавшаяся въ коллекціи Дахнова въ музѣѣ Таврическаго земства, представлена въ видѣ обломка завитка, сдавленнаго съ боковъ и имѣющаго въ поперечномъ сѣченіи овальное очертаніе. Поверхность завитка украшена тонкими, слегка извилистыми ребрами, болѣе толстыми на внѣшней сторонѣ и утончающимися по направленію къ внутренней сторонѣ завитка, а также двумя рядами сифонныхъ бугорковъ. Отъ cadaго изъ этихъ бугорковъ отходятъ два или чаще три ребра. Два противоположащихъ бугорка соединены между собою толстымъ ребромъ. Промежутки между бугорками вдоль внѣшней стороны завитка неодинаковы: въ нѣкоторыхъ промежуткахъ проходятъ только два или три ребра, а въ другихъ даже семь. Такая скульптура является оригинальной и позволяетъ отнести данный экземпляръ къ новому виду.

Мѣстонахожденіе: Саблы.

***Heteroceras Haugi* nov. sp.**

Т. XXVI, рис. 2 (1/2 натур. велич.).

1889. *Heteroceras* sp. ind. Haug. *Ammonitenfauna der Puezalpe*, p. 222 (30),  
Т. XIII, f. 1.

Завитокъ въ поперечномъ сѣченіи имѣетъ почти округлое очертаніе, причемъ внутренняя часть завитка шире сифональной. Сутурная линія, какъ это видно на рисункѣ, принадлежитъ къ типу сутурной линіи *Crioceras*. Найдены этотъ экземпляръ въ барремскомъ известнякѣ с. Біасалы.

Хотя эта форма представлена въ коллекціи только въ видѣ обломка завитка, тѣмъ не менѣе по своей скульптурѣ и ширинѣ завитка она настолько сходна съ формой изъ *Puezalpe*, что не оставляетъ сомнѣнія въ томъ, что мы имѣемъ дѣло съ однимъ и тѣмъ же видомъ. Судя по сохранившемуся обломку, имѣющему 100 м.м. шириною, надо полагать, что и крымская форма достигала крупныхъ размѣровъ.



Подобно альпійскому экземпляру, на нашемъ также замѣчается присутствіе болѣе тонкихъ складокъ въ промежуткахъ между крупными ребрами близъ внутренней части завитка.

На нашемъ рисункѣ данный экземпляръ изображенъ въ половину натуральной величины. Принадлежитъ онъ музею Таврич. земства и найденъ въ буромъ известнякѣ недалеко отъ церкви въ с. Саблы.

### **Macroscaphites Eichwaldi** nov. sp.

1868. *Ancyloceras decorum*, Eichwald. *Lethaea rossica*, t. II, p. 1167. Т. 36, f. 9a, b.

Эта форма была описана Эйхвальдомъ какъ *Ancyloceras*: однако изслѣдованіе сугурной линіи, представляющей характерную для литоцератитъ двухвѣтвистость боковыхъ лопастей, указываетъ на принадлежность данной формы не къ роду *Ancyloceras*, а къ роду *Macroscaphites*. Раковина, нѣсколько деформированная вслѣдствіе сжатія, состоитъ изъ спирально завернутыхъ завитковъ, весьма слабо объемлющихъ другъ друга.

На рисункѣ Эйхвальда (9b) вырѣзка антисифональной части завитка нѣсколько преувеличена. Поверхность завитковъ украшена тонкими струйками, отдѣленными другъ отъ друга очень широкими, гладкими промежутками. Въ поперечномъ сѣченіи завитки имѣютъ почти округлое очертаніе; толщина завитка только немного превосходить его высоту.

Единственный экземпляръ колл. Эйхвальда происходитъ изъ барремскаго известняка с. Біасалы.

### **Macroscaphites Yvani** Puzos

Т. XXVIII, рис. 15.

1832. *Scaphites Yvani*, Puzos. *Bull. Soc. géol. de France*, p. 355, T. II.

1840. " " *d'Orbigny. Pal. fr. Terr. crét.*, t. 128, f. 1—3.

1846. " " *Quenstedt. Petref. Deutschlands*, p. 275, T. XVI, f. 15.

1878. *Macroscaphites Yvani*, Bayle. *Expl. de la carte géol. de la France*, T. 98.

1883. *Hamites (Macroscaphites) Yvani*, Ublig. *Wernsd. Sch.*, p. 205, T. V, f. 18; T. XI, f. 5, 6.

Имѣющійся изъ желѣзистаго известняка Сабловъ обломокъ стержня по своему очертанію, изгибу и скульптурѣ очень сходенъ съ *M. Yvani*.

***Hamulina Picteti* Eichw.**

Т. IV, рис. 6a, b и 12; Т. XXVI, рис. 8; Т. XXVII, р. 9.

1868. *Hamulina Picteti*, Eichwald. *Lethaea rossica*, p. 1169, Т. XXXVII, f. 2.

Къ подробному діагнозу этого вида, данному Эйхвальдомъ можно прибавить только указаніе на сильную измѣчивость относительныхъ размѣровъ высоты и толщины завитковъ (стержней) раковины. Изображенные на рис. 6a и 6b (Т. IV) два экземпляра изъ моей коллекціи представляютъ два крайнихъ типа, между которыми имѣются переходы. Поперечное сѣченіе первого—почти округлое, съ равными размѣрами высоты и толщины завитка; второй же экземпляръ представляетъ овальное сѣченіе, причемъ высота завитка превосходитъ его толщину. Кромѣ того имѣются экземпляры, у которыхъ толщина завитка превосходитъ высоту. Но послѣднее соотношеніе размѣровъ высоты и толщины наблюдается на раковинѣ въ мѣстѣ ея дугообразнаго изгиба. Поверхность раковины покрыта тонкими косыми ребрами, среди которыхъ возвышаются толстыя крупныя ребра. Количество тонкихъ реберъ въ промежуткахъ между крупными колеблется отъ 4 до 15.

Весьма возможно предположеніе Эйхвальда о тождествѣ крымскихъ формъ съ *Hamulina* sp., описанной Пиктэ и Лоріолемъ <sup>1)</sup>.

Изображенный у насъ на рис. 8, таб. XXVI. экземпляръ сплюснутый съ боковъ, украшенный тонкими косыми ребрами и со слѣдами перетяжекъ на ядрѣ, представляетъ, дѣйствительно, большое сходство со швейцарскими экземплярами. Относительно рисунка Эйхвальда надо сказать, что на немъ изображена весьма грубая ребристость раковины, не соответствующая дѣйствительности, какъ это видно на фотографическихъ рисункахъ нашихъ столь же крупныхъ экземпляровъ. Сутурная линія, видная на экземплярѣ, изображенномъ на рис. 9, табл. XXVII, обладаетъ трехвѣтвистою боковою лопастью. Въ Крыму представители *Hamulina Picteti* въ количествѣ двухъ десятковъ обломковъ стержневой части раковины найдены въ барремскомъ известнякѣ въ с. Біасалѣ.

<sup>1)</sup> Pictet et Loriol. *Néocomien des Voirons*, p. 33, Т. VII, t. 5—7.

**Hamulina cfr. subcilindrica d'Orb.**

Т. IV, рис. 8 и Т. XXV, рис. 13.

1852. *Hamulina subcilindrica*, d'Orbigny. Notice sur le genre *Hamulina*, p. 14, Т. II, f. 4—6.  
1868. *Ancylloceras pulcherrimum*, Eichwald. *Lethaea rossica*, t. II, p. 1166 (partim).  
1883. *Hamulina subcilindrica*, Uhlig. *Cephalop. Fauna der Wernsdorf. Sch.*, p. 88, Т. XII, f. 1.  
1902. *Hamulina subcilindrica*, Sarasin et Schöndelmayer. *Ammon. du crét. inf. de Châtel-Saint-Denis*, p. 160, Т. XXII, f. 4.

Эта форма была описана Эйхвальдомъ какъ *Ancylloceras pulcherrimum*. Однако, обнаруженная мною помощью вытравливанія кислотою, сутурная линія оказалась принадлежащею къ типу сутурной линіи *Hamulina subcilindrica*, изображенной Улигомъ. Сифональная лопасть симметрична, двувѣтвиста. Первая боковая лопасть, узкая въ своей верхней части, раздѣляется на двѣ главныя вѣтви, отдѣленные другъ отъ друга глубокой вырѣзкой; по наружная вѣтвь въ свою очередь раздѣлена неглубокой вырѣзкой на двѣ вѣтви, вслѣдствіе чего вся боковая лопасть въ цѣломъ представляется трехвѣтвистой. Вторая боковая лопасть значительно короче первой и состоитъ изъ трехъ вѣточекъ. Боковыя сѣдла (1-е и 2-е) сходны между собою и раздѣлены очень неглубокой вырѣзкой на двѣ симметричныя части. Антисифональная лопасть, превосходящая по своей длинѣ остальные, также состоитъ изъ трехъ вѣтвей.

Такой характеръ сутурной линіи вполне соответствуетъ наблюдавшейся Саразеномъ сутурной линіи на швейцарскихъ экземплярахъ. Поверхность тонкаго стержня крымской формы украшена тонкими косыми ребрами. На толстомъ стержнѣ ребристость значительно грубѣе. Въ поперечномъ сѣченіи оба стержня раковины имѣютъ овальное очертаніе; толщина завтка немного больше высоты его. На оригиналѣ, описанномъ д'Орбиньи, имѣется перетяжка на изогнутой части раковины. Но на нашемъ экземплярѣ, также какъ и на описанныхъ Улигомъ, такой перетяжки не наблюдается.

По свидѣтельству Саразена и не на всѣхъ изслѣдованныхъ

имъ швейцарскихъ экземплярахъ констатировано присутствіе этихъ перетяжекъ.

Въ Крыму данный видъ найденъ въ барремскомъ известнякѣ с. Біасалы.

**Hamulina** sp. (**H. Uhligi** nov. sp.).

Т. IV, рис. 9.

1868. *Ancyloceras pulcherrimum*, Eichwald. *Lethaea rossica*, t. II, p. 1166 (partim).

Этотъ экземпляръ изъ коллекціи Эйхвальда былъ опредѣленъ имъ какъ *Ap. pulcherrimum*, съ которымъ представляетъ нѣкоторое сходство благодаря имѣющемуся на загнутой части раковины выдающемуся ребру и перетяжкамъ. Однако, сближенность обонхъ стержней раковины, прямизна тонкаго стержня и довольно грубая ребристость отличаютъ ее отъ *Ap. pulcherrimum*. Поразительное сходство обнаруживаетъ данный экземпляръ съ *Hamites* (*Hamulina*) *aff. subcinctus*, описаннымъ Улигомъ, какъ по характеру своей ребристости, такъ и по степени изогнутости раковины. Сутурная линія, къ сожалѣнію, не видна. Найденъ въ барремскомъ известнякѣ с. Біасалы.

**Hamulina taurica** nov. sp.

Т. IV, рис. 7.

Хотя эта окаменѣлость фигурируетъ только въ видѣ обломка загнутой части раковины и ея тонкаго стержня, тѣмъ не менѣе въ ней можно признать новый видъ. Цилиндрической стержень покрытъ косыми ребрами, утолщающимися по мѣрѣ приближенія къ изгибу раковины. На внутренней части боковой поверхности стержня имѣются бугорки, соединяющіе 2—3 ребра; въ промежуткахъ между этими бугорками проходятъ 6—7 реберъ, лишенныхъ бугорковъ. Такая скульптура сходна съ *H. Lorioli* Uhl. <sup>1)</sup>, но тамъ бугорки наблюдаются на толстомъ стержнѣ и отсутствуютъ на тонкомъ. На внутренней

<sup>1)</sup> Uhlig. Wernsdorf. Sch., p. 215, T. XIII, f. 5.

<sup>2)</sup> Uhlig. Ibid. T. XII, f. 2—5.

антисифональной сторонѣ стержня раковины ребра изгибаются дугообразно впередъ. На боковой поверхности изогнутой части раковины вмѣсто бугорковъ имѣются утолщенные ребра, дающія начало двумъ ребрамъ, переходящимъ на внѣшнюю сторону раковины. Въ поперечномъ сѣченіи стержень имѣетъ совершенно округлое очертаніе.

Этотъ экземпляръ найденъ въ барремскомъ известнякѣ с. Біасалы.

***Hamulina* cfr. *subcincta* Uhl.**

Т. XXV, рис. 14.

1883. *Hamulina subcincta*, Uhlig. Cephal. d. Wernsdorf., p. 91, Т. XII, f. 9.

1902. *Hamulina subcincta*, Sarasin et Schöndelmayer. Ammonites de Châtel—Saint-Denis, p. 170, Т. XXIV, f. 2.

Въ музеѣ Таврическаго земства, въ коллекціи Дахнова, имѣется одинъ неполный экземпляръ, найденный, повидимому въ с. Саблы. Болѣе всего онъ сходенъ съ *H. subcincta* по своимъ перетяжкамъ и ребровиднымъ утолщеніямъ, имѣющимся на загибѣ раковины и въ концевой части толстаго стержня, а также по характеру ребристости. Отличіемъ крымскаго экземпляра отъ вернсдорфскихъ и швейцарскихъ, а также отъ всѣхъ другихъ видовъ является то обстоятельство, что перетяжка на загибѣ раковины расположена не на сторонѣ тонкаго стержня, а на сторонѣ нисходящаго толстаго стержня. Въ поперечномъ сѣченіи оба стержня имѣютъ округлое очертаніе; высота завитка немного превосходитъ толщину его.

***Hamulina* sp.**

Т. XXV, рис. 9.

1868. *Hamites parallelus* (Dub.), Eichwald. Lethaea rossica. t. II, p. 1167 (partim).

Очень сходнымъ съ только что описаннымъ видомъ, по расположенію перетяжки, ограниченной утолщеннымъ ребромъ, является одинъ изъ двухъ экземпляровъ въ коллекціи Эйхвальда изъ Біасалы, опредѣленныхъ имъ какъ *Hamites parallelus* Dubois и изображенныхъ у насъ на Табл. XXV, рис. 9 и 15. Сравненіе этихъ экземпляровъ показываетъ, какъ это видно и на ри-

сункахъ, что они отличаются другъ отъ друга какъ степенью изогнутости, такъ и характеромъ реберъ. Первый болѣе крупный экземпляръ (рис. 9) отличается отъ второго тѣмъ, что ребра на его тонкомъ стержнѣ значительно тоньше реберъ толстаго стержня, тогда какъ у второго (рис. 15) оба стержня покрыты одинаково толстыми, грубыми ребрами и не имѣется перетяжекъ.

***Hamulina* cfr. *Boutini* Coq.**

Т. XXV, рис. 15.

1868. *Hamites parallelus* (Dub.) Eichwald. *Lethaea rossica*, t. II, p. 1867 (partim)

1877. *Hamites Boutini* Coq. in Matheron. *Recherches paléont.* 3-e partie, T. C—18, f. 6.

Только что упомянутый второй экземпляръ изъ коллекціи Эйхвальда очень напоминаетъ по характеру ребристости *H. Boutini*, изображенный въ атласѣ Матерона.

Судя по рисунку, весьма близкой къ данной крымской формѣ является *Hamulina* sp., изображенная Улигомъ <sup>1)</sup>.

Найденъ этотъ экземпляръ вмѣстѣ съ предыдущимъ въ краспомъ барремскомъ известнякѣ с. Біасалы.

***Hamulina crassicosata* nov. sp.**

Т. IV, рис. 14 и 8.

Оба стержня раковины имѣютъ совершенно округлую цилиндрическую форму. Тонкій восходящій стержень покрытъ довольно толстыми косыми ребрами. На подковообразномъ изгибѣ раковины имѣется перетяжка, ограниченная высокимъ ребромъ и наклонная въ сторону нисходящаго толстаго стержня. Послѣдній покрытъ болѣе грубыми, почти горизонтальными ребрами, которыя въ концевой части стержня отдѣляются другъ отъ друга очень широкими промежутками. Всѣ ребра обоихъ стержней прерываются на внутренней части боковой поверхности, не переходя на антисифональную сторону. Этотъ видъ принадлежитъ къ той группѣ, въ которую входятъ *H. subcincta*, *H. fumisuginum* и др.

<sup>1)</sup> Uhlig. Wernsdorf. Schich. p. 217, T. XIII, f. 6.

Кромѣ изображеннаго экземпляра въ моей коллекціи имѣется еще пять обломковъ стержней, относящихся къ этому же виду. Всѣ они найдены въ красномъ барремскомъ известнякѣ с. Біасалы.

**Hamulina** sp. (*H. acuticostata* n. sp.).

Т. XXV, рис. 11.

Поверхность этого обломка стержня покрыта высокими, острыми, горизонтальными ребрами, которыя на вѣшной сторонѣ стержня, по обѣ стороны сифональной линіи, образуютъ слабо замѣтныя утолщенія въ видѣ бугорковъ.

Между этими бугорками ребра горизонтальны, на боковыхъ же поверхностяхъ они направляются кверху. На внутренней сторонѣ стержня ребра значительно утоняются и понижаются.

Иногда два сосѣднія ребра соединяются на боковой поверхности вмѣстѣ и продолженіемъ ихъ на внутренней поверхности служить одно тонкое ребро. Стержень округло-цилиндричной формы и имѣетъ 20 мм. въ діаметрѣ. Указанные признаки отличаютъ его отъ всѣхъ извѣстныхъ до сихъ поръ видовъ *Hamulina*. Но отсутствіе полного экземпляра не позволяетъ возстановить его общую форму.

Найденъ въ красномъ барремскомъ известнякѣ с. Біасалы.

**Hamulina cincta** d'Orb.

Т. XXV, рис. 6.

1840. *Ancycloceras cinctus*, d'Orbigny. Pal. fr. Terr. crét., p. 502, T. 125, f. 1—4.  
1852. *Hamulina cincta*, d'Orbigny. Notice sur le genre *Hamulina*.

Кромѣ изображеннаго экземпляра, въ моей коллекціи имѣется другой, меньшаго размѣра. Оба они представляютъ нисходящій стержень (діам.=21 мм) раковины и характеризуются присутствіемъ на нижнемъ концѣ глубокой перетяжки, ограниченной съ обѣихъ сторонъ высокими ребрами. На остальной части поверхности стержня имѣются слѣды широкихъ, но низкихъ прямыхъ реберъ. Эти экземпляры очень сходны съ рисунками д'Орбиньи въ Pal. française. Третій экземпляръ представляетъ часть нисходящаго стержня и часть изгиба раковины. На этомъ

экземплярѣ (ядрѣ), покрытомъ слѣдами толстыхъ реберъ, не имѣется перетяжки въ концевой части, но за то имѣется глупо бокая перетяжка на изгибѣ.

Совокупность этихъ признаковъ сближаетъ наши экземпляры съ *H. sincta*.

Высота завитка=22 мм.; толщина=20 мм.

Найдены въ красномъ барремскомъ известнякѣ с. Біасалы.

### *Namulina* cf. *Emerici* d'Orb.

Т. IV, рис. 2а, b<sup>1</sup>).

1840. *Namites Emericianus*, d'Orbigny. Pal. fr. Terr. créét. p. 530, f. 8—12.

1850. *Namulina Emericana*, d'Orbigny. Prodrome, t. II, p. 66.

Въ коллекціи Давыдова изъ с. Саблы оказался одинъ обломокъ раковины, представляющій часть стержня округлой, цилиндрической формы. Поверхность раковины украшена двоякаго рода ребрами: толстыми, несущими съ каждой стороны, по три бугра и тонкими, расположенными въ количествѣ трехъ въ промежуткахъ между толстыми ребрами. Толстыя ребра прерываются у внутренняго бугорка, отъ котораго они развѣтвляются на три тонкихъ ребра, переходящихъ дугообразно изгибаясь впередъ, на внутреннюю сторону раковины, параллельно промежуточнымъ ребрамъ. Всѣ ребра на внутренней сторонѣ раковины одинаковы по своей толщинѣ.

Это послѣднее обстоятельство, вмѣстѣ съ существованіемъ трехъ промежуточныхъ реберъ, отличаетъ крымскій экземпляръ отъ французскаго, у котораго толстыя ребра выдѣляются среди остальныхъ на внутренней сторонѣ раковины, а тонкихъ промежуточныхъ реберъ насчитывается 4 — 5 вмѣсто трехъ. Но эти отличія нельзя считать достаточными для выдѣленія крымской формы въ новый видъ.

### *Namulina* sp.

Изъ того-же барремскаго известняка с. Біасалы имѣется въ коллекціи обломокъ стержня (90 мм. длиною и 30 мм. діа-

<sup>1</sup>) Рис. 2b перевернуть.



метромъ) крупнаго экземпляра *Hamulina*, поверхность котораго покрыта одинаковыми косыми ребрами, отдѣленными равными промежутками и не оставляющими слѣдовъ на ядрѣ раковины, вслѣдствіе чего поверхность ядра является совершенно гладкой. На сохранившемся отчасти изгибѣ раковины имѣется слѣдъ перетяжки и выдающагося ребра. Толщина реберъ и промежутковъ между ними не превышаетъ  $1\frac{1}{4}$  миллиметра.

***Hamulina* sp.**

Другой обломокъ (длиною около 70 мм. и толщиною въ 20 мм.) по своей грубой ребристости очень напоминаетъ *Hamulina Hauerei* Uhl., изображенную Саразеномъ на Т. XXI, рис. 3 <sup>1)</sup>.

Мѣстонахожденіе: красный барремскій известнякъ с. Биассалы.

***Hamulina depressa* (Eichw.), nov. sp.**

Въ коллекціи Эйхвальда имѣется обломокъ цилиндрическаго стержня раковины, имѣющаго въ поперечникѣ 60 мм. Экземпляръ этотъ сопровождается этикеткой съ собственноручной надписью Эйхвальда: «*Hamulina depressa*, n., néoc. Biassala». Однако описанія этого вида въ его *Lethaea rossica* не имѣется. По обѣ стороны сифональной линіи, въ разстояніи 18 мм. другъ отъ друга, расположены крупные (9 мм. въ діаметрѣ) плоскіе бугры; такіе-же точно бугры имѣются и на срединѣ боковой поверхности стержня. Въ промежуткахъ между этими стержнями проходятъ четыре тонкихъ ребра, направляющихся кпереди по мѣрѣ приближенія къ внутренней антисифональной сторонѣ, гдѣ они образуютъ дугообразный изгибъ. Вслѣдствіе косога направленія всѣхъ реберъ, бугры боковой поверхности располагаются относительно сифональныхъ бугровъ въ шахматномъ порядкѣ.

---

<sup>1)</sup> Sarasin et Schöndelmayer. Châtel-Saint-Denis, p. 157.

**Hamulina** sp. ind.

Т. XXVI<sup>1</sup>, рис. 7.

Этот обломок представляет собою, повидимому, изогнутую часть крупной раковины, покрытой толстыми ребрами, утоняющимися и исчезающими близ внутренней стороны ея. Наибольшее сходство обнаруживает наш обломок съ *Hamulina* aff. *Astieriana*, изображенной у Саразена <sup>1)</sup>. Плохая сохранность не допускает, къ сожалѣнію, болѣе точнаго опредѣленія.

Найденъ въ барремскомъ известнякѣ с. Біасалы.

**Hamulina** sp.

Т. XXV, рис. 19.

Кромѣ изображеннаго обломка, въ коллекціи имѣется много подобныхъ и болѣе крупныхъ обломковъ цилиндрическихъ стержней хамулинъ, какъ изъ Біасалы такъ и изъ с. Саблы.

Поверхность ихъ украшена тонкими косыми ребрами, переходящими и на внутреннюю сторону стержней. Видовое опредѣленіе этихъ обломковъ невозможно.

Двувѣтвистая боковая лопасть указываетъ на принадлежность ихъ къ роду *Hamulina*.

**Hamulina Hoheneggeri** Uhl.

Т. XXVIII, рис. 11.

1883. *Hamites* (*Hamulina*) *Hoheneggeri*, Uhlig. *Wernsd. Sch.*, p. 213. Т. XII, f. 7. 3.  
1883   »           *Suttneri*, Uhlig. *Ibid.*, p. 214. Т. XII, f. 6.

Тонкій восходящій стержень раковины украшенъ многочисленными тонкими, косыми ребрами. На крутомъ загибѣ раковины проходитъ толстое ребро, ограниченное не глубокою перетяжкой. Толстый нисходящій стержень покрытъ также многочисленными одинаковыми между собою и косо идущими ребрами, немного болѣе толстыми, чѣмъ ребра тонкаго стержня.

<sup>1)</sup> Sarasin. *Ammonites du crét. inf. de Châtel-Saint-Denis*, p. 156, Т. XXI, f. 2

Въ поперечномъ сѣченіи стержни имѣютъ овальное очертаніе. По степени изогнутости и по своей скульптурѣ оба имѣющіеся экземпляра изъ желѣзистаго известняка Сабловъ очень сходны съ *H. Hoheneggeri*, описанною Улигомъ, а также съ другою формою *H. Suttneri*, описанною тѣмъ же авторомъ и отличающеюся отъ первой только болѣе сильною изогнутостью и сравнительно меньшими размѣрами. Но эти отличія врядъли можно счесть существенными для выдѣленія столь близкой формы *H. Suttneri* въ особый видъ.

***Ptychoceras Meyrati* Oost.**

T. IV, рис. 5; T. XXV, рис. 7.

1860. *Ptychoceras Meyrati*, Ooster. Pétr. remarq. des Alpes suisses, 5-e partie, p. 82, T. LIX, f. 1—4.

1902. *Ptychoceras Meyrati*, Sarasin et Schöndelmayer. Ammon. de Châtel-Saint-Denis, p. 173, T. XXV, f. 1, 2.

Отсутствіе слѣдовъ реберъ не только на гладкой поверхности раковины, но и на ядрѣ ея, вмѣстѣ съ общимъ внѣшнимъ видомъ круто изогнутыхъ и соприкасающихся стержней, не оставляетъ сомнѣнія въ сходствѣ крымскихъ экземпляровъ съ швейцарскими. Экземпляръ, изображенный на T. IV, p. 5, отличается отъ другого экземпляра, изображеннаго на T. XXV, рис. 7, болѣе тѣснымъ соприкосновеніемъ восходящей и нисходящей вѣтви раковины.

По мнѣнію Саразена и румынская форма *Pt. inopatum*, описанная г. Симіонеску<sup>1)</sup> и отличающаяся отъ швейцарскихъ своими крупными размѣрами, также относится къ данному виду.

Въ Крыму представители *Pt. Meyrati* найдены въ буромъ желѣзистомъ известнякѣ въ с. Саблы (одинъ экземпляръ оказался въ коллекціи г. Давыдова, а другой въ коллекціи музея Таврическаго Земства).

***Ptychoceras Inostranzewi* nov. sp.**

T. IV, рис. 1.

Поверхность этой оригинальной раковины украшена косыми, толстыми, ребровидными складками, болѣе явственными на бо-

<sup>1)</sup> Simionescu. Fauna neo. Dîmbovic., p. 66, T. II, f. 5, 6.

ковыхъ поверхностяхъ, чѣмъ на внѣшней сторонѣ. Обѣ вѣтви (стержни), какъ восходящая, такъ и нисходящая, имѣютъ въ поперечномъ сѣченіи почти совершенно округлое очертаніе, переходящее въ овальное въ подковообразно-загнутой части раковины. Наибольшее сходство обнаруживаетъ крымскій экземпляръ съ *Pt. Teschenense* Нол., описаннымъ Улигомъ <sup>1)</sup> но отличается отъ него округлымъ сѣченіемъ завитковъ и отсутствіемъ вторичныхъ складокъ въ промежуткахъ между главными.

Найденъ этотъ экземпляръ въ барремскомъ известнякѣ с. Біасалы.

### ***Ptychoceras Morloti* Oost.**

Т. XXV, рис. 12.

1860. *Ptychoceras Morloti*, Ooster. Pétr. remarq. des Alpes suisses, 5-e partie, p. 84, Т. LX, f. 1.  
1902. " " Sarasin et Schöndelmayer. Ammon. de Châtel-Saint-Denis, p. 174, Т. XXV, f. 3.

Въ красномъ барремскомъ известнякѣ с. Біасалы найдены два небольшихъ экземпляра этой круто изогнутой раковины, оба стержня которой на одномъ экземплярѣ тѣсно примыкаютъ другъ къ другу, на другомъ же, изображенномъ на Т. XXV, оставляютъ промежутокъ. Болѣе тонкій, восходящій стержень покрытъ косыми, а нисходящій стержень — горизонтальными прямыми ребрами, причемъ эта ребристость сохраняется и на ядрѣ раковины. Очертаніе поперечнаго сѣченія стержней — округлое. Эти признаки, не смотря на сравнительно плохую сохранность раковинъ, позволяютъ признать въ нихъ *Pt. Morloti*.

### ***Bochianites neocomiensis* d'Orb.**

Т. XXV, рис. 17.

1840. *Baculites neocomiensis*, d'Orbigny. Pal. fr. Terr. créé., p. 560, Т. 138, f. 1—5.  
1860. " " Ooster. Pétr. remarq. des Alpes suisses, 5-e partie p. 88, Т. 61, f. 4—8.  
1898. *Bochianites neocomiensis*, Lory. Sur le Crétacé inf. du Devoluy.  
1902. " " Sarasin et Schöndelmayer. Ammon. de Châtel-Saint-Denis, p. 178.

Названіе *Bochianites* было впервые предложено въ 1898 году

<sup>1)</sup> Uhlig. Cephalopod. der Teschner und Grodischter Schichten, p. 63, f. VIII, f. 3.

г. Лори для неокомских формъ, близкихъ къ *Vaculites neocomiensis* d'Orb. и отличающихся отъ настоящихъ бакулитовъ трехвѣтвистостью первой боковой лопасти. Поэтому, имѣющіеся въ моей коллекціи обломки прямыхъ стержней раковинъ, обладающихъ кромѣ другихъ признаковъ такимъ типомъ лопастей, принадлежатъ къ роду *Bochianites*.

Первый экземпляръ, представляющій часть стержня (длинною въ 28 м.м.) имѣетъ въ поперечномъ разрѣзѣ округло-овальное очертаніе, немного сдавленное съ боковъ. Длинная ось овала равна 11 м.м., короткая=10 м.м. Поверхность ядра совершенно гладкая. Хорошо сохранившаяся сутурная линія, состоящая изъ сифональной, двухъ боковыхъ и антисифональной лопасти, соответствуетъ описанной Саразеномъ. Сифональная лопасть двувѣтвиста; первая боковая лопасть, почти равная по длинѣ сифональной лопасти, состоитъ изъ трехъ вѣтвей: вторая боковая лопасть очень короткая; антисифональная лопасть трехвѣтвиста и равна по своей длинѣ первой боковой лопасти.

Найденъ этотъ обломокъ въ красномъ барремскомъ известнякѣ с. Біасалы.

### ***Bochianites Oosteri* Sar. et Schönd.**

Т. XXV, рис. 10.

1902. *Bochianites Oosteri*, Sarasin et Schöndelmayer. *Ammon. de Châtel-Saint-Denis*, p. 179, Т. 24, f. 3, 4.

Другой экземпляръ, происходящій изъ того-же горизонта, также съ совершенно гладкой поверхностью, отличается отъ предыдущаго бѣльшею сжатостью раковины съ боковъ. Удлиненно-овальнаго очертанія, поперечное сѣченіе раковины имѣетъ по длинной оси 11 м.м., а по короткой—только 8,5 м.м. Сутурная линія, обладающая длинной первой боковой лопастью, является совершенно сходной съ изображенной названными авторами. Такую-же точно сутурную линію имѣетъ третій, болѣе маленькій экземпляръ, также сжатый съ боковъ, но отличающійся тѣмъ, что поверхность его украшена слѣдами тонкихъ косыхъ реберъ. Возможно, что отсутствіе реберъ на первомъ, также какъ и на швейцарскихъ экземплярахъ, зависитъ

отъ степени сохранности. Во всякомъ случаѣ, какъ эти два экземпляра, такъ и *V. neocomiensis* очень близки между собою.

## Gasteropoda.

Этотъ классъ моллюсковъ фигурируетъ въ коллекціи въ количествѣ 240 экземпляровъ, относящихся къ 50 видамъ. Большинство формъ представлено въ видѣ ядеръ.

### *Pleurotomaria pseudo-elegans* Pict. et. Camp.

Т. XXVII, рис. 31a, b; рис. 35a, b.

1864. *Pleurotomaria pseudo-elegans*, Pictet et Campiche. Terr. crét. de Sainte-Croix, 2-e partie, p. 427, Т. 79, f. 3.

1868. " Anstedi, Eichwald. Lethaea rossica, t. II, p. 899.

Вершинный уголъ=78°.

Какъ по размѣрамъ вершиннаго угла, такъ и по формѣ завитковъ и величинѣ пупка крымскіе представители этого вида сходны со швейцарскими оригиналами.

Пять экземпляровъ найдены мною въ конгломератѣ с. Біасалы. Кромѣ того, въ коллекціи Эйхвальда имѣются изъ той же мѣстности шесть экземпляровъ въ видѣ ядеръ, опредѣленныхъ имъ какъ *Pl. Anstedi*. Но всѣ они, какъ по величинѣ вершиннаго угла (78°), такъ и по формѣ завитковъ отличны отъ *Pl. Anstedi*, вершинный уголъ которой равенъ 104° и сходны съ *Pl. pseudoelegans*. Еще одно ядро изъ мергелистаго известняка Чокурчинской возвышенности оказалось въ коллекціи Таврическаго земства.

### *Pleurotomaria neocomiensis* d'Orb.

1842. *Pleurotomaria neocomiensis*, d'Orbigny. Pal. fr. Terr. crét., t. II, p. 240, Т. 188, f. 8—12.

1861. " " de Loriol. Mont Salève, p. 35, Т. III, f. 4.

1864. " " Pictet et Campiche. Sainte-Croix, 2-e partie, p. 428.

Вершинный уголъ=90°.

Этотъ видъ представленъ въ коллекціи нѣсколькими экземплярами, очень сходными съ французскими и швейцарскими.

Въ Крыму представители этого вида найдены въ барремскомъ известнякѣ въ с. Біасалы и въ буромъ известнякѣ с. Саблы.

**Pleurotomaria Bourgueti** (Ag.) Log.

Т. XVII, рис. 37а, б.

1861. *Pleurotomaria Bourgueti* de Loriol. Mont Salève, p. 38, Т. III, f. 5—7.  
1868.            »           *truncata*, Eichwald. Lethaea rossica. p. 902.

Изъ девяти экземпляровъ, происходящихъ изъ краснаго барремскаго известняка с. Біасалы, три экземпляра принадлежатъ коллекціи Эйхвальда и были опредѣлены имъ какъ *Pl. truncata* P. et. C. Однако изученіе и сравненіе ихъ съ формами швейцарскими показало, что они, такъ же какъ и мои экземпляры, отличаются отъ *Pl. truncata* болѣе высокою спиралью и вполне сходны съ *Pl. Bourgueti*, описанною Лоріолемъ.

Кромѣ этихъ экземпляровъ въ коллекціи Таврическаго Земства оказалось еще два экземпляра, найденныхъ въ буромъ известнякѣ въ с. Саблы.

**Pleurotomaria truncata** Pict. et Camp.

1864. *Pleurotomaria truncata*, Pictet et Campiche. Terr. crét. de Sainte-Croix, p. 432, Т. 80, f. 1.

Къ этому виду, отличающемуся отъ предъидущаго низкою спиралью, завитою почти въ одной плоскости, относится одинъ небольшой экземпляръ изъ моей коллекціи, найденный вмѣстѣ съ предыдущимъ видомъ въ с. Біасалѣ.

**Pleurotomaria sciudens** Eichw.

Т. XVII, рис. 27а, б.

1868. *Pleurotomaria sciudens*, Eichwald. Lethaea rossica. t. II, p. 898. Т. XXX. f. 14.

Кромѣ изображеннаго экземпляра, представляющаго собою оригиналъ Эйхвальда, въ моемъ распоряженіи имѣется четыре экземпляра, найденныхъ мною въ Біасалѣ; кромѣ того, одинъ

экземпляръ оказался въ коллекціи фонъ-Фохта и 4 экземпляра въ коллекціи музея таврическаго земства; послѣдніе найдены въ с. Саблы, въ буромъ известнякѣ. Всѣ эти экземпляры вполне сходны съ оригиналомъ Эйхвальда. Величина вершиннаго угла довольно постоянна и колеблется только въ предѣлахъ  $67^{\circ}$ — $70^{\circ}$ .

Въ Біасалѣ *Pl. scindens* встрѣчается въ конгломератовомъ слоѣ.

### ***Pleurotomaria Lemani* de Lor.**

Т. XVII, рис. 29а, б.

1861. *Pleurotomaria Lemani*, de Loriol. Mont Salève, p. 39, Т. 3, f. 9.

1864. *Pleurotomaria Lemani*, Pictet et Campiche. Terr. cré. de Sainte-Croix, p. 421.

Эта форма представлена въ коллекціи въ видѣ ядра раковины, завитки которой очень похожи на завитки *Pl. scindens*. Отличается же она болѣе острымъ вершиннымъ угломъ, достигающимъ всего  $53^{\circ}$ , являясь въ этомъ отношеніи и по другимъ признакамъ сходной съ *Pl. Lemani*, описанной Лоріолемъ. Одинъ экземпляръ найденъ мною въ конгломератовомъ слоѣ въ Біасалѣ. Другой экземпляръ съ частью сохранившейся скорлупы оказался въ коллекціи Таврическаго земства. Завитки украшены довольно толстыми продольными линіями, пересѣченными равной толщины поперечными линіями, придающими скульптурѣ видъ рѣшетки. Найденъ этотъ экземпляръ въ мергелистомъ слоѣ между известнякомъ и песчаникомъ на Чокурчинской возвышенности близъ дер. Чокурчи.

### ***Pleurotomaria Eichwaldi* nov. sp.**

1868. *Pleurotomaria Rüttimeyeri*, Eichwald. Lethaea rossica, t. II, p. 903.

Вершинный уголъ =  $112^{\circ}$ .

Характернымъ признакомъ для *Pl. Rüttimeyeri* является рѣзко выраженный кантъ на внѣшнемъ краѣ завитковъ низкой раковины, между тѣмъ какъ на экземплярѣ Эйхвальда такого канта не имѣется, и болѣе или менѣе округлый внѣшній край завитковъ украшенъ нѣсколькими (семью) продольными спи-



ральными линиями, пересѣченными поперечными линиями наростанія. Сходство же даннаго вида съ *Pl. Rüttimeyeri* выражается въ присутствіи довольно толстаго синусоваго валика приблизительно на срединѣ боковой поверхности завитковъ и въ присутствіи нѣсколькихъ (7) продольныхъ линий, пересѣченныхъ поперечными струйками наростанія между синусомъ и внутреннимъ краемъ завитковъ. Однако синусовый валикъ расположенъ ближе къ наружному краю, тогда какъ у *Pl. Rüttimeyeri*, судя по рисунку Pictet <sup>1)</sup>, синусъ находится ближе къ внутреннему краю завитковъ. Указанныя отличія, а также меньшая величина вершиннаго угла данной формы отличаютъ ее отъ аптской формы *Pl. Rüttimeyeri* и позволяютъ признать въ ней новый видъ.

Экземпляры Эйхвальда происходятъ изъ с. Біасалы и, вѣроятно, найдены въ барремскомъ известнякѣ.

***Pleurotomaria taurica* nov. sp.**

Т. XVII, рис. 33.

Вершинный уголъ = 83°.

Эта раковина изъ конгломератоваго слоя с. Біасалы, являясь по выпуклой формѣ своихъ завитковъ и по величинѣ вершиннаго угла нѣсколько сходной съ *Pl. Astieri (elegans)*, отличается какъ отъ нея такъ и отъ прочихъ видовъ своею скульптурою. На срединѣ боковой поверхности имѣется узкая синусовая бороздка, по обѣ стороны которой поверхность завитковъ украшена только слабыми поперечными струйками наростанія. Кромѣ того, по внѣшнему краю завитковъ проходитъ валикообразный кантъ (подобно *Pl. Rüttimeyeri*), образованный пятью тонкими продольными линиями. Величина пупковаго отверстія равна  $\frac{1}{3}$  діаметра всего основанія раковины.

<sup>1)</sup> Pictet et Campiche. Sainte-Croix, p. 444, T. 81, f. 4.

**Pleurotomaria sablensis** nov. sp.

Т. XVII, p. 20.

Вершинный уголъ =  $100^{\circ}$ .

По угловатой формѣ завитковъ эта раковина отличается отъ всѣхъ описанныхъ до сихъ поръ. Слабо округленная боковая поверхность завитковъ украшена тонкими продольными линиями, расположенными по обѣ стороны синуса. Плоская верхняя часть завитковъ, между внѣшнимъ краемъ завитка и швомъ, покрыта довольно толстыми, косыми поперечными линиями нарастанія. Диаметръ пупка не превосходитъ  $\frac{1}{4}$  диаметра всей раковины.

Найдена мною въ буромъ известнякѣ с. Саблы.

**Pleurotomaria** sp.

1868. *Pleurotomaria provincialis*, Eichwald. *Lethaea rossica*, t. II, p. 898.

Вершинный уголъ =  $52^{\circ}$ .

Описанныя Эйхвальдомъ подъ этимъ именемъ мелкія ядра раковинъ лишены скорлупы и не поддаются точному опредѣленію. Отъ описанной д'Орбизьи *Pl. provincialis* крымскія формы отличаются меньшею величиною вершиннаго угла =  $52^{\circ}$  (у *Pl. provincialis* =  $80^{\circ}$ ), а также отсутствіемъ двойнаго кия на боковой поверхности завитковъ. Завитки плоски и лишены украшеній. Довольно широкая синусовая полоска была принята Эйхвальдомъ за килеватость.

Три экземпляра коллекціи Эйхвальда происходятъ изъ с. Біасалы.

**Turbo** sp. (nov. sp.).

Т. XVII, рис. 7.

Вершинный уголъ =  $65^{\circ}$ .

Въ барремскомъ известнякѣ с. Біасалы найдены мною ядра небольшихъ раковинъ съ выпуклыми завитками. На нижней трети предпоследняго завитка проходитъ продольный спиральный киль. Поверхность завитка между этимъ килемъ и верхнимъ швомъ покрыта тонкими, косыми поперечными ребрами,

въ количествѣ около двадцати на одномъ завиткѣ; нижняя-же часть поверхности завитка между килемъ и швомъ совершенно гладкая и не несетъ никакихъ слѣдовъ украшеній. Устье раковины довольно большое, округлаго очертанія. Этотъ видъ какъ по своей общей формѣ, такъ и по украшениямъ отличается отъ всѣхъ извѣстныхъ нижнемѣловыхъ Turbo, но отсутствіе скорлупы лишаетъ возможности дать точный діагнозъ раковины.

**Turbo pauper** Pict. et Camp. aff.

1864. Turbo pauper Pictet et Campiche. Sainte-Criox, p. 474, T. 82, f. 13.

Вершинный уголъ =  $77^{\circ}$ .

Къ этому виду я отношу небольшое ядро изъ желѣзистаго известняка с. Саблы, которое какъ по величинѣ вершиннаго угла, такъ и по выпуклой формѣ своихъ гладкихъ завитковъ и общему очертанію напоминаетъ швейцарскій видъ T. pauper.

**Trochus verrucosus**. Eichw.

T. XVII, рис. 28, 30, 32, 34.

1868. Trochus verrucosus, Eichwald. Lethaea rossica, t. II, p. 924, T. 31, f. 3.

Кромѣ 9 экземпляровъ коллекціи Эйхвальда, въ моей коллекціи имѣется еще 13 экземпляровъ этого вида. Наибольшій изъ нихъ имѣетъ 45 мм. высоты; таковъ же и діаметръ послѣдняго завитка раковины. Вершинный уголъ равенъ  $70^{\circ}$ . Большинство сохранило скорлупу, скульптура которой вполнѣ соответствуетъ описанію Эйхвальда. За исключеніемъ двухъ экземпляровъ, найденныхъ въ буромъ известнякѣ с. Саблы, остальные найдены въ конгломератовомъ слоѣ въ Біасалѣ.

**Trochus tauricus** Eichw.

1868. Trochus tauricus, Eichwald. Lethaea rossica, t. II, p. 923. T. 31, f. 2.

Представители этого вида, съ характерными вогнутыми завитками и острою вершиною, встрѣчаются вмѣстѣ съ предыдущимъ видомъ въ тѣхъ-же мѣстностяхъ и въ тѣхъ же слояхъ. Величина вершиннаго угла колеблется въ предѣлахъ  $55^{\circ}$ — $60^{\circ}$ .

Кромѣ семи экземпляровъ, имѣвшихся въ коллекціи Эйхвальда, два экземпляра оказались въ коллекціи Таврическаго земства. Изъ нихъ одинъ происходитъ изъ Сабловъ, а другой найденъ на Чокурчинской возвышенности. Наконецъ, десятый экземпляръ найденъ мною въ буромъ известнякѣ, въ окрестностяхъ Симферополя.

**Trochus meridionalis** nov. sp.

Т. XVII, рис. 38.

Вершинный уголъ . . . . .	95°.
Высота раковины . . . . .	17 мм.
Ширина въ основаніи . . . . .	27 мм.

Эта раковина съ низкими завитками, образующими небольшіе шовные уступы, украшена продольными линиями, пересѣкающимися поперечными струйками наростапія.

Край послѣдняго завитка килеватый. Основаніе раковины слабо-выпуклое. Форма устья ромбоидальная, сплющенная.

Болѣе всего нашъ видъ напоминаетъ *Trochus Chavannesi* Pict. et Cambr.<sup>1)</sup>, отъ котораго отличается менѣе тупымъ вершиннымъ угломъ. Найденъ въ буромъ конгломератовомъ слоѣ с. Біасалы.

**Trochus biassalensis** nov. sp.

Т. XVII, рис. 36.

Близкимъ къ только что описанному по своей скульптурѣ является другой видъ, найденный въ количествѣ пяти экземпляровъ также въ Біасалѣ. Но раковина болѣе высока и вершинный уголъ (84°) болѣе острый. Въ этомъ отношеніи этотъ видъ приближается къ *Tg. verrucosus* Eichw., отъ котораго отличается сравнительно меньшею высотой раковины. На рисункѣ 36 изображено ядро раковины даннаго вида.

<sup>1)</sup> Sainte-Croix, p. 515, T. 86, f. 7.

**Neritopsis Rothpletzi** nov. sp.

Т. XVII, рис. 15.

Раковина съ быстро возрастающими завитками. Последній завитокъ, значительно превосходящій по своей толщинѣ предыдущіе обороты спирали, украшонъ тонкими спиральными струйками, пересѣченными още болѣе тонкими поперечными струйками наростанія. На серединѣ боковой поверхности послѣдняго завитка раковины, среди тонкихъ струекъ выдѣляются девять толстыхъ спиральныхъ реберъ, въ промежуткахъ между которыми проходятъ вышеназванныя струйки. Верхняя часть завитка, между послѣднимъ спиральнымъ ребромъ и швомъ, вогнута и покрыта тонкими струйками.

Въ этой части нѣкоторыя изъ поперечныхъ струекъ утолщаются и принимаютъ видъ поперечныхъ реберъ.

Поверхность основанія также покрыта тонкими спиральными линіями. Довольно большое устье имѣетъ округлую форму.

Единственный экземпляръ найденъ мною въ барремскомъ известнякѣ с. Біасалы.

**Solarium Pompeckji** nov. sp.

Т. XVII, рис. 17 а, б.

Эта изящная раковина найдена мною въ красномъ барремскомъ известнякѣ с. Біасалы. Спираль завернута почти въ одной плоскости, только вершинка раковины немного выступаетъ изъ этой плоскости; поэтому при разсматриваніи раковины сверху представляется одна ровная плоскость, украшенная тонкими спиральными и, пересѣкающими ихъ, поперечными струйками; мѣстонахождение же шва обозначается спиральнымъ кантомъ, также пересѣченнымъ поперечными струйками. При переходѣ на боковую поверхность эта плоскость на послѣднемъ завиткѣ образуетъ киль. Устье имѣетъ совершенно округлую форму. На ядрѣ раковины завитки не килеваты, а закруглены.

**Solarium sp.**

Въ томъ же известнякѣ вмѣстѣ съ предыдущей раковиной найдено ядро болѣе крупной раковины (36 м.м. въ діаметрѣ), завитки которой также скручены въ одной плоскости. По своему общему виду это ядро напоминает *Pleurotomaria truncata*, изображенную Pictet и Campiche <sup>1)</sup>, но отличается значительно большимъ діаметромъ пупка и округлою формою устья, а также тѣмъ, что внутренніе завитки совсѣмъ не выступаютъ изъ плоскости спирали. Отъ предыдущаго вида отличается также сравнительно большимъ пупкомъ.

**Solarium sp.**

Третій экземпляръ, въ видѣ небольшого ядра (20 м.м.), найденъ въ буромъ мергелистомъ известнякѣ близъ Чокурчи. Округлые завитки этого экземпляра на каждомъ оборотѣ спирали украшены четырьмя глубокими поперечными бороздками; а въ промежуткахъ между бороздками замѣчаются слѣды толстыхъ поперечныхъ реберъ или бугорковъ.

Эти признаки отличаютъ этотъ видъ отъ двухъ предыдущихъ.

**Natica Sautleri Coq.**

Т. XVII, рис. 4, 13, 18 и 39.

1856. *Natica Sautleri*, Coquand. *Mém. Soc. d'émul. du Doubs*, t. VII, p. 46, T. 5, f. 6, 7.

1864. *Natica Sautleri*, Pictet et Campiche. *Terr. cré. de Sainte-Croix*, p. 375, T. 75, f. 1, 2.

1868. *Natica truncata*, (Pict.) Eichwald. *Lethaea rossica*, t. II, p. 815.

Встрѣчаемы въ Крыму представители этого вида достигаютъ иногда крупныхъ размѣровъ. Такъ, имѣющіеся въ музеѣ Таврическаго Земства экземпляры достигаютъ 100 м.м. въ поперечникѣ. Въ моемъ распоряженіи имѣется до 30 экземпляровъ различной величины, найденныхъ въ нѣсколькихъ пунк-

---

<sup>1)</sup> Sainte-Croix, T. 80, f. 1.

тахъ: въ песчаннкѣ с. Біасалы, въ песчанистомъ известнякѣ у с. Мангушь, къ такому же известнякѣ въ урочищѣ Хобà близъ дер. Бадракъ, въ буромъ желѣзистомъ известнякѣ у дер. Карагачъ и, наконецъ, въ Саблахъ.

*Natica Sautieri* является формою очень близкою къ *N. Hugardiana d'Orb.* и отличается отъ нея болѣе острымъ вершиннымъ угломъ ( $100^{\circ}$ ) и болѣе высокими внутренними завитками. Крымскіе экземпляры, представляя также нѣкоторое сходство съ *N. Hugardiana*, отличаются все же тѣмъ, что вершинный уголъ ихъ, колеблясь въ предѣлахъ  $98^{\circ}$ — $105^{\circ}$ , не достигаетъ величины  $120^{\circ}$ , свойственной *N. Hugardiana*; кромѣ того и внутренніе завитки по своей высотѣ болѣе сходны съ таковыми у *N. Sautieri*. Къ этому же виду относятся два экземпляра изъ Біасалы въ коллекціи Эйхвальда, описанные имъ какъ *Natica truncata Pict. et Roux*, которая отличается весьма большимъ вершиннымъ угломъ раковины ( $148^{\circ}$ ).

### ***Natica Hugardiana d'Orb.***

1842. *Natica Hugardiana*, d'Orbigny. Pal. fr. Terr. créét., t. II, p. 151, T. 171, f. 2.

1864. *Natica Hugardiana*, Pictet et Campiche. Terr. créét. de Sainte-Croix. p. 376.

1868. *Natica excavata*, (Mich.) Eichwald. Lethaea rossica, t. II, p. 818.

Представители этого вида, съ вершиннымъ угломъ въ  $120^{\circ}$ , найдены въ количествѣ 10 экземпляровъ вмѣстѣ съ *Natica Sautieri* въ тѣхъ же пунктахъ. Самый крупный изъ имѣющихся у меня экземпляровъ изъ урочища Хобà, достигаетъ 60 м.м. въ поперечникѣ и представляетъ характерное для *N. Hugardiana* заполненіе (*callosité*) пупковой впадины, въ данномъ случаѣ кристаллизованною углекислою известью. Къ этому же виду надо отнести и маленькій экземпляръ изъ Біасалы коллекціи Эйхвальда, описанный имъ какъ *Natica excavata Mich.*, которая отличается болѣе тупымъ вершиннымъ угломъ ( $141^{\circ}$ ).

**Natica Pidanceti** Pict. et Camp.

1864. *Natica Pidanceti*, Pictet et Campiche. Terr. crét. de Sainte-Croix, p. 380, T. 76, f. 1.  
1868. *Natica Pidanceti*, Eichwald. *Lethaea rossica*, t. II, p. 810.

Описанные Эйхвальдомъ и имѣющіеся въ его коллекціи два экземпляра изъ конгломератоваго слоя Біасалы очень сходны съ типичными швейцарскими формами.

**Natica cf. Sueuri** Pict. et Ren.

1854. *Natica Sueuri*, Pictet et Renevier. Pal. suisse. Terr. aptien., p. 37, T. III, f. 9.  
1864. *Natica Sueuri*, Pictet et Campiche. Terr. crét. de Sainte-Croix, p. 384.  
1868. *Natica Sueuri*, Eichwald. *Lethaea rossica*, t. II, p. 810.

Единственный экземпляръ изъ конгломератоваго слоя Біасалы въ коллекціи Эйхвальда, по своему общему очертанію, весьма большому послѣднему завитку, покрытому ясно выраженными линіями наростанія, очень напоминаетъ *N. Sueuri*, но отличается менѣе тупымъ вершиннымъ угломъ ( $120^{\circ}$ ).

**Natica bulimoides** d'Orb.

T. XVII, pls. 16.

1842. *Natica bulimoides*, d'Orbigny. Pal. fr. Terr. crét., t. II, 153, T. 172, f. 2, 3  
1868. *Natica Rauliniana* (Pict. et Camp.), Eichwald. *Lethaea rossica*, t. II p. 814.

Изъ двѣнадцати имѣющихся въ моей коллекціи экземпляровъ только одинъ экземпляръ изъ с. Біасалы достигаетъ 70 м.м. высоты (и 57 м.м. діам.), остальные же представлены въ видѣ ядеръ мелкихъ раковинъ. Какъ по своему очертанію, такъ и по величинѣ вершиннаго угла ( $80^{\circ}$ ) крымскія формы сходны съ описанными д'Орбиньи. Въ Біасалѣ *N. bulimoides* встрѣчена въ конгломератовомъ слоѣ; а въ Мангушѣ — въ слоѣ посчанистаго известняка. Въ коллекціи Эйхвальда имѣются три экземпляра изъ Біасалы и Чоргуна, опредѣленные имъ какъ *Natica Rauliniana*. Но по своему общему очертанію и величинѣ вершиннаго угла, не превышающаго  $85^{\circ}$ , они болѣе сходны съ *N. bulimoides* и рѣзко отличаются отъ названной гольтской формы, вершинный уголъ которой достигаетъ  $112^{\circ}$ .



***Natica praelonga* Desh.**

1842. *Natica praelonga* Deshayes. Leymerie, Mém. de la Soc. géol., t. V, p. 13.  
T. 16, f. 8.  
1842. *Natica praelonga*, d'Orbigny. Pal. fr. Terr. créét., t. II, p. 152, T. 172, f. 1.

Кромѣ одного экземпляра (80 м.м. высотой), имѣющагося въ мой коллекціи, другой экземпляръ такихъ же размѣровъ оказался въ коллекціи Дахнова въ музеѣ Таврическаго Земства. Оба эти экземпляра имѣютъ одинаковую величину вершиннаго угла ( $65^{\circ}$ ) и въ этомъ отношеніи, такъ же какъ по своей вытянутой формѣ, вполне сходны съ изображеннымъ д'Орбиньи экземпляромъ.

Найденъ въ буромъ известнякѣ въ с. Саблы.

***Natica laevigata* (Desh.) d'Orb.**

Т. XVII, рс. 9.

1842. *Ampullaria laevigata*, Deshayes. Leymerie, Mém. Soc. géol., t. V, p. 13.  
T. 16, f. 10.  
1842. *Natica laevigata*, d'Orbigny. Pal. fr. Terr. créét., t. II, p. 148, T. 170.  
f. 6, 7.  
1850. *Natica sublaevigata*, d'Orbigny. Prodrôme, t. II, p. 68.  
1864. *Natica laevigata*, Pictet et Campiche. Terr. créét. de Sainte-Croix, p. 373.  
1868. *Natica Eryvna* (d'Orb.), Eichwald. Lethaea rossica, t. II, p. 811.

Всѣ найденные въ Крыму экземпляры являются мелкими и не превышаютъ 25 м.м. высотой. Какъ по общему очертанію, такъ и по величинѣ вершиннаго угла ( $70^{\circ}$ ) они сходны съ описанными д'Орбиньи. Изъ 17 экземпляровъ нѣкоторые встрѣчены въ песчанистомъ известнякѣ с. Мангушь, другіе въ такомъ же буромъ известнякѣ въ с. Саблы и одинъ экземпляръ найденъ въ песчаникѣ с. Біасалы.

Къ этому же виду относятся четыре экземпляра изъ Біасалы въ коллекціи Эйхвальда, описанные имъ какъ *Natica Eryvna* d'Orb. Но у этой гольтской формы вершинный уголъ равенъ  $93^{\circ}$ , тогда какъ экземпляры Эйхвальда отличаются острымъ вершиннымъ угломъ ( $67^{\circ}$ ).

Судя по величинѣ вершиннаго угла ( $70^{\circ}$ ), сюда относятся также и два крупныхъ экземпляра *Natica Sautieri* Coq. изъ

Чоргуна, описанные Эйхвальдомъ и имѣющіеся въ его коллекціи.

***Natica valdensis* Pict. et Camp.**

1864. *Natica valdensis*, Pictet et Campiche. Terr. crét. de Sainte-Croix, p. 377, T. 74, f. 4, 5.

Къ этому виду я отношу нѣсколько экземпляровъ очень близкихъ къ швейцарскимъ, какъ по величинѣ своего вершиннаго угла ( $120^{\circ}$ — $125^{\circ}$ ), такъ и по формѣ широкаго своеобразнаго устья раковины. Въ Крыму представители этого вида въ количествѣ 7 экземпляровъ встрѣчены въ видѣ мелкихъ ядеръ (до 27 м.м. въ діаметрѣ) въ песчанистомъ известнякѣ с. Мангушь, въ с. Саблы и въ песчаникѣ с. Біасалы.

***Natica Etalloni* Pict. et Camp.**

1864. *Natica Etalloni*, Pictet et Campiche. Terr. crét. de Sainte-Croix, p. 379, T. 74, f. 6, 7.

Въ коллекціи Таврическаго Земства имѣется ядро очень маленькой раковины (13 м.м. въ діаметрѣ), найденной близъ дер. Чокурчи въ неокомскомъ известнякѣ. По формѣ разомкнутой спирали и вытянутому послѣднему завитку этотъ экземпляръ очень напоминаетъ рисунокъ швейцарской формы *N. Etalloni*.

***Natica* sp. (*N. Picteti* nov. sp.).**

Т. XVII, рис. 14.

1868. *Natica Rhodani*, Eichwald. Lethaea rossica, t. II, p. 816.

Въ красномъ барремскомъ известнякѣ въ Біасалѣ встрѣчаются ядра небольшой раковины, нѣсколько сходной по своему общему очертанію съ *N. Sautieri*, но отличающейся отъ нея болѣе острымъ вершиннымъ угломъ ( $90^{\circ}$ ) и болѣе широкимъ устьемъ раковины. Имѣющіеся въ коллекціи Эйхвальда 8 экземпляровъ изъ Біасалы, опредѣленные имъ какъ *Natica Rhodani*, — отличающейся тупымъ вершиннымъ угломъ ( $120^{\circ}$ ) и принадлежащей къ формамъ гольта. — являются сходными по своему

общему очертанію и величинѣ вершиннаго угла ( $93^\circ$ ) съ описываемымъ мною видомъ.

***Tylostoma fallax* Pict. et Camp.**

Т. XVII, рис. 1.

1864 *Tylostoma fallax*, Pictet et Campiche. Terr. cré. de Sainte-Croix, p. 351.  
Т. 73, f. 3, 4.

Вершинный уголъ= $55^\circ$

Изображенное у насъ ядро раковины очень сходно съ рисунками швейцарскихъ формъ какъ по своему общему очертанію, такъ и по очертанію устья раковины. На внутреннихъ завиткахъ имѣются широкія и глубокія поперечныя вдавленія, характерныя для рода *Tylostoma*. Единственный экземпляръ найденъ мною въ песчанистомъ известнякѣ у с. Саблы.

***Tylostoma taurica* nov. sp.**

Т. XVII, рис. 2.

Вершинный уголъ= $63^\circ$ .

Близкимъ къ предыдущему является другой экземпляръ, найденный въ песчанистомъ известнякѣ у с. Мангушъ. Отличается онъ сильнымъ развитіемъ послѣдняго завитка и очень выпуклою формою его. На всѣхъ внутреннихъ завиткахъ также имѣются широкія и глубокія вдавленія. Очертаніе устья, полукруглой формы, сходно съ *T. fallax*.

***Tylostoma* cf. *naticoide* Pict. et Camp.**

Т. XVII, рис. 5.

1864. *Tylostoma naticoide*, Pictet et Campiche. Terr. cré. de Sainte-Croix, p. 353, Т. 73, f. 6, 7.

Вершинный уголъ= $83^\circ$ — $90^\circ$ .

По своей шаровидной формѣ, очертанію устья и глубокимъ вдавленіямъ, крымскіе экземпляры очень сходны со швейцарскими, но отличаются тѣмъ, что вдавленія на завиткахъ не постоянно находятся въ количествѣ двухъ на каждомъ завиткѣ, какъ это наблюдается на швейцарскихъ формахъ. Представители

этого вида найдены мною по одному экземпляру въ песчаникѣ с. Біасалы, въ песчанистомъ известнякѣ между с. Саблы и дер. Карагачъ; кромѣ того, два экземпляра изъ мергелистаго известняка Чокурчинской возвышенности имѣются въ коллекціи Таврическаго Земства.

**Tylostoma Laharpi** Pict. et Camp.

Т. XVII, рис. 8.

1864. *Tylostoma Laharpi*, Pictet et Campiche. Terr. crét. de Sainte Croix, p. 350, Т. 73, f. 1, 2.

Вершинный уголъ=30°—35°.

Характерное для этой продолговатой раковины расположение вдавленій на каждомъ завиткѣ почти на одномъ и томъ же мѣстѣ, совпадающемъ съ вдавленіемъ предыдущаго завитка, наблюдается и на крымскомъ экземплярѣ. Узкое устье съ прямымъ внутреннимъ краемъ, заостренное кверху и образующее небольшой отростокъ, вполне соответствуетъ тому, что наблюдается на типичныхъ швейцарскихъ формахъ.

Изображенный экземпляръ найденъ мною въ песчанистомъ известнякѣ у с. Саблы.

**Tylostoma cf. Villersense** Pict. et Camp.

1864. *Tylostoma Villersense*, Pictet et Campiche. Sainte-Croix, p. 352, Т. 73, f. 5.

Въ слобѣ песчанистаго известняка у источника Хоба мною найдено неполное ядро раковины, на послѣднемъ завиткѣ которой имѣются два противолежащихъ другъ другу и очень глубокихъ вдавленій, соответствующихъ тому, что наблюдается у *Tylostoma Villersense*. Округлая снизу и заостренная сверху форма устья дополняетъ сходство крымскаго экземпляра со швейцарскимъ.

**Turritella magna** nov. sp.

Т. XVII, рис. 26.

Вершинный уголъ=16°.

Изображенный на нашей таблицѣ рисунокъ представляетъ уменьшенный въ два раза снимокъ съ обломка ядра раковины.

имѣющаго 125 м.м. высоты и 50 м.м. толщины. Въ цѣломъ видѣ раковина достигала, повидимому, 150 м.м. высоты. Медленно возрастающіе мало-выпуклые завитки раковины отдѣлены другъ отъ друга широкими швами. Въ поперечномъ разрѣзѣ завитокъ представляетъ удлинненно-овальное очертаніе.

Поверхность ядра гладкая и на ней не замѣчается никакихъ слѣдовъ украшеній. Изображенный экземпляръ найденъ мною въ желѣзистомъ известнякѣ у с. Саблы. Изъ этой же мѣстности происходятъ и три обломка въ коллекціи Таврическаго Земства. Кромѣ того, въ той же коллекціи имѣется еще пять обломковъ этого же вида, найденныхъ въ желѣзистомъ известнякѣ между долинами рѣчекъ Алмы и Бадракъ.

**Turritella sp.**

Т. XVII, рис. 22.

Вершинный уголъ=10°.

Это маленькое ядро раковины съ выпуклыми завитками, отдѣленными широкими швами, найдено въ желѣзистомъ конгломератѣ у с. Біасалы.

**Turritella sp.**

Т. XVII, рис. 10.

Вершинный уголъ=25°.

Это неопредѣлимое ядро раковины, съ узкими, плоскими завитками, отдѣленными узкими швами, найдено въ желѣзистомъ конгломератовомъ слоѣ с. Біасалы. Подобныя же ядра встрѣчаются въ желѣзистомъ песчанистомъ известнякѣ у с. Мангушь.

**Turritella sp.**

Т. XVII, рис. 12.

Вершинный уголъ=22°.

Найденное въ песчанистомъ известнякѣ у с. Саблы ядро раковины, съ выпуклыми завитками, отдѣленными узкими швами, также не поддается опредѣленію.

**Pseudomelania Germani** Pict. et Camp.

Т. XVII, рис. 21.

1864. *Pseudomelania Germani*, Pictet et Campiche. Terr. crét. de Sainte-Croix, p. 269, T. 70, f. 6—8.  
1868. " " Eichwald. *Lethaea rossica*, t. II, p. 838, T. 28, f. 14.

Вершинный уголъ=12°.

Представители этого вида имѣются не только въ коллекціи Эйхвальда, но были найдены и мною въ различныхъ пунктахъ Крыма. Всѣ экземпляры представлены въ видѣ ядеръ и вполне сходны со швейцарскими какъ по своей удлиненной формѣ, такъ и по своему острому вершинному углу. Экземпляры Эйхвальда значительно крупнѣ моихъ и найдены въ количествѣ 6-ти въ желѣзистомъ конгломератѣ у дер. Чоргунъ. Въ той же мѣстности и въ той же породѣ мною найдено два экземпляра. Кромѣ того, пять экземпляровъ найдены мною въ желѣзистомъ конгломератѣ с. Біасалы, одинъ экземпляръ—въ желѣзистомъ известнякѣ у с. Саблы и, наконецъ, пятнадцатый экземпляръ изъ песчанистаго известняка дер. Чокурчи оказался въ коллекціи Таврическаго Земства.

**Pseudomelania Jaccardi** Pict. et Camp.

Т. XVII, рис. 23 и 24.

1864. *Pseudomelania Jaccardi*, Pictet et Campiche. Sainte-Croix, p. 268, T. 70, f. 3—5.

Вершинный уголъ=20°.

Очень близкій къ предыдущему, этотъ видъ отличается болѣе быстрымъ утолщеніемъ своихъ завитковъ и болѣе округлою формою ихъ. Представители этого вида найдены мною въ количествѣ четырехъ экземпляровъ въ желѣзистомъ конгломератѣ с. Біасалы и одинъ экземпляръ — въ желѣзистомъ известнякѣ у с. Саблы.

**Pseudomelania** sp.

Вершинный уголъ=25°.

Кромѣ вышеописанныхъ, въ моей коллекціи, а также въ коллекціи Таврическаго Земства, имѣется по одному экзем-

пляру крупныхъ ядеръ раковины, близкой къ *Pseudomelania Jaccardi*. Судя по сохранившимся тремъ послѣднимъ завиткамъ, раковина достигала 180 м.м. высоты и 70 м.м. толщины. По своимъ размѣрамъ и общему очертанію она очень похожа на изображенную у д'Орбиньи *Phasianella supracretacea* изъ верхняго мѣла <sup>1)</sup>).

Найдены въ желѣзистомъ известнякѣ у с. Саблы.

***Scalaria Eichwaldi* nov. sp.**

1868. *Scalaria cruciana*, Eichwald. *Lethaea rossica*, t. II, p. 881, T. 30, f. 2.

Вершинный уголь=22°.

Хотя данный видъ и обнаруживаетъ, какъ это было указано Эйхвальдомъ, нѣкоторое сходство со швейцарскимъ видомъ, тѣмъ не менѣе нельзя признать въ немъ не только тождество но даже и разновидность. Отъ *Sc. cruciana* данный видъ отличается менѣе вытянутою формою раковины, болѣею величиною вершиннаго угла и болѣе толстыми поперечными ребрами, количество которыхъ, кстати сказать, не превосходитъ одиннадцати на каждомъ завиткѣ, между тѣмъ какъ Эйхвальдъ насчитывалъ «двѣнадцать и болѣе реберъ». Единственный экземпляръ, изображенный Эйхвальдомъ въ нѣсколько идеализированномъ видѣ, находится въ его коллекціи и найденъ въ плотномъ известнякѣ близъ дер. Чоргунъ.

***Eulima intermedia* Eichw.**

1868. *Eulima intermedia*, Eichwald. *Lethaea rossica*, t. II, p. 835, T. 28, f. 13.

Три экземпляра этого вида, описаннаго Эйхвальдомъ, имѣются въ его коллекціи и найдены въ конгломератѣ близъ дер. Чоргунъ.

***Nerinea seminodosa* Eichw.**

1868. *Nerinea seminodosa*, Eichwald. *Lethaea rossica*, t. II, p. 846, T. 28, f. 16.

Не смотря на мои многократныя посѣщенія разрѣзовъ у с. Біасалы, мнѣ не удалось пайти тамъ представителей рода

<sup>1)</sup> Pal. fr. Terr. crét. T. 187, f. 4.

*Nerinea*. Въ коллекціи же Эйхвальда имѣется изъ этой мѣстности описанный и изображенный имъ экземпляръ *N. seminodosa*, представляющій собою новый видъ и найденный здѣсь, по его словамъ, въ желтоватомъ пизолитовомъ (?) известнякѣ.

***Harpagodes Desori* Pict. et Camp.**

Т. XVII, рис. 11.

1864. *Pterocera Desori*, Pictet et Campiche. Terr. crét. de Sainte-Croix, p. 575, Т. 90, f. 3, 4.

Хотя на крымскихъ экземплярахъ и обломаны крыловидныя расширенія послѣдняго завитка раковины, тѣмъ не менѣе какъ по общему очертанію ея, такъ и по формѣ устья и сохранившимся на поверхности ядра слѣдамъ продольной килеватости, они очень сходны съ *Pterocera Desori*, описанной Пиктэ и Кампичемъ. Непосредственное сравненіе крымскихъ формъ съ хранящимися въ Лозаннѣ швейцарскими формами изъ валангійскаго яруса *Grand Loiges* подтвердило ихъ сходство.

Незначительное отличіе выражается въ нѣсколько меньшей величинѣ вершиннаго угла крымскихъ формъ, а именно  $78^{\circ}$  вмѣсто  $85^{\circ}$ .

Три крупныя экземпляра (70 мм. высотой) найдены мною въ песчанистомъ известнякѣ у с. Мангушъ.

***Aporrhais valangiensis* Pict. et Camp.**

1864. *Aporrhais valangiensis*, Pictet et Campiche. Sainte-Croix, p. 593, Т. 92, f. 6—8.

Найденное въ песчанистомъ известнякѣ у с. Мангушъ ядро раковины, какъ по своему общему очертанію, такъ и по крыловидному отростку и по величинѣ вершиннаго угла ( $50^{\circ}$ ) очень походить на изображенное Pictet на рис. 8 ядро *Ar. valangiensis*.

***Aporrhais Campichei* nov. sp.**

Т. XXVIII, рис. 2 и 5.

Вершинный уголь =  $47^{\circ}$ .

Невысокая раковина (21 мм. высотой и 14 мм. толщиной) состоитъ изъ трехъ спирально свернутыхъ завитковъ,



украшенных тонкими спиральными ребрышками и срединным килемъ. На послѣднемъ завиткѣ появляется второй киль, который вмѣстѣ съ первымъ продолжается въ крыловидный отро-стокъ. По своему общему виду и украшеніямъ данный экзем-пляръ очень напоминаетъ изображенную у Pictet et Campiche (на рис. 8, табл. 91) *Pterocera bicarinata*, но отличается мень-шею величиною вершиннаго угла и иною формою устья. Изъ двухъ имѣющихся въ коллекціи экземпляровъ одинъ, съ хорошо сохранившейся скорлупой, найденъ въ буромъ известнякѣ с. Саблы, а другой — въ буромъ мергелистомъ известнякѣ у с. Чокурчи.

***Aporrhais Mangouschensis* nov. sp.**

Т XXVIII, рис. 3.

Вершинный уголъ=20°.

Эта высокая, узкая раковина, 21 мм. высотой и 9 мм. толщиной, образована узкими округлыми завитками, не несущими кия, за исключеніемъ послѣдняго высокаго завитка, снабженнаго однимъ выдающимся килемъ. По своему общему очертанію и величинѣ вершиннаго угла эта крымская форма походить на *Aporrhais* (*Chenopus*) *Couloni*, изображенную у Лориоля <sup>1)</sup>, но отличается присутствіемъ на послѣднемъ за-виткѣ не двухъ, а одного кия.

Отъ другой, также нѣсколько сходной формы *Aporrhais* *Jaccardi*, описанной Пикетэ и Кампичемъ <sup>2)</sup>, наша форма отли-чается болѣе острымъ вершиннымъ угломъ. Отъ очень сходной *Pterocera* (*Aporrhais*) *Emerici d'Orb.* она отличается своею болѣе вытянутою формою и болѣе острымъ вершиннымъ угломъ. Найдена мною въ одномъ экземплярѣ въ песчанистомъ извест-някѣ у с. Мангушь.

<sup>1)</sup> Lorient. Mont Salève, p. 46, T. IV, f. 8—10.

<sup>2)</sup> Pictet et Campiche. Sainte-Croix, p. 598, T. 93, f. 2.

**Aporrhais Tschukurtschensis** nov. sp.

Т. XXVIII, рис. 4.

Вершинный уголъ=40°.

Найденная въ песчанистомъ известнякѣ у с. Чокурчи маленькая раковина (15 мм. высотой и 8 мм. толщиною) образована четырьмя завитками спирали. Первые два завитка округлой формы и безъ кля, третій завитокъ снабженъ однимъ килемъ, а на послѣднемъ завиткѣ кромѣ двухъ рѣзко выраженныхъ килей имѣется болѣе тонкій третій. Поверхность всѣхъ завитковъ украшена тонкими продольными струйками. Подобная скульптура наблюдается только у *Aporrhais* (*Pterosega*) *Moreausiana* d'Orb. <sup>1)</sup>, у которой, однако, вершинный уголъ менѣе острый.

**Aporrhais** sp.

1868. *Rostellaria incerta* (Lor.) Eichwald. *Lethaea rossica*, t. II, p. 934.

Вершинный уголъ=27°.

Имѣющееся въ коллекціи Эйхвальда ядро изъ Біасалы, описанное имъ какъ *Rostellaria incerta* de Lor., вслѣдствіе очень плохой сохранности, трудно опредѣлимо. Упоминаемая Эйхвальдомъ поперечная ребристость завитковъ почти не выражена. На сохранившихся остаткахъ скорлупы замѣтна продольная струйчатость. Послѣдній завитокъ образуетъ тупую килеватость.

Признать этотъ экземпляръ за *Rostellaria incerta* невозможно уже потому, что вершинный уголъ этой послѣдней вдвое больше (55°), чѣмъ у крымской формы.

**Aporrhais** sp.

Т. XVII, рис. 6 и 25.

1868. *Natica Clementina*, Eichwald. *Lethaea rossica*, t. II, p. 811.

Вершинный уголъ=45°.

Описанное Эйхвальдомъ ядро небольшой раковины изъ конгломерата Біасалы имѣется въ его коллекціи. Отъ *Natica Cle-*

<sup>1)</sup> Pal. fr. Terr. créét. T. 211. f. 1, 2.

mentina, имѣющей вершинный уголъ въ  $73^{\circ}$ , это ядро отличается болѣе острымъ вершиннымъ угломъ, а имѣющійся на завиткѣ слабо-замѣтный слѣдъ килеватости указываетъ на принадлежность этой раковины къ роду *Argothis*. Другой экземпляръ, также въ видѣ ядра, найденный мною въ буромъ известнякѣ у с. Саблы и изображенный на таблицѣ XVII, рис. 6, сходенъ съ экземпляромъ Эйхвальда, но отличается болѣе крупною величиною и нѣсколько меньшимъ вершиннымъ угломъ ( $40^{\circ}$ ). На послѣднемъ завиткѣ его также имѣется слѣдъ килеватости. Къ этому же виду относится и изображенное на рис. 25 ядро раковины *Argothis*, найденное вмѣстѣ съ двумя подобными экземплярами въ песчанистомъ известнякѣ близъ села Мангушъ.

*Actaeonina* sp.

Т. XVII, рис. 3.

Вершинный уголъ= $32^{\circ}$ .

Раковина продолговато-яйцевидной формы покрыта тонкими поперечными струйками нарастанія. Устье довольно узкое, округленное снизу и заостренное сверху. Послѣдній завитокъ по своей высотѣ превосходить всѣ остальные, вмѣстѣ взятые. На наружной губѣ устья имѣются слѣды закручиванія ея наружу.

Единственный экземпляръ найденъ мною въ желѣзистомъ известнякѣ въ сел. Саблы.

*Actaeonina* sp.

Т. XVII, рис. 19.

Къ этому же роду, повидимому, относится ядро маленькой раковины, найденной въ песчанистомъ известнякѣ близъ с. Мангушъ. Послѣдній завитокъ ея значительно превосходитъ своей высотой всѣ остальные завитки. Устье продолговатой формы, слегка заостренное снизу.

**Fusus neocomiensis d'Orb. aff.**

1842. *Fusus neocomiensis*, d'Orbigny. Pal. fr. Terr. cré. p. 331, T. 222, f.  
1861. " " de Loriol. Mont Salève, p. 46, T. V, f. 7, 8.

Вершинный уголъ=60°.

По своему общему очертанію, величинѣ вершиннаго угла и тупымъ бугоркамъ на поверхности завитковъ, это ядро походитъ на *Fusus neocomiensis*.

Единственный экземпляръ найденъ мною въ желѣзистомъ известнякѣ у с. Саблы.

**Lamellibranchiata.**

Сравнительно съ двумя первыми классами, представителей этого класса имѣется въ коллекціи меньше, какъ по числу видовъ (44), такъ и по количеству индивидуумовъ (222).

**Ostrea (Exogyra) Couloni d'Orb.**

1846. *Ostrea Couloni*, d'Orbigny. Pal. fr. Terr. cré., t. III, p. 698, T. 446 et 467.  
1850. " " " " Prodrôme, T. II, p. 84.  
1868. " " *aquila*, Eichwald. Lethaea rossica, t. II, p. 399.  
1869. " " *Couloni*, Coquand. Monographie du genre *Ostrea*, p. 180, T. 65, 71, 74, 75.  
1871. *Ostrea Couloni*, Pictet et Campiche. Terr. cré. de Sainte-Crois. 4-e part., p. 287, T. 187, 188.  
1896. " " " " Karakasch. Dépôts. cré. du Caucase, p. 34, T. I, f. 3. T. III, f. 10, 11.  
1900. *Ostrea Couloni*, Wollemaun. Die Bivalven und Gastropoden des deutsch. und holländ. Neocomis, p. 8, T. I, f. 1.

Какъ и въ другихъ странахъ, такъ и въ Крыму, *Ostrea Couloni* встрѣчается очень часто и въ различныхъ пунктахъ, представляя большое разнообразіе индивидуальнаго развитія. Въ однихъ слояхъ встрѣчаются формы съ рѣзко выраженною килеватостью, сходныя съ изображенными у Кокана на Т. 75 рис. 1, 2, тогда какъ встрѣчаемыя въ другихъ слояхъ представляютъ собою формы съ болѣе округлымъ килемъ, приближаясь въ этомъ отношеніи къ *Ostrea aquila*. Иногда въ однихъ и тѣхъ же слояхъ попадаются различныя видоизмѣненія этой

устрицы. Наибольше крупные экземпляры достигают 125 мм. высоты.

Представители данного вида найдены въ Крыму (въ количествѣ 30 экземпляровъ) въ конгломератѣ и песчаникѣ с. Біасалы, въ песчанистомъ известнякѣ у с. Мангушь, въ желѣзистомъ известнякѣ у с. Саблы, а также близъ Чокурчи и Симферополя. Нѣсколько экземпляровъ имѣется также въ музеѣ Таврическаго Земства.

**Ostrea (Exogyra) Minos** Coq.

Т. XVIII, рис. 1, 3, 4, 5, 7, 8; Т. XIX, рис. 28 (четыре верхн. крупн. экзempl.).

1846. *Ostrea* Boussignaulti, d'Orbigny. Pal. fr. Terr. crét., t. III, p. 702, Т. 468, f. 1—3 (non 4—9).

1869. *Ostrea* Minos, Coquand. Monogr. du genre *Ostrea*, p. 183, Т. 64, f. 1—3 Т. 73, f. 5—9; Т. 74, f. 14—15.

1871. *Ostrea* Minos, Pictet et Campiche. Sainte-Croix, 4-е p., p. 278, Т. 185.

1900. > > Wollemani. Die Bivalven und Gastropoden des deutsch. und holländ. Neocomis, p. 15, Т. I, f. 2.

Столь же распространенными въ Крыму являются и представители этого вида, достигающіе часто крупныхъ размѣровъ (90 мм.). Какъ это видно на нашихъ рисункахъ, крымскіе представители весьма разнообразны по своей внѣшней формѣ, приближаясь въ этомъ отношеніи то къ однимъ, то къ другимъ типамъ, изображеннымъ у Кокана или Пиктэ.

Въ моей коллекціи имѣется, около полусотни экземпляровъ различной величины, найденныхъ въ желѣзистомъ известнякѣ с. Саблы, въ песчанистомъ известнякѣ у с. Мангушь и у источника Хоба; кромѣ того нѣсколько экземпляровъ изъ Сабловъ, а также изъ Битака имѣется въ коллекціи Таврическаго Земства. Но въ Біасалѣ представители этого вида пока не встрѣчены.

**Ostrea (Exogyra) tuberculifera** Koch et Dunker.

Т. XVIII, рис. 9—12, 14, 16—19; Т. XIX, рис. 28 (кромѣ 4-хъ верхнихъ экзempl.).

1837. *Exogyra tuberculifera*, Koch et Dunker. Oolith., p. 50, Т. 6, f. 2 (non Sowerby 1815).

1839. > > *subplicata*, Römer. Nord-Deutsch. Oolith., Т. 18, f. 17.

1839. > > *spiralis*, Römer. Id. Т. 18, f. 18 (non Goldfuss).

1860. *Ostrea Boussignaulti*, de Loriol. Ét. valang. d'Arzier, T. 3, f. 14—16.  
1869. „ *tuberculifera* Coquand. Monogr. du genre *Ostrea*, p. 189, T. 63, f. 8, 9; T. 66, f. 13, 14; T. 70, f. 9—13.  
1871. „ „ Pictet et Campiche. Sainte-Croix. 4-e p., p. 280, T. 186, f. 1—12.  
1884. *Exogyra spiralis*, Weerth, Neocomsandstein, p. 56, T. 9, f. 12, 13.  
1896. *Ostrea tuberculifera*, Karakasch. Dépôts crét. du Caucase, p. 35, T. III, f. 12; T. V, f. 13.

Представители этого вида встрѣчаются въ изобиліи и обыкновенно въ видѣ маленькихъ створокъ, высота которыхъ не превышаетъ 42 мм. Ихъ внѣшняя сторона и очертаніе весьма разнообразны, какъ это видно на нашихъ рисункахъ. Въ большемъ количествѣ (болѣе сотни экз.) встрѣчены они въ песчанистомъ известнякѣ у с. Мангушь, у источника Хоба, въ желѣзистомъ известнякѣ с. Саблы, а также у д. Битакъ, Чокурча, въ окрестностяхъ Симферополя. Но также какъ и предъидущій видъ *O. tuberculifera* не встрѣчается въ с. Біасалѣ.

#### *Ostrea Cotteani* Coq.

1869. *Ostrea Cotteani*, Coquand. Monogr. du genre *Ostrea*, p. 185, T. 62, f. 25—27.  
1871. „ „ Pictet et Campiche. Sainte-Croix, p. 285, T. 191, f. 1—3.

Въ желѣзистомъ конгломератѣ въ окрестности Симферополя мною найдена лѣвая створка (высотой 40 мм.) ребристой устрицы, весьма сходной, какъ по своему очертанію, такъ и по характеру ребристости, съ *Ostrea Cotteani*, описанной Коқаномъ.

#### *Ostrea (Alectryonia) rectangularis* Rom.

Т. XVIII, рис. 6.

1839. *Ostrea rectangularis*, Römer. Oolith., T. 18, f. 15.  
1840. „ *carinata*, Römer. Kreidegeb., p. 45.  
1846. „ *macroptera*, d'Orbigny. Pal. fr. Terr. crét., t. III, p. 645, T. 465 (non Sowerby).  
1853. „ *macroptera*, Pictet. Tr. de Pal., T. 85, f. 8.  
1861. „ *rectangularis*, de Loriol. Mont Salève, T. 14, f. 6, 7.  
1868. „ „ Pictet. Mél. pal. T. 40, f. 9.  
1869. „ „ Coquand. Monogr. du genre *Ostrea*, p. 187, T. 72, f. 3—12.  
1871. „ „ Pictet et Campiche. Sainte-Croix. 4-e p. p. 275, T. 184, f. 1—4,  
1896. „ „ Karakasch. Dépôts crét. du Caucase, p. 35, T. V, f. 12.

Какъ видно изъ приведеннаго краткаго списка литературы, этотъ видъ является очень распространеннымъ. Въ Крыму представители этого характернаго вида встрѣчены въ желѣзистомъ известнякѣ с. Саблы, въ песч. известнякѣ близъ с. Мангушь, въ конгломератѣ у д. Битакъ и у д. Чокурчи близъ Симферополя. Изъ 30 имѣющихся экземпляровъ нѣкоторые тонки, другіе болѣе широки. Разнообразна также степень изогнутости створокъ. Наиболѣе крупныя экземпляры достигаютъ 85 мм. высоты.

***Ostrea* cfr. *Arduennensis* d'Orb.**

1841. *Exogyra auricularis*, Leymerie. *Mém.*, t. IV, p. 321.  
1846. *Ostrea Arduennensis*, d'Orbigny. *Pal. fr. Terr. créét. t. III*, p. 711, T. 472, f. 1—4.  
1853. " " *Pictet et Roux. Grès verts de Genève*, p. 523, T. 47, f. 6.  
1869. " " *Coquand. Monogr. du genre Ostrea*, p. 155, T. 60, f. 5—12.

Въ коллекціи имѣется болѣе дюжины экземпляровъ, сохранившихся преимущественно въ видѣ ядеръ. Нѣкоторые изъ нихъ обладаютъ длинной, загнутой макушкой, у другихъ же макушка приплюснута. По своему общему очертанію крымскія формы ближе всего подходятъ къ *O. Arduennensis*, изображенной у Pictet и Roux а также у Coquand на рис 7. Въ Крыму данныя формы найдены въ сбромъ гольтскомъ песчаникѣ с. Біасалы.

***Spondylus Römeri* Desh.**

1842. *Spondylus Römeri*, Deshayes *Leymerie. Terr. créét. de l'Aube*, p. 10, T. 6, f. 8—10.  
1842. " *latus*, *Leymerie. Id.*, p. 10, T. 6, f. 7.  
1846. " *Römeri*, d'Orbigny. *Pal. fr. Terr. créét.*, T. III, p. 655, T. 451, f. 1—6.  
1861. " " *de Loriol. Mont Salève*, p. 107, T. 14, f. 4, 5.  
1870. " " *Pictet et Campiche. Terr. créét. de Sainte-Croix*, 4-e p., p. 256.  
1900. " " *Wollemann. Die Bivalven und Gastropoden des deutsch. u. holländ. Neocom.*, p. 20.

Крымскіе представители этого вида очень сходны съ рисунками оригиналовъ у Leymerie. Они фигурируютъ въ кол-

лекціи въ видѣ многочисленныхъ обломковъ, а также нѣсколькихъ (15) хорошо сохранившихся створокъ, ядеръ и отпечатковъ различной величины. Самые крупные экземпляры достигаютъ 35 мм. высоты. Встрѣчены мною въ конгломератѣ с. Біасалы, въ песчанистомъ известнякѣ у источника Хоба и у с. Мангушь, въ желѣзистомъ известнякѣ въ с. Саблы, въ конгломератѣ у г. Симферополя. Кромѣ того три экземпляра изъ песчано-мергелистаго слоя на Чокурчинской возвышенности имѣются въ коллекціи Таврич. Земства.

***Plicatula plicacea* Lam.**

Т. XXVIII. рис. 17.

1819. *Plicatula plicacea* Lamarck. Anim. sans vert., t. VI, p. 186, № 8.  
 1842. » » Leymerie. Terr. cré. de l'Aube, p. 16, 27, T. 13, f. 2.  
 1846. » » d'Orbigny. Pal. fr. Terr. cré., t. III, p. 682, T. 462, f. 11—18.  
 1853. » » Pictet et Roux. Grès verts, p. 518, T. 47, f. 5.  
 1871. » » Pictet et Campiche. Sainte-Croix. p. 268.  
 1900. » » Wollemani. Die Bivalv. u. Gastropod. des deutsch. u. holländ. Neocom, p. 23.

Единственный экземпляръ, длиною въ 17 мм., найденный въ конгломератѣ близъ д. Чокурчи, представляетъ хорошо сохранившуюся раковину округло-треугольнаго очертанія съ заостренною макушкою. Выпуклая (правая) створка покрыта во семью высокими ребрами, въ промежуткахъ между которыми располагается иногда одно вторичное ребро. Кромѣ того, вся поверхность створки пересѣчена тонкими поперечными струйками наростанія. Таковъ же характеръ ребристости и на противоположной плоской створкѣ раковины.

***Plicatula inflata* Sow.**

1825. *Plicatula inflata*, Sowerby. Min. Conch., t. V, T. 409, f. 2.  
 1843. » radiola, d'Orbigny. Pal. fr. Terr. cré., t. III, p. 683, T. 463, f. 1—5.  
 1850. » » » Prodrôme, t. II, p. 120 et 139.  
 1853. » » Pictet et Roux. Grès verts de Genève, p. 516, T. 47, f. 3.  
 1858. » inflata, Pictet et Renevier. Terr. apt. de la Perte-du-Rhône, p. 137.  
 1871. » » Pictet et Campiche. St. Croix, 4-e partie, p. 269.  
 1896. » » Karakasch. Dépôts cré. du Caucase, p. 37, T. V, f. 3.

Поверхность косо-овальной створки покрыта 8 радиальными



толстыми ребрами; эти ребра пересѣчены грубыми линиями наростанія. Единственный экземпляръ, очень сходный съ типичными европейскими формами, найденъ мною вмѣстѣ съ *Ostrea arduennensis* Coq. въ сѣромъ песчаникѣ (гольцѣ) с. Біасалы.

***Plicatula rudis* Eichw.**

1868. *Plicatula rudis*, Eichwald. *Lethaea rossica*, t. II, p. 416, T. XXI, f. 1.

Описанный подробно Эйхвальдомъ экземпляръ изъ конгломерата с. Біасалы имѣется въ его коллекціи и не отличается хорошою сохранностью. Небольшая раковина (20 мм. высотой) по своему округло-треугольному очертанію очень напоминаетъ *Plicatula placcinea*. Правая выпуклая створка покрыта толстыми концентрическими складками; въ верхней ея трети, близъ макушки, имѣется нѣсколько реберъ. Поверхность плоской лѣвой створки украшена только концентрическими складками наростанія.

***Plicatula taurica* nov. sp.**

T. XVIII, рис. 20.

Данная форма имѣется только въ видѣ одной выпуклой правой створки, найденной мною въ слоѣ песчаника въ с. Біасалѣ. Створка эта округло-четыреугольнаго очертанія; поверхность ея покрыта многочисленными ребрами, пересѣкаемыми концентрическими линиями наростанія. Среди этихъ реберъ можно отличить главныя, въ количествѣ не менѣе 20—24, а въ промежуткахъ между ними расположены 1—2 второстепенныхъ, болѣе тонкихъ реберъ. Такого рода ребристость наблюдается въ нижней половинѣ створки, тогда какъ верхняя часть створки покрыта многочисленными тонкими ребрами одинаковой толщины.

Въ этомъ отношеніи крымская форма напоминаетъ *Plicatula aspergima* d'Orb., описанную и изображенную швейцарскими геологами <sup>1)</sup>. Но у швейцарской формы подобная ребристость наблюдалась на лѣвой створкѣ, тогда какъ скульптура правой створки совершенно иная. Здѣсь будетъ кстати сказать, что

<sup>1)</sup> Pictet et Campiche. *Sainte-Croix*, p. 266, T. 183, f. 1, 2.

д'Орбиньи <sup>1)</sup>), впервые описавший *Plicatula aspergima*, имѣя только одну лѣвую створку раковины, не отмѣтилъ такого характера ребристости этого вида, поэтому врядь ли можно признать въ швейцарской *Pl. aspergima* форму, тождественную съ французской. Другой формой, съ которой представляетъ нѣкоторое сходство наша *Pl. taugisa*, по своему очертанію и отчасти по характеру ребристости, является кавказская *Pl. Michaeli* Kar. <sup>2)</sup> но у послѣдней количество промежуточныхъ реберъ больше, чѣмъ у *Pl. taugisa* и обыкновенно не менѣе трехъ или четырехъ; кромѣ того главные ребра значительно толще промежуточныхъ. <sup>3)</sup>

#### **Lima Tombecki d'Orb.**

1845. *Lima Tombeckiana*, d'Orbigny. Pal. fr. Terr. crét., t. III, p. 534, T. 415, f. 15—17.  
1861. „ „ de Loriol. Mont Salève, p. 95, T. 11, f. 11.  
1868. „ „ de Loriol et Gillieron. Urgonien du Landeron, p. 19, T. 1, f. 17.  
1870. „ „ Pictet et Campiche. Sainte-Croix, t. IV, p. 184.  
1896. „ „ Karakasch. Dépôts crét. du Caucase, p. 39, T. 1, f. 6.

Небольшой (20 мм.), типичный экземпляръ *L. Tombecki* найденъ мною въ желѣзистомъ известнякѣ с. Саблы. Средняя часть раковины покрыта 13 тонкими ребрами, тогда какъ боковыя поверхности ея украшены только поперечными струйками.

А. Wollemann <sup>2)</sup> въ своей работѣ отождествляетъ *L. Tombecki* съ *Lima semicostata* Roem. Такое отождествленіе этихъ двухъ формъ, весьма различныхъ между собою, является, по моему мнѣнію, ошибочнымъ, тѣмъ болѣе что у Ремера описаніе не сопровождается рисункомъ оригинала. При тождествѣ этихъ формъ приоритетъ все же принадлежалъ бы названію д'Орбиньи.

<sup>1)</sup> d'Orbigny. Pal. fr. Terr. crét., t. III, p. 679, T. 462, f. 1—4.

<sup>2)</sup> Karakasch. Dépôts crét. du Caucase, p. 36, T. V, f. 2.

<sup>3)</sup> Wollemann. Die Bivalven und Gastropoden des deutsch. und holländ. Neocoms, p. 25.

**Lima Royeri d'Orb.**

1845. *Lima Royeriana*, d'Orbigny. Pal. fr. Terr. cré., t. III, p. 527, T. 414, f. 5—8.  
1870. " " Pictet et Campiche. Sainte-Croix, t. IV, p. 142, T. 164, f. 4, 5.  
1896. " " Karakasch. Dépôts cré. du Caucase, p. 39, T. 1, f. 4.

Эта небольшая раковина (20 мм.) найдена мною въ песчанистомъ известнякѣ близъ с. Мангушъ. По своему очертанію и количеству радіальныхъ реберъ (22) крымскій экземпляръ сходенъ съ французскимъ оригиналомъ.

**Lima undata Desh. aff.**

1842. *Lima undata*, Desh. Leymerie. Terr. cré. de l'Aube, p. 10, T. 8, f. 8.  
1845. " " d'Orbigny. Pal. fr. Terr. cré., t. III, p. 528, T. 414, f. 9—12.  
1861. " " de Loriol. Mont Salève, p. 98, T. 12, f. 7, 8.  
1869. " " Pictet et Campiche. Sainte-Croix, p. 133, T. 162, f. 1.  
1900. " " Wollemann. Die Bivalv. u. Gastrop. des deutsch. u. holländ. Neocom, p. 29.

Въ коллекціи имѣется только одна створка съ обломанною вершиною, поэтому точное опредѣленіе ея затруднительно. Но по характеру ребристости эта крупная створка (около 40 мм. высотой) очень сходна съ *L. undata*, описанной и изображенной многими авторами. Поверхность створки покрыта многочисленными, тонкими, волнистыми ребрами, пересѣченными поперечными линиями наростанія. При этомъ пересѣченіи образуются, особенно по краямъ раковины, концентрическіе чешуйчатые ряды, черепицеобразно налегающіе другъ на друга.

Данный экземпляръ найденъ въ желѣзистомъ песчан. известнякѣ с. Саблы.

**Lima pseudoproboscidea de Lor. aff.**

1861. *Lima Picteti*, de Loriol. Mont Salève, p. 96, T. 12, f. 1—3.  
1869. " *pseudoproboscidea*, Pictet et Campiche. Sainte-Croix, t. IV, p. 164.

Въ коллекціи музея Таврическаго Земства имѣется ядро крупной формы, превышающей 60 мм. высотой и найденной въ буромъ песчанистомъ известнякѣ близъ д. Чокурчи. Поверх-

ность ядра украшена девятью толстыми ребрами, отдѣленными широкими промежутками. Какъ по количеству и характеру реберъ, такъ и по ушкообразнымъ придаткамъ, это ядро очень сходно съ изображеніемъ ядра *Lima pseudoproboscidea* (L. Picteti) у Лоріоля (рис. 2). Другой очень крупный экземпляръ, въ видѣ обломаннаго ядра обѣихъ створокъ, оказался въ коллекціи Эйхвальда изъ плотнаго желѣзистаго известняка д. Чоргуна и былъ опредѣленъ имъ какъ *Lima substriata* Goldf. Судя по обломку, раковина достигала, вѣроятно, 150 мм. высоты. На поверхности ея имѣется 9—10 толстыхъ реберъ.

#### ***Lima Ferdinandi* Weerth.**

1884. *Lima Ferdinandi*, Weerth. Neocomsand. im Teutoburger Walde, p. 52, T. 9, f. 15; T. X, f. 3.  
1900. . . . . Wollemani. Die Bivalv. u. Gastrop. des deut. u. holländ. Neocoms, p. 36.

Въ слоѣ крупнозернистаго песчаника у с. Біасалы мною найдены ядра двухъ экземпляровъ *Lima*.

Меньшее ядро, высоту въ 55 мм., съ частью сохранившейся створки, очень сходно съ *Lima Ferdinandi* какъ по общему очертанію створки, такъ и по ушкообразнымъ придаткамъ и по сильной вдавленности на переднемъ краѣ. Поверхность ядра покрыта 16 толстыми ребрами, отдѣленными между собою болѣе широкими промежутками. Другой экземпляръ, достигающій 75 мм. высоты, отличается, при сходствѣ остальныхъ признаковъ, меньшимъ количествомъ реберъ (12), являясь формою промежуточною между только что описанною *Lima pseudoproboscidea* и *Lima Ferdinandi*.

#### ***Lima aubersonensis* Pictet et Camp.**

1869. *Lima aubersonensis*, Pictet et Campiche. Sainte-Croix, IV, p. 140, T. 164, f. 1, 2.

Въ коллекціи Эйхвальда имѣется одинъ экземпляръ, найденный въ плотномъ желѣзистомъ известнякѣ близъ с. Нейзатцъ и опредѣленный имъ какъ *Lima Norregi*, отъ которой, однако, рѣзко отличается. Экземпляръ этотъ фигурируетъ въ коллекціи въ видѣ очень крупной лѣвой створки (90 мм. длиною

и 75 мм. высотой), округло-треугольнаго очертанія, очень сходной съ изображенную швейцарскими геологами *L. aubersonensis*. Какъ передняя, такъ и задняя часть раковины украшены 12—15 радиальными ребрами, болѣе толстыми на задней части. Какъ тѣ, такъ и другія, по мѣрѣ удаленія отъ краевъ створки, постепенно утоняются, исчезая совершенно на срединной части створки, которая является гладкой, пересѣченной только очень тонкими струйками наростанія. Величина вершиннаго угла (115°) такъ же соотвѣтствуетъ величинѣ угла *L. aubersonensis* и является признакомъ, отличающимъ ее отъ близкой формы *L. vigneuensis*, вершинный уголъ которой не превышаетъ 85°.

*Vola Deshayesi* d'Orb. aff.

1843. *Pecten Deshayesiana*, Matheron. Catalogue, p. 184, T. 29, f. 11, 12.

1846. *Janira* „ d'Orbigny. Pal. fr. Terr. crét., III, p. 626, T. 441.

Въ сѣромъ песчаникѣ (гольтскомъ) у с. Біасалы найдена небольшая (15 мм. высотой) плоская створка, украшенная радиальными, почти одинаковыми между собою ребрами и сходная съ верхнею створкою *Vola Deshayesi*, изображенною у д'Орбиньи.

*Vola atava* Röm.

T. XXIII, f. 29.

1839. *Pecten atavus*, Römer. Oolithengeb., p. 29, T. 18, f. 21.

1841. „ „ Römer. Kreidegeb., p. 54.

1846. *Janira atava*, d'Orbigny. Pal. fr. Terr. crét., t. III, p. 627, T. 442, f. 1—3, 5.

1861. „ „ de Loriol. Mont Salève, p. 105, T. 14, f. 1.

1870. „ „ Pictet et Campiche. Sainte-Croix, 4 e p., p. 237, T. 180.

1883. *Pecten* (*Neithea*) *atava*. Keeping Upware and Brickhill, p. 107, T. 4, f. 6.

1896. *Vola atava*, Karakasch. Dépôts crét. du Caucase, p. 48, T. I, f. 10.

1900. *Janira* „ Wollemann. Die Bivalven und Gastropoden des deutsch. u. holländ. Neocoms, p. 50 (partim).

Типичные представители этого вида, различной величины (отъ 10 до 60 мм. высотой), встрѣчаются во многихъ мѣстахъ Крыма. Въ моемъ распоряженіи имѣется 15 экземпляровъ, представленныхъ то въ видѣ правыхъ, то лѣвыхъ створокъ. Какъ тѣ, такъ и другія украшены шестью главными ребрами. въ промежуткахъ между которыми расположено обыкновенно

пять вторичных реберъ; такой характеръ ребристости наблюдается даже на самыхъ маленькихъ индивидуумахъ. Описываемые экземпляры найдены въ конгломератѣ с. Біасалы, въ песчанистомъ известнякѣ у источника Хоба, въ такомъ же известнякѣ у с. Мангушь, въ желѣзистомъ известнякѣ на Лысой горѣ близъ Карагача и въ сел. Саблы, а также въ конгломератѣ и мергелистомъ известнякѣ близъ д. Чокурчи и, наконецъ, въ желѣзистомъ известнякѣ близъ с. Нейзатць.

***Vola neocomiensis* d'Orb.**

1846. *Janira neocomiensis*, d'Orbigny. Pal. fr. Terr. crét., t. III, p. 629, T. 442, f. 4, 6—9.  
1861. „ „ de Lorient. Mont Salève, p. 104, T. 14, f. 2, 3.  
1870. „ „ Pictet et Campiche, Sainte-Croix, p. 240 et 251.  
1900. „ *atava* Wolle mann. Die Bivalven u. Gastropoden d. deutsch. u. holländ. Neocoms, p. 50 (partim).

Вмѣстѣ съ предъидущимъ видомъ въ желѣзистомъ известнякѣ с. Саблы найдено четыре экземпляра *Vola*, не превышающихъ 26 мм. высотой и совершенно сходныхъ съ изображенными у д'Орбины экземплярами *Vola neocomiensis*. Въ только что цитированной работѣ проф. Wolle mann соединяетъ *Vola neocomiensis* и *V. atava* въ одинъ видъ; но въ виду того, что указанное почти всѣми авторами различіе между этими видами, выраженное отсутствіемъ реберъ въ промежуткахъ между главными ребрами у *V. neocomiensis*, наблюдается и на крымскихъ экземплярахъ, я полагаю, что слѣдуетъ различать эти виды между собою. Сравнивая одинаковые по возрасту и хорошо сохранившіеся крымскіе экземпляры того и другого вида, легко подмѣтить это различіе. У *V. neocomiensis* промежутки покрыты вмѣсто реберъ тонкими поперечными линиями нарастанія.

***Pecten Goldfussi* Desh.**

1842. *Pecten Goldfussi* Desh., Leymerie. Terr. crét. de l'Aube, p. 10, T. 8, f. 1, 9.  
1846. „ „ „ d'Orbigny. Pal. fr. Terr. crét., III, p. 582, T. 429, f. 1—6.  
1861. „ „ „ de Lorient. Mont Salève, p. 99, T. 13, f. 1, 2.  
1870. „ „ „ Pictet et Campiche. Sainte-Croix, IV, p. 178 et 210, T. 167, f. 1, 2.

1900. *Pecten Goldfussi* Desh., Wollemaun. Die Bivalven des deutsch. u. holländ. Neocom, p. 45.

Поверхность раковины украшена 18 толстыми, радиальными ребрами, причем на левой (выпуклой) створке эти толстые, прямые ребра отдѣлены широкими промежутками и пересѣчены тонкими поперечными струйками, а также грубыми складками; ребра правой (болѣе плоской) створки нѣсколько отличаются отъ реберъ выпуклой створки; каждое изъ нихъ состоитъ изъ трехъ реберъ; толстаго срединнаго и двухъ тонкихъ боковыхъ. Эти признаки, вмѣстѣ съ количествомъ реберъ и величиною вершиннаго угла раковины ( $78^\circ$ ), позволяютъ признать въ крымскихъ экземплярахъ типичныхъ представителей *P. Goldfussi*. Въ Крыму они достигаютъ крупныхъ размѣровъ. Такъ, одинъ экземпляръ изъ желѣзистаго известняка с. Саблы имѣетъ 116 мм. высоты и 92 мм. ширины. Кромѣ Сабловъ, *P. Goldfussi* найденъ въ песчанистомъ известнякѣ у источника Хоба.

#### ***Pecten Archiaci* d'Orb.**

1846. *Pecten Archiacianus*, d'Orbigny. Pal. fr. Terr. crét., III, p. 583, T. 429, f. 7—10.  
 1868. " " de Loriol. Valangien d'Arzier, p. 45, T. 4, f. 1, 2; T. V, f. 1.  
 1870. " " Pictet et Campiche. Sainte-Croix, IV, p. 181 et 210, T. 168, f. 1—4.  
 1896. " " Karakasch. Dépôts crét. du Caucase, p. 42.  
 1900. " " Wollemaun. Die Bivalven d. deut. u. holländ. Neocom, p. 46.

Признаками, отличающими *P. Archiaci* отъ родственнаго вида *P. Goldfussi* являются: присутствіе въ промежуткахъ между главными ребрами болѣе тонкихъ вторичныхъ реберъ, а также не столь грубая поперечная складчатость поверхности створокъ. По количеству же главныхъ реберъ (18—20) и величинѣ вершиннаго угла ( $78^\circ$ ) эти оба вида сходны между собою. Но, какъ уже было мною своевременно указано при описаніи кавказскихъ пектеповъ <sup>1)</sup>, между обонми названными видами наблюдается рядъ переходныхъ формъ, приближающихся то къ *P.*

<sup>1)</sup> Мѣлов. отл. съв. скл. Кавказскаго хребта, стр. 43.

Goldfussi, то къ P. Archiaci. Найденная въ Крыму, въ желѣзистомъ известнякѣ с. Саблы, лѣвая створка представляетъ такую переходную форму, съ преобладаніемъ признаковъ, характерныхъ для P. Archiaci.

**Pecten khobensis nov. sp.**

Т. XVIII, рис. 13.

Кромѣ изображеннаго экземпляра, найденнаго мною въ песчанистомъ известнякѣ близъ источника Хоба, въ коллекціи Таврическаго Земства имѣется обломокъ также лѣвой створки болѣе крупнаго (40 мм. выс.) экземпляра изъ конгломерата д. Чокурчи. Оба эти экземпляра, принадлежа къ группѣ Pecten Carteroni d'Orb., отличаются какъ отъ него, такъ и отъ всѣхъ описанныхъ пектеновъ своимъ острымъ вершиннымъ угломъ, не превышающимъ 65°. Поверхность овально-удлиненной створки покрыта двадцатью пятью одинаковыми ребрами, отдѣленными между собою болѣе широкими промежутками. Эти промежутки въ средней части створки лишены вторичныхъ реберъ; но по краямъ створки, въ каждомъ промежуткѣ между 5 — 6 краевыми ребрами, замѣчается одно тонкое вторичное ребро. Всѣ ребра и промежутки пересѣчены тонкими линіями наростанія. Въ верхней части эти линіи болѣе грубы и, при пересѣченіи реберъ, образуютъ рядъ маленькихъ бугорковъ. Заднія ушки обломаны. Переднія же украшены изогнутыми концентрическими струйками, пересѣченными изрѣдка слабыми радіальными ребрышками.

**Pecten Cottaldi d'Orb.**

1846. Pecten Cottaldinus, d'Orbigny. Pal. tr. Terr. crét., III, p. 590, T. 431, f. 7—11.  
1861. „ „ de Loriol. Mont Salève, p. 103, T. 13, f. 2.  
1868. „ „ Pictet. Mel. pal. III. Descr. des foss. de la Porte de France, 261, T. 40, f. 6, 7.  
1870. „ „ Pictet et Campiche. Sainte-Croix, IV, p. 197, T. 167, f. 3.  
1896. „ „ Karakasch. Dépôts crét. du Caucase, p. 44.

Къ этому виду я отношу обломанную створку одного крупнаго экземпляра (болѣе 70 мм. высотой), найденнаго въ песча-



нистомъ известнякѣ близъ источника Хобѣ. На поверхности створки, лишенной радиальныхъ реберъ, имѣются только тонкія концентрическія линіи нарастанія.

*Avicula Cornuelli* d'Orb.

Т. XXVIII, рис. 1, 12, 13.

1835. *Avicula macroptera*, Roemer. Oolithgeb., p. 86, T. 4, f. 5.  
1841. " " " Kreidegeb., p. 64.  
1845. " *Cornueliana*, d'Orbigny. Pal. fr. Terr. crét., III, p. 471, T. 389, f. 3, 4.  
1845. " *pectinata*, d'Orbigny. Pal. fr. Terr. crét., III, p. 473, T. 391, f. 1—3.  
1869. " *Cornueliana*, Pictet et Campiche. Sainte-Croix, IV, p. 66, T. 152, f. 1—4.  
1874. " " Лагузенъ. Объ окаменѣлостяхъ Симбирской глины, p. 21, T. IV, f. 3.  
1896. " " Karakasch. Dépôts crét. du Caucase, p. 50, T. 1, f. 5.  
1900. " " Wollemaun. Die Bivalv. d. deutsch. u. holländ. Neocoms, p. 52.

Эта распространенная форма найдена въ Крыму, въ видѣ хорошо сохранившихся обѣихъ створокъ, въ неокомскихъ известнякахъ у д. Чокурчи и д. Битакъ. Какъ правыя, такъ и лѣвыя створки вполне тождественны съ рисунками д'Орбиньи и Пьетѣ. Наибольше крупный крымскій экземпляръ изъ Чокурчи достигаетъ 18 мм. высоты.

*Avicula alata* nov. sp.

Т. XXVIII, рис. 18.

Этотъ видъ отличается отъ всѣхъ извѣстныхъ авикулидъ какъ своими большими крыловидными придатками, такъ и характеромъ ребристости. Поверхность единственной створки, найденной мною въ песчанистомъ известнякѣ у источника Хобѣ, украшена десятью толстыми ребрами, отдѣленными совершенно одинаковыми съ ними промежутками. Въ поперечномъ разрѣзѣ ребра имѣютъ округло-четыреугольное очертаніе. Створка слабо выпукла.

***Gervillia anceps* Desh.**

1842. *Gervillia anceps*, Deshayes. *Leymerie, Terr. crét. de l'Aube*, p. 9, T. 10, f. 3.  
1845. „ „ „ *d'Orbigny. Pal. Fr. Terr. crét.*, III, p. 482, T. 394.  
1865. „ „ „ *Eichwald. Lethaea rossica*, II, p. 528.  
1869. „ „ „ *Pictot et Campiche. Sainte-Croix*, IV, p. 82. T. 155, f. 5.

Представители этой формы имѣются въ видѣ двухъ ядеръ въ коллекціи Эйхвальда и найдены въ конгломератѣ с. Біасалы.

***Gervillia* sp. cfr. *extenuata* Eichw.**

1865. *Gervillia extenuata*, Eichwald. *Lethaea rossica*, II, p. 526, T. 22, f. 12.

Въ коллекціи Таврическаго Земства имѣется обломокъ (135 мм. длиною) крупной раковины, найденной въ сѣромъ песчаникѣ близъ дер. Ханъ-эли. По своему общему очертанію эта раковина очень сходна съ *G. extenuata*, отличаясь отъ нея значительно большею выпуклостью створокъ. Отъ *G. anceps* эта форма отличается отсутствіемъ крыловидныхъ отростковъ.

***Inoceramus aucella* Trd.**

Т. XVIII, рис. 2 и 21.

1865. *Inoceramus aucella*, Trautschold. *Der Inoceramen-Thon von Simbirsk*, p. 3, T. 1, f. 2, 3.  
1868. „ *concentricus*, Eichwald; *Lethaea rossica*, T. II, p. 485.  
1874. „ *aucella*, Лагузенъ. Объ окаменѣлостяхъ Симбирской глины, p. 17, T. III, f. 4—9; T. IV, f. 1, 2.  
1890. „ *aucella*, Каракашъ. *Inoc. aucella* Trd. въ неок. отлож. Крыма.

Въ только что указанной моей замѣткѣ болѣе подробно описаны экземпляры, имѣвшіеся въ коллекціи Эйхвальда. Одинъ изъ этихъ экземпляровъ и изображенъ теперь на рис. 2. При послѣдовавшей затѣмъ моей экскурсіи въ Біасалу мнѣ также удалось найти въ слоѣ конгломерата довольно хорошо сохранившееся ядро малой створки (80 мм. высотой). Эта створка менѣе выпукла, чѣмъ большая створка раковины; имѣетъ также

заостренную макушку и покрыта толстыми концентрическими складками. Наконец, четвертый экземпляр, изображенный у нас на рис. 21 и происходящий из того же конгломератоваго слоя Биасалы, оказался въ коллекціи Демидова, хранящейся въ геологическомъ музее Академіи Наукъ въ С.-Петербурге.

**Modiola subsimplex (Desh.) d'Orb.**

1841. *Modiola simplex*, Desh. Leymerie. Terr. cré. de l'Aube, p. 8, T. 7, f. 8.  
1844. *Mytilus simplex*, d'Orbigny. Pal. fr. Terr. cré., III, p. 269, T. 338, f. 1—4.  
1850. . . . . *subsimplex*, d'Orbigny. Prodrôme, II, p. 81.  
1853. . . . . *gurgitis*, Pictet et Roux. Grès-verts, p. 481, T. 40, f. 2.  
1858. . . . . *subsimplex*, Pictet et Renevier. Terr. aptien, p. 114, T. 16, f. 3.  
1861. . . . . . . . . . . de Loriol, Mont Salève, p. 92, T. II, f. 9.  
1866. . . . . . . . . . . Pictet et Campiche. Sainte-Croix, III, p. 493 et 507.  
1882. . . . . . . . . . . de Loriol. Gault de Cosne, p. 81, T. 9, f. 17.  
1896. . . . . . . . . . . Karakasch. Dépôts cré. du Caucase, p. 59.  
1900. *Modiola* . . . . . Wollemani. Bivalv. d. deutsch. u. holl. Neocoms, p. 62.

Имеющийся въ коллекціи единственный экземпляр, изъ песчанистаго известняка у источника Хоба, совершенно сходенъ съ типичной формой, изображенной у д'Орбиньи (рис. 4). Высота крымскаго экземпляра не превышаетъ 30 мм.

**Modiola bella Sow.**

Т. XXVIII, рис. 9a, b.

1836. *Modiola bella*, Sow. Fitton. Observations, p. 113, 158, 336, 358, T. II, f. 9.  
1844. *Mytilus Cornuelianus*, d'Orbigny. Pal. fr. Terr. cré., III, p. 268, T. 337, f. 10—13.  
1858. *Mytilus bellus*, Pictet et Renevier. Terr. aptien, p. 113, T. 15, f. 10.  
1866. . . . . Pictet et Campiche. Sainte-Croix, III, p. 502 et 508.  
1900. *Modiola bella*, Wollemani. Bivalv. d. deutsch. u. holländ. Neocoms, p. 69.

Маленькая раковина (10 мм. выс.) округло-овальнаго очертанія съ сильно выпуклыми створками, украшенными радіальными ребрышками и концентрическими линиями. Сильно загнутыя макушки почти соприкасаются. Единственный экземпляръ найденъ въ желѣзистомъ известнякѣ у д. Чокурчи.

*Lithodomus praelongus* d'Orb. aff.

1844. *Lithodomus praelongus*, d'Orbigny. Pal. fr. Terr. crét., p. 289, T. 344, f. 1—3.

Обломанная створка по своему удлинённому очертанію и тонкимъ концентрическимъ струйкамъ очень сходна съ рисункомъ д'Орбиньи. Найдена въ желѣзистомъ известнякѣ на Лысой горѣ между д. Карагачъ и с. Саблы.

*Trigonia caudata* Ag.

1840. *Trigonia caudata*, Agassiz. Études critiques. Trigones, p. 32, T. 7, f. 1—3 et 11—13.  
1843. „ „ d'Orbigny. Pal. fr. Terr. crét., III, p. 133, T. 287.  
1857. „ „ Pictet et Renevier. Terr. aptien, p. 97, T. 13, t. 1, 2.  
1866. „ „ Pictet et Campiche. Sainte-Croix, III, p. 374.  
1875. „ „ Lycett. Monogr. fossil Trigoniae, p. 129, T. 26, f. 5—7.  
1896. „ „ Karakasch. Dépôts crét. du Caucase, p. 68, T. III, f. 6.

Этотъ видъ имѣется только въ одномъ экземплярѣ въ коллекціи Эйхвальда изъ конгломерата с. Біасалы и представляетъ собою небольшое ядро очень выпуклой раковины, поверхность которой украшена характерными изогнутыми ребрами. По своей общему очертанію и суживающемуся заднему краю, это ядро вполне сходно съ ядрами типичныхъ формъ. Относительно діагноза Эйхвальда надо сказать, что данный имъ діагнозъ относится къ другому экземпляру, сходному съ *Tr. aliformis*, находившемуся въ одной и той же коробкѣ, но происходящему, судя по горной породѣ, изъ другого слоя, именно песчаника. Подобные песчаники наблюдаются въ верхней части Біасальскаго разрыва въ нѣсколькихъ горизонтахъ. Изъ какого горизонта происходитъ этотъ экземпляръ, опредѣлить невозможно. Быть можетъ, что онъ происходитъ и не изъ Біасалы.

*Astarte illunata* Leym.

1842. *Astarte illunata*, Leymerie. Terr. crét. de l'Aube, p. 4, T. 6, f. 2.

Единственный хорошо сохранившійся экземпляръ, съ обѣими створками, изъ конгломерата с. Біасалы, представляетъ собою раковину округлаго очертанія, очень сходную съ изображенной

у *Leumerie* какъ по своимъ одинаковымъ концентрическимъ струйкамъ (ребрамъ) на поверхности створокъ, такъ и по отсутствію луночки подъ макушкою раковины. Относительные размѣры раковины также соответствуютъ указаннымъ *Leumerie*. Длина нашей раковины—55 мм., высота—50 мм. и толщина—26 мм.

D'Orbigny считаетъ *A. ilunata* разновидностью *A. pseudo-striata*, но послѣдняя отличается присутствіемъ луночки, рѣзко выраженной вырѣзкою.

#### *Astarte transversa* Leym.

1842. *Astarte transversa*, Leumerie. Terr. crét. de l'Aube, p. 5, T. 5, f. 5.  
1843. " " d'Orbigny. Pal. fr. Terr. crét., t. III, p. 61, T. 261.  
1850. " *neocomiensis*, d'Orbigny. Prodrôme, t. II, p. 77.  
1861. " *transversa*, de Loriol. Mont Salève, p. 68, T. 8, f. 9, 10.  
1866. " " Pictet et Campiche. Sainte-Croix, III, p. 301, T. 124, f. 2.  
1896. " " Karakasch. Dépôts crét. du Caucase, p. 70.

Найденное мною въ известнякѣ у источника Хоба ядро раковины очень сходно съ оригинальнымъ рисункомъ *Leumerie* по своему овально-тригональному очертанію, напоминающему нѣкоторыхъ *Crassatella*, а также по своимъ мускульнымъ отпечаткамъ и по выдающейся и направленной впереди макушкѣ, но отличается большими размѣрами, а именно—66 мм. длины и 56 мм. высоты.

#### *Sphaera corrugata* Sow.

1823. *Sphaera corrugata*, Sowerby. Min. Conchol., t. IV, p. 42, T. 335.  
1842. *Venus cordiformis*, Leumerie. Terr. crét. de l'Aube, p. 5, T. 5, f. 8.  
1843. *Corbis* " d'Orbigny. Pal. fr. Terr. crét., t. III, p. 111, T. 279.  
1850. " *corrugata*, d'Orbigny. Prodrôme, t. II, p. 78 et 106.  
1858. " " Pictet et Renevier. Descr. des foss. du terr. aptien, p. 76, T. 8, f. 3.  
1866. *Fimbria* " Pictet et Campiche. Terr. crét. de Sainte-Croix, III, p. 279.  
1896. *Sphaera* " Karakasch. Dépôts crét. du Caucase, p. 71, T. II, f. 1.

Крымскіе представители этого вида принадлежать къ типичнымъ формамъ и сходны какъ съ западно-европейскими, такъ и съ кавказскими формами. Въ моомъ распоряженіи имѣлись

царскими. Раковины выпуклы, съ загнутыми макушками; задний край раковины усѣченъ, образуя на ядрахъ площадку, ограниченную округло-килеватымъ возвышеніемъ. Довольно крупные мускульные отпечатки хорошо выражены. Поверхность ядеръ гладкая; поверхность же створокъ украшена тонкими concentрическими струйками. Четыре экземпляра найдены въ конгломератовомъ слоѣ въ с. Біасалѣ, а пятый — въ песчанистомъ известнякѣ близъ д. Чокурчи.

*Cyprina Eichwaldi* nov. sp.

1868. *Cyprina oblonga*, d'Orb. Eichwald. Lethaea rossica, t. II, p. 670.

Кромѣ экземпляра изъ Біасалы, описаннаго Эйхвальдомъ подъ названіемъ *C. oblonga*, въ коллекціи имѣются еще два экземпляра, изъ которыхъ одинъ найденъ въ конгломератѣ с. Біасалы, а другой—въ песчаникѣ близъ д. Чокурчи. Всѣ эти экземпляры, фигурирующіе въ видѣ ядеръ, сходны между собою и отличаются отъ всѣхъ извѣстныхъ видовъ *Cyprina* своею удлиненною формою и незначительною выпуклостью раковинъ. Самый крупный экземпляръ изъ Чокурчи, достигающій 39 мм. въ длину, имѣетъ 30 мм. (0,77) высоты и 19 мм. (0,49) толщины. Крупные мускульные отпечатки слегка возвышаются надъ гладкою поверхностью ядеръ. Макушки не велики и слабо изогнуты. Задняя часть раковины значительно длинѣе передней. По словамъ Эйхвальда, описанный имъ экземпляръ происходитъ изъ глауконитоваго туронскаго песчаника с. Біасалы, но, судя по горной породѣ, надо полагать, что экземпляръ этотъ найденъ въ неокомскомъ песчаникѣ (конгломератовидномъ) данной мѣстности.

*Isocardia neocomiensis* Ag.

1842. *Ceromya neocomiensis*, Agassiz. Études critiques. Mues, p. 35, T. 8, f. 11—16.  
 1842. *Isocardia* „ d'Orbiguy. Pal. fr. Terr. cré., III, p. 44, T. 250, f. 9—11.  
 1866. „ „ Pictet et Campiche. Sainte-Croix, III, p. 233, T. 116, f. 1—3.

Въ коллекціи имѣется только одна створка, найденная въ конгломератѣ с. Біасалы. По своему общему очертанію, вытя-

нутой и загнутой макушкой и значительной выпуклости своей, она очень сходна съ рисунками вышеназванныхъ авторовъ. На поверхности раковины замѣтны концентрическія струйки нарастанія, особенно явственныя близь нижняго края раковины.

*Monopleura biassalica* nov. sp.

Т. XVIII, рис. 15а, б.

Эта форма является первымъ представителемъ не только семейства Chamidae, но и цѣлой группы Pachuodonta, до сихъ поръ не встрѣчавшихся въ Крыму. Найденный мною въ конгломератовомъ слѣ у с. Біасалы экземпляръ представляетъ собою небольшую раковину въ 21 мм. высотой, состоящую изъ двухъ весьма различныхъ створокъ. Лѣвая (нижняя) створка представляетъ собою изогнутую, коническую форму съ заостренной и загнутой нѣсколько въ сторону макушкой; поверхность створки украшена продольными ребрами, пересѣкаемыми поперечными складками и бороздками, вслѣдствіе чего каждое ребро кажется составленнымъ изъ ряда бугорковъ. Нѣкоторыя складки очень грубы, и поперечные промежутки между ними принимаютъ видъ перетяжекъ. Правая (верхняя) створка — плоская, съ заостренной макушкой, отъ которой вѣерообразно расходятся по поверхности створки радіальныя ребрышки, пересѣкаемые тонкими концентрическими линиями и, изрѣдка, тонкими складками. Отъ всѣхъ девяти извѣстныхъ до сихъ поръ ниже-мѣловыхъ видовъ *Monopleura*, крымскій видъ отличается какъ своею плоскою верхнею створкою, такъ и общимъ очертаніемъ и характеромъ ребристости.

*Venus Escheri* Lor.

1861. *Venus Escheri*, de Loriol. Mont Salève, p. 62, Т. 7, f. 10.

1866. „ „ Piclet et Campiche. Sainte-Croix, III, p. 178, Т. III, f. 6.

По своему общему очертанію и относительнымъ размѣрамъ крымскій экземпляръ вполне сходенъ со швейцарскими оригиналами. Раковина (ядро) очень выпуклая; при длинѣ въ 25 мм., имѣетъ высоту = 22,5 мм. и толщину = 17 мм. (0,64). На

задней сторонѣ замѣчается слабо выраженная округлая килеватость, свойственная данному виду. Единственный экземпляръ, въ колл. Таврическаго Земства, найденъ въ песчанистомъ известнякѣ близъ д. Чокурчи.

**Pectunculus neverisensis** Log.

1882. *Pectunculus neverisensis*, de Loriol. Etudes sur la faune des conches du Gault de Cosne, p. 76, T. IX, f. 11—13 (Mém. Soc. pal. Suisse, t. IX).

Въ срѣомъ песчаникѣ съ *Serpula* въ Біасалѣ найдена одна створка (15 мм. длины и высоты) раковины, на поверхности которой имѣются слѣды радиальныхъ ребрышекъ. По своему округлому очертанію и рѣдкимъ радиальнымъ ребрышкамъ, данный экземпляръ очень сходенъ съ видомъ, описаннымъ Лоріолемъ.

**Panopaea neocomiensis** (Leym.) d'Orb.

1841. *Panopaea plicata*, Roemer. Kreidegeb., p. 75, T. 9, f. 25.  
1842. *Pholadomya neocomiensis*, Leymerie Terr. crét. de l'Aube, p. 3 et 24, T. 3, f. 4.  
1843. *Panopaea neocomiensis*, d'Orbigny. Pal. fr. Terr. crét., III, p. 329, T. 353, f. 3—8.  
1845. *Myopsis neocomiensis*, Agassiz. Études critiques. Mues, p. 254 et 257, T. 31, f. 5—10.  
1845. *Myopsis unioides*, Agassiz. Ibid., p. 254 et 258, T. 31, f. 11, 12.  
1851. *Panopaea neocomiensis*, Pictet et Benevier. Terr. aptien, p. 56, T. 6, f. 2, 3.  
1865. " " Pictet et Campiche. Sainte-Croix, III, p. 49, T. 100, f. 10—12.  
1868. " " de Loriol et Gilliéron. Urgonien du Landeron, p. 10, T. 1, f. 10.  
1868. " " Eichwald. Lethaea rossica, t. II, p. 775.  
1868. " *lata* Eichwald. Id. t. II, p. 776.  
1884. " *neocomiensis*, Weerth. Neocomsandstein, p. 37, T. 8, f. 7.  
1896. " " Karakasch. Dépôts crét. du Caucase, p. 80, T. II, f. 8.  
1900. " " Wolleemann. Bivalv. d. deut. u. holl. Neocom, p. 124.

Крымскіе представители этой распространенной формы известны въ литературѣ уже давно. Описанные и изображенные въ 1845 году Агассисомъ (рис. 6—9, табл. 31) экземпляры происходятъ изъ Крыма и сходны съ найденными мною въ



конгломератъ с. Біасалы, а также съ экземплярами Эйхвальда изъ той же мѣстности. Кромѣ этихъ семи экземпляровъ, въ моей коллекціи имѣются еще два экземпляра изъ конгломерата окр. Симферополя, и одинъ экземпляръ, изъ желѣзистаго конгломер. известняка Чокурчи, оказался въ коллекціи Таврическаго Земства. Самые крупныя раковины изъ Біасалы достигаютъ 76 мм. длины и 42 мм. высоты. Экземпляры Эйхвальда, обладая признаками, свойственными типичнымъ *Raporaea neocomiensis*, нѣсколько отличаются отъ послѣднихъ тѣмъ, что раковина на заднемъ своемъ краѣ—мало зіяющая и приближается въ этомъ отношеніи къ *P. rostrata* d'Orb. (Pal. fr. T. 355, f. 3, 4). Къ *P. neocomiensis* относятся также 4 экземпляра коллекціи Эйхвальда, описанные имъ какъ *Raporaea lata*.

#### *Raporaea irregularis* d'Orb.

1844. *Raporaea irregularis*, d'Orbigny. Pal. fr. Terr. crét., III, p. 326, T. 352, f. 1, 2.  
1864. " " Pictet et Campiche. Sainte-Croix, p. 68.  
1900. " " Wollemani. Bivalven d. deutsch. u. holl. Neocom, p. 190.

Очень выпуклая раковина съ округлымъ и короткимъ переднимъ краемъ и съ сильно развитыми макушками. На поверхности ядра имѣются слѣды концентрическихъ складокъ и линий. Нижній, палеальный край раковины мало изогнутъ. Единственный экземпляръ найденъ мною въ конгломератѣ с. Біасалы.

#### *Raporaea truncata* nov. sp.

Т. XXVIII, рис. 14.

По своему общему очертанію, короткому, неокругленному переднему краю и по характеру складокъ, этотъ видъ рѣзко отличается отъ всѣхъ извѣстныхъ до сихъ поръ формъ *Raporaea*. Раковина выпуклая, съ довольно развитыми и загнутыми макушками, покрыта 10—12 толстыми концентрическими складками, отдѣленными другъ отъ друга равными промежутками. Короткій передній край раковины косо-усѣченъ; задній край—округлый, сильно зіяющій. Единственный экземпляръ

(50 мм. длиною и 30 мм. высотой) найденъ въ песчанистомъ известнякѣ у д. Чокурчи.

## Brachiopoda.

Крымскія плоченогія отличаются по столько обиліемъ видовъ, сколько обиліемъ индивидуумовъ. Особенно распространенными формами являются: *Terebratula Moutoni*, *Zeilleria tamarindus*, *Z. hippopus* и *Rhynchonella Moutoni*.

### *Rhynchonella Moutoni* d'Orb.

Т. XXI, рс. 7 и 10.

1847. *Rhynchonella Moutoniana*, d'Orbigny. Pal. fr. Terr. crét., IV, p. 15, Т. 494, f. 16—19.  
 1872. " " Pictet. Sainte-Croix, 5-е partie, p. 53.  
 1889. " Moutoni, Kilian. Montagne de Lure, p. 234, 437, f. 59.  
 1896. " Moutoniana, de Loriol. Note sur quelques Brachiopodes. Revue suisse de Zoologie, t. IV, p. 161. Т. VI, f. 25.

Около шестидесяти экземпляровъ, найденныхъ въ красномъ барремскомъ известнякѣ с. Біасалы, являются типичнѣйшими представителями даннаго вида и вполне сходны съ оригиналами d'Orbigny. Столь же типичны и четыре экземпляра изъ песчанистаго известняка дер. Чокурчи. Огромное большинство этихъ экземпляровъ, за исключеніемъ нѣсколькихъ, обладая характернымъ остроугольнымъ синусомъ, имѣютъ 2—3 маленькія складки на боковой комиссурѣ. Но на нѣкоторыхъ экземплярахъ эти боковыя складки весьма слабо выражены, а на двухъ экземплярахъ, найденныхъ у Симферополя, боковая комиссура совершенно лишена складокъ. Таковымъ же, лишеннымъ боковыхъ складокъ, является экземпляръ, найденный Фавромъ въ Орта-Саблы въ Крыму и описанный Лоріолемъ. Не считая отсутствіе складокъ признакомъ достаточнымъ для отличія этого экземпляра отъ типичной *Rh. Moutoni*, съ которой онъ совершенно сходенъ по очертанію и остроугольному синусу, Лоріоль предполагаетъ, что другой видъ, описанный д'Орбиньи—*Rhynch. desiriens*,—также не имѣющій боковыхъ складокъ,

можетъ быть отождествленъ съ *Rh. Moutoni*. Такое предположеніе подкрѣпляется, по мнѣнію Лоріоля, еще и тѣмъ обстоятельствомъ, что, при описаніи *Rh. decipiens*, въ распоряженіи д'Орбиньи имѣлся экземпляръ, найденный Дюбоа въ Крыму. Но вмѣстѣ съ тѣмъ Лоріоль и самъ оговаривается, что недостаточность матеріала <sup>1)</sup> не позволяетъ высказать на этотъ счетъ опредѣленное мнѣніе. И дѣйствительно, какъ увидимъ ниже, представители *Rh. Moutoni* являются отличными отъ имѣющихся у меня представителей *Rh. decipiens*, къ описанію которыхъ и перехожу.

***Rhynchonella decipiens* d'Orb.**

Т. XXI, рис. 8 и 9.

1847. *Rhynchonella decipiens*, d'Orbigny. Pal. fr. Terr. crét., IV, p. 25. Т. 494, f. 13—16.

Въ моей коллекціи имѣется 14 экземпляровъ различнаго возраста: самыя маленькія имѣютъ 10 мм. длины и 11 мм. ширины, а самыя крупныя достигаютъ 24 мм. длины и 27 мм. ширины. Всѣ эти экземпляры, при сравненіи ихъ съ соответствующими по возрасту представителями *Rh. Moutoni*, хотя и представляютъ нѣкоторое сходство съ ними по общему очертанію, но рѣзко отличаются своими слабо выпуклыми створками и своею всегда округлою, а не угловатою фронтальною комиссурою. Кромѣ того, ни на одномъ экземплярѣ не наблюдается признаковъ боковыхъ складокъ. Такое постоянство признаковъ, совершенно сходныхъ съ описанными д'Орбиньи, позволяетъ отличать формы *Rh. decipiens* отъ *Rh. Moutoni*.

Въ Крыму представители *Rh. decipiens* найдены въ красномъ барремскомъ известнякѣ с. Біасалы, въ желѣзистомъ известнякѣ у церкви въ сел. Саблы, въ такомъ же известнякѣ у г. Симферополя и у дер. Чокурчи.

---

<sup>1)</sup> У него имѣлся только одинъ экземпляръ *Rh. Moutoni* изъ Крыма.

**Rhynchonella Guerini d'Orb.**

Т. XXI, рис. 11.

1847. *Rhynchonella Guerini*, d'Orbigny. Pal. fr. Terr. créét., IV, p. 17, T. 500, f. 5—8.

Одинъ экземпляръ этого вида (15 мм. дл. и 17 мм. шир.) оказался въ коллекціи г. Давыдова изъ с. Саблы. Два другихъ, почти такой же величины, найдены въ барремскомъ известнякѣ с. Біасалы. Оба они очень сходны съ типомъ д'Орбинья какъ по своему треугольному очертанію, величинѣ вершиннаго угла ( $100^{\circ}$ ), такъ и по фронтальной комиссурѣ и синусу верхней створки, въ которомъ расположено одно широкое радіальное ребро. Боковыя ребра выражены не отчетливо, вслѣдствіе плохой сохранности экземпляровъ.

**Rhynchonella Eichwaldi nov. sp.**

Т. XXI, рис. 2, 4 и 6.

1865. *Rhynchonella Rouillieri*, Eichwald. Lethaea rossica, II, p. 323 (partim).

Сравненіе имѣющихся въ геологическомъ музеѣ С.-Петербургскаго Университета оригиналовъ *Rh. Rouillieri* Эйхвальда изъ Мневникъ, изображенныхъ въ *Lethaea rossica* (Т. XVIII, f. 24), съ оригиналомъ изъ Біасалы показало, что отождествленіе Эйхвальдомъ крымскихъ формъ съ московскими, не смотря на сходство нѣкоторыхъ признаковъ, все же неправильно. Очертаніе тѣхъ и другихъ, какъ это видно при сравненіи нашихъ рисунковъ съ рисунками Эйхвальда, совершенно различно. *Rh. Rouillieri* изъ Мневникъ характеризуются очень длинною узкою фронтальною частью, тогда какъ у крымскихъ формъ эта часть значительно короче и раковина имѣетъ треугольное очертаніе, сходное съ *Rh. Guerini*. Другимъ отличіемъ является отсутствіе ребровидныхъ складокъ, отходящихъ отъ макушки у крымскихъ формъ, которыя снабжены только очень короткими тремя складками на боковой комиссурѣ. Въ довольно глубокомъ синусѣ большой створки имѣется высокое ребро, которому на противоположной створкѣ соответствуетъ срединная впадина, ограниченная двумя ребрами; вслѣдствіе

этого фронтальная комиссура имѣетъ W-образную форму (рис. 4b изображенъ въ опрокинутомъ видѣ). Вершинный уголъ колеблется отъ 100° до 110°.

Нѣкоторые экземпляры (какъ изображ. на рис. 4) сильно выпуклы, у другихъ (изобр. на рис. 6) створки менѣе выпуклы.

Кромѣ трехъ экземпляровъ Эйхвальда, въ коллекціи имѣется дюжина экземпляровъ, найденныхъ мною въ красномъ барремскомъ известнякѣ с. Біасалы и восемь экземпляровъ изъ песчанистаго известняка дѣр. Чокурчи.

***Rhynchonella contracta* d'Orb.**

Т. XXI, рис. 5.

1847. *Rhynchonella contracta*, d'Orbigny. Pal. fr. Terr. crét., IV, p. 24, Т. 494, f. 6—12.

1863. „ „ Pictet. Mém. paléont., I, p. 110, Т. 26, f. 5—9.

Типичные экземпляры оказались въ коллекціи Эйхвальда изъ Біасалы, хотя описанія ихъ и не имѣется въ *Lethaea Rossica*. Одинъ изъ нихъ, самый крупный, изображенъ у насъ; остальные пять представляютъ молодыхъ индивидуумовъ. Всѣ они имѣютъ характерныя для даннаго вида два ребра въ неглубокомъ синусѣ большой створки и три ребровидныя складки на малой створкѣ.

***Rhynchonella* cfr. *Malbosi* Pict.**

Т. XXI, рис. 1 и 15.

1863. *Rhynchonella Malbosi*, Pictet. Mém. paléont., I, p. III, Т. 26, f. 10.

По характеру ребристости крымскіе представители очень сходны съ *Rh. Malbosi*. Въ глубокой синусовой впадинѣ большой створки расположены двѣ ребровидныя складки, ослабѣвающая и исчезающія близъ макушки; на боковыхъ частяхъ имѣется по три короткихъ ребра, образующихъ складчатую зигзагообразную боковую комиссуру. На выдающемся сѣдлѣ малой створки имѣются три высокихъ ребра; кромѣ того, по три-четыре болѣе тонкихъ реберъ имѣется на боковыхъ частяхъ створки; эти ребра отдѣлены отъ срединныхъ широкимъ, глад-

кимъ промежуткомъ. Отличіе отъ *Rh. Malbosi* выражается въ съуживающейся фронтальной части раковины и въ большей выпуклости малой створки.

Изъ имѣющихся въ коллекціи десяти экземпляровъ, семь— найдены въ барремскомъ известнякѣ с. Біасалы, а остальные— въ песчан. известнякѣ у дер. Чокурчи.

***Rhynchonella Tschernischewi* nov. sp.**

Т. XXI, рис. 3.

Эта форма является близкой къ только что описанной и къ *Rh. Eichwaldi*—по общему очертанію своей выпуклой раковины и по глубокой синусовой впадинѣ большой створки. Отъ той и другой формы она отличается отсутствіемъ реберъ въ этой синусовой впадинѣ и присутствіемъ на малой створкѣ срединнаго ребра, образующаго килеватое сѣдло. Но кромѣ этого ребра, съ каждой стороны, на боковой части той же створки, имѣются по два ребра, отходящихъ отъ макушки и образующихъ двѣ зигзагообразныя складки на боковой комиссурѣ, вмѣстѣ съ двумя такими же ребрами на большой створкѣ. Два крупныхъ экземпляра найдены въ барремскомъ известнякѣ с. Біасалы.

***Rhynchonella lineolata* Dav.**

Рис. 1.

1835. *Terebratula lineolata*, Bean in Phillips. Geol. of Yorkshire, t. 1, p. 178, T. 2, f. 27.  
1850. " " d'Orbigny. Prodrôme, II, p. 120.  
1854. *Rhynchonella* " Davidson. Brit. cret. Brachiop., p. 98, T. 12, f. 6—10.  
1863. " " Ooster. Brachiopodes, p. 55, T. 19, f. 1—4.  
1872. " " Pictet. Sainte-Croix, 5-e partie, p. 48, T. 200, f. 14.  
1889. " Dolfussi, Kilian. Montagne de Lure, p. 235 et 437, T. III, f. 6, 7.  
1896. " *lineolata*, de Loriol. Note sur quelques Brachiop. Revue suisse de Zoologie, t. IV, p. 150, T. VI, f. 9—14.

Крымскія формы, подобно описаннымъ изъ другихъ странъ, встрѣчаются въ видѣ мелкихъ раковинъ, не превосходящихъ 11 мм. въ длину и 10 мм. въ ширину. По своему очертанію, ребристости и неглубокому синусу большой створки, наши

экземпляры вполне сходны съ изображенными Килианомъ и Лорюлемъ. Последний не считаетъ возможнымъ выдѣлить описанныя Килианомъ формы въ особый видъ. Изученныя Лорюлемъ кавказскіе экземпляры представляютъ рядъ переходныхъ формъ, варьирующихъ по количеству реберъ. У крымскихъ формъ два ребра расположены въ синусѣ большой створки и по одному ребру—на краю синуса; на боковой поверхности имѣется съ каждой стороны 4—5 реберъ. Всѣ ребра утоняются по мѣрѣ приближенія къ макушкѣ.



Рис. 1.

У другихъ экземпляровъ количество реберъ меньше и они грубѣе и короче; на боковой поверхности имѣется у нихъ только по одному ребру. Кромѣ этихъ реберъ, поверхность раковины покрыта тонкими радіальными струйками. Малая створка также представляетъ двоякаго рода ребристость. Въ одномъ случаѣ она покрыта 13 ребрами, изъ которыхъ три расположены на срединномъ возвышеніи, соотвѣтствующемъ синусу, а остальные на боковыхъ частяхъ. На другихъ экземплярахъ вмѣсто реберъ имѣются короткія складки и тонкія радіальныя струйки.

Пять экземпляровъ найдено въ песч. известнякѣ у дер. Чокурчи и одинъ экземпляръ—въ красномъ барремскомъ известнякѣ с. Біасалы.

Этотъ экземпляръ отличается отъ остальныхъ нѣсколько болѣе удлиненною, овальною формою раковины.

***Rhynchonella nova* n. sp.**

Рис. 2.

Вмѣстѣ съ предыдущимъ видомъ въ Чокурчѣ найдено 4 экземпляра раковинъ, отличающихся отъ всѣхъ извѣстныхъ

до сихъ поръ видовъ. Раковина округло-треугольнаго очерта-  
нiя (14 мм. длины и ширины), съ очень широкимъ фронталь-  
нымъ краемъ и съ гладкою поверхностью. При разсматриванiи  
въ лупу, на поверхности раковинъ замѣчается очень тонкая  
радиальная и концентрическая струйчатость, а подъ верхнимъ  
слоемъ—точечная структура створки.



Рис. 2.

Большая створка немного выуклѣе малой и образуетъ  
очень широкій и неглубокій синусъ, которому на малой створкѣ  
соотвѣтствуетъ слабое возвышенiе. Фронтальная комиссура,  
совершенно прямая въ своей средней части, образуетъ съ  
каждой стороны маленькiй изгибъ со складкой, подобно ком-  
миссурѣ *Rh. lineolata*.

### **Rhynchonella multiformis Roem.**

Т. XX, рис. 8 и 20; Т. XXI, рис. 14 и 16.

1839. *Terebratula multiformis*, Roemer. Nordd. Ool. Suppl., p. 19, Т. 18, f. 8.  
1839. " *rostralina* " Id., p. 20, Т. 18, f. 7.  
1841. " *multiformis* " Nordd. Kreide, p. 37.  
1841. " *depressa* " Id., p. 38.  
1842. " *rostralina et rostrata*, Leymerie. Мém. Soc. géol. de France,  
t. V, p. 18 et 30, Т. 15, f. 11.  
1847. *Rhynchonella depressa*, d'Orbigny. Pal. fr. Terr. créт., IV, p. 18, Т. 491,  
f. 1—7.  
1861. " *multiformis*, de Loriol. Mont Salève, p. 113, Т. 15, f. 23—26.  
1863. " *depressa*, Ooster. Petrif. remarq. Brachiopodes, p. 58, Т. 19,  
f. 11, 12.  
1865. *Terebratula compressa*, Eichwald. Lethaea rossica, t. II, p. 338.  
1863. " *depressa*, Quenstedt. Petref. Deutschl. Brachiop., p. 155,  
Т. 41, f. 1—8.  
1872. *Rhynchonella multiformis*, Pictet. Sainte-Croix, 5-e partie, p. 10, Т. 195,  
f. 1—8.  
1884. " " Weerth. Teutoburg. Wald, p. 60, Т. XI, f. 7—  
11.  
1896. " " Karakasch. Dépôts créт. du Caucase. p. 87,  
Т. 1, f. 1.



Представители этой распространенной формы встрѣчены въ Крыму (въ количествѣ трехъ десятковъ) въ видѣ многочисленныхъ разновидностей, то выпуклыхъ, то сплюснутыхъ или изогнутыхъ, въ песчанистомъ известнякѣ въ с. Біасалы, въ песч. известнякѣ въ с. Саблы, у дер. Чокурчи и у дер. Битакъ.

Количество реберъ не превышаетъ тридцати на каждой створкѣ.

Изображенный у насъ на рис. 14 экземпляръ изъ Біасалы принадлежитъ коллекціи Эйхвальда и былъ описанъ имъ какъ *Rh. compressa* Lam. Самый крупный экземпляръ изъ с. Саблы достигаетъ 30 мм. длины и 34 мм. ширины. Створка (малая), изображенная на Т. XX, рис. 8, приближается къ *Rh. Gibbsiana* Dav., къ которой *Rh. multiformis* вообще довольно близка.

### *Rhynchonella lata* d'Orb.

Т. XXI, рис. 17 и 18.

1847. *Rhynchonella lata*, d'Orbigny. Pal. fr. Terr. crét., IV, p. 21, T. 491, f. 12—17,

1872. „ „ Pictet. Sainte-Croix, 5-e partie, p. 21, T. 197, f. 1—5.

Этотъ видъ, близкій къ предыдущему, отличается большимъ количествомъ реберъ. Въ то время какъ у *Rh. multiformis* число реберъ не превышаетъ тридцати и въ синусѣ расположено не болѣе пяти реберъ, у *Rh. lata* количество реберъ достигаетъ 40—45, а въ синусѣ — не менѣе восьми. Шесть экземпляровъ даннаго вида найдено въ песч. известнякѣ у источника Хобъ, а также въ с. Саблы и у дер. Чокурчи.

### *Terebratula acuta* Quenst.

Т. XX, рис. 13, Т. XXI, рис. 23 и 25.

1834. *Terebratula biplicata-acuta*, de Buch. Ueber Terebrateln, p. 108 et Mém. Soc. géol. de France, t. III, p. 220.

1847. „ „ *praelonga*, d'Orbigny. Pal. fr. Terr. crét., t. IV, p. 75, T. 506, f. 1—7 (non *praelonga* Sow.).

1851. „ „ *acuta*, Quenstedt. Handb. der Petref., p. 473, T. 38, f. 2.

1861. „ „ de Loriol. Mont Salève, p. 115, T. 15, f. 1—10.

1868. „ „ *biplicata*, Eichwald. Lethaea rossica, II, p. 300.

1871. „ „ *biplicata-acuta*, Quenstedt. Brachiopodes, p. 394, T. 43, f. 70—74.

1872. *Terebratula acuta*, Pictet. Sainte-Croix, V, p. 74, T. 102, f. 14—18.  
1896. „ „ Karakasch. Dépôts. crét. du. Caucase, p. 89, T. I, f. 2.  
1896. „ „ de Loriol. Note sur quelques Brachiop. Revue suisse  
de Zoologie, t. IV, p. 137, T. V, f. 3, 4.

Какъ изображенные, такъ и большинство изъ остальныхъ имѣющихся въ коллекціи экземпляровъ, весьма сходны съ типами, изображенными у Квенштедта, какъ по своему удлиненно-овальному очертанію, такъ и по значительной выпуклости обѣихъ створокъ и складчатости палеального края. Отъ швейцарскихъ формъ, описанныхъ Пиктэ, крымскія формы отличаются своимъ овальнымъ, а не треугольнымъ очертаніемъ.

Описанныя Эйхвальдомъ формы *T. biplicata* Brocchi изъ Біасалы относятся къ данному виду.

Десять экземпляровъ найдены въ конгломератовомъ слоѣ у с. Біасалы и четыре экземпляра—въ барремскомъ известнякѣ.

#### *Terebratula sella* Sow.

Т. XX, рис. 3 и 12.

1823. *Terebratula sella*, Sowerby. Min. Conch., T. 437, f. 1.  
1841. „ „ Roemer. Norddeutsche Kreide, p. 43, T. VI, f. 17.  
1847. „ „ d'Orbigny. Pal. fr. Terr. crét., t. IV, p. 91, T. 510,  
f. 6—12.  
1855. „ „ Davidson. Paleont. Soc. Brit. Cret. Brachiop., p. 59,  
T. 7, f. 4—10.  
1861. „ „ de Loriol. Mont Salève, p. 119, T. 15, f. 17.  
1869. „ „ „ Descr. des couches de Landeron, p. 29, T. II,  
f. 8.  
1872. „ „ Pictet. Sainte-Croix, 5-e partie, p. 78, T. 202, f. 19.

Вмѣстѣ съ представителями предъидущаго вида въ Біасалѣ мною найдено два десятка типичныхъ представителей *T. sella*. Большинство изъ нихъ совершенно сходно со швейцарскими формами; но встрѣчаются экземпляры, имѣющіе короткую и широкую раковину, сходную съ изображенною у д'Орбинья, (каковы изображенные у насъ на рис. 12, Табл. XX). Представляя сходство съ *T. acuta*, данный видъ все же отличается отъ нея величиною вершиннаго угла раковины, достигающаго 80°, тогда какъ у *T. acuta* величина вершиннаго угла не превышаетъ 60°. Кромѣ указанныхъ мною, еще два экземпляра *T. sella* найдены въ желѣзистомъ известнякѣ въ с. Саблы.

**Terebratula Moutoni d'Orb.**

Т. XX, рис. 4, 22 и 31; Т. XXI, рис. 24, 26 и 27.

1847. *Terebratula Moutoniaua*, d'Orbigny. Pal. fr. Terr. crét., t. IV, p. 89, T. 510, f. 1—5.  
 1863. " " Ooster. Brachiop. foss. des Alpes suisses, p. 20, T. 15, f. 5—12.  
 1867. " " Pictet. Mém. paléont. Faune de Berrias, p. 103, T. 25, f. 1—4.  
 1872. " " Pictet. Sainte-Croix, 5-e partie, p. 86, T. 203, f. 1—3.  
 1896. " " de Loriol. Sur quelques Brachiop. crétacés. Revue suisse de Zoologie, t. IV, p. 158, T. VI f. 22.

Среди крымскихъ брахиоподъ данный видъ является весьма распространеннымъ. Въ моей коллекціи имѣется около 70 экземпляровъ, найденныхъ въ барремскомъ известнякѣ с. Біасалы, въ желѣзистомъ известнякѣ с. Саблы (близъ церкви) и въ буромъ конгломератовидномъ известнякѣ у г. Симферополя. Кромѣ того, нѣсколько экземпляровъ изъ с. Саблы и изъ д. Чокурчи оказалось въ коллекціи Таврическаго Земства. Большинство экземпляровъ, изъ которыхъ наиболѣе крупны достигаютъ 40 мм. длины, принадлежатъ къ типичнымъ представителямъ *Ter. Moutoni* и совершенно сходны съ рисунками д'Орбиньи. Другіе, какъ напр., изображенный у насъ на рис. 4, Табл. XX, представляютъ нѣкоторое уклоненіе и приближаются къ *Ter. depressa Lam.*

Имѣются, наконецъ, экземпляры, сходные съ берриасскими формами, изображенными у Pictet. Молодые экземпляры, изображенные у насъ на Т. XX, рис. 22, сходны съ изображенными Лориолемъ (Т. VI, f. 22) крымскими экземплярами изъ Узенбаша.

***Terebratula cf. extensa* Meyer.**

Т. XX, рис. 5, Т. XXI, рис. 28.

1864. *Terebratula extensa*, Meyer. Geol. Mag., t. I, T. XII, f. 1—4.  
 1868. " " Walker. Ib., t. V, T. XVIII, f. 5.  
 1874. " " Davidson. Suppl. to the Brit. Cret. Brachiopoda, p. 43, T. V, f. 22—24.

Своею удлиненно-овальной формой, сплюсненнымъ палеальнымъ краемъ и слабо-изогнутою боковою комиссурою,

крымскіе экземпляры болѣе всего походятъ на *T. extensa* изображенную у Давидсона. Четыре экземпляра этого вида найдены мною въ барремскомъ известнякѣ въ с. Біасалы.

**Waldheimia Morrisii Meyer.**

Т. XXI, рис. 21 и 22.

1863. *Terebratula Moutoniana*, Lankester. *The Geologist*, t. VI, p. 414, Т. XXI, f. 1—3.  
 1864. *Waldheimia* » Meyer. *Geol. Mag.*, t. I, p. 251, Т. XII, f. 12—14.  
 1868. » *Morrisii*, Meyer. *Geol. Mag.*, t. V, p. 269.  
 1874. » » Davidson. *Suppl. to the Brit. Cret. Brachiop.*, p. 47, Т. VII, f. 19, 20.

Какъ видно изъ приведенной синонимики, данная форма первоначально смѣшивалась съ *Ter. Moutoniana*, съ которою имѣть нѣкоторое сходство. Но болѣе округлое очертаніе, и, въ особенности, отсутствіе синусовъ на раковинѣ, рѣзко отличаетъ этотъ видъ отъ *T. Moutoni*. Крымскіе представители довольно близки къ англійскимъ формамъ, изображеннымъ Давидсономъ. Кромѣ одного экземпляра, найденнаго въ барремскомъ известнякѣ с. Біасалы, остальные семь экземпляровъ найдены въ желѣзистомъ известнякѣ у с. Саблы.

**Zelleria tamarindus Sow.**

Т. XX, рис. 6, 9, 19, 24; Т. XXI, рис. 19 и 20.

1836. *Terebratula tamarindus*, Sow. in Fitton, *Transact. geol. Soc.*, IV, p. 338, Т. 14, f. 8.  
 1836. » *fabia*, Sow. *Id.* Т. 14, f. 10.  
 1842. » *subtriloba*, Deshayes. *Mém. Soc. géol. de France*, 2-e série, V, p. 12, Т. 15, f. 7—9.  
 1847. » *tamarindus*, d'Orbiguy. *Pal. fr. Terr. cré.*, IV, p. 72, Т. 505, f. 1—10.  
 1855. *Waldheimia tamarindus*, Davidson. *Brit. Cret. Brachiop.*, p. 74, Т. 9, f. 26—31.  
 1864. *Terebratula (Waldheimia) tamarindus*, Credner. *Zeitschr. d. d. geol. Ges.*, t. XVI, p. 564, Т. 21, f. 13—16.  
 1865. » *tamarindus*, Eichwald. *Lethaea rossica*, t. II, p. 292.  
 1867. » » Pictet. *Mél. paléont. Faune de Berrias*, p. 105, Т. 26, f. 1, 2.  
 1868. » » Walker. *Greensand Brachiop. Geol. Magazine*, t. V, p. 405, Т. 19, f. 9, 10.

1869. *Terebratula tamarindus*, de Loriol. Mém. Soc. helv., t. XXIII, p. 34, T. 2, f. 9—11.
1872.       •       (*Waldheimia*) *tamarindus*, Pictet. Sainte-Croix, 5-e partie, p. 96, T. 204, f. 1—3.
1874. *Waldheimia tamarindus*, Davidson. Suppl. to the Brit. Brachiop., p. 49, T. VI. f. 16—19, T. VII, f. 5—9.
1896.       •       •       Karakasch. Dépôts crét. du Caucase, p. 91.

Представители этого вида встрѣчены въ Крыму въ количествѣ болѣе сотни экземпляровъ, причемъ большинство ихъ представляетъ собою молодые индивидуумы. Особенно типичнымъ является экземпляръ изъ с. Саблы, изображенный на Табл. XXI, рис. 20, съ сильно выпуклыми створками, усѣченнымъ палеальнымъ краемъ и съ отчетливыми линиями нароста; онъ очень сходенъ съ рисунками 1—4 d'Orbigny. Большинство остальныхъ экземпляровъ, и въ особенности крупныхъ, отличаются отъ этой типичной формы и являются сходными съ рис. 6 d'Orbigny или рис. 1 и 3 Pictet, представляя собою менѣе выпуклыя раковины, со сплюснутымъ палеальнымъ краемъ и болѣе округлаго очертанія. Молодые экземпляры, какъ напр., изображенные у насъ (на рис. 9, 19, и 24 Т. XX) представляютъ пятиугольное очертаніе и также слабѣе выпуклы. Вообще форма ихъ очень разнообразна и имѣется цѣлый рядъ переходныхъ формъ отъ пятиугольнаго до овальнаго очертанія.

Нѣкоторые экземпляры сходны съ *W. tamarindus* var. *Tibuyensis*, изображенною у Давидсона, другіе съ var. *magna* того же автора.

Представители *W. tamarindus* найдены въ Крыму въ красномъ барремскомъ известнякѣ с. Біасалы, въ желѣзистомъ известнякѣ у с. Саблы, близъ дер. Чокурчи и близъ дер. Битакъ. Кроме того, на горѣ Шелудивой близъ с. Мангушъ найденъ одинъ молодой экземпляръ (10 мм. длиною), совершенно сходный съ экземпляромъ, изображеннымъ у Leymerie (Т. 15, f. 7) подъ названіемъ *Terebratula subtrilobata* Desh.

**Zelleria pseudojurenensis** Leym.

1842. *Terebratula pseudojurenensis*, Leymerie. *Mém. Soc. géol. de France*, t. V, p. 12 et 30, T. 15, f. 5, 6.  
1847. " " d'Orbigny. *Pal. fr. Terr. créét.*, t. IV, p. 74, T. 505, f. 11—16.  
1868. " " de Loriol. *Monogr. des couches d'Arzier*, p. 54, T. IV, f. 12—14.  
1868. " " Winkler. *Greensand Brachiopoda*, *Geol. Magazine*, t. V, p. 405, T. 18, f. 8—11.  
1872. " (Waldheimia) *pseudojurenensis*, Pictet. *Sainte-Croix*, 5-е partie, p. 93, T. 203, f. 11—15.  
1874. *Waldheimia pseudojurenensis*, Davidson. *Suppl. to the Brit. Brachiop.*, p. 42 T. VII, f. 10—14.

Этотъ видъ, близкій къ предъидущему, отличается все же отъ него своимъ усѣченнымъ палеальнымъ краемъ, присутствіемъ небольшихъ синусовыхъ вдавленій на обѣихъ створкахъ и косыми рядами точечныхъ поръ на поверхности раковины. Найденные въ буромъ глинистомъ известнякѣ у дер. Чокурчи три экземпляра, по своему очертанію и другимъ признакамъ, болѣе всего сходны со швейцарскими формами, изображенными у Pictet.

**Zelleria hippopus** Roem.

T. XXI, рис. 12.

1841. *Terebratula hippopus*, Roemer. *Nordd. Kreide*, p. 114, T. 16, f. 28.  
1847. " " d'Orbigny. *Pal. fr. Terr. créét.*, t. IV, p. 85, T. 508, f. 12—18.  
1864. " " Ooster. *Brachiop. des Alpes suisses*, p. 16, T. 4, f. 9—14.  
1865. " " Eichwald. *Lithaea rossica*, t. II, p. 311.  
1867. " " Pictet. *Mél. paléont. Descr. des foss. de Berrias*, p. 108, T. 26, f. 3.  
1872. " (Waldheimia) *hippopus*, Pictet. *Sainte-Croix*, 5-е partie, p. 104, T. 204, f. 16.  
1881. *Waldheimia hippopus*, Weerth. *Teutoburg. Wald*, p. 62, T. XI, f. 5, 6.

Крымскіе представители даннаго вида вполне сходны съ типичными французскими и швейцарскими формами. Изъ семидесяти экземпляровъ, большинство найдено въ красномъ барремскомъ известнякѣ с. Біасалы; 8 экземпляровъ (колл. Тавр. Земства) найдены въ песч. известнякѣ у с. Саблы и у дер.

Чокурчи. Кроме того, одинъ экземпляръ изъ с. Саблы оказался въ коллекціи г. Давыдова.

***Zelleria Favrei* nov. sp.**

Т. XX, рис. 7; Т. XXI, рис. 13.

Представляя на первый взглядъ большое сходство съ *W. hipporopus*, этотъ видъ отличается тѣмъ, что сѣдловидная выпуклость большой створки образована двумя сѣдлами, отдѣленными довольно широкой впадиной. Этой впадинѣ въ синусѣ малой створки соответствуетъ ребровидное возвышеніе. Поэтому фронтальная комиссура раковины представляетъ w-образную линію, сходную съ комиссурой *Ter. sella*. Къ сожалѣнію, эта характерная особенность не достаточно хорошо видна на нашемъ рис. 13с., изображающемъ фронтальную комиссуру раковины.

Описываемыя формы найдены въ красномъ барремскомъ известнякѣ въ с. Біасалѣ.

***Zelleria bisellata* nov. sp.**

Т. XX, рис. 23.

Оригинальность этой маленькой раковины, кроме ея трехугольнаго очертанія, заключается въ томъ, что большая створка снабжена двумя ребровидными сѣдлами, отдѣленными широкимъ, пологимъ синусомъ, которому на малой створкѣ противолежитъ незначительное возвышеніе. Вершина раковины сужена и вытянута. Вершинный уголъ=50°.

Найдена въ красномъ барремскомъ известнякѣ у с. Біасалы.

***Zelleria globus* Pict.**

1872. *Terebratula* (*Waldheimia*) *globus*, Pictet. Sainte-Croix, 5-e partie, p. 99, Т. 203, f. 16—19.

1898. *Zelleria globus*, de Loriol. Note sur quelques *Brachiopodes* crétacés. *Revue suisse de Zoologie*, t. IV, p. 159, Т. VI, f. 20, 21.

Эта маленькая, выпуклая раковина представляетъ собою типичную форму *Z. globus*, совершенно сходную съ описанными и изображенными Пикте; ничѣмъ не отличается она

также отъ крымской формы, описанной Лоріолемъ и изображенной у него на рис. 20.

Найдена въ песчанистомъ горизонтѣ (ниже барремскаго известняка) въ с. Біасалѣ. Къ этому же виду относятся нѣсколько маленькихъ экземпляровъ изъ Біасалы, опредѣленныхъ Эйхвальдомъ какъ *Ter. tamarindus* и представляющихъ сходство съ разновидностью менѣе выпуклою, изображенною Лоріолемъ на рис. 21 на той же таблицѣ.

*Zelleria pentagonalis* n. sp.

Т. XX, f. 25.

Эта маленькая раковина, найденная въ песчаникѣ с. Біасалы, отличается отъ близкой формы *Zelleria globus* своимъ пятиугольнымъ очертаніемъ, суженною фронтальною частью и прямою фронтальною комиссурою. Обѣ створки выпуклы. Боковая комиссура прямая. Длина раковины достигаетъ 10 мм., а ширина—8 мм.

*Terebratulina biauriculata* d'Orb.

Т. XX, рис. 28.

1829. *Terebratula striatula*, Phillips. Geol. of. Yorkshire, Т. II, f. 28.  
1840. " *auriculata*, Roemer. Nordd. Kreidegeb., p. 39, № 19, Т. VII, f. 9.  
1847. " " *d'Orbigny*. Pal. fr. Terr. crét., IV, p. 58, Т. 502, f. 3, 4.  
1847. " *biauriculata*, d'Orbigny. Ibid., p. 271.  
1850. " " *d'Orbigny*. Prodrôme, t. II, p. 85.

Въ Крыму найдены только два экземпляра этого вида. Одинъ изъ нихъ найденъ въ желѣзистомъ известнякѣ въ с. Саблы, а другой—у дер. Чокурчи. Оба экземпляра хорошей сохранности. Створки слабо выпуклы, покрыты тонкими радиальными ребрами, отходящими отъ макушки и развѣтвляющимися по мѣрѣ приближенія къ лобному краю. У этого края на большой створкѣ замѣчается слабое синусовидное вдавленіе, которому на малой створкѣ соответствуетъ возвышеніе. Съ обѣихъ сторонъ макушки малой створки имѣются едва замѣтныя ушки. Боковая комиссура представляетъ слабый дуго-



образный изгибъ, фронтальная комиссура также нѣсколько изогнута. Какъ по своему очертанію, такъ и по остальнымъ указаннымъ признакамъ, крымскія формы очень сходны съ описанными д'Орбиньи.

*Terebratella minima* nov. sp.

Т. XX, рис: 14 и 15.

Хотя представители этого вида найдены только въ видѣ малыхъ створокъ, принадлежащихъ молодымъ индивидуумамъ, тѣмъ не менѣе они настолько отличаются отъ извѣстныхъ до сихъ поръ *Terebratella*, что ихъ можно отнести къ новому виду. Створки округло-четыреугольнаго очертанія, не превосходятъ 7 мм. въ діаметрѣ, съ прямымъ замочнымъ краемъ, покрыты тонкими радіальными струйками. Лобный край образуетъ довольно высокій килеватый изгибъ, соотвѣтствующій синусу большой створки.

Два экземпляра найдены въ песчанистомъ известнякѣ на горѣ Шелудивой у сел. Мангушь.

*Lyra neocomiensis* d'Orb.

Т. XX, рис. 26, 27, 29 и 30.

1847. *Terebrirostra neocomiensis*, d'Orbigny. Pal. fr. Terr. crét., IV, p. 127, T. 519, f. 1—5.  
1872. " " Pictet. Sainte-Croix, 5-e partie, p. 131, T. 207, f. 10—12.  
1880. *Lyra neocomiensis*, Zittel. Handbuch der Palaeont., t. I, p. 706, f. 553.  
1886. " " Trautschold. Le Néocomien de Sably, p. 14.  
1896. " " de Loriol. Note sur quelques Brachiop. Revue suisse de Zoologie, t. IV, p. 161, T. VI, f. 24.

Всѣ найденные въ Крыму экземпляры принадлежатъ къ типичнымъ представителямъ этого характернаго вида.

Кромѣ 6 экземпляровъ, найденныхъ мною въ песчанистомъ известнякѣ у сел. Менгушь и сел. Саблы, въ коллекціи Таврич. Земства оказалось 8 экземпляровъ изъ дер. Битакъ и дер. Чокурчи.

1848. *Stomatopora granulata*, Bronn. Index pal., p. 1202.  
1852. " " d'Orbigny. Pal. fr. Terr. crét., t. V, p. 836, T. 628,  
f. 5—8.  
1868. " " de Loriol. L'étage valang. d'Arzier, p. 60, T. V,  
f. 12.

Тонкая, вѣтвистая колонія этихъ мшанокъ состоитъ изъ ряда очень тонкихъ, не превышающихъ  $\frac{1}{2}$  мм., цилиндрическихъ трубочекъ, расположенныхъ послѣдовательно одна за другой, иногда развѣтвляющихся. Каждая трубочка заканчивается круглымъ, сжатымъ и нѣсколько вытянутымъ отверстиемъ.

Представители этого вида, вполне сходные съ французскими и швейцарскими формами, найдены въ песчанистомъ известнякѣ у дер. Битакъ близъ г. Симферополя.

#### **Multizonopora ramosa (Roem.) d'Orb.**

1837. *Heteropora arborea*, Koch et Dunker. Beitr. Nordd. Ool., p. 56, T. 6, f. 14.  
1839. " " Roemer. Oolithgeb., p. 12, T. 17, f. 17.  
1840. *Heteropora ramosa*, Roemer, Kreidegeb., p. 24. .  
1847. *Zonopora ramosa*, d'Orbigny. Prodrome, t. II, p. 87.  
1847. *Ceripora arborea*, d'Orbigny. Prodrome, t. II, p. 94.  
1850. *Multizonopora ramosa*, d'Orbigny. Pal. fr. Terr. crét., t. V, p. 927,  
T. 772, f. 1—3.  
1861. *Multizonopora ramosa*, P. de Loriol. Mont Salève, p. 140, T. 17, f. 8.

Какъ по своему внѣшнему виду, такъ и по своимъ крупнымъ порамъ, окруженнымъ болѣе мелкими порами, эта вѣтвистая колонія мшанокъ вполне сходна съ формами, изображенными названными въ синонимикѣ авторами и найдена въ желѣзистомъ известнякѣ у с. Саблы.

#### **Reptomultisparsa tenella de Lor.**

1868. *Reptomultisparsa tenella*, de Loriol. L'étage valang. d'Arzier, p. 61, T. V,  
f. 15, 16.

Въ томъ-же известнякѣ у д. Битакъ встрѣчены сферическія или желвакообразныя включенія, поверхность которыхъ покрыта тонкимъ слоемъ колоніи мшанокъ, состоящей изъ очень маленькихъ, короткихъ ячеекъ, образующихъ рядъ бугорковъ на поверхности. Каждый такой бугорокъ или ячейка

широкомъ основаніи. Отверстія ячеекъ, образующихъ нѣсколько слоевъ, очень малы.

Нѣсколько экземпляровъ найдено въ желѣзистомъ известнякѣ у с. Саблы.

### Crinoidea.

Единственнымъ ископаемымъ представителемъ этого класса иглокожихъ въ крымской коллекціи является родъ *Ariocrinus*.

#### *Ariocrinus* sp.

Эта морская лилія представлена только нѣсколькими отдѣльными члениками ея цилиндрическаго стебля. Совершенно округлые, цилиндрическіе членики, діаметромъ отъ 11 мм. до 16 мм. и высотой отъ 5 мм. до 7 мм., снабжены большимъ, круглымъ питательнымъ каналомъ, окруженнымъ концентрическими кольцами. Отсутствіе чашечки не допускаетъ видоваго опредѣленія. Членики эти найдены въ буромъ песчаномъ известнякѣ у д. Битакъ близъ Симферополя.

### Echinoidea.

Другой классъ иглокожихъ выраженъ довольно многочисленными формами, относящимися къ обоимъ отрядамъ—*Regulares* и *Irregulares*—подкласса *Euechinoidea*, причемъ преобладающими, какъ по количеству видовъ, такъ и индивидуумовъ, являются представители второго отряда.

#### *Cidaris alpina* Cott.

T. XIX, рис. 26.

1862. *Cidaris alpina*, Cotteau. Pal. fr. Terr. cré., t. VII, p. 219, T. 1049, f. 5—10.  
1865. " " Ooster. Synopsis des Échin. foss. des Alpes suisses, p. 28, T. 6, f. 1.  
1867. " " P. de Loriol in Pictet. Études sur la faune de Berrias, p. 117, T. 27, f. 6—11.  
1873. " " P. de Loriol. Échin. cré. de la suisse, p. 38, T. III, f. 1—9.



котораго окружено высокимъ кольцеобразнымъ зазубреннымъ ободкомъ. Вся пластинка окружена мелкими одинаковой величины бугорками, окруженными также ободкомъ. Такая скульптура пластинки характерна для *Rh. tuberosa*, съ которой крымская форма совершенно сходна. Судя по горной породѣ, названная пластинка происходитъ изъ краснаго барремскаго известняка с. Біасалы.

***Rhabdocidaris Sanctae-Crucis* Cott.**

1862. *Rhabdocidaris Sanctae-Crucis*, Cotteau. Pal. fr. Terr. crét., t. VII, p. 340, T. 1080, f. 1—4.  
1865. *Cidaris vesiculosa*, Eichwald. Lethaea rossica, t. II, p. 239, T. XVI, f. 16a, b (non c.).  
1873. *Rhabdocidaris Sanctae-Crucis*, P. de Loriol. Échin. crét. de la Suisse, p. 60, T. IV, f. 14—15.

Хотя данный морской ежъ представленъ въ коллекціи только въ видѣ отдѣльныхъ интерамбулякральныхъ пластинокъ, тѣмъ не менѣе благодаря своеобразной скульптурѣ, а также крупнымъ размѣрамъ, легко признать принадлежность ихъ къ виду *Rhabdocidaris Sanctae-Crucis*. Наиболѣе крупныя пластинки достигаютъ 18 м.м. въ діаметрѣ. Большой центральный, продыравленный бугорокъ окруженъ не зазубреннымъ ободкомъ, какъ у *Rh. tuberosa*, а сплошнымъ.

Расположенные по окружности, краевые бугорки—довольно крупны, чередуются съ мелкими и окружены многочисленными мелкими бугорками.

На сохранившейся на одной изъ пластинокъ амбулякральной полоскѣ видны мелкія сопряженныя поры овальнаго очертанія.

15 такихъ пластинокъ найдено въ желѣзистомъ известнякѣ у с. Саблы. Совершенно сходны съ описанными также и двѣ интерамбулякральныя пластинки изъ Біасалы въ коллекціи Эйхвальда, опредѣленныя имъ какъ *Cidaris vesiculosa* Gldf.

Благодаря своимъ толстымъ булавовиднымъ игламъ, *Pseudocidaris clunifera* легко отличимъ отъ другихъ морскихъ ежей. Этотъ видъ, столь распространенный въ ниже-мѣловыхъ отложенияхъ другихъ странъ, встрѣчается въ Крыму во многихъ



Рис. 3.

мѣстностяхъ, въ видѣ отдѣльныхъ иголь, совершенно сходныхъ съ описанными многими авторами. Большое количество этихъ иголь различной величины найдено въ Біасалѣ, Саблахъ, у источника Хобà, въ Чокурчѣ и въ Битакѣ близъ Симферополя. Крупные экземпляры этихъ иголь достигаютъ 36 м.м. длины и 14 м.м. толщины.

#### ***Pseudodiadema Grasi* Desor.**

Т. XIX, рис. 6 и 23.

1846. *Diadema Grasi*, Desor. Catal. rais. des. Échin. Ann. Sc. nat., t. VI, p. 349.  
1848. „ „ „ A. Gras. Ours. foss. de l'Isère, p. 32, T. I, f. 24 — 26 et pl. suppl., f. 18, 19.  
1855. *Pseudodiadema Grasi*, Desor. Synopsis des Échin. foss., p. 70.  
1863. „ „ „ Cotteau. Pal. fr. Terr. cré., t. VII, p. 410, T. 1094.  
1865. *Cyphosoma granulorum*, Eichwald. Lethaea rossica, t. II, p. 246.  
1873. *Pseudodiadema Grasi*, P. de Loriol. Échin. cré., de la Suisse, p. 102, T. V, f. 12.

Два типичныхъ экземпляра *Ps. Grasi* найдены въ с. Біасалѣ, причемъ одинъ изъ нихъ (меньшій) найденъ въ песчаникѣ, а другой (большій)—въ болѣе низкомъ горизонтѣ, именно въ конгломератовидномъ песчаникѣ. Кромѣ того, въ коллекціи

**Cyphosoma Loryi A. Gras.**

1857. *Pseudodiadema neocomiensis*, Cotteau. Études sur les Échin. de l'Yonne, t. II, p. 33, T. 50, f. 11—14.  
1858. *Cyphosoma Loryi*, A. Gras. Catal. des corps org. foss. de l'Isère, p. 36 et 52, T. I, f. 17—19.  
1863. *Cyphosoma Loryi*, Cotteau. Pal. fr. Terr. crét., t. VII, p. 574, T. 1135 et 1136.  
1869. . . . . P. de Loriol et V. Gilliéron. Monogr. de l'étage jurassien du Landeron, p. 50, T. 4; f. 4.  
1873. . . . . P. de Loriol. Échin. crét. de la Suisse, p. 141, T. IX, f. 6.

Очень хорошей сохранности экземпляръ (діам. въ 25 м.м.) найденъ въ желѣзистомъ известнякѣ близъ деревни въ Саблахъ.

Присутствіе двойныхъ поръ близъ деристомы и перипрокты является настолько характернымъ для *C. Loryi*, что не оставляетъ никакого сомнѣнія въ принадлежности крымскаго экземпляра къ данному виду.

**Holactypus macropygus Desor.**

T. XIX, p. 5, 11, 12 = 14.

1836. *Discoidea macropyga*, Agassiz. Fossiles du Jura neuchâtelois. Mém. Soc. sc. natur. de Neuchâtel, t. I, p. 137, T. 14, f. 7—9.  
1837. . . . . Agassiz. Prodrome des Echinides. Id., t. I, p. 186.  
1840. . . . . Agassiz. Échin. foss. de la Suisse, t. I, p. 85, T. 6 f. 1—3.  
1842. . . . . Desor. Monogr. des Galérites, p. 73, T. 7, f. 8—11.  
1848. *Holactypus macropygus*, Agassiz et Desor. Catal. raisonné, p. 88.  
1857. . . . . Desor. Synopsis des Éch. foss., p. 173, pl. 23, f. 4—6.  
1857. . . . . similis, Desor. Synopsis, p. 174.  
1858. . . . . Pictet et Renevier. Foss. du terr. aptien de la Perte-du-Rhône, p. 157, T. 22, f. 5.  
1860. . . . . *macropygus*, Cotteau. Échinides de l'Yonne, t. II, p. 67, T. 54, f. 11—18.  
1861. . . . . Cotteau. Pal. fr. Terr. crét., t. VII, p. 44, T. 1014, f. 1—14 et T. 1015, f. 1—4.  
1863. . . . . P. de Loriol. Foss. de l'étage néoc. du Salève, p. 173.  
1865. *Discoidea subuculus*, Eichwald. Lethaea rossica, t. II, p. 251.  
1865. *Holactypus similis*, Eichwald. Lethaea rossica, t. II, p. 253, partim (non T. XVII, f. 1).

1873.     •     *macropygus*, P. de Loriol. *Éch*  
                                                *oursins foss. de la*  
                                                *crét., p. 174, T. 7*
1897.     •     •     *Karakasch. Dépôt*  
                                                *f. 14.*

Представители этого рода распр  
чаются въ Крыму въ большомъ  
слояхъ. Въ коллекціи имѣется око  
личной величины, отъ 10 мм. до  
пенію къ диаметру, высота раков  
превышаетъ 0,46 всего диаметра

Къ этому же виду относится  
названіемъ *Discoidea subuculus*  
отличающаяся отъ *D. subuculus*  
и по отсутствію внутреннихъ се

*Holactypus macropygus* вс  
въ горизонтѣ песчаника, гдѣ  
пространеніемъ, но и въ ниж  
а также въ красномъ извест

Въ колл. Таврич. Земст  
пляра, найденныхъ въ п  
ности.

**Holactyp**

T.

1865. *Holactypus similis*, Eichl  
1877.     •     *Sinzow, P.*  
                                                *Favre, Ét*  
                                                *p. 63, T. I*

Очень близкій къ  
ленъ П. де Лоріолемъ  
*macropygus*, своею с  
ною, болѣе толстымъ  
нижнею стороною.  
*Sinzow* являются:  
образное располож  
видѣ правильныхъ

Диаметръ имѣ



колеблется отъ 13 до 32 мм., причемъ высота раковины составляетъ въ среднемъ 0,52 всего діаметра.

Нѣкоторые представители даннаго вида найдены въ желѣзистомъ известнякѣ с. Саблы, другіе (изображенные на нашей таблицѣ)—въ окрестностяхъ Симферополя. Въ колл. Таврич. Земства также имѣется нѣсколько экземпляровъ, найденныхъ въ песчаникѣ Чокурчинской возвышенности.

Къ этому же виду принадлежитъ описанный и изображенный Эйхвальдомъ *Holcysturus similis* изъ Біасалы.

### *Pyrina rugosa* (Ag.) Desor.

Т. XIX, рис. 4а, b, с.

1839. *Galerites rugosa*, Agassiz. *Echinodermes suisses*, t. 1, p. 78, T. 12, f. 4—6.  
1842. *Pyrina* " Desor. *Monographie des Galérites*, p. 29, T. 5, f. 27—31  
1848. " *cylindrica*, Gras. *Oursins de l'Isère*, p. 45, T. 3, f. 12—15.  
1856. " " d'Orbigny. *Pal. fr. Terr. crét.*, t. VI, p. 470, T. 979.  
1873. " *rugosa*, de Loriol. *Oursins foss. de la Suisse. Échin. de la période crét.*, p. 204, T. XIV, f. 15—18.

Раковина выпуклая округло-овальной формы.

Декагональная перистама расположена въ центральной части нижней поверхности раковины. Нѣсколько косое положеніе этой перистомы относительно плоскости симметріи является характернымъ признакомъ для даннаго рода. Почти округлая перипрокта расположена въ верхней части задней стороны раковины. Прямая поровая зона тянется отъ вершины до перистомы. Вершинный аппаратъ состоитъ изъ четырехъ генитальныхъ пластинокъ, изъ которыхъ каждая снабжена довольно крупной порой; мадрепоровая пластинка занимаетъ центръ аппарата; три переднія глазныя пластинки расположены въ углахъ между передними генитальными пластинками, а двѣ заднія глазныя пластинки примыкаютъ къ двумъ заднимъ генитальнымъ. Поверхность раковины покрыта маленькими, просверленными бугорками.

Представляя большое сходство съ *Pyrina rugosa*, крымскіе экземпляры отличаются отъ типичныхъ западно-европейскихъ представителей этого вида сравнительно болѣе крупными

порами генитальных пластинок, являясь, въ этомъ отношеніи болѣе сходными съ *Purina incisa* (Ag.) d'Orbigny<sup>1)</sup>.

Наиболѣе крупный экземпляръ (34 мм. длины, 31 мм. ширины и 19 мм. высоты), изображенный на таблицѣ, найденъ мною въ песчаникѣ близъ г. Симферополя. Два болѣе мелкихъ экземпляра найдены вмѣстѣ съ *Holaster exilis* въ буромъ известнякѣ у с. Саблы. Кромѣ того, въ коллекціи Таврическаго Земства имѣются три экземпляра изъ д. Битакъ и изъ с. Саблы.

#### *Discoidea* sp.

Отличіе рода *Discoidea* отъ близкаго къ нему рода *Holasturus* выражается только въ присутствіи у *Discoidea* внутреннихъ септъ, оставляющихъ слѣды на ядрѣ въ видѣ радиальныхъ бороздокъ или углубленій. Поэтому, имѣющіеся въ коллекціи Таврическаго Земства два ядра морскихъ ежей съ явственными бороздками, относятся несомнѣнно къ роду *Discoidea*.

Ядра эти, отъ 15 до 17 мм. діаметромъ, представляютъ на нижней своей сторонѣ характерное для *Discoidea* звѣздчатое очертаніе. Видовое опредѣленіе затрудняется вслѣдствіе отсутствія скорлупы. По своему общему очертанію и по выдающимся амбулякрамъ крымскіе экземпляры болѣе всего сходны съ *D. decorata* Des.<sup>2)</sup>

Одинъ экземпляръ найденъ въ буромъ мергел. известнякѣ на Чокурчинской возвышенности, другой—у д. Битакъ.

#### *Fibularia ambigua* Eichw.

T. XIX, рис. 19 и 20.

1865. *Fibularia ambigua*, Eichwald. *Lethae rossica*, t. II, p. 255, T. XVI, f. 19.

Найденные мною въ красномъ барремскомъ известнякѣ с. Біасалы девять экземпляровъ даннаго вида вполне сходны съ

<sup>1)</sup> Pal. fr. Terr. créét., t. VI, p. 469, T. 980, f. 1—4 et T. 978, f. 1—6.

<sup>2)</sup> Desor. *Mémoir. des Galérites*, p. 63, T. 8, f. 1—3. 1842; также P. de Loriol. *Échin. de la période créétacée*, p. 183, T. XIII, f. 1—4. 1873.

оригиналомъ, описаннымъ Эйхвальдомъ. Задняя часть раковины болѣе высока и болѣе узка, чѣмъ передняя; поэтому вершина раковины расположена эксцентрично.

**Botriopygus obovatus (Ag.) d'Orb.**

T. XIX, pnc. 2a, b, c.

1836. *Catopygus obovatus*, Agassiz. Notice sur les foss. du terr. crét. du Jura neuchâtelois. Mém. Soc. sc. nat. de Neuchâtel, t. I, p. 136.  
 1836. *Echinolampas minor*, Agassiz Ibid., p. 136.  
 1839. *Pygorynchus obovatus*, Agassiz. Descr. des Échin. foss. de la Suisse, t. I, p. 55, T. 8, f. 18—20.  
 1839. " *minor*, Agassiz. Ibid., p. 56, T. 8, f. 15—17.  
 1855. *Botriopygus obovatus*, d'Orbigny. Pal. fr. Terr. crét., t. VI, p. 335, T. 929bis.  
 1855. " *minor*, d'Orbigny. Ibid., p. 337, T. 930, f. 1—7.  
 1857. " " Pictet. Traité élém. de Paléont., 2-e édit., t. IV, p. 212, T. 94, f. 5.  
 1858. " *obovatus*, Desor. Synopsis des Échin. foss., p. 279, T. 31, f. 7—9.  
 1860. " *minor*, Cotteau. Études sur les Échin. foss. de l'Yonne, t. II p. 101, T. 58, f. 8—13.  
 1860. " *obovatus*, Cotteau. Ibid., p. 96, T. 58, f. 1—7.  
 1873. " " P. de Loriol. Échin. crét. de la Suisse, p. 220, T. XVIII, f. 1—5.

По своему общему очертанію и всѣмъ остальнымъ признакамъ единственный имѣющійся въ коллекціи экземпляръ, изъ желѣзистаго известняка г. Саблы, является типичнымъ представителемъ даннаго вида.

Овальная, болѣе или менѣе сплюснутая раковина, нѣсколько суживающаяся къ переднему концу, снабжена треугольною перистою, расположенною эксцентрично ближе къ переднему краю, и овальною перипроктою, находящеюся на заднемъ концѣ раковины. Также эксцентрично расположенъ и вершинный аппаратъ, центръ котораго занятъ мадрепоровою пластинкой, окруженной четырьмя генитальными пластинками, снабженными довольно крупными порами. Петалоидные амбулякры несутъ парныя поры, причемъ круглыя маленькія поры внутренняго ряда отличаются отъ длинныхъ поръ влѣшняго ряда. Поверхность раковины истерта, а потому о величинѣ и формѣ покрывавшихъ ее бугорковъ никакихъ данныхъ не имѣется.

Крымскій экземпляръ сходенъ съ изображеннымъ у Лориоля швейцарскимъ экземпляромъ какъ по очертанію, такъ и по относительнымъ размѣрамъ раковины. Длина нашей раковины=46 мм., ширина=39 мм. (или 0,84 по отнош. къ длинѣ), а высота, равная 20 мм., составляетъ 0,43 длины раковины.

**Echinobrissus tauricus nov. sp.**

Т. XIX, рис. 1a, b, c, d.

Оригинальность даннаго крымскаго вида выражается необыкновенною шириною раковины, значительно превосходящею длину ея. Хотя нѣкоторые виды изъ рода *Echinobrissus* и являются иногда довольно широкими, но ни у одной изъ извѣстныхъ до сихъ поръ формъ ширина ихъ раковины не превосходить ея длины.

Раковина овальнаго очертанія, съ выпуклою верхнею стороною, съ округлыми боковыми сторонами и довольно выпуклою нижнею поверхностью, въ центрѣ которой въ углубленіи находится перистома.

Большая, удлинненно-овальная перипрокта расположена между двумя задними амбулякрами на верхней сторонѣ раковины.

Амбулякры петалоидные. Поры внутренняго ряда округлой формы и соединены слабой бородавкой съ удлиненными порами внѣшняго ряда. Передняя сторона раковины болѣе округла, чѣмъ задняя, нѣсколько усѣченная сторона.

Единственный экземпляръ былъ найденъ въ желѣзистомъ известнякѣ близъ дер. Нейзатцъ на р. Зуѣ.

**Collyrites ovulum (Desor) d'Orb.**

1842. *Dysaster ovulum*, Desor. Monographie des *Dysaster*, p. 22, T. 3, f. 5—8.  
1853. " " d'Orbiguy. Pal. fr. Terr. crét., t. VI, p. 54, T. 801, f. 7—13.  
1863. " " P. de Loriol. Descr. des anim. inv. du Mont Salève, p. 170, T. 20, f. 3.  
1873. " " " Échin. crét. de la Suisse, p. 297, T. 32, f. 7—10.

Отъ типичной формы крымскій экземпляръ отличается нѣсколько сплюсненною раковиною, представляя по остальнымъ

признакамъ большое сходство съ *Collyrites ovulum*. Раковина (длиною—27 мм., шириною—25 мм. и высотой—12 мм.) имѣетъ выпуклую верхнюю поверхность и почти плоскую, слабо вогнутую нижнюю сторону. Перистома расположена на нижней сторонѣ, ближе къ переднему краю; перипрокта находится на той же сторонѣ, на самомъ краю суженной задней части раковины

На верхней поверхности раковины, между центральной частью ея и заднимъ краемъ, замѣтна слабая килеватость.

Поверхность раковины гладкая (потертая) и не имѣетъ никакихъ слѣдовъ амбулякровъ.

Единственный экземпляръ найденъ въ песчаникѣ с. Біасалы.

#### *Holaster exilis* Eichw.

Т. XIX, рис. 3а, b; рис. 7 и 8b; рис. 8а, с.

1865. *Holaster exilis*, Eichwald. *Lethaea rossica*, t. II, p. 260, Т. XVI, f. 21.

Изъ 60 экземпляровъ моей коллекціи, только одинъ найденъ въ желѣзистомъ известнякѣ с. Саблы, всѣ-же остальные найдены въ красномъ барремскомъ известнякѣ с. Біасалы и вполнѣ сходны съ оригиналами Эйхвальда. Форма раковинъ очень разнообразна, представляя рядъ переходовъ отъ яйцевидной, суженной на заднемъ концѣ (рис. 3), къ почти круглой формѣ (рис. 7).

Большинство же экземпляровъ все же сохраняютъ округло-яйцевидное или сердцевидное очертаніе. Перистома расположена экцентрично, ближе къ переднему, расширенному краю нижней поверхности; перипрокта находится въ верхней части суженной задней стороны раковины. Отъ перипрокты книзу проходитъ довольно широкий желобокъ. Такой-же желобокъ имѣется и впереди перистомы. *Holaster exilis* очень напоминаетъ юрскую форму *Metaporhinus convexus* Cott. <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> P. de Loriol. *Échin. crét. de la Suisse* (Éch. jurass. suppl.), p. 22, Т. 1, f. 10—13.

**Holaster sp. cfr. cordatus** Dubois.

Т. XIX, рис. 9a, b, c, d.

1836. *Holaster cordatus*, Dubois. Voyage au-Caucase, T. I, f. 2—4.  
1853. " *Grasanus*, d'Orbigny. Pal. fr. Terr. crét., t. VI, p. 81, T. 823.  
1873. " *cordatus*, P. de Loriol. Échin. crét. de la Suisse, p. 311, T. XXVII, f. 1—4.

Небольшая раковина, въ 23 мм. длиною и шириною, и 15 мм. высоту, округло-треугольнаго или сердцевиднаго очертанія, усѣченная на заднемъ краѣ. Верхняя сторона сильно выпуклая, нижняя почти плоская.

Простые, не петалоидные амбулякры слабо замѣтны. Болѣе явственный передній амбулякръ расположенъ въ довольно глубокой выемкѣ, идущей отъ вершины чрезъ передній край до перистомы, находящейся на нижней сторонѣ раковины, близъ передняго края.

Перипрокта находится въ верхней части высокой, задней стороны раковины. Маленькія округлыя поры, какъ внѣшнихъ, такъ и внутреннихъ рядовъ на амбулякрахъ, одинаковы по своей величинѣ.

Болѣе всего данный крымскій экземпляръ, найденный въ песчаникѣ с. Біасалы, сходенъ съ *H. cordatus*, отличаясь отъ него только сравнительно болѣею высотой задней стороны. Отъ *Echinospatagus cordiformis*, съ которымъ онъ очень сходенъ по своему очертанію, амбулякрамъ и другимъ признакамъ, данный видъ отличается округлою, а не удлинненною формою поръ на внѣшнихъ поровыхъ зонахъ амбулякровъ.

**Echinospatagus cordiformis** Breynius.

1732. *Echinospatagus cordiformis*, Breynius. Schediasma de Echinis, p. 61, T. 5; f. 3, 4.  
1835. *Holaster complanatus*, Agassiz. Mém. sur les foss. crét., t. I, p. 128, T. 14, f. 1.  
1840. " " Agassiz. Échin. foss. de la Suisse, p. 14, T. 2, f. 10—12.  
1845. *Spatangus retusus*, Leymerie. Statist. géol. de l'Aube, p. 8, T. 7, f. 6.  
1847. *Toxaster complanatus*, Agassiz et Desor. Catalogue raisonné des Échin., p. 131, T. 16, f. 4.

1852. *Toxaster complanatus*, Brönn. *Lethaea geogn.*, 3-e édit., t. II, p. 202, T. 30, f. 1.
1852. " " Quenstedt. *Handb. der Petref.*, p. 592, T. 50, f. 17.
1853. *Echinospatagus cordiformis*, d'Orbigny. *Pal. fr. Terr. créét.*, t. VI, p. 155, T. 840.
1857. " " Pictet. *Traité de Paléont.*, 2-e édit., t. IV, p. 194, T. 93, f. 4.
1858. *Toxaster complanatus*, Desor. *Synopsis des Échin. foss.*, p. 351, T. 40, f. 1—4.
1861. *Echinospatagus cordiformis*, Cotteau. *Échin. foss. de l'Yonne*, t. II, p. 117, T. 61, f. 1—6.
1863. " " de Loriol. *Descr. des invert. foss. du Mont Salève*, p. 157.
1873. " " de Loriol. *Échin. créét. de la Suisse*, p. 343, T. 29, f. 1—7.
1884. " " Weerth. *Die Fauna des Neocomsand. im Teutob. Walde*, p. 70, T. 11, f. 17.
1896. " " Karakasch. *Dépôts créét. du Caucase*, p. 94.
1903. *Toxaster complanatus*, Zittel. *Grundzüge der Paläontol.*, p. 222, f. 416.

Хорошо сохранившійся экземпляръ изъ песчаника с. Біасалы представляет собою типичную форму даннаго вида, какъ по своему очертанію, такъ и по остальнымъ признакамъ.

Небольшая раковина, 23 мм. длины и ширины и 15 мм. высоты, округлая спереди и усѣченная сзади, имѣетъ сердцевидное очертаніе. Вершинный аппаратъ расположенъ эксцентрично, ближе къ задней сторонѣ. Одиночный непарный амбулякръ расположенъ въ широкой и глубокой выемкѣ, идущей отъ вершины до перистомы, находящейся въ углубленіи на нижней сторонѣ раковины. Длинныя, извилистыя, передніе амбулякры снабжены узкими удлинненными порами. Задніе амбулякры коротки и прямыя. Во всѣхъ поровыхъ зонахъ, какъ парныхъ такъ и непарнаго амбулякровъ, внѣшнія поры длиннѣе внутреннихъ. Вершинный аппаратъ небольшой и состоитъ изъ четырехъ генитальныхъ пластинокъ, снабженныхъ одною порою, и изъ пяти глазныхъ пластинокъ. Мадрепоровая пластинка значительно крупнѣе остальныхъ.

Къ этому же виду относятся два маленькихъ экземпляра изъ песчаника с. Біасалы въ коллекціи Эйхвальда, определенныя (но не описанныя) имъ какъ *Heteraster oblongus* d'Orb.

? *Epiaster* sp. indet.

Т. XIX, рис. 17 и 18.

Оба изображенных экземпляра, из желѣзистаго песчанистаго известника с. Сабловъ (колл. Давыдова), на столько деформированы вслѣдствіе сжатія и на столько плохой сохранности, что не только видовое, но и родовое опредѣленіе является затруднительнымъ. Тѣмъ не менѣе, я указываю на присутствіе этихъ формъ, относящихся къ роду *Epiaster* или *Hemiaster* и даю ихъ рисунки въ виду того, что до сихъ поръ представители этихъ родовъ не были извѣстны въ нижнихъ горизонтахъ мѣловой системы. Существованіе на поверхности раковинъ пяти амбулякральныхъ углубленій указываетъ на принадлежность ихъ къ одному изъ указанныхъ родовъ семейства *Spatangidae*. Въ виду отсутствія на поверхности раковинъ фасціоль, характерныхъ для рода *Hemiaster*, слѣдуетъ отнести крымскія формы къ роду *Epiaster*. Но съ другой стороны отсутствіе означенныхъ фасціоль можетъ быть приписано плохой сохранности раковинъ.

**Coelenterata.**

Полипняки представлены въ коллекціи многочисленными и разнообразными формами.

***Styllina turbinata* Trd.**

Т. XXIII, рис. 1 и 24.

1886. *Styllina turbinata* Trautschold. Le néocomien de Sably, d. 124, T. III, f. 1.

Массивный полипнякъ, достигающій 130 м.м. въ діаметрѣ, съ округлою или плоскою верхнею поверхностью. Полипьериты, съ округлою или слегка овальной чашечкой, разбросаны въ центральномъ неправильномъ и выдаются надъ внѣшнею поверхностью. Діаметръ чашечки достигаетъ 8 м.м. Иногда среди крупныхъ полипьеритовъ, встрѣчаются болѣе мелкіе, молодые. Септы, въ числѣ 40, расположены въ три цикла; первыя десять септы доходятъ до столбика, съ которымъ срастаются или же прерываются на нѣкоторомъ разстояніи отъ него. Септы первого



цикла толще остальных и по направленію къ центру утоняются; септы 2-го цикла немного короче и значительно тоньше септы 1-го цикла; септы 3-го цикла очень коротки. Столбикъ хорошо развитъ и имѣетъ въ поперечномъ разрѣзѣ овальную форму. Разстояніе между сосѣдними полиптеритами колеблется отъ 2 до 7 м.м.

При непосредственномъ сравненіи моихъ экземпляровъ съ оригиналами Траутшольда, хранящимися въ Московскомъ Университетѣ, я убѣдился въ ихъ полномъ сходствѣ. При описаніи данного вида Траутшольдъ, не имѣя возможности точно опредѣлить числа септъ вслѣдствіе плохой сохранности имѣвшихся у него полипняковъ, опредѣляетъ предположительно число септъ въ 24. Но, какъ выше указано, число ихъ значительно больше.

Полипняки *Stylina turbinata*, въ видѣ различной величины экземпляровъ (цѣльныхъ и обломковъ) хорошей сохранности, найдены мною въ желѣзистомъ известнякѣ у сел. Сабли и у сел. Мангушъ, а также въ обнаженіяхъ между с. Мангушъ и долиною р. Алмы. Имѣющійся въ коллекціи Эйхвальда экземпляръ изъ Мангушъ (Мангушъ?), съ этикеткой *Stylina Delabeschei* M. Edw., представляетъ собою также *St. turbinata* Trd. Кромѣ имѣющихся у меня 7 экземпляровъ, 6 экземпляровъ данного вида оказались въ коллекціи Таврическаго Земства.

### *Stylina sparsa* Trd.

Т. XXII, рис. 13 и 14; Т. XXIII, рис. 16.

1843. *Astraea tubulosa*, Dubois de Montp., Voyage ant. d. Caucase etc., t. VI, p. 350 (non Goldf.).

1886. *Stylina sparsa*, Trautschold. Le néocomien de Sably, p. 124 (6), T. III, f. 2.

1887. *Heliocoenia sparsa*, Solomko. Die Jura- und Kreidekorallen, p. 23, T. 1, f. 5.

Этотъ видъ встрѣчается въ видѣ массивныхъ полипняковъ полусферической, плоской или неправильной формы. Полиптериты неправильно разбросаны въ цепенхимѣ, отдѣляясь другъ отъ друга промежутками отъ 1 м.м. до 7 м.м. Чашечки округлой и рѣже овальной формы. Иногда онѣ выдаются надъ поверхностью полипняка. Діаметръ чашечекъ никогда не превышаетъ 3 м.м. Септы расположены въ 10 системъ, обра-

то неправильной формы. У описаннаго Траутшольдомъ экземпляра наблюдалось горизонтальное, пластинчатое строеніе пелленхимы, тогда какъ на нашихъ экземплярахъ такое строеніе выражено весьма неясно. Надъ верхнею поверхностью полипника выступаютъ округлыя, цилиндрическія чашечки полипьеритовъ, характеризующихся восемью системами септъ, расположенныхъ въ два цикла. Диаметръ чашечекъ, а также разстояніе между ними=3 м.м. Указываемый Траутшольдомъ диаметръ въ  $1\frac{1}{2}$  м.м., судя по приводимому имъ рисунку (натуральной величины), меньше дѣйствительнаго діаметра.

Къ этому же виду слѣдуетъ отнести описанный Эйхвальдомъ (*St. solida*), а затѣмъ Соломко (*St. octosepta*) экземпляръ изъ Судака (?), хранящійся въ геологическомъ кабинетѣ С.-Петербургскаго Университета. Происхожденіе этого экземпляра изъ юрскаго известняка Судака было уже подвергнуто сомнѣнію Соломко. Дѣйствительно, судя по горной породѣ, представляющей собою желтоватый желѣзистый известнякъ, вполне сходный съ известнякомъ сел. Саблы и неимѣющій ничего общаго съ судакскимъ, надо полагать, что этотъ экземпляръ происходитъ изъ сел. Саблы, гдѣ найденъ и мой экземпляръ.

### *Stylina porosa* Eich.

1865. *Stylina porosa*, Eichwald. *Lethaea rossica*, t. II, p. 136, T. X, f. 9.

1886. „ „ Solomko. *Jura- und Kreidekorallen*, p. 22.

Отличительнымъ признакомъ для этого массивнаго полипника служить пористость промежутковъ между полипьеритами. Округлыя чашечки, отъ 1 до  $1\frac{1}{2}$  м.м. діаметромъ, образованы септами, расположенными въ три цикла, по 8 системъ въ каждомъ (а не 6 системъ, какъ указываетъ Е. Соломко). Грифелевидный столбикъ хорошо развитъ. Въ моемъ распоряженіи имѣлось два экземпляра коллекціи Эйхвальда изъ Мангупъ (?). Вѣроятно, что они происходятъ изъ с. Мангупъ или Саблы.

**Stylococenia Solomkoi, nov. sp.**

T. XXII, pnc. 18; T. XXIII, pnc. 20.

1865. *Stylina geminata*, Eichwald. *Lethaea rossica*, t. II, p. 135, T. X, f. 5.

1865. *Stylococenia millerora*, Eichwald, *Ibid.*, p. 137, T. X, f. 4.

1887. „ *geminata*, Solomko. *Jura- und Kreidekorallen*, p. 27, T. I, f. 4 (partim).

Какъ уже было выше указано, Соломко отождествила данный видъ съ *Astraea geminata* Goldf. изъ верхне-мѣловыхъ отложений Мадрихта, но такое отождествленіе является неправильнымъ не только потому, что эти виды происходятъ изъ различныхъ геологическихъ горизонтовъ, но и вслѣдствіе нѣкоторыхъ существенныхъ отличій. Уже при бѣгломъ сравненіи нашего рисунка и рисунка Соломки <sup>1)</sup> (Т. I, f. 4) съ рисунками Гольдфусса (Т. 23, f. 8) замѣтно отличіе въ величинѣ полипьеритовъ. У *Astraea* (*Styl.*) *geminata* діаметръ полипьеритовъ достигаетъ  $1\frac{1}{2}$  м.м., и септы видны невооруженнымъ глазомъ, тогда какъ діаметръ полипьеритовъ крымскихъ формъ обыкновенно равенъ  $\frac{1}{2}$  м.м. и не превышаетъ  $\frac{3}{4}$  м.м., причѣмъ септы обнаруживаются только при разсматриваніи въ луцу.

Полипьериты крымскихъ формъ тѣсно примыкаютъ своими скѣлками другъ къ другу, а потому въ поперечномъ разрѣзѣ очертаніе ихъ не круглое, а многогранное, преимущественно шестигранное. Въ общемъ поперечный разрѣзъ напоминаетъ собою пчелиныя соты въ миниатюрѣ. Кромѣ того полипьериты не превышаютъ обыкновенно 5—7 мм. въ длину и расположены вертикально, образуя нѣсколько горизонтальныхъ слоевъ, отдѣленныхъ пустыми промежутками. Септы двухъ цикловъ по 8 системъ въ каждомъ. Септы перваго цикла достигаютъ до столбика; послѣдній очень тонокъ. Септы втораго цикла вдвое короче первыхъ. Въ описаніи Соломки говорится, что встрѣчаются полипьериты съ 6 системами септъ, расположенныхъ въ три цикла. Но на микроскопическихъ шлифахъ, изученныхъ ею и хранящихся вмѣстѣ съ полипьяками въ С.-Петербургскомъ Университетѣ, такихъ полипьеритовъ съ 6-ю систе-

<sup>1)</sup> Этотъ рисунокъ изображаетъ оригиналъ, описанный Эйхвальдомъ подъ названіемъ *Styl. millerora*.

мами септъ не наблюдается; во всѣхъ ячейкахъ септы расположены въ 8 системъ. Этотъ признакъ также отличаетъ крымскую форму отъ *Astraea geminata* Goldf., у которой септы располагаются и въ 6 и въ 8 системъ.

Что касается полипняка, описаннаго Эйхвальдомъ подъ названіемъ *Styl. millerora*, то хотя онъ и представляетъ нѣкоторое сходство съ *Styl. Solomkoi* по величинѣ полипьеритовъ и количеству септъ, однако поверхность его настолько вывѣтрена и полипнякъ настолько плохой сохранности, что не представляется возможнымъ высказаться вполне увѣренно о его тождествѣ со *Styl. Solomkoi*.

Кромѣ трехъ экземпляровъ даннаго вида изъ Мангупъ (Мангушъ?) коллекціи Эйхвальда, въ моей коллекціи имѣется нѣсколько обломанныхъ экземпляровъ, найденныхъ въ плотномъ мраморовидномъ слоѣ известняка Лысой горы близъ сел. Саблы. Самый крупный экземпляръ Эйхвальда (то же неполный) достигаетъ 130 м.м. въ поперечникѣ.

#### ? *Stylococenia inaequalis* Eichw.

1865. *Stylococenia inaequalis*, Eichwald. *Lethaea rossica*, t. II, p. 138, T. X, t. 2.

Рисунокъ Эйхвальда слишкомъ идеализированъ и даетъ очень отдаленное представленіе объ этомъ полипнякѣ. Въ его коллекціи, подъ одной этикеткой находятся два обломка, повидимому, крупныхъ (а не маленькихъ, какъ онъ говоритъ) полипняковъ. Оба они очень плохой сохранности, съ очень вывѣтрѣлою поверхностью. Очевидно, что конусовидность полипьеритовъ, изображенная на его рисункѣ, произошла вслѣдствіе вывѣтриванія. По крайней мѣрѣ нѣсколько чашечекъ на другомъ экземплярѣ имѣютъ не коническую, а цилиндрическую форму. Небольшой участокъ поверхности обояхъ полипняковъ покрытъ нѣсколькими цилиндрическими бугорками округлаго очертанія, до 4 м.м. въ діаметрѣ. Боковая поверхность прорѣзана тонкими продольными бороздками, соответствующими септамъ полипьеритовъ. Септъ 24; причемъ 12 септъ 1-го цикла длиннѣе септъ 2-го цикла.

Экземпляры Эйхвальда происходят изъ песчанистаго известняка Мангупа (Мангуша?).

**Phyllococenia Fromenteli nov. sp.**

Т. XXII, рис. 6; Т. XXIII, рис. 19.

Крупный, массивный полипнякъ съ почти плоскою верхнею поверхностью. Чашечки круглой или овальной формы, различной величины. Самыя крупныя достигаютъ 6 м.м. въ поперечникѣ. Септы тонкія, многочисленныя. Число ихъ колеблется отъ 32 до 40 въ различныхъ ячейкахъ. Большинство полипьеритовъ выступаютъ надъ поверхностью полипняка и соединяются между собою правильными ребрами. Диаметръ крымскаго экземпляра (неполнаго), найденнаго въ плотномъ мраморовидномъ известнякѣ Лысой горы близъ с. Саблы, достигаетъ 133 м.м., а толщина=40 м.м.

Нашъ видъ очень близокъ къ *Phyl. neocomiensis* <sup>1)</sup> и *Ph. dubia* <sup>2)</sup>, но отличается отъ нихъ бѣльшимъ діаметромъ своихъ чашечекъ и меньшимъ количествомъ септъ.

Отъ *Ph. Cotteaui* <sup>3)</sup> отличается плоскою, а не сферическою формою полипняка, бѣльшимъ количествомъ септъ (въ крупныхъ ячейкахъ) и не всегда правильною округлою формою ячеекъ.

**Montlivaultia pumila Trd.**

Т. XXII, рис. 1; Т. XXIII, рис. 7.

1886. *Montlivaultia pumila*, Trautschold. Le néoc. de Sably, p. 121, T. I, f. 4.

Простой полипнякъ, овальной формы, съ немного вогнутой верхней поверхностью и выпуклой нижней. Колумеллярная ямка удлинненная и расположена эксцентрично. Эпитека не сохранилась. Септы многочисленны (168) и расположены въ 7 цикловъ: онѣ имѣютъ зубчатый край и соединены сильно-развитыми траверсами.

<sup>1)</sup> Fromentel. Polyp. foss. de l'étage néocomien, p. 49, T. VII, f. 5; Pal. fr. Terr. créét., t. VIII, p. 551, T. 154.

<sup>2)</sup> Fromentel. Ibid., p. 50, T. VII, f. 3, 4; Pal. fr., p. 554, T. 157, f. 2.

<sup>3)</sup> Fromentel. Ibid., p. 49, T. VII, f. 1, 2; Pal. fr. p. 553, T. 155, f. 1.

Диаметръ нашего экземпляра, вполнѣ сходнаго съ описаннымъ Траутшольдомъ, достигаетъ по большой оси эллипса 60 м.м., а по малой—54 м.м.; толщина полипника—24 м.м.

Найдены въ желѣзистомъ известнякѣ у сел. Саблы. Изъ той-же мѣстности происходятъ два экземпляра, имѣющіеся въ коллекціи Таврическаго Земства.

#### *Montlivaultia calyciformis* Sol.

1887. *Montlivaultia calyciformis*, Solomko. Jura- und Kreidekorallen, p. 9. Т. I, f. 12.

Экземпляръ, описанный подъ этимъ названіемъ г-жой Соломко, находится въ коллекціи Эйхвальда въ С.-Петербургскомъ Университетѣ и происходитъ, судя по этикеткѣ, изъ с. Біасалы. Диаметръ не превышаетъ 40 м.м., а толщина его равна 15 м.м. Отъ предыдущаго онъ отличается округлымъ очертаніемъ, болѣе толстыми септами и меньшимъ количествомъ ихъ (132). Онъ былъ отождествленъ Эйхвальдомъ съ юрской формой—*Montl. rosula* Eichw., но вполнѣ основательно выдѣленъ г-жой Соломко въ особый видъ. Другой экземпляръ изъ сел. Саблы имѣется въ коллекціи Таврическаго Земства.

#### *Isastraea Eturbensis* From.

1857. *Isastraea Eturbensis*, Fromental. Polypiers foss. de l'étage néoc., p. 57, T. VII, f. 11.

1865. *Isastraea serialis*, Eichwald (non M. Ed.). *Lethaea rossica*, p. 154 (partim).

Поверхность небольшого обломка плоскаго, тонкаго полипника покрыта чашечками ромбическаго очертанія. Глубина чашечекъ не превышаетъ 2 м.м.; діаметръ ихъ достигаетъ 6 м.м. Тонкія септы, въ количествѣ 36 — 42, расположены въ два цикла: длинныя чередуются съ короткими. По своему внѣшнему виду крымскій полипникъ очень похожъ на описанный Фромантелемъ.

Въ коллекціи имѣется только одинъ экземпляръ изъ Мангупъ (?), описанный Эйхвальдомъ какъ *Is. serialis* M. E. et H.

*Isastraea Goldfussi* nov. sp.

Т. XXIII, рис. 9.

На нашей таблицѣ изображенъ обломокъ небольшого полипняка. Но въ коллекціи Таврическаго Земства оказался очень крупный, массивный полипнякъ, имѣющій 210 м.м. въ поперечникъ и 90 мм. высоты. Полипнякъ грибообразной или конусообразной формы, съ выпуклою верхнею поверхностью, покрытою глубокими угловатыми чашечками. Діаметръ чашечекъ на крупномъ полипнякѣ колеблется отъ 5 до 13 м.м. Глубина ихъ доходитъ до 10 м.м. Септы тонки и многочисленны. Количество ихъ различно: въ малыхъ полиптеритахъ — 48, а въ большихъ — 96. Представители этого новаго вида найдены мною (по одному экземпляру) въ желѣзистомъ известнякѣ у источника Хобъ и у с. Саблы. Въ послѣдней мѣстности найдены также три экземпляра, имѣющіеся въ коллекціи Таврическаго Земства.

*Isastraea Eichwaldi* nov. sp.

1865. *Isastraea limitata*, Eichw. (non M. Edv. et H.). *Lethaea rossica*, t. II, p. 154.

Имѣющійся оригиналь Эйхвальда представляетъ собою обломокъ (длиною въ 90 м.м.) массивнаго полипняка съ почти плоскою верхнею поверхностью, покрытою глубокими чашечками полиптеритовъ. Чашечки округло-угловатаго очертанія, тѣсно прижимаютъ другъ къ другу. Діаметръ полиптеритовъ отъ 3 до 5 м.м.

Септы, находящіяся въ чашечкахъ, снаружи не видны. По опредѣленію Эйхвальда, количество ихъ варьируетъ отъ 20 до 30, причемъ онѣ располагаются въ три цикла, а четвертый—рудиментарный.

Происходитъ этотъ полипнякъ, по словамъ Эйхвальда, «изъ юрскаго или быть можетъ мѣловаго известняка Мангупа».

Судя по породѣ, представляющей собою желѣзистый известнякъ, ничѣмъ не отличающійся отъ такового у с. Саблы, несомнѣнна принадлежность этого полипняка къ мѣловой, а не

юрской формѣ, тѣмъ  
востняка не имѣется.

Т

1865. *Parastraea stricta*

1887. *Favia turbinata*

Крупные, ма-  
луклюю поверх-  
экземпляры до-  
лишняка покр-  
чины и очерт-  
таніе ихъ в-  
угловатое. Ч-  
ваніи дѣла-  
браженнаго  
роходятъ  
сѣднія ча-  
зубчатый

Е. С

*Favia t-*

скаго

тельно

личес-

В

М. I

ста-

ка-

ве-

э-

1



*Favia gracilis* nov. sp.

Т. XXII, рис. 2 (увелч. въ 2 раза); Т. XXIII, рис. 18.

Небольшой полипнякъ (35 мм. въ диаметръ) имѣетъ видъ усѣченного конуса, съ выпуклою наружною поверхностью. Чашечки, соединенныя между собою тонкими ребрами, имѣютъ большею частію неправильное, округлое, удлиненно-овальное или же угловатое очертаніе. Септы очень тонкія, скученныя, неровныя, сросшіяся. Число ихъ колеблется отъ 36 до 42. Столбикъ зубчатый. Диаметръ чашечекъ отъ 2 до 5 мм.

Отъ предыдущаго вида *Favia gracilis* отличается значительно болѣе тонкими стѣнками полиперитовъ, очертаніемъ и относительно величиною своихъ чашечекъ, а также болѣе тонкими септами.

Два экземпляра этого вида найдены въ желѣз. известнякѣ у сел. Саблы.

*Favia plana* From.

1857. *Favia plana*, Fromentel. Polyptiers foss. de l'étage néoc., p. 95, T. IV, f. 3, 4.

Полипнякъ обратно-конусовидной формы, съ почти плоскою верхнею поверхностью, очень сходенъ съ изображеннымъ у Фромантеля. Диаметръ полипняка—90 мм.; высота—40 мм. На нижней поверхности видны тонкія радіальныя струйки. Поверхность полипняка покрыта чашечками, диаметръ которыхъ колеблется отъ 5 до 12 мм. Очертаніе чашечекъ неправильно-округлое, или угловато-округлое. Септы очень тонкія; число ихъ въ крупныхъ чашечкахъ достигаетъ 90.

Одинъ экземпляръ найденъ въ желѣз. известнякѣ у с. Саблы.

*Aphragmastraca crassisepta* Sol.

Т. XXII. f. 17.

1843. *Astraea cristata*, Dubois de Montpereux. Voyage aut. du Caucase, t. VI, p. 350.

1887. *Aphragmastraea crassisepta*, Solomko. Jura-und Kreidekorallen, p. 19. T. I, f. 1.

Эта форма встрѣчается въ видѣ болѣе или менѣе округлыхъ или эллипсоидальныхъ полипняковъ, до 120 мм. въ діам-

метрѣ и 55 мм. высоты, грибообразной или обратно-конусообразной формы, съ плоскою или выпуклою верхнею поверхностью. Эта поверхность покрыта крупными ячейками, достигающими 12 мм. въ діаметрѣ.

Подобно предъидущему виду, у *A. crassisepta* иногда чашечки двухъ сосѣднихъ ячеекъ сливаются вмѣстѣ, образуя продолговатую общую ячейку. Чашечки соединяются между собою толстыми ребро-септами. Септы, въ количествѣ 18—24—32, (на одномъ и томъ же полипникѣ) расположены въ два, три или четыре цикла, причемъ 8 болѣе толстыхъ септъ доходятъ до центра, остальные септы болѣе коротки. Столбика нѣтъ. Между ребросептами замѣчаются многочисленныя траверсы. Три крупныхъ полипника даннаго вида найдены въ желѣзистомъ известнякѣ у сел. Саблы.

Два изъ нихъ принадлежать колл. Таврич. Земства.

Описанный Евг. Соломко экземпляръ изъ коллекціи Дюбоа, хранящейся въ Цюрихскомъ музеѣ, имѣетъ 24 септы, тогда какъ у нашихъ экземпляровъ количество септъ не постоянно и колеблется отъ 18 до 32. Чашечки съ 18 септами напоминаютъ таковыя у вида *Thamnastraea incrassata*, описаннаго Траутшольдомъ <sup>1)</sup> и, повидимому, очень близкаго къ данному. Евг. Соломко отождествляетъ съ *Aphr. crassisepta* также и не большой полипникъ, описанный Эйхвальдомъ подъ именемъ *Maestrastraea pseudomaendra* <sup>2)</sup>. Но этотъ видъ хотя и близокъ къ *Aphr. crassisepta*, все же отличается болѣе глубокими чашечками и бѣльшимъ количествомъ септъ, число которыхъ колеблется отъ 32 до 40, причемъ септы тонки.

По своему внѣшнему виду крымскіе полипники очень напоминаютъ *Dimorphosoenia crassisepta* From. <sup>3)</sup>, которая отличается отъ нашихъ концентрическимъ расположеніемъ ячеекъ и не массивностью полипника.

<sup>1)</sup> Le néoc. de Sably, p. 120, T. I, f. 2.

<sup>2)</sup> Let. ross., p. 160, T. XII, f. 1.

<sup>3)</sup> Fromentel. Les polytiers foss. de l'étage néoc. p. 55, T. VIII, f. 1.

**Aphragmastraea Eichwaldi nov. sp.**

1865. *Maеandrastraea pseudomaеandra*, Eichw. (non Mich.) *Lethaea rossica*, t. II, p. 160, T. XII, f. 1.  
1887. *Aphragmastraea crassisepta*, Solomko. *Jura-und Kreidekorallen*, p. 4. (partim).

Какъ уже было сказано, описанный Эйхвальдомъ полипнякъ былъ отождествленъ Евгеніей Соломко съ *Aphragm. crassisepta*. Но, въ виду указанныхъ выше отличій, этотъ видъ надо признать не тождественнымъ съ предыдущимъ, а также совершенно отличнымъ отъ юрскаго вида *Maеandrastraea pseudomaеandra* Mich., а потому я выдѣляю его въ новый видъ. Единственный экземпляръ изъ Мангупъ (?) имѣется въ коллекціи Эйхвальда.

**Aphragmastraea tenuisepta nov. sp.**

Т. XXIII, рис. 2.

Этотъ видъ близокъ къ *Aphr. crassisepta* по характеру ячеекъ, иногда сливающихся вмѣстѣ. Отличается же онъ меньшею массивностью полипняка, значительно болѣе тонкими септами и болѣшимъ количествомъ ихъ. Въ каждой чашечкѣ насчитывается 48 септъ, тогда какъ у *Aphr. crassisepta* количество септъ болѣею частью = 24, а въ нѣкоторыхъ чашечкахъ доходить до 32.

Одинъ экземпляръ даннаго вида найденъ въ песчанистомъ известнякѣ у источника Хобъ близъ дер. Бадракъ.

**Aphragmastraea superficialis Eichw.**

Т. XXII, рис. 8 и 12.

1865. *Parastraea superficialis*, Eichwald. *Lethaea rossica*, t. II, p. 156, T. XIII, f. 4.  
1887. *Aphragmastraea superficialis*, Solomko. *Die Jura- und Kreidekorallen*, p. 21, T. I, I. 6.

Массивный полипнякъ, съ плоскою верхнею поверхностью, покрытою отдѣльными, или слившимися въ ряды, ячейками, которыя соединены между собою слабо выдающимися ребросептами. Отдѣльныя чашечки имѣютъ округлое очертаніе и

до 10—11. У французскихъ, а также швейцарскихъ формъ имѣется нѣсколько большее количество септъ, чѣмъ и отличается отъ нихъ крымская форма. По своему внѣшнему виду, крымскіе полипняки очень сходны съ рисунками Фромантеля.

Экземпляръ, отождествленный Соломко съ туронскою формою *Dendrogya Dumortieri* и хранящійся въ геолог. музеѣ Спб. Университета, также относится къ данному виду, Кроме этого экземпляра, происходящаго изъ Мангупъ-кале (?), въ моей коллекціи имѣются два неполныхъ экземпляра изъ желѣзистаго известняка сел. Саблы, и одинъ маленькій обломокъ имѣется въ колл. Таврич. Земства.

### *Eugya Cotteaui* From.

Т. XXII, рис. 11; Т. XXIII, рис. 22.

1843. *Maesandrina*. Dubois de Montpereux. Voyage aut. du Caucase, t. VI, p. 350.  
1857. *Eugya Cotteaui*, Fromentel. Pôlyp. foss. de l'étage néoc., p. 30, T. 3, f. 4, 5.  
1868. " " " Pal. fr. Terr. cré., t. VIII. Zooph, p. 443, T. 103, f. 2.  
1887. " " Solomko. Jura- und Kreidekorallen, p. 13.  
1896. " " Kobu. Monogr. des polyptera cré. de la Suisse, p. 20. T. V, f. 2.

Крымскій экземпляръ, въ видѣ обломка въ 105 мм. въ поперечникѣ, представляетъ собою массивный полипнякъ грибообразной формы, съ выпуклою верхнею поверхностью и съ вогнутою нижнею; по срединѣ послѣдней имѣется конусовидный отростокъ. Обѣ поверхности покрыты извилистыми валиками, отъ которыхъ отходятъ довольно толстыя, прямыя, иногда загнутыя септы. У этого вида также замѣчается чередованіе главныхъ септъ съ вторичными, располагающимися также противъ главныхъ септъ сосѣдняго ряда. Разстояніе между двумя сосѣдними валиками достигаетъ 2 мм. На протяженіи двухъ мм. насчитывается 5 септъ (3 главныхъ и 2 вторичн.).

Два экземпляра этого вида найдены мною въ желѣзистомъ известнякѣ на горѣ Лысой у с. Саблы.

1865. *Maecandrina tenel*

Т. XII, ф. 4

1868. *Eugyga interrupta*

1887. " "

Въ моемъ  
изъ Біасалы  
Эйхвальдомъ  
только фото  
щимъ болѣ

Полг  
поверх  
рядами  
предъ  
толст  
чаше  
сосѣ  
ств  
на  
зг  
л

центра; нижняя поверхность, слегка вогнутая, покрыта складчатой эпитекой съ концентрическими кругами. Главныя септы на верхней поверхности отличаются отъ остальныхъ утолщеніемъ средней части.

Горизонтальный разрѣзъ показываетъ, что септы, въ числѣ 96, расположены въ пять цикловъ; разстояніе между ними очень незначительно и онѣ соединены синаптикулами; септы неровны, покрыты порами; направленіе септъ къ центру не прямолинейное; столбика нѣтъ.

Діаметръ крымскихъ полипняковъ колеблется отъ 20 до 32 мм.

Изъ 14 имѣющихся экземпляровъ только одинъ найденъ въ песч. известнякѣ у дер. Чокурчи (колл. Тавр. Земства), а остальные найдены въ такомъ же известнякѣ у сел. Саблы.

#### *Cyclolites neocomiensis* From.

Т. XXIII, рис. 14.

1850. *Funginella neocomiensis*, d'Orbigny. Prodrôme, t. II, p. 91.

1861. *Cyclolites* " M. Edwards. Hist. nat. de coral., t. III, p. 47.

1877. " " Fromentel. Pal. fr. Terr. crét., p. 355, T. 57, f. 2.

Въ коллекціи имѣется шесть полипняковъ изъ с. Саблы, очень сходныхъ по своей формѣ съ только что описанными циклолитами, но отличающихся бѣльшею сплюсценностью и бѣльшимъ количествомъ септъ, именно 108, и приближающихся по этимъ признакамъ къ *Cyclolites neocomiensis*, у котораго насчитывается 120 септъ.

Принимая во вниманіе, однако, что число септъ, высота стѣнки, размѣръ чашечки и другіе подобныя признаки не являются постоянными у простыхъ полипняковъ и видоизмѣняются въ зависимости отъ возраста и развитія полипа, возможно, что крымскіе представители относятся къ данному виду. Съ другой стороны, возможно, на основаніи тѣхъ же соображеній, что *Cycl. intumescens* представляетъ только разновидность французскаго вида.

*Baryphyllia* cfr. *Barottei* From.

1868. *Baryphyllia Barottei*, Fromental. Pal. fr. Ter. crét., t. VIII, p. 402, T. 89, f. 1 et T. 92, f. 2.

Имѣющійся въ коллекціи единственный экземпляръ изъ желт. известняка с. Саблы представляетъ собою вѣтвистый полипнякъ, образованный основнымъ стволомъ (діам. 28 мм.), развѣтвляющимся на четыре вѣтви или польепирита. Очертаніе полиптеритовъ округлое или удлинненно-овальное; діаметръ ихъ достигаетъ 18 мм. Чашечки не глубоки. На наружной поверхности основного ствола полипняка видны тонкія вертикальныя струйки. Вслѣдствіе плохой сохранности чашечекъ, количество септъ не удалось опредѣлить. Представляя по своему внѣшнему виду большое сходство съ *Bar. Barottei*. крымскій видъ отличается только нѣсколько бѣльшимъ діаметромъ полиптеритовъ, при почти одинаковой величинѣ полипняка.

*Thamnastraea dispersa* Eichw.

1846. *Hydnophora dispersa*, Eichwald. Geogn. de Russie, p. 492.

1865. *Stylocoenia dispersa*, Eichwald. Lethaea rossica, t. II, p. 138, T. X, f. 3.

1887. *Thamnastraea dispersa*, Solomko. Jura- und Kreidekorallen, p. 30.

Оба имѣвшіеся въ моемъ распоряженіи экземпляра даннаго вида принадлежатъ коллекціи Эйхвальда и были уже подробно описаны какъ имъ, такъ и Евг. Соломко.

Указываемое Эйхвальдомъ происхожденіе этихъ экземпляровъ изъ Мангупъ-кале, какъ уже приходилось говорить раньше, является ошибочнымъ; судя по горной породѣ, вѣроятно, что они происходятъ изъ окрестностей с. Мангупъ или с. Саблы.

*Centrastraea sablensis* nov. sp.

T. XXII, рис. 4; T. XXIII, рис. 17.

Массивный полипнякъ, съ волнистою верхнею поверхностью, въ срединѣ которой имѣется конусообразное возвышеніе. Чашечки расположены тѣсно, причѣмъ каждая изъ нихъ окружена вѣнчикомъ, вслѣдствіе чего онѣ представляютъ углуб-

леніе. На поперечныхъ, горизонтальныхъ разрѣзахъ видно, что столбикъ круглый, самостоятельный, но иногда соединенъ съ концами первичныхъ септъ. Последнія почти всё одинаковой толщины, покрыты порами, зернисты; верхній край ихъ зазубренъ; нѣкоторыя изъ нихъ соединяются между собою по двѣ или по три и доходятъ до центра. Кроме того, септы и ребросепты соединены синаптикулами. Ребро-септы коротки и нѣсколько изогнуты. Число септъ колеблется отъ 18 до 28. Этотъ видъ близокъ къ *Centrastraea lamellosa* и *S. frondescens*, описанныхъ Фромантелемъ <sup>1)</sup>, но сравненіе нашего вида съ французскимъ по рисункамъ настолько затруднительно, что нельзя установить ихъ тождественность. Крымскій полипнякъ (не полный), найденный мною въ плотномъ известнякѣ на Лысой горѣ у с. Саблы, имѣетъ 115 мм. длины и 48 мм. высоты. Диаметръ чашечекъ  $\approx 2-2,5$  мм.; разстояніе между центрами чашечекъ  $\approx 2,5$  мм.

#### *Dimorphastraea incrassata* Trd.

1886. *Thamnastraea incrassata* Trautschold. Le néoc. de Sably, p. 120 (2), T. I, f. 2.

1887. *Dimorphastraea alternata* (d'Orb.) Solomko. Die Jura- und Kreidekorallen, p. 31.

Въ моей коллекціи имѣется одинъ неполный полипнякъ (около 100 мм. длиною), совершенно сходный съ описаннымъ Траутшольдомъ подъ названіемъ *Thamnastraea incrassata*. Е. Соломко отождествляетъ этотъ видъ съ видомъ *Dimorphastraea alternata*, о которомъ д'Орбиньи въ своемъ Продромѣ говоритъ только, что этотъ видъ близокъ къ *Dimorphastraea crassisepta* (= *Dimorphocoenia crassisepta* From.), но отличается чередованіемъ длинныхъ септъ съ короткими и болѣе мелкими ячейками, но изображенія этого полипняка не даетъ. Уже по одному этому обстоятельству, допуская даже полное сходство между французскимъ и крымскимъ полипняками, не представляется возможнымъ исключить видовое названіе Траутшольда, который сопровождаетъ довольно подробный діагнозъ крымскаго

<sup>1)</sup> Fromentel. Polyp. foss. de l'étage néoc., p. 61; Pal. fr. Terr. créét., p. 617 и 619, T. 187, 189 и 190.



полипняка и изображеніемъ его на таблицѣ. Но, кромѣ указанной причины, есть еще другая, позволяющая не вполне согласиться съ отождествленіемъ этихъ двухъ полипняковъ. Если отличие *Dimorph. alternata* отъ *Dimorph. crassisepta*, имѣющей отъ 22 до 32 сант., заключается только въ чередованіи длинныхъ и короткихъ септъ, то, слѣдовательно, количество септъ у первой формы одинаково, т. е. достигаетъ также 32. Но какъ у экземпляра, описаннаго Траутшольдомъ, такъ и у описаннаго Евг. Соломко количество септъ не болѣе 24, что наблюдается и на моемъ экземплярѣ изъ желѣзистаго известняка г. Лысой. Поэтому, я полагаю, что данное Траутшольдомъ названіе имѣетъ полное право на существованіе.

***Latimacandra concentrica* Eichw.**

Т. XII, рис. 9.

1865. *Latimacandra concentrica* Eichwald. *Lethaea rossica*, t. II, p. 146, T. XII, f. 5.

Описанный Эйхвальдомъ экземпляръ хранится въ геологическомъ музеѣ Спб. Университета, и какъ гласитъ собственноручная надпись Эйхвальда на этикеткѣ, происходитъ изъ Мангушъ (?). Горная порода, представляющая собою желтоватый желѣзистый известнякъ, ничѣмъ не отличается отъ такого же известняка, заключающаго совершенно тождественные полипняки и обнажающагося у с. Саблы, а также у с. Мангушъ и у источника Хобѣ близъ дер. Бадракъ. Изъ всѣхъ указанныхъ мѣстъ въ моей коллекціи имѣются полипняки (обломанные) даннаго вида. Поэтому указаніе Эйхвальда на происхожденіе описаннаго имъ полипняка изъ «юрскаго коралловаго известняка» (*calcaire jurassique corallien*), отсутствующаго въ названныхъ мѣстностяхъ, надо считать ошибочнымъ.

Оригиналъ Эйхвальда представляетъ собою обломокъ, въ 115 мм. длиною и 80 мм. шириною, массивнаго полипняка, на верхней поверхности котораго чашечки расположены дугообразно изогнутыми рядами. Каждый рядъ ограничивается болѣе или менѣе возвышеннымъ гребнемъ, ширина котораго бо-

леблется отъ 2 до 4 мм. Разстояніе между двумя параллельными гребнями или, иначе говоря, ширина долины между ними также не превышаютъ 4 мм. Иногда нѣсколько чашечекъ одного ряда сливаются, образуя длинную общую чашечку. Септы, въ количествѣ 14—20, расположены почти параллельно; отъ зернисты и въ нѣкоторыхъ мѣстахъ, какъ это видно на поперечныхъ разрѣзахъ, соединены синаптикулами. Послѣднія имѣются также и въ ребро-септахъ. Столбика нѣтъ. Очень близкой къ данному виду является, повидимому, *Latimacandra granulata* From. <sup>1)</sup>, отличающаяся слабо выраженными чашечками и меньшимъ количествомъ септъ.

Въ моей коллекціи имѣются четыре обломанныхъ полипняка, найденные въ указанныхъ выше мѣстностяхъ, и одинъ обломокъ изъ с. Саблы имѣется въ коллекціи Таврическаго Земства.

***Latimacandraraea Duboisi* nov. sp.**

? 1943. *Maecandrina*. Dubois de Montpereux. Voyage aut. du Caucase, T. VI, p. 350.

? 1887. *Latimacandraraea reticulata*, Solomko (nov d'Orb.). Jura- und Kreidekoralien, p. 34, T. I, f. 3.

Отличіе даннаго вида отъ предъидущаго, очень близкаго къ нему, заключается въ болѣе крупныхъ, болѣе высокыхъ и болѣе другъ отъ друга удаленныхъ, извилистыхъ валикахъ, верхніе края которыхъ притомъ не заострены, а закруглены. Ячейки также значительно крупнѣе и болѣе глубоки, чѣмъ у предъидущаго вида, при одинаковыхъ размѣрахъ полипняковъ. Эти отличія совершенно совпадаютъ съ тѣми, которыя были указаны Евгеніей Соломко для описанной ею *L. reticulata* d'Orb. Но въ виду того, что этотъ послѣдній видъ, судя по описанію и по рисунку д'Орбиньи <sup>2)</sup>, весьма мало сходенъ съ описаннымъ у Соломко, притомъ происходитъ изъ туронскаго яруса, надо полагать, что крымскій полипнякъ представляетъ собою видъ, отличный отъ французскаго.

Имѣющіеся у меня два экземпляра (діаметръ одного—54 мм., а другого — 73 мм.) изъ желѣзистаго известняка г. Лысой

<sup>1)</sup> Pal. fr. Terr. crét., t. VIII, p. 456, T. 117, f. 1.

<sup>2)</sup> Pal. fr. Terr. crét., t. VIII, p. 477, T. 113, f. 1.

имѣютъ обратно коническую форму и вполнѣ соотвѣтствуютъ описанному Соломко, отличаясь лишь не плоскою, а выпуклою верхнею поверхностью.

***Latimaeandraraea circularis* From.**

Т. XXIII, f. 25.

1857. *Latimaeandra circularis*, Fromentel. Polyp. foss. de l'étage néoc., p. 32,  
T. IV, f. 1, 2.  
1877. " " " Pal. fr. Terr. créét., t. VIII, p. 452,  
T. 102, f. 2.  
1886. " ? *concava*, Trautschold. Le néoc. de Sably, p. 129, T. V. f. 3.

Въ коллекціи Таврич. Земства имѣется одинъ экземпляръ полипняка изъ с. Саблы, который, по своему очертанію и по характеру расположенія ячеекъ концентрическими рядами, очень сходенъ съ экземпляромъ, изображеннымъ въ Pal. française. Крымскій полипнякъ представляетъ собою невысокій, опрокинутый конусъ (65 мм. въ діаметрѣ и 20 мм. высотой), съ совершенно плоскою верхнею поверхностью. Къ этому же виду я отношу другой маленькій экземпляръ (діам.— 30 мм.; высота— 10 мм.) изъ с. Саблы, изображенный на нашей таблицѣ.

Судя по рисунку и описанію, къ этому же виду надо отнести и полипнякъ, описанный Траутшольдомъ подъ назв. *Latimaeandra concava* и происходящій изъ той же мѣстности.

***Latimaeandraraea neocomiensis* Sol.**

Т. XXII, рис. 3; Т. XXIII, рис. 6 и 23.

1843. *Maeandrina*. Dubois de Montpereux. Voyage autour du Caucase, t. VI,  
p. 350.  
1887. *Latimaeandraraea neocomiensis*, Solomko. Jura- und Kreidekorallen, p. 33,  
T. I, f. 10.

Описанный Е. Соломко оригиналь изъ коллекціи Dubois de Montpereux находится въ цюрихскомъ палеонтологическомъ музеѣ, вслѣдствіе чего не было возможнымъ сравнить непосредственно съ этимъ оригиналомъ имѣющіеся у меня экземпляры. Но, судя по описанію и приложенному къ нему рисунку, надо полагать, что мои экземпляры относятся къ тому же виду.

Они имѣютъ обратно-коническую форму, съ плоскою или весьма слабо вогнутою верхнею поверхностью, почти правильного округлаго очертанія, отъ 35 мм. до 85 мм. въ діаметрѣ. Высота полипняковъ незначительна; при діаметрѣ въ 35 мм. (какъ, напр., изображ. на Т. XXIII, рис. 6), высота полипняка=16 мм. Вся верхняя поверхность покрыта извилистыми рядами валиковъ, ограничивающихъ собою ячейки. Послѣднія имѣютъ очень разнообразное очертаніе. Валики въ верхней своей части обыкновенно заострены. Септы многочисленны (не менѣе 40) и расположены параллельно; ихъ верхній край зазубренъ. На протяженіи одного миллиметра помѣщается 6 септъ. Иногда можно различить чашечные центры. Разстояніе между двумя сосѣдними центрами колеблется отъ 2,5 мм. до 4 мм.

У меня имѣются два экземпляра изъ желѣзистаго известняка Лысой горы и одинъ экземпляръ изъ такого же известняка у источника Хобѣ, близъ с. Мангушъ. Кромѣ того одинъ крупный экземпляръ изъ с. Саблы имѣется въ коллекціи Таврич. Земства.

### *Stylomacandra regularis* From.

Т. XXIII, рис. 4.

1879. *Stylomacandra regularis*, Fromentel. Pal. fr. Terr. crét., t. VIII, p. 457, Т. 113, f. 3.

1886. *Thamnastraea ? clypeata*, Trautschold. Le néocomien de Sably, p. 128 Т. V, f. 2.

Этотъ изящный полипнякъ, найденный мною въ желѣзистомъ известнякѣ на горѣ Лысой у с. Саблы, очень сходенъ съ изображенными Фромантелемъ и Траутшольдомъ. Полипнякъ конусовидный, съ утоняющимися краями и съ плоскою верхнею поверхностью. Чашечки округлыхъ полипьеритовъ имѣютъ въ діаметрѣ 5 мм. и соединяются другъ съ другомъ септами. Довольно толстый, ясно выраженный столбикъ имѣетъ закругленную вершину. Разстояніе между двумя сосѣдними столбиками или центрами чашечекъ—отъ 6 до 8 мм. Каждая чашечка окружена слабымъ валикообразнымъ возвышеніемъ. Количество септъ 24. Эпитека покрыта тонкими радіальными струйками.

Такой  
Траутшолд  
тождестве

1865. Ster  
f. 2

1887. Latr  
P.

Въ  
Мангу  
помъ  
Т.  
рами  
этот  
фор

уде

1

Кромѣ экземпляра изъ Біасалы, не достаточно подробно описаннаго Эйхвальдомъ, въ моей коллекціи имѣются два экземпляра, найденные мною въ желѣз. известнякѣ на Лысой горѣ у с. Саблы.

*Platycyathus* (?) *nimmulus* Eichw.

1865. *Anabacia nimmulus*, Eichwald. *Lethaea rossica*, t. II, p. 165, T. XI, f. 5.  
1887. *Cycloseris* „ Solomko. *Jura- und Kreidekorallen*, p. 32.

Рисунокъ Эйхвальда не вполне точно изображаетъ описанный имъ одиночный полипникъ, какъ объ этомъ можно судить по имѣющемуся въ геолог. музеѣ Спб. Университета экземпляру съ собственноручной этикеткой Эйхвальда.

Повидимому, это обстоятельство дало поводъ Евгени Соломко сказать, что *Anabacia nimmulus* Эйхвальдомъ не изображена, хотя рисунокъ имѣется на таблицѣ XI.

Дѣйствительно, рисунокъ, изображающій полипникъ въ профиль, слишкомъ утрированъ, а именно, нижняя поверхность изображена очень выпуклой. Въ дѣйствительности, полипникъ представляется не высокимъ, чашечко-или блюдце-образнымъ. При 15 мм. въ діаметрѣ, высота полипника не превышаетъ 4 мм. Найденные мною на горѣ Шелудивой у с. Мангушъ экземпляры совершенно тождественны съ оригиналомъ коллекціи Эйхвальда. Совершенно также тождественна, до мельчайшихъ деталей, и горная порода, представляющая собою песчанистый известнякъ, съ нѣсколькими отпечатками то верхней, то нижней поверхности даннаго полипника, съ ясно выраженными септами. Въ данномъ случаѣ нѣтъ никакого сомнѣнія въ происхожденіи описаннаго Эйхвальдомъ оригинала изъ Мангушъ, а не Мангуль. Количество септъ—144; расположены онѣ въ 4 цикла, причемъ первый циклъ состоитъ изъ 24 септъ. Верхняя поверхность полипника плоская, или иногда она вогнута. Діаметръ наиболѣе крупнаго полипника не превышаетъ 20 мм.

*Litharaea* (?) *taurica* Eichw.

1865. *Litharaea taurica*, Eichwald. *Lethaea rossica*, t. II, p. 165, T. XI, f. 1.

Хотя этотъ видъ не только подробно описанъ Эйхвальдомъ, но и изображенъ на его таблицѣ, тѣмъ не менѣе надо сказать.

что . имѣющ  
собой наст  
плохой со.  
даже точн  
то онъ с  
ствительн  
няка с.

1865. Gc

f.

1865. T

1886. I

1887.

1887.

раз

лю:

ли

рѣ

с.

бугорчатости поверхности и находится вънѣшній видъ полипняка. Описанный впервые Эйхвальдомъ экземпляръ—*Goniastrea microroga*—представляетъ собою обломокъ (70 м.м. длиною) полипняка, почти ровная поверхность котораго покрыта нѣсколькими маленькими бугорками. Это обстоятельство дало поводъ г-жѣ Соломко отличить этотъ экземпляръ отъ *Astrocoenia colliculosa* Trd. и отнести его къ виду *Astr. regularis* From., который отличается значительно большимъ діаметромъ полипьеритовъ.

Другой экземпляръ, описанный Эйхвальдомъ какъ *Thamnastraea vashnosa* M. Edv., представляетъ собою очень маленький обломокъ полипняка, съ хорошо развитыми буграми. Этотъ экземпляръ Соломко отождествила совершенно правильно съ *Astr. colliculosa* Trd. Сравнивая оба эти экземпляра между собою и изучая помощью микроскопическихъ шлифовъ поперечные разрѣзы полипьеритовъ, можно было убѣдиться въ полномъ тождествѣ ихъ какъ по діаметру полипьеритовъ, не превышающему 1 м.м., такъ и по количеству септъ, расположенныхъ въ два цикла, по 10 въ каждомъ, а также и по грифельвидному столбику. Совершенно такой же разрѣзъ представляютъ и экземпляры моей коллекціи.

Что касается названія, которое должно быть удержано за даннымъ видомъ, то слѣдовало бы по праву пріоритета признать названіе данное Эйхвальдомъ (*A. microroga*), но, въ виду того, что тотъ же видъ описанъ имъ подъ другимъ названіемъ, а также въ виду не вполне вѣрнаго діагноза и абсолютной неточности рисунка Эйхвальда, изображающаго увеличенный поперечный разрѣзъ полипьеритовъ (рис. 7в), я считаю необходимымъ отдать предпочтеніе видовому названію Траутшольда.

Представители даннаго вида найдены въ Крыму въ известнякахъ въ сел. Саблы, у дер. Карагачъ и въ Мангупѣ (Мангупшѣ?).



*Astr. dodecaphylla*. Единственный экземпляр (140 м.м. длиною) имѣется въ колл. Эйхвальда изъ Мангупъ (Мангупъ?) и довольно удачно изображенъ на рис. 10а его таблицы.

### Spongiae.

Немногочисленные представители даннаго класса принадлежать къ известковымъ губкамъ изъ отряда Pharetrones.

#### *Peronidella Fromentell* (From) Kar.

1861. *Siphonocoelia cylindrica*, de Fromentel. Catal. rais. des Spongiaires, p. 7  
T. I, f. 7.  
1865. " *digitalis*, Eichwald. Lethaea rossica, t. II, p. 104, T. VII,  
f. 17 (non Roem.).  
1868. " *cylindrica*, P. de Loriol. L'étage valang. d'Arzier, p. 90,  
T. VIII, f. 6.

Впервые данный видъ былъ описанъ подъ названіемъ *Siphonocoelia cylindrica* Фромантелемъ, объединившимъ подъ новымъ родовымъ названіемъ часть формъ, отнесенныхъ д'Орбиньи къ роду *Hippalimus* и Гольдфуссомъ—къ роду *Scyphia*. Но въ 1879 году проф. Циттель <sup>1)</sup> выдѣлилъ часть губокъ изъ рода *Siphonocoelia*,—характеризующихся своими небольшими размѣрами, цилиндрическою формою, толстою известковою стѣнкою и глубокимъ центральнымъ каналомъ,—въ особый родъ *Peronella*, переименованный имъ впоследствии въ *Peronidella* <sup>2)</sup>. Поэтому, и данный видъ долженъ былъ бы именоваться *Peronidella cylindrica*, но такъ какъ подъ тѣмъ же родовымъ и видовымъ названіемъ имѣется другая форма изъ верхней юры, описанная Мюнстеромъ, а также изображенная Циттелемъ <sup>3)</sup>, то представляется необходимымъ измѣнить видовое названіе, для котораго предлагаю фамилію автора, впервые описавшаго данный видъ. Въ Крыму представители этого вида встрѣчаются часто въ известнякахъ близъ с. Саблы, Карагача, Мангупа и у источника Хобъа. Изъ имѣющихся въ коллекціи четырехъ десятковъ экземпляровъ, наиболѣе крупны достигаютъ 35 м.м. длины и 15 м.м. толщины. По своей внѣшней цилиндрической

<sup>1)</sup> 1879. Zittel. Beiträge zur Systematik der fossilen Spongien, p. 118.

<sup>2)</sup> 1903. Zittel. Grundzüge der Paläontologie, p. 62.

<sup>3)</sup> Zittel. Ibid., p. 62.

діаметра губки (5 м.м.). По своей внѣшней формѣ эта губка очень напоминаетъ *Siphonocoelia elegans*, изображенную Фромантелемъ.

***Corynella neocomiensis* From.**

1850. *Hippalimus neocomiensis*, d'Orbigny. Prodrôme, t. II, p. 96.  
1861. *Siphonocoelia* " E. de Fromentel. Cat. rais. des Spongiaires p. 7, T. I, f. 2.  
1861. " " P. de Loriol. Mont Salève, p. 185, T. XX, f. 18.  
1879. *Corynella* " Zittel. Syst. der foss. Spongiaen, p. 121.

Эти маленькія губки, грушевидной или колбообразной формы, встрѣчаются въ большомъ количествѣ въ песчанистомъ известнякѣ въ с. Саблы и на горѣ Лысой близъ д. Карагачъ.

Болѣе крупныя экземпляры достигаютъ 21 м.м. длины и 10 м.м. толщины. Молодые индивидуумы имѣютъ болѣе округлую вершину, а у взрослыхъ вершина немного вдавлена и здѣсь помѣщается довольно большое круглое отверстіе, ведущее въ неглубокій каналъ. Поверхность губки покрыта тонкою паренхимой.

***Corynella truncata* From.**

1861. *Siphonocoelia truncata*, E. de Fromentel. Cat. rais. des Spongiaires, p. 7, T. I, f. 3.  
1868. " " P. de Loriol. L'étage valangien d'Arzier, p. 89.

Отличается данный видъ отъ предыдущаго только меньшею величиною спонгитовъ и болѣе округлою формою ихъ. Поэтому, можно предположить, что *C. truncata* представляетъ собою молодую форму *C. neocomiensis*. Нѣсколько экземпляровъ, сходныхъ съ изображенными у Фромантеля, найдено въ песч. известнякѣ у источника Хобъ и у с. Саблы.

***Conocoelia crassa* From.**

1861. *Siphonocoelia crassa*, E. de Fromentel. Cat. rais. des Spongiaires, p. 7, T. I, f. 1.  
1868. " " P. de Loriol. L'étage valang. d'Arzier, p. 88, T. VIII, f. 5.  
1879. *Conocoelia* " Zittel. Syst. der foss. Spongiaen, p. 119.

Округло-конусовидная губка, съ широкою, плоскою верхнею поверхностью, снабженною большимъ центральнымъ отвер-

Этот видъ найденъ въ Крыму въ песчанистомъ известнякѣ въ окрестностяхъ с. Саблы.

***Elasmostoma neocomiensis* Lor.**

1861. *Elasmostoma neocomiensis*, P. de Loriol. Mont Salève, p. 199, T. 22, f. 1, 2.

Эта губка также имѣетъ видъ тонкой пластинки, то болѣе или менѣе плоской, вѣерообразной, то нѣсколько изогнутой, блюдцеобразной. Верхняя поверхность покрыта эпитекой, на которой замѣчаются многочисленныя мелкія, болѣе или менѣе правильно-расположенныя, круглыя оскули. Нижняя поверхность лишена оскулъ, но покрыта многочисленными мелкими порами.

Нѣсколько экземпляровъ этой изящной губки найдены въ песч. известнякахъ у с. Мангушь, у источника Хобà и въ Саблахъ.

***Elasmostoma frondescens* From.**

1859. *Elasmostoma frondescens*, E. de Lor. Introd. à l'étude des Éponges foss., p. 43, T. III, f. 6.

Данный видъ отличается отъ предыдущихъ своею массивностью и очень крупными, достигающими 3 м.м. въ діаметрѣ, оскулами, окруженными звѣздчатыми краями. Оскули расположены на верхней (внутренней) сторонѣ губки, а наружная поверхность пориста. Губка имѣетъ видъ воронки съ толстыми и отвороченными наружу краями и вытянута въ своей нижней части въ широкій отростокъ.

Три экземпляра найдено въ песч. известнякѣ у с. Мангушь.

***Cupulochonia cupuliformis* From.**

1850. *Cupulospongia cupuliformis*, d'Orbigny. Prodrome, t. II, p. 97.

1859. " " E. de Fromentel. Introd. à l'étude de Éponges foss., p. 44, T. III, f. 5.

1861. " " E. de Fromentel. Cat. rais. des Spongitaires, p. 15.

1861. " " P. de Loriol. Mont Salève, p. 201, T. 22, f. 9, 10.

Эта маленькая губка, 15 м.м. высотой и 11 м.м. шириною, имѣетъ правильную воронкообразную или бокаловидную форму,

кимъ образомъ строеніе ея нижней части неизвѣстно, возможно, что мы имѣемъ дѣло съ однимъ и тѣмъ же видомъ или съ видами очень близкими другъ другу.

***Pachyllodia* sp. (Zitteli nov. sp.).**

Крупная, конусовидная губка, съ очень толстыми стѣнками и съ глубокою центральною полостью. Скелеть губки состоитъ изъ грубой сѣти толстыхъ, изогнутыхъ, анастомозирующихъ известковыхъ волоконъ. На поверхности не имѣется ни особенныхъ оскулъ, ни остій. Эта губка (60 м.м. высоты и 45 м.м. средней толщины), найденная въ песчанистомъ известнякѣ у с. Мангушь, очень сходна по своей внѣшней формѣ съ сеюманскою формою *Scyphia infundibuliformis* Goldf.

Другой экземпляръ, найденный у источника Хоба, хотя и отличается своею внѣшнею формою отъ первой, представляя собою цилиндрическую губку (43 м.м. высот. и 27 м.м. толщ.) съ глубокою центральною полостью, но по всѣмъ остальнымъ признакамъ сходенъ съ первымъ экземпляромъ.

## Vermes.

Остатки кольчатыхъ червей (*Annelides*) встрѣчаются довольно часто и въ большомъ количествѣ, но относятся къ немногочисленнымъ видамъ рода *Serpula*.

***Serpula ampullacea*, Sow.**

1829. *Serpula ampullacea*, Sowerby. Min. Conchol., t. VI, p. 199, T. 597, f. 1—5.

Спирально закрученныя трубочки этой серпулы встрѣчаются въ изобиліи въ свѣтло-сѣромъ известковистомъ песчаникѣ (гольта) въ Біасалѣ.

Диаметръ спирали не превышаетъ 20 мм.; наружный же діаметръ трубочекъ достигаетъ у нѣкоторыхъ формъ 7 мм.

Крымскія формы сходны съ рисунками Sowerby.

---

<sup>1)</sup> Goldfuss. Petref. Germ., p. 11, T. V, f. 2.

Тр. Имп. Спб. Общ. Ест., т. XXXII, вып. 5.

стѣнные рогообразно изогнутыя трубочки серпули, очень сходной съ изображенною Leumerie формою *S. lituola*.

## Pisces.

Изъ остатковъ рыбъ въ ниже-мѣловыхъ отложеніяхъ Крыма имѣются только зубы, принадлежащіе четыремъ видамъ. Всѣ они найдены въ сбромъ песчаникѣ с. Біасалы, причемъ три изъ нихъ имѣлись въ коллекціи Эйхвальда, а четвертый найденъ мною.

### *Ruspodus Couloni* Ag.

Т. XX, рис. 32.

1843. *Ruspodus Couloni*, Agassiz. Poissons fossiles, t. II, 2-e partie, p. 200.  
1858—60. „ „ Pictet et Campiche. Sainte-Croix, 1-e partie, p. 57  
T. VII, f. 5—17.

Полусферическій зубъ по своему слабо-эллиптическому, почти округлому очертанію, приближается къ зубамъ *Sphaerodus* и отличается отъ типичныхъ удлинненныхъ зубовъ главнаго челюстнаго ряда вида *Ruspodus*. Но, по описанію Pictet, у *Ruspodus Couloni* между главными и боковыми зубами имѣются зубы округлаго очертанія, изображенные у него на рис. 5 и 6. Съ этими-то зубами весьма сходенъ, найденный мною зубъ. Длина его достигаетъ 11 м.м., а ширина—9 м.м. Верхняя, эмалевая поверхность его—совершенно чернаго цвѣта, гладкая и блестящая. Книзу зубъ суживается.

### *Gyrodus ellipticus* Eichw.

1868. *Gyrodus ellipticus*, Eichwald. Lethaea rossica, t. II, p. 1211, T. 38, f. 11.

Этотъ зубъ, принадлежащій новому виду, былъ уже достаточно подробно описанъ и изображенъ Эйхвальдомъ.

**Gyrodus (?) Picteti nov. sp.**

- 1858—60. *Gyrodus* sp. Pictet et Campiche. Sainte-Croix, 1-е partie, p. 68, T. VIII, f. 27 (excl. f. 29—33).  
1868. *Ruspodus Münsteri*, Eichwald (non Ag.). *Lethaea rossica*, t. II, p. 1213, T. 38, f. 12.

По своей удлиненной формѣ этотъ зубъ очень сходенъ съ *Ruspodus Couloni*, какъ объ этомъ упомянулъ самъ Эйхвальдъ, хотя и отнесъ его къ *Ruspodus Münsteri*. Вполнѣ подтверждая данное Эйхвальдомъ описаніе, я укажу только на одну характерную особенность на верхней выпуклой поверхности даннаго зуба, ускользнувшую отъ вниманія Эйхвальда, а именно—на присутствіе бороздки, значительно менѣе слабо выраженной, чѣмъ у предъидущаго вида (*Gyrodus ellipticus*), но все же ясно видимой.

Присутствіе такой бороздки характерно для рода *Gyrodus*. Такимъ образомъ, данный зубъ совмѣщаетъ въ себѣ съ одной стороны внѣшнюю форму и очертаніе, вполнѣ сходныя съ *Ruspodus Couloni*, а съ другой стороны обладаетъ признакомъ характернымъ для рода *Gyrodus*. Подобныя же зубы были найдены въ Швейцаріи Пикте, который, обративъ вниманіе на присутствіе бороздки, высказалъ сомнѣніе о принадлежности ихъ роду *Gyrodus* и былъ склоненъ видѣть въ нихъ зубы рыбы, относящейся къ роду, промежуточному между *Ruspodus* и *Gyrodus*.

Къ сожалѣнію, недостатокъ въ матеріалѣ не позволяетъ подтвердить такое предположеніе швейцарскаго ученаго и создать новый родъ, назвавъ его «*Pictodus*».

***Sphaerodus neocomiensis* Ag.**

1843. *Sphaerodus neocomiensis*, Agassiz. *Poissons fossiles*, t. II, 2-е partie, p. 216.  
1858—60. „ „ Pictet et Campiche. Sainte-Croix, 1-е partie, p. 72, T. IX, f. 1—6.  
1868. „ „ *crassus*, Eichwald (non Ag.). *Lethaea rossica*, t. II, p. 1214, T. 38, f. 13.

Эйхвальдъ предполагаетъ, что *Sph. neocomiensis* тождественъ со *Sph. crassus*. Но, въ виду того что послѣдній принадлежитъ

къ видамъ, встрѣчающимся въ болѣе высокихъ горизонтахъ мѣловыхъ отложений и отличается отъ неокомскаго вида, я удерживаю за описаннымъ Эйхвальдомъ видомъ названіе *Sph. neocomiensis*, тѣмъ болѣе, что зубъ крымской рыбы ничѣмъ не отличается отъ изображенныхъ у швейцарскихъ геологовъ.

## Reptilia.

Единственной находкой, указывающей на присутствіе пресмыкающихся въ мѣловую эпоху въ Крыму, является небольшая кость (*humerus*), принадлежащая, по опредѣленію Эйхвальда, плезиозавру новаго вида, а именно

### *Plesiosaurus Nordmanni* Eichw.

1868. *Plesiosaurus Nordmanni*, Eichwald. *Lethaea rossica*, t. II, p. 1276, T. 39, f. 5.

Короткая, почти цилиндрическая кость, 75 м.м. длиною и 54 м.м. въ діаметрѣ, представляетъ собою *humerus*, съ расширенною нижнею частью, на которой имѣются двѣ сочленовныя поверхности для *ulna* и *radius*. Эти поверхности имѣютъ треугольное очертаніе и сходятся на срединѣ почти подъ прямымъ угломъ. Верхній конецъ кости суженъ и представляетъ совершенно ровную площадку, на которой имѣется поперечное вдавленіе (борозда), расположенное на суженномъ краѣ сочленовной поверхности. Эта кость найдена (по Эйхвальду) въ неокомскомъ ярусѣ с. Біасалы.

Судя по сохранившейся на кости горной породѣ, надо полагать, что она найдена въ сѣромъ петаникѣ, залегающемъ въ Біасалѣ подъ барремскимъ известнякомъ.

излагающій результаты его путешествія по Кавказу и Крыму, составляет шесть томовъ текста и прекрасный атласъ съ различными картами, планами, чертежами и таблицами рисунковъ, изданныхъ въ 1839—43 г. въ Парижѣ <sup>1)</sup>.

Описанію Крыма посвященъ VI-й томъ, въ которомъ, кромѣ историческихъ и археологическихъ данныхъ, имѣются и геологическія наблюденія автора. Въ частности о мѣловыхъ отложеніяхъ Крыма довольно подробно сообщается авторомъ въ главѣ, посвященной описанію окрестностей Бахчисарая, гдѣ мѣловыя отложенія представлены наиболѣе полно. Всю толщу этихъ отложеній Dubois подраздѣляетъ на 12 ярусовъ, характеризующихся специальными формами ископаемыхъ организмовъ. Верхніе десять ярусовъ, включая сюда и самый верхній—нуммулитовый ярусъ, относятся авторомъ къ верхне-мѣловымъ образованіямъ, а два нижнихъ яруса (№ 11 и 12) его таблицы принадлежатъ нижнему отдѣлу или неокому. Для изученія неокомскихъ отложеній Dubois рекомендуетъ слѣдовать по сѣверному склону таврическаго хребта, вдоль полосы распространенія ихъ, проходящей, какъ указано и на его геологической картѣ, черезъ Шулю, Адымъ-Чокракъ и Біасалу. По пути отъ этой послѣдней деревни къ дер. Мангушѣ встрѣчается желтая песчанистая порода, залегающая на сланцахъ и сходная съ неокомскимъ «желтымъ камнемъ Невштатедя». Мѣстами эта порода, будучи пронизана крупнымъ гравіемъ, представляетъ собою пудингъ, изобилующій окаменѣlostями. Но нигдѣ въ Крыму неокомъ не представляется столь интереснымъ, столь богатымъ новыми фактами и столь легко изучаемымъ, какъ въ Мангушѣ и по берегамъ рр. Бадрака и Алмы.

Въ Мангушѣ, желтый, песчанистый неокомскій известнякъ, залегающій на изогнутыхъ слояхъ чернаго сланца, образуетъ собою карнизъ на вершинахъ двухъ конусообразныхъ холмовъ. Залегая непосредственно на сланцахъ, неокомскія образованія прикрыты собою головы сланцевъ, торчавшихъ со дна моря; но отсутствіе измѣненій и поврежденій на этихъ головахъ

<sup>1)</sup> Dubois de Montpéreux. Voyage autour du Caucase, chez les Tcherkesses et les Abkhases, en Colchidie, en Georgie, en Arménie et en Crimée.



Въ таблицѣ окаменѣлостей изъ мѣловыхъ отложеній Крыма указаны слѣдующія неокомскія формы изъ «желтаго известняка или желтаго песка». (Néocomien. Calcaire jaune ou sable jaune) изъ окрестностей Бахчисарая <sup>1)</sup>:

<i>Exogyra Couloni</i> (aquila).	Triton.
» <i>lateralis</i> , Nils.	<i>Melania heddingtonensis</i> , Sow.
» <i>minima</i> .	<i>Nautilus radiatus</i> , Sow. aff.
<i>Ostrea colubrina</i> , Lam.	<i>Ammonites hircinus</i> , Schl.
» <i>nodosa</i> , Münst.	» <i>depressus</i> Schl. Fal-
» <i>gregaria</i> , Gldf.	» <i>cif</i> .
» <i>exogyra</i> , mihi.	» <i>dubius</i> , Schl. Coron.
<i>Lima ovalis</i> , Desh.	» <i>Brochii</i> .
» <i>elongata</i> , Münst.	» <i>giganteus?</i> Sow.
<i>Terebratula flabellata</i> , aff.	» <i>tauricus</i> voisin d'he-
» <i>diphya</i> . Fab. Col.	» <i>terophyllus</i> ,
» <i>decipiens</i> , mihi.	» <i>perarmatus</i> , var. arm.
» <i>biplicata</i> , Sow.	» <i>adscendens</i> , L. de B.
» <i>alata</i> , Lam.	» <i>Plan</i> .
» <i>concinna</i> , Sow.	» <i>Tauricus</i> , L. de B.
» <i>vicinalis</i> , Schl.	» <i>voisin de cochlea-</i>
» <i>striatula</i> , Mant.	» <i>rius</i> .
<i>Gervillia solenoïdes</i> , aff.	» <i>nouv. esp. des. Ma-</i>
<i>Prionia globosa</i> , Ag.	» <i>crocéph.</i>
<i>Arca</i> nov. sp.	<i>Hamites parallelus</i> L. de B.
<i>Spondylus</i> .	» <i>annulatus</i> , Desh.
<i>Pecten</i> .	» <i>intermedius</i> , Sow.
<i>Corimya taurica</i> , Ag.	» <i>plicatilis</i> , Sow.
<i>Pleuromya plicata</i> , Ag.	» <i>armatus</i> .
<i>Pleurotomaria elongata</i> , aff.	<i>Holaster cordatus</i> , Du. B.
» <i>granulata</i> , aff.	<i>Cidaris clunifera</i> .
» <i>nov. sp.</i>	» <i>vesiculosa</i> .
<i>Ampullaria spiculi</i> , aff.	» <i>nov. sp.</i>

<sup>1)</sup> Эта таблица приложена также къ письму Дубоа къ Эли де Бомону, напечатанному въ VIII томѣ Bull. de la Soc. géol. de France, 1837 г. (Lettre sur les principaux phénomènes du Caucase et de la Crimée, adressée à M. Elie de Beaumont par Frederic Dubois de Montpéreux.—Paris. 9 mai 1837,

Discoidea macropyga, Ag.	Scyphia reticulata, Gldf.
Astraea tubulosa, var. Gldf.	Manon capitatum G'df.
» continua, Gldf.	Meandrina.
» cristata, Gldf.	Turbinolia.
Cerriopora dichotoma, Gldf.	Serpula.
» striata, Gldf.	Lithodendron.
» micropora, Gldf.	Pavonia?
Scyphia Oeynhausii, Gldf.	Fungia discoidea, Gldf.
» furcata, Gldf.	Belemnites, plus. esp.

Н u o t <sup>1)</sup>) подраздѣляетъ мѣловыя отложения Крыма на три яруса: неокомскій, ярусъ зеленого песчаника и ярусъ мѣла, то желтоватаго, то бѣлаго.

Нижній отдѣлъ, или неокомская формація, въ Крыму носить въ главныххъ чертахъ тотъ же характеръ, какъ и въ окрестностяхъ Невшателя въ Швейцаріи, а также въ окрестностяхъ Гренобля и вообще въ южной Франціи. Какъ и въ Швейцаріи, крымская неокомская формація состоитъ, главнымъ образомъ, изъ желтаго или желтоватаго известняка и изъ мергелей.

Известнякъ иногда является слегка кромнистымъ. Порода эта иногда плотная или слоистая, часто оолитовая. Иногда она содержитъ довольно значительное количество кварцевой гальки, принимая видъ пудинга.

Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ, какъ, напр., въ Біасалѣ, Улусалѣ, на берегу р. Стили, у подножія горы Тепекермонъ, эта формація расположена въ несогласномъ пластованіи на лейасовыхъ сланцахъ. Нижніе слои неокома образованы сѣрыми мергелями и краснымъ мергелистымъ известнякомъ, содержащимъ желѣзистый оолитъ, гальки краснаго кремня и очень богатымъ окаменѣlostями. Автору удалось найти въ немъ нѣсколько видовъ наutilusовъ и ammonитовъ: *Am. depressus* и *Ponticuli*, *Nautilus sinuatus*, а также обломокъ *Hamites*, *Exogyra Couloni* и др. устриць и теребратуль. Кромѣ того, были най-

<sup>1)</sup> Voyage dans la Russie méridionale et la Crimée de M. Anatole de Demidoff. Paris, 1842. Voyage géologique en Crimée et dans l'île de Taman par M. J. J. Н u o f.

лены *Melania heddingtonensis*, *Trochus*, ядра *Lutraria*, *Cytherea*, *Natica*, белемниты и много коралловъ изъ рода *Astraea*.

Надъ оолитовымъ известнякомъ залегаютъ желтые мергели, относящiеся также къ неокомской формаци, а также песчаникъ темно-ватосърый, съ глинисто-известковымъ цементомъ, образующiй нѣсколько пластовъ. Эта порода также заключаетъ въ себѣ окаменѣлости, повидимому сходныя со встрѣченными въ нижнихъ слояхъ.

Въ Улусалѣ известнякъ желтовато-бѣлаго цвѣта, имѣетъ мелкое оолитовое строенiе, но иногда среди этихъ мелкихъ зеренъ встрѣчаются куски величиною съ кулакъ. Въ породу включены обломки обызвестненныхъ организмовъ, въ видѣ обломковъ иголь *Cidaris* или обломковъ неопредѣлимыхъ полипняковъ. Изъ другихъ организмовъ встрѣчаются, главнымъ образомъ, *Ostrea*.

Въ этомъ известнякѣ замѣчаются такъ же слои, содержащiе кварцевыя гальки. Пласты неокомской формаци наклонены подъ угломъ въ  $10^{\circ}$  съ востока на западъ, тогда какъ находящiеся подъ ними лейасовыя сланцы имѣютъ наклонъ отъ  $25^{\circ}$  до  $30^{\circ}$ .

Въ мѣстѣ контакта со сланцами и псаммитами, неокомскiй известнякъ оолитоваго строенiя заключаетъ въ себѣ блестящiе желтой слюды.

Слѣдующими пунктами, гдѣ можно наблюдать неокомскую формацию, являются Орта-Саблы, Карагачъ и окрестности д. Бадракъ.

Въ Орта-Саблахъ, какъ и въ Карагачѣ, известнякъ имѣетъ желтый цвѣтъ, то плотенъ, то слоистъ и содержитъ часто округленныя гальки краснаго или бѣлаго кремня и множество остатковъ организмовъ. Въ Карагачѣ, на правомъ берегу р. Алмы, въ этомъ известнякѣ Huot нашелъ *Gervillia solenoides*, *Astraea caryophylloides*, *Cerionpora striata*, устрицъ, теребратуль, а также другiя окаменѣлости, упоминавшiеся у Dubois, а именно: *Amm. adscendens*, *Amm. Brochii*, *Amm. dubius*, *Amm. giganteus*, *Amm. hircinus*, *Amm. perarmatus*, *Amm. taticus* и два новыхъ, изъ которыхъ одинъ близокъ къ *Amm. cochlearius*, а другой принадлежитъ къ семейству *Macrocephalus*.

Близъ д. Бадракъ известнякъ еще болѣе богатъ полиниями, образующими цѣлыя банки. Изъ формъ, указанныхъ Dubois, встрѣчены здѣсь: *Astraca calycophylloides* Gldf., *A. con- tinua* Gldf., *A. cristata* Gldf., *Ceritopora dichotoma* Gldf., *C. micropora*, *C. striata*, *Scyphia Oeyubausii*, *S. furcata*, *Manon caritatum* Gldf., а также разныя *Maecandrina*, *Turbinolia*, *Serpula*, *Lithodendron*.

Далѣе, немного ниже, на берегу р. Алмы, встрѣчается желтый мергель, въ которомъ содержатся аммониты, гамиты, наutilusы, теребратули, белемниты и другіе организмы. Здѣсь же встрѣчаются также песчаники, частью желтые, частью сѣрые или голубоватые, содержащіе слюду, зеленныя зерна и обломки голубоватаго мергеля. Эти песчаники можно отнести къ нижней части яруса зеленого песчаника, такъ какъ они залегаютъ надъ известняками и мергелями, принадлежащими несомнѣнно неокомской формаци, и прикрываются, какъ это видно по берегамъ р. Алмы, мѣловыми мергелями. Окаменѣлостей въ нихъ не найдено, а потому автору трудно рѣшить, должны-ли они быть выдѣлены изъ неокомской формаци; но такъ какъ недалеко отсюда, въ Орта-Саблахъ, другіе песчаники подстилаютъ собою тѣ же мергели, то Нуот относитъ ихъ къ неокомской формаци.

Пески и песчаники Орта-Сабловъ слагаютъ собою холмы вдоль дороги, ведущей отъ Сабловъ къ р. Алмѣ или Карагачу. Основаніе этихъ холмовъ образовано красными и сѣрыми глинами, заключающими известковую гальку. Эти глины весьма пластичны и употреблялись мѣстными жителями для изготовленія трубокъ, горшочнаго дѣла и для мытья головы (въ качествѣ мыла). Въ старыхъ колодцахъ глубиною до 20 метровъ, откуда добывалась эта глина, она залегаетъ подъ глинистымъ мергелемъ, годнымъ для очистки шерсти отъ жира (сукновальная глина). Такая же сѣрая глина встрѣчается къ сѣверу отъ Балаклары у подножья мѣловыхъ горъ, а также у основанія мѣловой горы Ак-капъ близъ Карасубазара.

Пески, залегающіе на этихъ глинахъ, образуютъ неправильные слои, чередующіеся съ песчаниками. Тѣ и другіе имѣютъ желтый цвѣтъ. Песчаники крупнозернисты и содер-

жѣть жеодамъ бурого желѣзка (оксида желѣза), заключающіе въ себѣ часто глину. Въ нихъ встрѣчаются, кромѣ того, гальки сѣрнистаго желѣза, поверхность которыхъ выкристаллизовалась въ додекаэдры, и которые перешли въ окисъ желѣза, а также обломки, повидимому, полипняковъ и устриць. Близъ контакта съ глиной, въ песчаникахъ встрѣчаются гальки глины. Часто песчаники имѣютъ бугорчатую поверхность. Слои ихъ нѣсколько дислоцированы: одни горизонтальны, другіе слегка наклонены въ сторону, обратную наклону выше лежащихъ мѣловыхъ слоевъ.

Если принять во вниманіе, что оолитовый известнякъ въ Крыму рѣдко представляет оолитовое строеніе и желтый отѣнокъ неомомскаго известняка, или замѣтить, что въ немъ не встрѣчаются ни крупныя *Echoguga*, ни крупныя *Ostrea*; если замѣтить огромное количество округлой кремневой гальки, содержащейся въ неомомскомъ известнякѣ; если, наконецъ, известно, что нигдѣ въ Крыму зеленый песчаникъ не налегаетъ на оолитовый известнякъ, а несомнѣнно залегаетъ на неомомской формациі въ упомянутыхъ мѣстностяхъ, — то придется, по мнѣнію автора, причислить къ этой же формациі мергелистые и известняковые слои, относившіеся Вернейлемъ къ верхнему оолиту.

Эти отложенія имѣются въ 3-хъ верстахъ къ востоку отъ Симферополя, въ мѣстности, гдѣ слои хотя и представляютъ нѣкоторое сходство съ верхнимъ оолитомъ, но относятся, по мнѣнію Нютъ, къ неомомскимъ.

Они представляютъ слѣдующій минералогическій и палеонтологическій характеръ, начиная снизу: внизу находятся слои голубого мергеля, иногда чернаго, далѣе слѣдуютъ конгломераты, образованные изъ кварцевой гальки различныхъ цвѣтовъ, но преимущественно чернаго, цементированной тѣмъ же мергелемъ, представляющимъ часто оолитовое строеніе; пудинги, состоящіе изъ кремневой гальки, связанной известняковымъ цементомъ; пудинги, состоящіе изъ кремневой и кварцевой гальки, связанной такимъ же цементомъ; наконецъ, толща известняка, то оолитоваго съ устрицами и пектенами, то плотнаго, съ устрицами, эзогирами и кораллами. Нижняя

часть этихъ образований, т. е. голубые мергели, изобилуютъ мѣстами гнѣздами лигнита, пригоднаго для эксплуатаціи въ качествѣ топлива.

Мѣсторожденіе лигнита въ Теренаирѣ представляетъ слѣдующій разрѣзъ, начиная снизу:

1) Въ голубомъ мергелѣ, мощность котораго не поддается опредѣленію, имѣется прослой лигнита въ 40—60 сантиметровъ толщиною.

2) Известковый голубой мергель ( $\frac{1}{2}$  метра толщ.) оолитоваго строенія, заключающій обломки лигнита, раковинъ *Ostrea*, *Exoguga* и округлыя гальки черноватаго кремня.

3) Конгломератъ, состоящій изъ округленной кремневой гальки, вкрапленной въ голубой мергель и представляющій слой въ 10 сантиметровъ.

4) Мергелистый известнякъ, голубоватаго цвѣта и оолитоваго строенія, съ обломками обугленныхъ растений и раковинъ изъ рода *Ostrea* съ зазубренными и складчатыми краями. Растенія преобладаютъ въ нижней части. Онъ раздѣляется на три слоя почти одинаковой толщины. Мощность его около 30 см.

5) Желтоватый известнякъ оолитоваго сложенія, съ раковинами изъ рода *Lima*.

6) Конгломератъ сходный съ № 3.

7) Желтоватый известнякъ, оолитоваго строенія, съ тѣми же окаменѣlostями, что и въ предыдущемъ.

8) Пуддингъ съ кремневыми гальками, связанными известковымъ цементомъ.

9) Голубой мергель.

10) Известнякъ оолитоваго строенія.

11) Пуддингъ, сходный съ № 8.

12) Известнякъ оолитоваго строенія.

13) Плотный известнякъ желтовато-бѣлаго цвѣта, съ раковинами *Ostrea*, *Exoguga* и *Terebratula*.

Слой этого известняка, оолитоваго строенія, простираются съ запада на востокъ и наклонены подъ угломъ въ 15°. Этотъ наклонъ одинаковъ съ наклономъ неокомскаго слоя въ Біасалѣ, Бадражѣ, Карагачѣ и Орта-Саблы.

Близъ Симферополя, у дер. Мамакъ, встрѣчаются другія неокомскія отложенія, по мнѣнію Huot, болѣе низкія, чѣмъ теренаирскія, а именно пудинги. Эти пудинги, подчиненные известнякамъ, аналогичнымъ предыдущимъ, образованы гальками кварца и часто сланца, связанными желтоватымъ мергелистымъ цементомъ и смѣшанными съ полипняками, наутилусами и эзогирами. Въ трехъ верстахъ къ западу отъ Мамака эти же слои встрѣчаются у нѣмецкой колоніи Нейзатцъ и могутъ быть прослѣжены далѣе до Карасубазара.

Къ югу отъ этого города неокомская формація залегаетъ на лейасовыхъ пудингахъ и на оолитовомъ известнякѣ. На пудингахъ близъ Карасубазара залегаетъ желтый мергелистый известнякъ, слои котораго наклонены къ сѣверу. Онъ слагаетъ собою гору, находящуюся къ востоку отъ этого города. Хотя въ этомъ известнякѣ окаменѣлостей не найдено, но Huot относитъ его къ неокому. По пути отъ Карасубазара въ Старый-Крымъ, слѣва возвышаются скалы верхне-мѣловыхъ отложеній, а внизу тянутся неокомскія отложенія, залегающія на юрскомъ известнякѣ, на лейасовыхъ псаммитахъ и сланцахъ.

Высоты Агермышъ у Стараго Крыма образованы тѣми же слоями, что у Карасубазара и Симферополя: самые верхніе представляютъ собою пудинги съ известковымъ цементомъ; подъ ними залегаетъ плотный известнякъ съ *Terebratula*, *Echoguga* и устрицами съ рубчатыми краями.

Эти слои налегаютъ на юго-западѣ на сланцы и псаммиты. Они тянутся къ сѣверу и къ востоку, налегая на оолитовый известнякъ Каффы и поднимаясь подъ угломъ около  $10^{\circ}$  къ сѣверу.

Геологическая часть заканчивается краткимъ обзоромъ, резюмирующимъ все выше-сказанное.

Палеонтологическій обзоръ помѣщенъ въ другой главѣ той же книги, подъ названіемъ: *Description des principaux corps organiques fossiles, recueillis en Crimée par Mm. Huot et Rousseau*; кромѣ того, въ концѣ книги приведена общая таблица со спискомъ окаменѣлостей, собранныхъ въ Крыму. Въ списокѣ окаменѣлостей изъ неокомскихъ отложеній указаны слѣдующіе виды:

<i>Astraea caryophylloides</i> Gldf.	} Біасала, Карагачь, Мамакь.	
» <i>continua</i> G.		
» <i>cristata</i> G.		
» <i>tabulosa</i> G.		
<i>Ceriopora dichotoma</i> G.	}	
» <i>micropora</i> G.		
» <i>striata</i> G.		
<i>Scyphia furcata</i> G.	} Біасала, Карагачь.	
» <i>Oeynhausii</i> G.		
<i>Manon capitatum</i> G.		
<i>Lithodendron.</i>		
<i>Meandrina.</i>		
<i>Turbinolia.</i>		
<i>Cidaris.</i>		
<i>Serpula.</i>		
<i>Ammonites hircinus</i> Schl.		} Біасала, Улусала.
» <i>depressus</i> Schl.		
» <i>dubius</i> Schl.		
» <i>Brocchii</i>		
или		
» <i>Brongniarti.</i>		
» <i>giganteus</i> Sow.		
» <i>limbriatus</i> Sow.		
» <i>tatricus.</i>		
» <i>perarmatus.</i>		
» <i>ascendens.</i>		
» <i>cf. cochlearius.</i>		
» <i>Ponticuli</i> Rouss.	} Біасала.	
» n. sp. (изъ <i>Macrocephalus</i> )		
<i>Nautilus sinuatus.</i>	}	
» sp. ind.		
<i>Hamites annulatus</i> Desh.	} Біасала, Улусала.	
» <i>parallelus</i> Dub.		
» <i>intermedius</i> Sow.		
» <i>plicatilis</i> Sow.		



<p><i>Exogyra aquila</i> или <i>Couloni</i>.</p> <p>» <i>lateralis</i> Nils. » <i>minima</i>.</p> <p><i>Ostrea exogyra</i> Dub. » <i>nodosa</i> Münst. » <i>gregaria</i> Gbf. » <i>colubrina</i> Lam.</p> <p><i>Terebratula decipiens</i>. » <i>dyphia</i> Dub. » <i>biplicata</i> Sow. » <i>alata</i> Lam. » <i>vicinalis</i>.</p> <p><i>Lima ovalis</i> Desh. » <i>elongata</i> Münst.</p> <p><i>Nucula jurassi</i>. <i>Gervillia solenoides</i>? <i>Arca globosa</i> Dub. <i>Astarte de plusieurs espèces</i>. <i>Modiola</i>. <i>Lutraria gregaria</i> ou <i>gurgitis</i>. <i>Cytherea</i>. <i>Bucardes</i>. <i>Melania heddingtonensis</i> Sow. <i>Trochus</i>. <i>Pleurotoma elongata</i>. <i>Phasianella</i>. <i>Turritella</i>. <i>Natica praelonga</i> Desh.</p>	<p>Біасала, Улусала, Бадракъ, Теренаиръ, Ст. Крымъ.</p> <hr/> <p>Біасала, Улусала, Карагачъ, Мамакъ, Бадракъ.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

При сравненіи данного списка со списками Dubois можно замѣтить, что первый мало отличается отъ второго.

Въ Новороссійскомъ календарѣ за 1850 годъ имѣется не-

большая замѣтка Хр. Гассгагена, подъ заглавіемъ «Очеркъ геогностическаго описанія Крыма». Въ нижеслѣдующихъ строкахъ привожу цѣликомъ ту часть этого очерка, которая касается интересующихъ насъ отложеній.

«На сѣверную подошву<sup>1)</sup> упирается рядъ новѣйшихъ формаций. Тамъ замѣчается, однако, значительный пропускъ, потому что группы угольной, древняго песчаника, альпійскаго известняка, пестраго песчаника и койпера совершенно не встрѣчается. Этотъ второй рядъ начинается группой юрасовой, на которую опирается мѣль, известнякъ съ пуммулитами, сперва третичный и наконецъ четверичный. Они образуютъ, каждый самъ собою, весьма затѣйный рядъ слоевъ, почти горизонтальныхъ, которыхъ однообразіе усматривается въ обширной Таврической степи. Повсюду степь эта должна бы сходиться непосредственно съ подошвой Таврическаго хребта, какъ это находимъ къ востоку отъ Карасубазара; но вмѣсто того примѣчается, что отъ Карасубазара до монастыря Св. Георгія не столь глубокая долина лежитъ вдоль подошвы возвышеннаго хребта, отдѣляя такимъ образомъ группу горныхъ породъ отъ новой, которая представляется невысокою стѣною, параллельною съ главною цѣпью горъ. Эта долина наполнена изверженіями базальтическими, трахическими или скорѣе діоритическими, которыя преимущественно лежатъ предъ отвѣстїями, коими Салгирь, Альма и Бадраль, изливаются въ степь.

Этотъ рядъ плутоническихъ породъ соотвѣтствуетъ изверженіямъ и кратерамъ того же рода, которые съ другой стороны хребта пахотятся вдоль моря и совершенно отдѣляютъ всю эту половину Таврической системы отъ Чатырь-Дага до Балаклавы. Группа, собственно называемая юрасовою, которая простирается вдоль долины плутоническихъ породъ, является только въ видѣ отрывковъ, изорванныхъ и отдѣленныхъ, лежащихъ на филадѣ. Известнякъ юрасовскій, кажется незначительной толстоты. Это желтый известнякъ, зернистый, прерываемый толстыми слоями желтаго песка, въ которомъ находятся различныя *Gryphées* и *Belemnites*, малые *Turritelles*,

<sup>1)</sup> Крымскою Яйлою, представлявшей собою, по мнѣнію автора, островъ въ эпоху отложенія «новѣйшихъ формаций».

*Cérites, Cidarites*, устрицы съ зубчатыми и вогнутыми краями и значительное количество полиповъ.

Цѣлый пластъ этого известняка, лежащій на миндалевидномъ базальтѣ, близъ Бадрака, состоитъ только изъ полиповъ весьма различныхъ и весьма хорошо сохранившихся. Скала желтаго рухляка, на берегу Альмы близъ Саблы, богата аммонитами, навилитами, хамитами и теребратулами. Юрасовая группа приобрѣла большое развитіе на правомъ берегу малаго Салгира, позади Мамака, гдѣ ея почти горизонтальные, хотя и неровные слои покоятся почти непосредственно на подошвѣ горной цѣпи.

Низшіе слои состоятъ изъ оолитовъ (*oolithe miliaire*) съ большими туррителями, ампуляріями и авикулями. Земля сланцевая, зернистая, синеватая или черноватая, простирается между двумя пластами оолита (*oolithe miliaire*). Она различной толщины и заключаетъ близъ Теранаира малые *Nérinées* и остатки юрасовыхъ лигнитовъ, которые происходятъ отъ обугленныхъ древесныхъ стволовъ, разсѣянныхъ въ пластъ. Это принято за каменный уголь; но мѣстоположеніе, мною этому углю опредѣленное, доказываетъ, что напрасно эти остатки принимаютъ за уголь. Этотъ послѣдній никогда не принадлежитъ юрасовой формациі. Верхніе пласты состоятъ изъ оолита въ крупныхъ зернахъ съ окаменѣlostями и полипами, изъ сѣраго листового сланца, *soçal-gag* или полиповаго известняка, наполненнаго трубочками коралловъ. Близъ Симферополя и Мамака юрасовый известнякъ перемежанъ съ кварцевыми гольшами, остатками сланца, спаянными желтоватымъ цементомъ, въ которомъ эхиниты, грифеи, навтилы, лютрапін, сидариты и полипы довольно часты. Восходя по долину малаго Салгира и перешедши черезъ Мамакъ, при столкновеніи пудинговъ и порфировъ усматривается кряжъ, который закрываетъ къ востоку, словно стѣна, долины двухъ Салгировъ и простирается отъ Джаматая до Іени-Сала, гдѣ онъ соединяется съ главною цѣпью горъ и упирается потомъ на красные пудинги. Эта стѣна, кажется, закрываетъ съ этой стороны жерло плутоническихъ изверженій. На пространствѣ 20 верствъ, она изрыта многими трещинами, которыя проши-

каютъ въ центрѣ массъ и оканчиваются, какъ безвыходныя улицы: столько же образуютъ они малыхъ узкихъ доли въ происшедшихъ разрывахъ, изъ которыхъ во многихъ скрываются татарскія деревни. Проникнувши туда, можно легко изучить почти всю толщину юрасоваго пласта».

Въ маленькой замѣткѣ д-ра Арндта («Notice sur quelques corps fossiles recueillis aux environs de Simphéropol et envoyés à la Société, par. M. le Dr. Arndt. <sup>1)</sup>») приводится слѣдующій списокъ окаменѣлостей, найденныхъ г. Арндтомъ въ окрестностяхъ Симферополя и опредѣленныхъ, неизвѣстно кѣмъ, въ Московскомъ обществѣ натуралистовъ:

<i>Fungia centralis</i> Fischer	<i>Ammonites dubius</i> Schloth.
<i>Ceritopora verrucosa</i> Gldf.	» <i>laevigatus</i> Reinecke.
<i>Cidaris maximus</i> Gldf.	» <i>tumidus</i> Rein. Ziethen.
» <i>regalis</i> Gldf.	<i>Orthoceras brachytomum</i> nov. sp.
<i>Alectryonia acuta</i> Fisch.	<i>Hamites arcuatus</i> n. sp.
<i>Trochus nudus</i> Münster.	» <i>spiralis</i> n. sp.
» <i>speciosus</i> Münster.	и позвонки <i>Platysomus Fischeri</i>
<i>Turritella absoluta</i> Gldf.	Arndt.
» <i>obliquata</i> Fisch.	

За исключеніемъ послѣдней формы (позв. *Platysomus*), ни описанія, ни рисунковъ, даже для новыхъ видовъ, въ этой замѣткѣ не приводится. Не указано также, къ сожалѣнію, и мѣстонахожденіе приведенныхъ формъ. Судя по опредѣленіямъ, надо полагать, что въ коллекцію вошли формы, найденныя въ различныхъ геологическихъ отложеніяхъ, а потому научнаго значенія приводимый списокъ не представляетъ.

Во время осады Севастополя въ 1855 году англійскимъ артиллерійскимъ офицеромъ, капитаномъ Кокбурномъ (С. F. Cockburn), была собрана въ окрестностяхъ Севастополя и Балаклавы коллекція окаменѣлостей, послужившая главнымъ образомъ матеріаломъ для статьи William H. Bayly, подъ заглавіемъ: «Descriptions of Fossil Invertebrata from the Crimea» <sup>2)</sup>.

<sup>1)</sup> D-r. Arndt. Bull. de la Soc. Imp. des Natural. de Moscou, t. XXIII, p. 86—89, 1850.

<sup>2)</sup> W. H. Bayly. The Quarterly Journal of the Geol. Soc. of London, t. XIV, 1858.

Коллекція эта состояла изъ 139 видовъ, найденныхъ въ юрскихъ, мѣловыхъ и третичныхъ отложеніяхъ. Авторомъ приводится списокъ этихъ видовъ, сопровождаемый краткой характеристикой и указаніемъ мѣстонахожденія каждаго изъ нихъ.

Изъ 26 мѣловыхъ формъ, принадлежащихъ по мнѣнію автора, неокомскому и сенонскому ярусамъ, только слѣдующіе пять видовъ происходятъ изъ неокома:

*Requienia* sp.

*Natica praelonga* Desh.

*Nerinea?* (или *Chemnitzia*, d'Orb.) nov. sp.

*Nerinea* sp.

*Nautilus pseudoelegans* d'Orb.

Первые четыре вида найдены въ окрестностяхъ Балаклавы, а мѣстонахожденіе послѣдняго хотя и неизвѣстно, но авторъ предполагаетъ, что *Nautilus* найденъ въ Біасальѣ. Въ концѣ своей статьи авторъ присоединяетъ къ своему списку также списокъ формъ, указанныхъ у Dubois de Montpréaux, но съ измѣненными родовыми названіями нѣкоторыхъ изъ нихъ.

Въ предисловіи ко второму тому «*Lethaea rossica*» (1865 г.), посвященномъ краткому обзору геологическихъ образований Россіи, Э. Эйхвальдъ, ссылаясь на изслѣдованія Dubois de Montpréaux, приводитъ между прочимъ и краткую характеристику крымскихъ мѣловыхъ образований. Эти образования расчленяются на три отдѣла: неокомъ, гольтъ и бѣлый мѣлъ съ нуммулитовымъ ярусомъ.

Древнѣйшія изъ этихъ отложеній—неокомскія, залегающія въ Крыму, какъ и въ остальной Россіи, на юрскихъ отложеніяхъ, представляя собою продолженіе соответствующихъ кавказскихъ отложеній, обладаютъ въ Крыму и на Кавказѣ одинаковымъ литологическимъ и палеонтологическимъ характеромъ. Заключающіяся въ кавказскомъ и крымскомъ неокомѣ многочисленныя окаменѣлости то являются различными, то—одинаковыми съ неокомскими и гольтскими окаменѣлостями равнинной области центральной Россіи. Въ то же время эти, отложенія приближаются къ отложеніямъ швейцарскихъ Альпъ которыя отличаются въ свою очередь отъ неокома равнинно части Швейцаріи.

Неокомскіе пласты центральной и сѣверной Россіи лежатъ всюду горизонтально и не представляютъ значительныхъ толщъ; это обстоятельство указываетъ, что океанъ тогда не отличался большою глубиною и представлялъ собою море съ многочисленными заливами и рифами, тогда какъ на Кавказѣ и въ Крыму оно должно было быть болѣе глубокимъ въ центральной части горныхъ хребтовъ, такъ какъ по склонамъ ихъ встрѣчаются многочисленныя банки коралловъ. Тѣмъ не менѣе, ни на равнинахъ Россіи, ни въ гористыхъ частяхъ Кавказа и Крыма, нельзя различить въ неокомскихъ образованіяхъ столько самостоятельныхъ ярусовъ, какъ въ Швейцаріи, потому что неокомскіе слои здѣсь не обладаютъ ни такою мощностію, ни обиліемъ окаменѣлостей, какъ въ Швейцаріи. По своему геологическому строенію Крымъ и Кавказъ болѣе всего сходны съ приморскими Альпами и Пиренеями; это сходство обнаруживается именно въ неокомскихъ образованіяхъ, протягивающихся изъ южной Франціи, чрезъ Швейцарію и Далмацію, въ Крымъ и отсюда на Кавказъ.

Далѣе Эйхвальдъ приводитъ слова Дюбоа, рекомендующаго для изученія крымскаго неокома посѣтить долину р. Шулю, Адым-чокракъ и Біасалу. На пути отъ послѣдней деревни къ дер. Мангушъ встрѣчается желтая песчанистая порода, залегающая на глинистыхъ юрскихъ сланцахъ и сходная съ «желтымъ камнемъ неокома Невшателя». Мѣстами эта порода пронизана крупнымъ гравіемъ и представляетъ собою пудингъ, изобилующій окаменѣлостями. Но нигдѣ въ Крыму неокомъ не достигаетъ болѣе интереснаго развитія, какъ въ Мангушѣ и по берегамъ рр. Бадрака и Алмы.

Слѣдующія формы ископаемыхъ Карагача (въ дол. Алмы) являются совершенно тождественными съ неокомскими ископаемыми Невшателя:

*Nautilus radiatus* Sow., очень близкій къ *N. elegans* изъ Невшателя и Мормона (Mormont), затѣмъ: *Terebratulula biplicata*, *Pleuromya plicata*, *Exogyra Couloni* (aquila Gldf.), *Discoidea macropyga* Ag., *Cidaris clunifera*, *C. vesicularis*, *Terebratulula diphyra*. Всюду неокомъ залегаеъ на отложеніяхъ лейассо-

юрскихъ съ фукоидами или же на мелафирѣ, и подстиляетъ собою отложенія гольта.

Неокомскій известнякъ Біасалы также богатъ окаменѣlostями, характерными для нижняго неокома, среди которыхъ встрѣчается и *Terebratula diphyoides*, служившая тогда предметомъ спора объ относительномъ возрастѣ известняковъ съ *Terebratula diphyu* (или лучше *T. diphyoides*). Эйхвальдъ полагаетъ, что находка этой формы въ Біасалѣ, вмѣстѣ съ другими характерными неокомскими формами, подтверждаетъ мнѣніе французскаго геолога Гебера (*Hébert*), не находившаго никакихъ основаній для отнесенія известняковъ съ *T. diphyu* къ верхнеюрскимъ образованіямъ.

Перечисляемый Эйхвальдомъ списокъ ископаемыхъ формъ изъ Біасалы, собранныхъ А. Нордманномъ, я не привожу, такъ какъ всѣ описанныя въ *Lethaea rossica* и имѣющіяся въ Геологическомъ Кабинетѣ С. П. Б. Университета формы мною перепредѣлены и указаны въ палеонтологической части моей работы.

Въ 1867 году былъ напечатанъ «Геологическій очеркъ Таврической губерніи и обзоръ Крымскаго полуострова относительно условій для артезіанскихъ колодцевъ» Г. Романовскаго <sup>1)</sup>.

Въ этомъ очеркѣ, среди обзора различныхъ отложеній Крыма, посвящено около двухъ страницъ описанію нижняго отдѣла мѣловыхъ отложеній или неокомскому (невшательскому) ярусу. Этотъ ярусъ состоитъ въ Крыму изъ бѣловато-желтыхъ, сѣровато-желтыхъ и красноватыхъ известняковъ и рухляковъ, содержащихъ много аммонитовъ, теребратуль и коралловъ. Неокомскіе известняки располагаются или на слояхъ юрскаго конгломерата или, тамъ, гдѣ онъ смытъ, прямо на слояхъ лейассоваго глинистаго сланца, съ которымъ онъ пластуется несогласно. Напримѣръ, около селенія Мангушъ, пласты глинистаго сланца имѣютъ паденіе отъ 50° до 60°, а покрывающій ихъ неокомскій известнякъ располагается почти горизонтально. Такое же несогласное расположеніе неокомскаго яруса на глинистыхъ сланцахъ очевидно у подножія горы Тепекер-

<sup>1)</sup> Г. Романовскій, Горный журналъ. 1867 г.

манъ близъ селенія Біасалы <sup>1)</sup>. Въ долині р. Альмы, въ обнаженіяхъ Лысой Горы около д. Саблы и къ сѣверу отъ Симферополя около Курцовъ тѣ же известняки, имѣющіе до 10 саж. толщины, залегаютъ несогласно на глинистыхъ сланцахъ и зеленоватыхъ конгломератовыхъ песчаникахъ.

Въ верховьяхъ р. Зуи, между селеніями Нейзатцъ и Кипчакъ, неокомскіе известняки достигаютъ 40 саж. и падаютъ на сѣверъ подъ угл. 10°. Средняя толщина этихъ известняковъ принимается авторомъ въ 30 сажень и они разсматриваются какъ водоупорные слои, залегающіе въ промежуткѣ между юрскими конгломератами и водопрускающимъ ярусомъ зеленого песчаника.

Неокомскіе крымскіе известняки разныхъ мѣстностей, по мнѣнію Романовскаго, отличаются взаимнымъ сходствомъ и вездѣ почти заключаютъ общія всему осадку окаменѣлости, которыми особенно богаты сел. Саблы и Біасалы, а именно:

<i>Achilleum glomeratum</i> Goldf.	<i>Myalina</i> ( <i>Perna</i> ) <i>Ricordeana</i> Orb.
<i>Manon</i> <i>Pesiza</i> Goldf.	<i>Janira</i> ( <i>Neithea</i> ) <i>atava</i> Orb.
<i>Latimaeandra concentrica</i> Eichw.	<i>Pecten Cottaldinus</i> Orb.
<i>Paramilia cylindrica</i> . E. H.	<i>Belemnites dilatatus</i> Bl.
<i>Verticillites cretaceous</i> . Deifr.	<i>Ammonites Hoffmanni</i> Gabb.
<i>Cyclolites elliptica</i> Lam.	» <i>falcatus</i> Mant.
<i>Sarcinula astroides</i> Gldf.	» <i>ponticuli</i> Rouss.
<i>Scyphia spiralis</i> nov. sp.	» <i>Parandieri</i> Orb.
<i>Cellepora escharoides</i> Gldf.	<i>Nautilus Neckerianus</i> Pict.
<i>Stylocoenia dispersa</i> Eichw.	<i>Lyra</i> ( <i>Terebrirostra</i> ) <i>neocomiensis</i> Orb.
<i>Isastraea lamellosissima</i> E. H.	
<i>Ostrea Boussignaulti</i> Orb.	<i>Rhynchonella Moutoniana</i> Orb.
» <i>macroptera</i> Sow.	» <i>plicatilis</i> Sow.
<i>Exogyra parasitica</i> Gabb.	<i>Terebratula biplicata</i> Sow.
<i>Lima muricata</i> Gldf.	<i>Cidaris clunifera</i> Ag.
<i>Spondylus truncatus</i> Gldf.	

Этимъ ограничиваются всѣ свѣдѣнія о нижне-мѣловыхъ (неокомскихъ) осадкахъ, на которыхъ, по мнѣнію автора, располагается уже ярусъ зеленого песчаника.

<sup>1)</sup> Біасала удалена отъ Тепеермена на 12 верстѣ.



Въ вышедшей въ 1871 г. статьѣ того-же автора <sup>1)</sup> «о производствѣ работъ по буренію артезіанскаго колодца въ Крыму» упоминается лишь два слова о присутствіи въ ряду осадочныхъ образованій Крыма также и неокомскаго яруса, образованнаго желтымъ известнякомъ со многими ниже-мѣловыми кораллами и аммонитами.

Свѣдѣнія о мѣловыхъ отложеніяхъ Крыма, приводимыя А. Штукенбергомъ <sup>2)</sup> въ его «Геологическомъ очеркѣ Крыма» (1873 г.), по признанію самого автора, прибавляютъ очень немного къ тому, что было добыто изслѣдованіями Dubois de Montpéroux и Huot.

Мѣловые пласты Крыма, говоритъ авторъ, можно раздѣлить на двѣ группы, рѣзко отличающіяся одна отъ другой окаменѣlostями и характеромъ осадковъ. Нижняя группа состоитъ изъ неокомскихъ пластовъ, а верхняя изъ пластовъ, которые относятъ къ зеленому песчанику и бѣлому мѣлу.

Мѣловые пласты обнажены узкимъ поясомъ, окружающимъ область распространенія юрскаго формаци, и замкнуты съ сѣвера нуммулитовыми осадками.

Нижній ярусъ мѣловыхъ осадковъ Крыма, неокомскіе пласты, залегаютъ не только на юрскіе конгломераты, сланцы и известняки, но также и на кристаллическія породы (Карагачъ, Саблы). Этотъ ярусъ сложенъ изъ желтыхъ, сѣрыхъ и бурыхъ известняковъ, болѣе или менѣе плотныхъ, иногда оолитовыхъ (Улу-Сала), песчаныхъ и мергелистыхъ,—мергелей, песковъ и песчаниковъ (Саблы). Въ этихъ породахъ часто попадаются гальки бѣлаго и темнаго кварца, юрскаго сланца и пр. Прибрежный характеръ этихъ пластовъ выражается также и фауной, такъ какъ въ этихъ пластахъ очень много пластинчатожаберныхъ моллюсковъ и коралловъ. Послѣднихъ особенно много по р. Альмѣ около с. Саблы. Въ этихъ мѣстахъ, по мнѣнію автора, были, вѣроятно, коралловые рифы. Наболѣе типическіе разрѣзы неокомскихъ пластовъ можно наблюдать, по заявленію автора, въ окрестностяхъ Бахчисарая и Симферополя.

Далѣе авторъ приводитъ данныя о мощности неокомскаго

<sup>1)</sup> Г. Романовскій. Горный журналъ. 1871 г.

<sup>2)</sup> Зап. Спб. Минер. Общ., 1873.

яруса, определяемой Романовскимъ въ среднемъ въ 30 сажень и измѣняющейся въ различныхъ мѣстахъ. Такъ, въ верховьяхъ Зуи и Нейзатца неокомскіе пласты достигаютъ 40 саж. толщины, падаютъ къ сѣверу подъ угломъ въ  $10^{\circ}$  и пластуются несогласно съ юрскими осадками. Гюо указываетъ, что эти же отношенія можно наблюдать у Біасалы, гдѣ неокомскіе пласты падаютъ къ О, подъ угломъ въ  $10^{\circ}$ , а юрскій сланецъ подъ угломъ въ  $30^{\circ}$ .

Романовскій указалъ тѣ-же отношенія у д. Саблы (Лысая гора) и около Курьи, къ N отъ Симферополя.

Кромѣ Біасалы и Улусалы, гдѣ развиты известковые и мергелистые слои, неокомскій ярусъ удобно наблюдать (по указаніямъ Дюбоа и Гюо) у д. Саблы, по берегамъ Альмы, у Карагача, Мангуша и пр., гдѣ частью развиты и песчаные пласты, особенно около д. Саблы, гдѣ между рыхлыми песками залегаютъ и плотные песчаники, идущіе иногда на жернова.

Слѣдуетъ, однако, замѣтить здѣсь, что такихъ плотныхъ песчаниковъ не только у д. Саблы, но и въ другихъ мѣстахъ среди неокомскихъ пластовъ не наблюдается. Далѣе Штукенбергъ указываетъ на конгломераты, плотные оолитовые известняки и мергели, развитые у Теренаиръ. Мамакъ и Нейзатца, относимые Гюо къ неокомскому ярусу и тянущіеся до Карасубазара и Старого Крыма. У Теренаиръ въ этихъ пластахъ попадаются, по словамъ автора, громадной величины устрицы.

Этимъ исчерпываются всѣ приводимыя авторомъ данныя о нижнемъ отдѣлѣ мѣловыхъ отложений Крыма, если не считать нижеслѣдующаго списка окаменѣлостей неокомскихъ пластовъ, заключающаго въ себѣ преимущественно виды, указанные въ таблицѣ Дюбоа (D), у Гюю (H) и у Романовскаго (R).

Cephalopodes.	Ammonites Hoffmani (Gabb.
Ammonites hircinus Schl. H.	R*. <sup>1)</sup> .
» depressus » H.	» ponticuli Rouss. R*.
» dubius » H.	H.*

<sup>1)</sup> H\* и R\* означаютъ виды, найденные исключительно Нуот и Романовскимъ.

- Ammonites Parandieri Orb. R\*. Prionia globosa.  
 » cochlearis. Spondylus truncatus Goldf. R\*.  
 » fimbriatus H\*. Pecten Cottaldinus Orb. R\*.  
 » Brochii (Brongni- Corimya taurica Ag.  
 arti) H. Pleuromya plicata Ag.  
 » giganteus? Sow. H. Nucula jurassi. H\*.  
 » tatricus D. R. H.  
 » perarmatus (v. arm.)  
 » adscendens L. de Terebratula flabellata.  
 B. H. » diphya Tab. Col.  
 » tauricus L. de B. » decipiens D. B.

**Brachiopoda.**

- Hamites parallelus L. de B. » biplicata Sow. R\*.  
 » annulatus Desh. » alata.  
 » intermedius Sow. » lyra Sow. R.  
 » plicatilis Sow. » concinna Sow.  
 » armatus. » vicinalis Schl.  
 Nautilus sinuatus. » striatula Münst.  
 » radiatus Sow. H. Rhynchonella Moutoniana Orb.  
 » Néckerianus Pict. R\*. R\*.  
 Belemnites dilatatus Bl. R. » plicatilis Sow. R\*.

**Lamellibranchiata.**

- Exogyra Couloni (Aquila). H.  
 » parasitica Gabb. R\*.  
 » lateralis? (Nils.).  
 » minima.

- Ostrea colubrina Soiw.  
 » Boussignaulti Orb. R\*.  
 » macroptera Sow. R\*.  
 » nodosa Münst.  
 » gregaria Goldf.  
 » exogyra D. B.

- Lima ovalis D. J. H.  
 » elongata Münst.  
 » muricata Goldf.

- Arca globosa D. B.  
 Gervillia solenoides H\*.

**Gasteropoda.**

- Pleurotomaria elongata H\*.  
 » granulata.  
 Ampullaria spiculi.  
 Melania heddingtonensis Sow.

**Echinodermata.**

- Holaster cordatus. D.  
 Cidaris clunifera Ag. R\*.  
 » vesiculosa R\*.  
 Discoidea macropyga Ag.

**Polypi.**

- Astraea tabulosa Goldf. H.  
 » caryophylloides Gldf. H.  
 » continua Gldf. H.

<i>Astraea cristata</i> Gldf. H.	<i>Cellepora escharoides</i> G. H.
<i>Latimaeandra concentrica</i> Eichw.	
R.	Spongia.
<i>Parasmilia cylindrica</i> Eichw. R.	<i>Scyphia Oeynhausii</i> Goldf. H.
<i>Isastraea lamellosissima</i> Eichw. R.	» <i>spiralis</i> R. R*.
<i>Sarcinula astroides</i> Gldf. R.	» <i>furcata</i> Goldf. H.
<i>Cyclolites elliptica</i> Lam. R.	» <i>reticulata</i> Goldf.
	<i>Manon capitatum</i> Goldf. H.
Bryozoa.	» <i>pezisa</i> Goldf.
<i>Cerriopora dichotoma</i> G. H.	
» <i>striata</i> G. H.	Vermes.
» <i>micropora</i> G.	<i>Serpula</i> sp.

Нѣсколько страницъ посвящено разсмотрѣнiю крымскихъ неокомскихъ отложений Р. А. Пренделемъ въ его «Геологическомъ очеркѣ мѣловой формации Крыма» (стр. 74—82), вышедшемъ въ 1876 году <sup>1)</sup>.

Неокомскiе пласты окаймляютъ съ сѣвера тонкимъ полукольцомъ юрскiя образованiя и опоясываются въ свою очередь пластами верхнихъ мѣловыхъ отложений. Породы, входящiя въ составъ этихъ образованiй, несутъ на себѣ характеръ прибрежныхъ отложений: это главнымъ образомъ желтовато-бурые песчанистые и глинистые известняки, переходящiе въ конгломераты (Саблы, Карагачъ и др.), песчаники (Нейзацъ, Саблы, Біасала), рѣже оолитовые известняки (Улусала) и мергели (Саблы).

Пласты этого яруса лежатъ или на кристаллическихъ породахъ или на юрскихъ и лейассовыхъ осадкахъ. Съ послѣдними они пластуются несогласно. Уголъ паденiя неокомскихъ пластовъ у сел. Мангушь опредѣляется авторомъ въ 3°—4° на О, (по наблюденiямъ Романовскаго эти пласты здѣсь лежатъ почти горизонтально). У Біасалы, Улусалы, Курцовъ, Сабловъ, Карагача и Бадрака наклонъ пластовъ тоже на О при углѣ паденiя около 10°. У Нейзаца, Кипчака и Стараго Крыма слои падаютъ на N; уголъ паденiя и здѣсь равенъ приблизительно 10°. Наконецъ у с. Теренаиръ паденiе неокомскихъ пластовъ на О подъ угломъ 15°.

<sup>1)</sup> Зап. Новорос. Общ. Естеств. т. IV, вып. 1, Одесса, 1876.

Площадь распространения нижнемѣловой формации въ Крыму, по мнѣнію автора, довольно вѣрно нанесена Huot на его геологической картѣ. Хотя Романовскій указываетъ на отсутствіе неокомскихъ отложеній къ сѣверу и востоку отъ Старога Крыма, но Прендель наблюдалъ пласты этого яруса немного сѣверо-восточнѣ Старога Крыма, около деревушки Изюмовки (въ 4—5 верстахъ отъ Старога Крыма), гдѣ они состоятъ изъ крупнозернистаго песчаника, содержащаго мѣстами большіе голыши и выламываемаго здѣсь на жернова.

У дер. Орта-Саблы (Средніе Саблы), извѣстной по богатству и хорошей сохранности нижнемѣловыхъ окаменѣлостей, пласты этого яруса состоятъ изъ грязно-желтаго песчаника и глинистаго известняка, содержащаго много кварцевыхъ галекъ.

Указывая на преобладаніе здѣсь коралловъ, авторъ не согласенъ съ мнѣніемъ Штукенберга, предполагавшаго существованіе въ этихъ мѣстахъ коралловыхъ рифовъ, такъ какъ порода, въ которой эта масса коралловъ заключена, содержитъ въ видѣ примѣси то песокъ, то глину, что свидѣтельствуеетъ о мутности воды, въ которой отлагались эти слои,—обстоятельство исключаящее возможность образованія коралловыхъ рифовъ. Тотъ же доводъ приводитъ авторъ и противъ мнѣнія Huot о существованіи въ неокомскихъ отложеніяхъ у д. Бадракъ такихъ же рифовъ. Изъ моллюсковъ въ этихъ слояхъ очень много пластинчато-жаберныхъ и въ особенности устриць.

Известнякъ подобный саблынскому наблюдается у с. Мангушъ, у Бадрака, Карагача, у Курповъ и въ нѣкоторыхъ другихъ мѣстностяхъ.

Пласты этого известняка покрываются у д. Саблы слоями сѣрой и зеленоватой мергелистой глины, не содержащей по наблюденіямъ Пренделя органическихъ остатковъ. Но, какъ будетъ указано ниже, при описаніи геологическихъ разрѣзовъ, въ этой глинѣ мною найдены белемниты (*Belemnites semicanaliculatus*), характеризующіе собою аптскій ярусъ. О разработкѣ этихъ глинъ для черепичнаго производства упоминаетъ уже Huot. Но онъ, по мнѣнію Пренделя, приписываетъ имъ нѣкоторыя качества, принадлежація глинамъ вышележащимъ и подстилаю-

щимъ въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ нижніе слои верхнеѣлового яруса. Около Сабловъ эти два отложенія глинъ отдѣлены толщами крупнозернистаго песка и песчаника (Красная Горка), въ которыхъ попадаются часто кусочки нижележащихъ мергелей, а также мергельныя конкреціи, облеченныя корою изъ окиси желѣза и глинистаго сферосидерита. Окаменѣлости въ пескахъ весьма рѣдки. Попадаютъ кусочки устричныхъ раковинъ и обломки черепковъ и иглъ морскихъ ежей.

Указывая далѣе на разность наклона песчаныхъ пластовъ, подмѣченную Нуот, авторъ предполагаетъ, что эта разность наклона произошла здѣсь не вслѣдствіе дислокаціи ихъ, какъ предполагалъ Нуот, а вслѣдствіе той неправильности положенія слоевъ другъ относительно друга, которая возможна въ отложеніяхъ, образовавшихся вблизи берега, какими и представляются намъ эти песчаныя образования, заключающія кусочки нижележащихъ мергелей. Однако, въ виду незначительности обнаженій, авторъ не рѣшается высказаться съ увѣренностью въ пользу такого предположенія.

Подобныя же песчаныя отложенія наблюдаются и у д. Бадракъ и у Біасалы (Нарѣзная горка). У сел. Мангушь они сильно размыты, такъ что только при весьма внимательномъ наблюденіи можно отыскать кой гдѣ ихъ остатки.

Несмотря на отсутствіе окаменѣлостей въ этихъ песчаныхъ пластахъ, Нуот склоненъ причислить ихъ къ нижнеѣловымъ осадкамъ. Прендель также находитъ связь между этими песчаными образованиями и другими пластами неокомскаго яруса, такъ какъ упомянутые пески и песчаники наблюдаются только тамъ, гдѣ развиты и неокомскіе пласты и отсутствуютъ въ тѣхъ мѣстностяхъ, гдѣ нѣтъ нижнеѣловыхъ отложеній.

Далѣе авторъ переходитъ къ описанію нижнеѣлового яруса около нѣмецкой колоніи Нейзаць, гдѣ этотъ ярусъ сложенъ изъ крупно-зернистыхъ песковъ, переходящихъ въ конгломераты. Изъ моллюсковъ здѣсь преобладаютъ пластинчатожаберныя, между которыми довольно часто встрѣчаются раковины *Pecten crassitesta* Roem. За ними по числу и хорошему развитію слѣдуютъ *Gasteropoda: Naticae* (*N. sublaevigata* d'Orb.), *Pleurotomariae* и др.

По Huot (р. 403). эти конгломераты можно прослѣдить на востокъ до Карасубазара. Близъ этого же города Huot (р. 410) наблюдалъ пласты известковаго мергеля, которые онъ склоненъ отнести къ отложеніямъ «болѣе древнимъ чѣмъ мѣль». Наблюдая пласты этого мергеля въ указанномъ Huot мѣстѣ и по лѣвому берегу р. Біюкъ-Карасу, Р. А. Прендель нашель, что эта порода съ *Ipoceramus cupaeformis* совершенно сходна съ мергелями, входящими въ составъ крымскаго верхнемѣловаго яруса; кромѣ того, паденіе пластовъ здѣсь оказалось не на N. какъ показано у Huot, а на NNO.

Далѣе на востокъ, около Стараго Крыма, неокомскія отложения состоятъ изъ пудинговъ, переходящихъ книзу въ плотные известняки, а у дер. Изюмовки—изъ крупно-зернистыхъ песчанниковъ, переходящихъ въ конгломераты и залегающихъ ниже упомянутыхъ известняковъ.

Затѣмъ авторъ говоритъ, что ого изслѣдованія, также какъ и Романовскаго, противорѣчатъ предположенію Huot (р. 418) относительно того, что во во всѣхъ приведенныхъ имъ мѣстностяхъ, гдѣ развиты въ Крыму нижнемѣловыя пласты, послѣдніе будто бы лежатъ на пластичной (сукновальной?) глинѣ.

Въ заключеніе Прендель приводитъ списокъ окаменѣлостей, извѣстныхъ изъ неокомскихъ пластовъ Крыма. Въ этомъ списокѣ, подобно списку Штукенберга, перечисляются всѣ формы, указанные уже Dubois. Такъ какъ этотъ списокъ уже былъ приведенъ мною выше и будетъ фигурировать при разсмотрѣніи статьи Милашевича, который подвергъ этотъ списокъ критическому разбору, то я ограничусь здѣсь указаніями только тѣхъ формъ, которыя не имѣются въ предъидущихъ спискахъ и фигурируютъ впервые:

*Scyphia ramosa* Roem.

*Lutraria gregaria* Zioth.

*Fungia discoidea*.

*Pecten crassitesta* Roem.

*Terebratula Duboisi* nov. sp.

*Nautilus pseudoelegans* d'Orb.

Къ сожалѣнію авторомъ не указаны ни мѣстности, ни пласты, въ которыхъ найдены упомянутыя окаменѣлости.

Только что упомянутая работа Р. А. Пренделя вызвала сильную критику со стороны К. О. Милашевича въ его «Палеонтологическихъ этюдахъ» <sup>1)</sup>. Критикъ подверглась какъ геологическая такъ и палеонтологическая часть работы Пренделя. Указавъ на то, что перечень ископаемыхъ неокомскихъ слоевъ у Штукенберга и Пренделя заимствованъ безъ всякой критики изъ трудовъ Dubois и Huot, Милашевичъ сопоставляетъ въ ниже приведенномъ списокъ названія формъ, приводимыя Пренделемъ, съ синонимами, которые должны носить эти формы, согласно тогдашнему состоянію науки:

Крымскіе неокомскіе виды	Ихъ синонимы
по Пренделю.	по Милашевичу.

**Spongia.**

Scyphia Oeynhausii Goldf.	Ventriculites radiatus Mant. sp. Сенонъ.
» furcata »	Epitheles furcata Goldf. sp. Сенонманъ.
» reticulata »	Tremadictyon reticulatum Goldf. sp. Оксфордъ.
Manon capitatum »	Amorphospongia capitatum » sp. Сенонъ.
» peziza »	Plasmostoma Normanianum Orb. Сенонъ.
Achilleum glomeratum Goldf.	Amorphospongia glomerata Gf. sp. Сенонъ.

**Polypi.**

Astraea tubulosa Goldf.	Stilina tubulosa Gldf. sp. Киммериджъ.
» caryophylloides Goldf.	Favia caryophylloides Gf. sp. Ким.
» concinna Gf.	Microsolena? concinna » » Ким.

<sup>1)</sup> Bull. de la Soc. des Natur. de Moscou, t. 52, 1877.



<i>Astraea cristata</i> Goldf.	<i>Thamnastraea genevensis</i> Defr. sp. Ким.
<i>Sarcinula astroides</i> »	<i>Heliastraea Ellisana</i> Defr. sp. Мио- ценъ.
<i>Fungia discoidea</i> .	<i>Cyclolites discoidea</i> Gf. sp. Ту- ронъ.
<i>Cyclolites elliptica</i> Lk.	<i>Cyclolites elliptica</i> Lk. Туронъ.

**Echinodermata.**

<i>Cidaris vesiculosus</i> Goldf.	<i>Cidaris vesiculosus</i> Gf. Сеноманъ.
-----------------------------------	------------------------------------------

**Vermes.**

<i>Ceriodora dichotoma</i> Goldf.	<i>Ceriodora dichotoma</i> , Gf. Верх. Юра.
» <i>micropora</i> »	<i>Ceriodora micropora</i> Gf. Сеновъ.
» <i>striata</i> »	<i>Chrysaora striata</i> Gf. sp. Окс- фордъ.
» <i>escharoides</i> »	<i>Cellepora escharoides</i> Gf. Сено- манъ.

**Brachiopoda.**

<i>Terebratula diphya</i> F. Col.	<i>Terebratula diphya</i> F. Col. Ти- тонъ.
» <i>concinna</i> Sow.	<i>Rhynch. inconstans</i> Sow. sp. Юра.
» <i>alata</i> v. Buch.	<i>Rhynch. compressa</i> Lamk. Сено- манъ.
» <i>vicinalis</i> Scoloth.	<i>Terebr. vicinalis</i> Schl. Оксфордъ.
<i>Rhynchonella plicatilis</i> Sow.	<i>Rh. plicatilis</i> Sow. sp. Туронъ- Сеновъ.
» <i>latissima</i> Low.	<i>Rh. latissima</i> Sow. sp. Сеноманъ.

**Lamellibranchiata.**

<i>Ostrea colubrina</i> Lk.	<i>Ostrea pectinata</i> Lk. Верх. мѣл.
» <i>nodosa</i> Mst.	» <i>gregaria</i> Sow. Оксфордъ.
» <i>gregaria</i> (Sow.) Goldf.	Киммериджъ.
<i>Exogyra lateralis</i> Nils.	<i>Exogyra lateralis</i> Nils. Верх. мѣл.
<i>Lima ovalis</i> Desh.	<i>Lima Streitbergensis</i> Orb. Ким.

<i>Lima elongata</i> Mst.	<i>Lima Münsteriana</i> Orb. <i>ibid.</i>
» <i>muricata</i> Goldf.	» <i>muricata</i> Gf. Верх. мѣл.
<i>Lutraria gregaria</i> Ziet.	<i>Lyonsia gregaria</i> Ziet. sp. Ниж- ний оолить.
<i>Gervillia solenoides</i> Defr.	<i>Gervillia solenoides</i> Defr. Сено- манъ-Сенонъ.
<i>Spondylus truncatus</i> Gf.	<i>Spondylus truncatus</i> Gf. Верх. мѣл.
<i>Corimya taurica</i> Ag.	<i>Thracia taurica</i> Ag. sp. Крымъ.

**Gasteropoda.**

<i>Pleurotomaria granulata</i> Sow.	<i>Pleur. granulata</i> Sow. Догеръ.
» <i>elongata</i>	» <i>Pleur. elongata</i> Sow. Догеръ.
<i>Melania heddingtonensis</i>	» <i>Chemnitzia hed.</i> Оксфордъ.

**Cephalopoda.**

<i>Ammonites hircinus</i> Schloth.	<i>Lytoceras hircinum</i> Schl. sp. Верх. лиась.
» <i>depressus</i> » (non Brug.)	<i>Harpoceras discoides</i> Zeit. Верх. лиась.
» <i>dubius</i> Schloth.	<i>Cosmoceras Garantianum</i> Orb. Нижний оолить.
» <i>Brocchii</i> Sow.	<i>Stephanoceras Brocchii</i> Sow. sp. Нижний оолить.
» <i>giganteus</i> Sow.	<i>Perisphinctes giganteum</i> Sow. sp. Портландъ.
» <i>tatricus</i> Pusch.	<i>Phylloceras tatricum</i> Pusch. sp. Нижний оолить.
» <i>perarmatus</i> Sow.	<i>Aspidoceras perarmatum</i> Sow. sp. Оксфордъ.
» <i>fimbriatus</i> Sow.	<i>Lytoceras fimbriatum</i> Sow. sp. Средний лиась.
» <i>falcatum</i> Mant.	<i>Hoplites falcatum</i> Mant. sp. Се- номанъ.

Такимъ образомъ, изъ этого списка видно, что въ неоконскихъ слояхъ Крыма фигурируютъ вмѣстѣ виды различныхъ

эпохъ, начиная отъ лейаса и кончая миоценомъ. Указавъ на это, Милашевичъ полагаетъ, что для опредѣленія возраста неокомскихъ отложений Прендель руководствовался не палеонтологическими, а скорѣе стратиграфическими и петрографическими данными.

Авторъ заканчиваетъ свои палеонтологическіе этюды описаніемъ нѣсколькихъ нижнемѣловыхъ головоногихъ, причѣмъ этимъ описаніямъ предпосылаетъ очень подробный и интересный разборъ данныхъ, касающихся рода *Phylloceras* и *Harloceras*: для послѣдняго рода авторъ предлагаетъ новую группировку и описываетъ два крымскихъ вида этого рода: *Harloceras typus* nov. sp. и *Harloceras Beudanti* Br.

Кромѣ того авторомъ подробно описаны виды: *Phylloceras Ponticuli* Rouss., *Acanthoceras tenuicostatum* nov. sp. и *Nautilus Stschurowskii* nov. sp. изъ коллекціи Траутшольда, найденные въ желѣзистомъ известнякѣ с. Саблы и хранящіеся въ геологическомъ кабинетѣ Московскаго Университета.

Эти виды (за исключ. *Ph. Ponticuli*) указываютъ, по мнѣнію автора, либо на самыя верхніе этажи неокомскихъ пластовъ (aptien), либо даже на гольтъ; нижнихъ же или среднихъ неокомскихъ слоевъ (valandiniien, lécosoien и urgonien), повидному, совсѣмъ нѣтъ. «Впрочемъ, говоритъ авторъ, я не утверждаю, что ихъ въ Крыму нѣтъ, но только могу считать доказаннымъ, что бурый желѣзистый известнякъ въ Саблы, въ которомъ были найдены вышеописанные виды, долженъ принадлежать либо къ самымъ высшимъ горизонтамъ неокома, либо къ гольту». Въ зоогеографическомъ отношеніи, по характеру своихъ ископаемыхъ, по присутствію рода *Phylloceras*, нижнемѣловые слои Крыма принадлежатъ къ средиземноморской географической области.

Появившаяся въ 1877 году работа Э. Фавра (E. Favre) «Étude stratigraphique de la partie sud-ouest de la Crimée» представляетъ собою результатъ изслѣдованія авторомъ юго-западной части Крыма, произведеннаго имъ къ 1871 году.

Кромѣ маршрутныхъ описаній изслѣдованной области, авторъ даетъ общія характеристики отдѣльныхъ ярусовъ юрской, мѣловой и третичной системъ.

Всю толщю мѣловыхъ осадковъ онъ подраздѣляетъ на три отдѣла: неокомскій, средній и верхній.

Такъ какъ насъ интересуетъ первый, то мы и ограничимся только обзоромъ его.

Неокомскія отложения въ Крыму тянутся въ видѣ узкой и длинной полосы съ Ю.-З. на С.-В. отъ окрестностей Балаклавы до Симферополя, гдѣ и прерываются. Нѣсколько отдѣльныхъ участковъ этихъ отложений имѣется кромѣ того въ окрестностяхъ Мангуша и Орта-Сабловъ, но эти участки находятся по сосѣдству съ главной полосой, которой они подчинены по своему геологическому положенію. Въ составъ неокомскихъ образований входятъ песчанистые известняки желтоватаго цвѣта, песчаники, иногда и конгломераты, чередующіеся съ известняками, а также мергели.

Залегаютъ эти неокомскія отложения то на верхне-юрскомъ известнякѣ, то на нижне-юрскихъ мергеляхъ. Ихъ слои круто обрываются къ югу и полого спускаются по направленію къ сѣверу.

Въ окрестностяхъ Балаклавы они появляются изъ подъ міоцена, покрывающаго ихъ въ несогласномъ пластованіи, а на дальнѣйшемъ своемъ протяженіи къ С.-В. неокомскіе слои покрываются всюду средне-мѣловыми слоями.

Хотя авторъ и упоминаетъ, что въ Крымскомъ неокомѣ встрѣчается много ископаемыхъ, преимущественно въ видѣ ядеръ, но даетъ слѣдующій небольшой списокъ формъ, найденныхъ въ Біасалѣ (В.), Саблахъ (S.), Мангушѣ (М.) и Карагачѣ (К.).

<i>Belemnites latus</i> Bl. (В.)	<i>Cidaris punctata</i> Röm. (М.)
<i>Nautilus pseudoelegans</i> Orb. (В.)	<i>Pseudocidaris clunifera</i> Ag. (М.)
<i>Ammonites Astierianus</i> Orb. (S.)	<i>Holaster cordatus</i> Dub. (М.)
<i>Ancylloceras Duvali</i> Ast. (В.)	<i>Toxaster Ricordeanus</i> (В.)
<i>Crioceras</i> sp.	<i>Holactypus Sinzowi</i> Lor. (S.)
<i>Ostrea Couloni</i> Deffr. (В.)	<i>Psammechinus Trautscholdi</i> Lor.
<i>Terebratula janitor</i> Pict. (К.)	(S.)

Далѣе авторъ сообщаетъ, что упомянутая у Dubois форма *Terebratula diphyæ* изъ Карагача представляетъ собою прекра-

сний экземпляр *T. janitor* и хранится въ коллекціи въ Цюрихѣ. Она несомнѣнно встрѣчается въ неокомѣ вмѣстѣ съ аммонитами очень близкими, хотя и не тождественными съ *Ammon. semistriatus, quadrisulcatus, subfimbriatus, recticostatus, cassida*.

Эта *T. janitor* совершенно сходна съ формами, найденными въ неокомѣ южной Франціи вплоть до зоны со *Scaphites Yvanii*. Поэтому эта форма, присутствіе которой констатировано и въ верхне-юрскихъ отложеніяхъ, принадлежитъ одновременно какъ этимъ отложеніямъ такъ и ниже-мѣловымъ.

Въ 1883 году появилась статья В. Соколова <sup>1)</sup> «Окрестности г. Симферополя въ геологическомъ отношеніи», въ которой 4 послѣднія страницы посвящены описанію неокомскихъ отложеній, впервые констатированныхъ здѣсь авторомъ. До этого времени существованіе этихъ отложеній въ окр. Симферополя никѣмъ изъ предшествовавшихъ изслѣдователей не было обнаружено <sup>2)</sup>.

Автору удалось прослѣдить неокомскія отложенія на всемъ протяженіи отъ дер. Курцы, чрезъ Воронцовскій садъ подъ Симферополемъ, затѣмъ дер. Битакъ и дер. Чокурча, до возвышенностей, лежащихъ по крайней мѣрѣ версты на двѣ къ О отъ этой послѣдней и извлечь изъ нихъ множество характерныхъ ископаемыхъ, списка которыхъ однако авторъ не приводитъ. На всемъ этомъ протяженіи неокомскія отложенія идутъ чрезвычайно узкой полосой, окаймляющей собою подошвы мѣловыхъ и нуммулитовыхъ высотъ. Наибольшей ширины они достигаютъ передъ Воронцовскимъ садомъ и на гребнѣ возвышенности, раздѣляющей бассейны Малаго и Большого Салгировъ. Вездѣ въ окрестностяхъ Симферополя они покоятся въ несогласномъ пластованіи на головахъ юрскихъ сланцевато-конгломератовыхъ пластовъ и состоятъ изъ буровато-желтыхъ, сильно песчаныхъ известняковъ, которые при непосредственномъ соприкосновеніи съ подлежащими пластами юрскихъ осадковъ переходятъ въ конгломератъ. Описываемые известняки имѣютъ характеръ прибрежныхъ отложеній, отличаются оби-

<sup>1)</sup> Bull. de la Soc. d. Natur. de Moscou, № 4, 1883.

<sup>2)</sup> Романовскому было известно присутствіе неокомскаго известняка около д. Курцовъ.

лієм ископаемыхъ, въ числѣ которыхъ очень мало аммонитовъ и, наоборотъ, необыкновенно много разнообразныхъ теребра-туль. Мощность этихъ известняковъ не превышаетъ одной са-жени. Выше на нихъ налегаютъ бурые и зеленовато-сѣрые гли-нистые пески, мѣстами чрезвычайно богатые обломками листо-ватаго гипса. Ископаемыхъ въ нихъ авторъ не находилъ, но полагаетъ, что «кажется, въ нихъ попадаются аммониты». Эти пески авторъ относитъ съ вѣроятностью также къ неокому. На-легаютъ-ли на эти пески прямо нуммулитовыя отложенія, или между ними залегаетъ еще слой какихъ-либо образований, ав-торъ затрудняется сказать, но судя по обломкамъ зеленова-тыхъ и голубоватыхъ мергелей, мѣстами попадающихся въ осы-пяхъ, думаетъ, что эти послѣдніе, хотя и очень слабо развитые, залегаютъ между неокомомъ и нуммулитовыми пластами. Эти мергели являются, повидимому, по мнѣнію автора, единствен-ными представителями верхняго мѣла въ ближайшихъ окрест-ностяхъ Симферополя на О отъ него.

---

Матерьяломъ для статьи Г. Траутшольда «Le Néocœmien de Sably en Crimée» <sup>1)</sup>, послужила коллекція ископаемыхъ, частью полученныхъ авторомъ отъ владѣльца с. Саблы г. Давыдова и частью собранныхъ имъ сампмъ. Эти ископаемыя были найдены въ красноватомъ или желтоватомъ известнякѣ, залегающемъ въ несогласномъ пластованіи на чер-ныхъ глинистыхъ сланцахъ, относившихся къ лейасовымъ. Этотъ известнякъ слагаетъ собою берегъ р. Алмы и представ-ляетъ собою, по мнѣнію автора, коралловый рифъ неокомскаго моря, такъ какъ здѣсь встрѣчаются почти исключительно полипьяки, большею частью плохой сохранности и часто окрем-ненные, но тѣмъ не менѣе сохранившіе свою первоначальную форму. Такая сохранность дѣлаетъ вѣроятнымъ предположеніе, что этотъ известнякъ не былъ болѣе покрытъ моремъ послѣ неокомской эпохи, или же, что послѣдующія отложенія мѣло-вого моря совершенно исчезли въ данной мѣстности. Преобладающими являются кораллы, тогда какъ представители другихъ

---

<sup>1)</sup> Н. Trautschold, Nouveaux Mémoires de la Soc. Imp. des Natur. de Moscou, t. XV, 1896.

классовъ животныхъ встрѣчаются въ окрестностяхъ с. Сабли въ незначительномъ количествѣ.

Въ коллекціи имѣется нѣсколько формъ цефалоподъ и двустворчатыхъ, а представителей гастероподъ, брахиоподъ и эхинодерматъ очень мало.

Всѣ описанные и изображенные авторомъ кораллы относятся къ слѣдующимъ новымъ видамъ:

<i>Cyclolites intumescens</i> Trd.	<i>Stylina turbinata</i> .
<i>Thamnastræa incrassata</i> .	» <i>sparsa</i> .
» <i>capitellata</i> .	» <i>sablensis</i> .
<i>Montlivaultia pumila</i> .	» <i>fasciculata</i> .
<i>Favia pentamera</i> .	» <i>lamellosa</i> .
<i>Isastræa globigera</i> .	<i>Astroccenia dodecaphylla</i> .
<i>Latimæandra tortuosa</i> .	» <i>colliculosa</i> .

А также сомнительные виды полипняковъ:

<i>Thamnastræa</i> ? <i>clypeata</i> .	<i>Astroccenia</i> sp.
<i>Latimæandra</i> ? <i>concava</i> .	

Представители другихъ классовъ, описанные авторомъ, но не иллюстрированные рисунками, принадлежать къ слѣдующимъ видамъ, изъ которыхъ нѣкоторые являются новыми:

<i>Rhynchonella quadrangularis</i> nov. sp.	<i>Lytoceras obstrictum</i> nov. sp.
<i>Rhynchonella latissima</i> Sow.	<i>Phylloceras Ponticuli</i> Rouss.
<i>Lyra</i> cfr. <i>neocomiensis</i> Orb.	» <i>Demidoffi</i> Rouss. ?
<i>Terebratula</i> ? <i>simillima</i> nov. sp.	<i>Haploceras quinquesusulcatum</i> nov. sp.
<i>Alectryonia macroptera</i> Sow.	» <i>Beudanti</i> Brongn.
<i>Exogyra Couloni</i> Orb.	<i>Acanthoceras tenuicostatum</i> Mil.
<i>Hinnites</i> sp.	<i>Ammonites Davydovi</i> nov. sp.
<i>Pecten Archiacianus</i> Orb.	<i>Perisphinctes</i> sp.
<i>Vola atava</i> Orb.	<i>Hamites approximatus</i> nov. sp.
<i>Pleuromya neocomiensis</i> Orb.	<i>Toxoceras porrectum</i> nov. sp.
<i>Nautilus Neckerianus</i> Pict.	<i>Crioceras Duvali</i> Lév.
» <i>plicatus</i> Sow. ?	» <i>Emerici</i> Lév.
<i>Lytoceras æquicostatum</i> nov. sp.	
» <i>auctum</i> nov. sp.	

Изъ гастероподъ имѣются только двѣ неопредѣлимыхъ формы:

*Chemnitzia* sp. indet.

*Trochus* sp. indet.

Представителемъ морскихъ ежей является только *Holectypus*, очень сходный съ юрскимъ видомъ *Holectypus depressus*, который, по мнѣнію автора, могъ перейти изъ юры въ мѣловыя образованія.

Статья Траутшольда сопровождается пятью таблицами рисунковъ коралловъ.

Въ появившейся въ 1887 году работѣ Евгенія Соломко «Die Jura- und Kreidekorallen der Krim» <sup>1)</sup> описаны крымскіе кораллы, главнымъ образомъ изъ коллекціи Эйхвальда, хранящейся въ С.-Петербургскомъ Университетѣ, а также изъ частной коллекціи г. Ретовскаго въ Феодосіи. Кроме того, авторъ воспользовался матерьяломъ, имѣвшимся въ коллекціи Dubois de Montrépeux въ музеяхъ Цюриха и Мюнхена. Изъ 103 описанныхъ авторомъ видовъ, значительное большинство принадлежитъ къ юрскимъ видамъ и только 21 видъ—къ мѣловымъ (неокомскимъ). Последніе происходятъ изъ слѣдующихъ мѣстностей Крыма: Бадракъ (7 видовъ), Біассала (2), Карагачъ (1), Саблы (2) и (?) Мангупъ (9).

Происхожденіе коралловъ изъ послѣдней мѣстности, является сомнительнымъ, такъ какъ тамъ отсутствуютъ неокомскія отложения. Вѣроятно предположить, что они происходятъ изъ д. Мангушъ гдѣ встрѣчаются неокомскіе слои съ кораллами, и что эта деревня на этикеткахъ Эйхвальда ошибочно названа Мангупъ.

Описанные Е. Соломко мѣловые кораллы относятся къ слѣдующимъ видамъ:

<i>Aphragmastræa crassisepta</i> nov.	<i>Astrocœnia colliculosa</i> Traut.
sp.	<i>Cycloseris</i> (?) <i>nummulus</i> Eichw.
» <i>superficialis</i> Eichw.	sp.
» sp.	<i>Dendrogyra Dumortieri</i> From.
<i>Astrocœnia regularis</i> From.	<i>Dendrosmilia gemmata</i> n. sp.

<sup>1)</sup> Е. Solomko. Зап. Импер. Русск. Минер. Общ., t. XXIV, 1897.



*Dimorphastræa alternata* d'Orb. *Latimæandraraea neocomiensis*  
*Eugyra Cotteaui* From. n. sp.  
 » *interrupta* From. *Latusastræa provincialis* d'Orb. sp.  
*Favia* aff. *conferta* From. *Montlivaultia calyciformis* n. sp.  
 » *turbinata* From. *Stylina porosa* Eichw.  
*Helicocœnia sparsa* Traut. sp. *Stylocœnia geminata* Gldf. sp.  
*Latimæandraraea reticulata* d'Orb. *Thamnastræa dispersa* Eichw. sp.

До 1888 года мѣловыя отложения Крыма не составляли предмета специальныхъ изслѣдованій и, какъ мы видѣли изъ вышеприведеннаго литературнаго обзора, всѣ свѣдѣнiя объ этихъ отложенияхъ, за исключенiемъ критическихъ палеонтологическихъ данныхъ Милашевича, основывались на изслѣдованiяхъ Dubois и не прибавили почти ничего къ тому, что было указано этимъ первымъ ученымъ изслѣдователемъ геологическаго строенiя Крыма.

Въ 1888 году пришлось заняться мѣловыми отложениями впервые автору настоящихъ строкъ. О результатахъ моихъ изслѣдованiй, касающихся неокомскихъ отложенiй Биасалы было сдѣлано предварительное сообщенiе отдѣленiю Геологiи и Минералогiи Спб. Общества Естествоиспытателей <sup>1)</sup> и помѣщена замѣтка въ *Sitzungsberichte d. Kais. Akademie d. Wissenschaften in Wien* <sup>2)</sup>.

Въ этой замѣткѣ былъ приведенъ слѣдующiй списокъ 52 ископаемыхъ формъ (преимущественно аммонитовъ) изъ с. Биасалы, какъ собранныхъ мною, такъ и имѣвшихся въ коллекци Эйхвальда, хранящейся въ Геологическомъ Кабинетѣ Спб. Университета.

<i>Belemnites latus</i> Bl.	<i>Lytoceras Matheroni</i> d'Orb.
<i>Nautilus neocomiensis</i> d'Orb.	<i>Phylloceras Ponticuli</i> Rouss.
» <i>pseudoelegans</i> d'Orb.	» <i>infundibulum</i> d'Orb.
<i>Lytoceras subfimbriatum</i> »	» <i>Guettardi</i> Rasp.
» <i>lepidum</i> d'Orb. aff.	» <i>meridionalis</i> Eichw.

<sup>1)</sup> Протоколы засѣд. Отд. Геологiи и Минер. Спб. Общ. Естеств., 25 Февраля 1889 г.

<sup>2)</sup> N. Karakasch. Ueber einige Neocomablagerungen in der Krim.

<i>Haploceras</i> Grasianum d'Orb.	<i>Olcostephanus</i> versicolor Trd.
<i>Hoplites</i> biassalensis nov. sp.	<i>Ancyloceras</i> Duvali Ast.
» ziczac nov. sp.	» Matheroni d'Orb.
» sp.	<i>Hamites</i> parallelus Dub.
<i>Olcostephanus</i> Astierianus d'Orb.	<i>Hamulina</i> Picteti Eichw.
» Jannoti d'Orb.	<i>Toxoceras</i> sp.
<i>Desmoceras</i> cassida Rasp.	<i>Ostrea</i> Couloni d'Orb.
» difficile d'Orb.	<i>Terebratula</i> janitor Pict.
» strangulatum d'Orb.	<i>Waldheimia</i> hippopus Röm.
<i>Holcodiscus</i> Caillaudianus d'Orb.	» tamarindus Sow.
» Gastaldinus d'Orb.	<i>Rhynchonella</i> Moutoniana d'Orb.
» Perezianus d'Orb.	<i>Panopaea</i> neocomiensis d'Orb.
» Andrussowi nov. sp.	<i>Trigonia</i> caudata Ag.
<i>Hoplites</i> heliacus d'Orb.	<i>Nerinea</i> seminodosa Eichw.
» cryptoceras d'Orb.	<i>Natica</i> Sautleri P. et C. aff.
» Leopoldinus d'Orb.	» Pidanceti P. et C. aff.
» angulicostatus d'Orb.	<i>Pleutomaria</i> truncata Eichw.
» Castellansis d'Orb.	<i>Holaster</i> exilis Eichw.
» neocomiensis Pict. aff.	<i>Holectypus</i> macropygus Des.
(non d'Orb.)	<i>Fibularia</i> ambigua Eichw.
» Desori Pict. afr.	<i>Collyrites</i> ovulum d'Orb.
» Inostranzewi nov. sp.	

На основаніи имѣвшагося въ то время матерьяла. авторъ пришелъ къ заключенію, что отложенія Біасалы соотвѣтствуютъ среднему неокому Западной Европы; присутствіе же въ составѣ фауны такихъ формъ какъ *Phylloceras*, *Lytoceras*, *Terebratula* (Ругоре) *janitor*, а также коралловъ, указываетъ на южный (альпійскій) типъ развитія данныхъ отложеній.

Вмѣстѣ съ тѣмъ авторомъ было отмѣчено присутствіе, среди этихъ южныхъ формъ, аммонита изъ группы *Olcostephanus versicolor*, встрѣчающагося въ неокомѣ центральной Россіи (Симбирск. губ.), а также слѣдующихъ новыхъ формъ, изображенныхъ на двухъ таблицахъ

<i>Hoplites</i> Inostranzewi.	<i>Hoplites</i> sp.
» biassalensis.	» cf. Desori Pict.
» ziczac.	<i>Holcodiscus</i> Andrussowi.

Почти одновременно съ моимъ сообщеніемъ, 20 апрѣля 1889 г. въ Московскомъ Обществѣ натуралистовъ <sup>1)</sup> сдѣлалъ сообщеніе В. М. Цебриковъ. Авторъ сообщилъ, что среди коллекціи окаменѣлостей, собранныхъ проф. Щуровскимъ и проф. Траутшольдомъ въ неокомскихъ отложеніяхъ с. Саблы въ Крыму и хранящихся въ Московскомъ университетѣ, имѣются такія формы, которыя позволяютъ точно опредѣлить возрастъ слоевъ, развитыхъ у с. Саблы, а именно: *Naploceras Beudanti* Brong. и *Naploceras Parandieri* указываютъ на присутствіе гольца, что уже было констатировано г. Милашевичемъ; затѣмъ, *Olcodiscus Caillaudi*, *Crioceras Emerici* Lévell., *Hamites approximatus* Traut., указываютъ на присутствіе барремскаго яруса, а *Belemnites dilatatus*, *Nautilus neocomiensis* Pict. (non d'Orb.) и *Crioceras Duvali* Lévell.—на присутствіе готеривскаго яруса. Кромѣ того имѣется одинъ аммонитъ *Olcosterphanus subinversus* изъ группы *O. versicolor*, характерный для средняго неокома Симбирской губ., позволяющій синхронизировать неокомскія зоны сѣверной Европы съ зонами альпійскаго неокома и считать зону съ *O. versicolor* Trd. соответствующей готеривскому ярусу. Такимъ образомъ, въ Россіи, какъ и въ З. Европѣ, этотъ ярусъ характеризуется присутствіемъ нѣкоторыхъ элементовъ бореальной фауны, указывающихъ на то, что готеривская трансгрессія проявилась отчетливо въ Россіи. Въ окрестностяхъ с. Саблы эта трансгрессія выразилась въ несогласномъ пластованіи неокомскихъ слоевъ на лейассовыхъ. Высказанныя проф. Зюссомъ идеи о характерѣ готеривской трансгрессіи находятъ, такимъ образомъ, новую точку опоры на русской почвѣ.

Только что названная моя статья была предметомъ доклада проф. Тула въ засѣданіи математическаго и естественноисторическаго отдѣленія Вѣнской Академіи Наукъ 11 апрѣля (н. ст.) 1889 г. <sup>2)</sup>.

<sup>1)</sup> W. Tzebrikow. Note sur le Néocomien de la Crimée. (Bull. de la Soc. Natur. de Moscou, 1889).

<sup>2)</sup> Prof. D-r. Fr. Toula. Sitzung der mathematisch—naturwissenschaftlichen Classe d. Kaiserliche Akademie der Wissenschaften in Wien. vom 11 apr. 1889. (Nr. X).

Изложивъ содержаніе моей статьи, проф. Тула попутно сравнилъ крымскія неокомскія отложенія съ балканскими.

Въ Біасалѣ, въ балкѣ позади дома старосты, на изогнутыхъ темныхъ сланцахъ и песчаникахъ (Лейассъ-Юра), представляющихъ собою настоящую фацію флиша, залегаютъ, въ несогласномъ пластованіи, темные песчаные оолиты съ многочисленными крупными и мелкими включениями кварца съ аммонитами, наутилусами, белемитами (*B. dilatatus*) и пр., а выше залегаетъ рядъ отчасти глауконитизированныхъ рыхлыхъ и твердыхъ песчаныхъ банокъ (съ такими же аммонитами и наутилусами и крупными экземплярами тонкой разновидности *Echogya Couloni d'Orb.*; еще выше слѣдуетъ голубоватый листоватый мергель, залегающій подъ бѣлыми (средне-мѣловыми) мергелями.

«Въ то время какъ въ Крыму, обѣ указанныя г. Каракашъ фаціи (цефалоподная и коралловая) ограничены длинной и узкой полосой, на Балканахъ и въ ихъ сѣверныхъ отрогахъ неокомъ пользуется бѣльшимъ распространеніемъ и отчасти выраженъ другою формою развитія. Въ Болгаріи сильнѣе развиты пластинчатые известковые мергели и мергелистые известняки (съ *Olcostephanus Astierianus d'Orb.*, *Hoplites cryptoceras d'Orb.* и *Haploceras Grasianum d'Orb.*), тогда какъ песчаники съ *Echogya Couloni* являются совершенно одинаково развитыми въ верхней Низавѣ (*Nišava*). Неокомскіе известняки Свистова (на Дунавѣ) представляютъ еще нѣкоторое фаунистическое соотвѣтствіе, но являются по возрасту болѣе молодыми, тогда какъ, напротивъ, развитыя въ Болгаріи оолитовые мшанковые известняки и мшанковые мергели, а также столь богатые кораллами мергели съ *Pterinella* и столь распространенные въ Болгаріи орбитолиновые песчаники въ Крыму неизвѣстны. «Капротиновые известняки также до сихъ поръ не встрѣчены, въ Крыму, но проф. Тула полагаетъ, что этотъ горизонтъ существуетъ по крайней мѣрѣ въ одномъ мѣстѣ западной Яйлы въ области дицератовыхъ известняковъ.

Въ 1890 г. К. А. Weithofer опубликовалъ небольшую замѣтку «Ueber Tithon und Neocom der Krim»<sup>1)</sup>, матерьяломъ

<sup>1)</sup> Verhandlungen der K. K. geologischen Reichsanstalt, № 10. 1890.

для которой послужила коллекція окаменѣлостей, собранныхъ профессоромъ Тула (Fr. Toula) во время его поѣздки по Крыму въ 1888 году и определенныхъ Вейтгоферомъ.

Въ этой замѣткѣ приводится списокъ титонскихъ цефалоподъ изъ Θεодосіи и неокомскихъ—изъ с. Біасалы. Нѣкоторыя изъ приведенныхъ въ списокѣ формъ сопровождаются краткими характеристиками. Изъ неокомскихъ отложеній Біасалы происходятъ слѣдующія формы:

- Belemnites dilatatus Blainv.
- Nautilus pseudoelegans d'Orb.
- Nautilus, cf. Malbosi Pict.
- Lytoceras (?) subfimbriatum d'Orb.
- Phylloceras cf. Winkleri Uhl.
- Haploceras Grasianum d'Orb.
- Olcostephanus Astierianus d'Orb.
- Hoplites Toulai n. sp.
- Hoplites Inostranzewi Karak.
- Hoplites cf. hystrix Phill.
- Hoplites sp.
- Crioceres n. f. ind.
- Crioceras cf. Duvali Lév.

«Хотя изъ приведеннаго списка, а также изъ болѣе обширнаго списка г. Каракаша и явствуетъ—говорить далѣе авторъ,—что большинство видовъ данной фауны указываетъ на присутствіе въ Крыму средняго неокома (hauterivien), имѣющаго альпійскій типъ развитія, но вмѣстѣ съ тѣмъ имѣются здѣсь указанія на присутствіе формъ, присущихъ другимъ фаунистическимъ областямъ.

Уже Цебриковъ и Каракашъ отмѣтили весьма интересный фактъ присутствія въ неокомѣ Крыма симбирскихъ аммонитовъ изъ группы *Olcostephanus versicolor* Trd и *O. subinversus* Pavl. и сдѣлали вытекающее отсюда заключеніе относительно существованія сообщенія между обѣими ниже-мѣловыми морскими областями.

Но нѣкоторыя формы изъ упомянутыхъ списковъ, являясь весьма сходными съ типами Гильса, также нарушаютъ собою

средиземноморскій характеръ этихъ отложений. Это обстоятельство находится въ полномъ соотвѣтствіи съ результатами изученія неокомскихъ окаменѣлостей изъ окрестностей озера Урми въ сѣверо-западной Персіи, гдѣ альпійскій характеръ неокомской фауны почти вовсе не выраженъ и для которой наиболѣе близкими въ фаунистическомъ отношеніи являются гильсовыя отложения сѣверной Германіи и отложения юго-восточной Россіи.

Въ то время, какъ крымскій типонъ по имѣющимся въ настоящее время даннымъ представляетъ чисто альпійскій типъ и не заключаетъ въ себѣ ни одного элемента сѣверныхъ областей,—въ среднемъ неокомѣ Крыма, хотя всегда и выраженъ основной южный характеръ, однако уже съ сильною примѣсью чуждыхъ формъ, что указываетъ на существовавшее въ то время широкое и удобное сообщеніе, допускавшее обильный обмѣнъ формъ съ холодными областями.

Никакая фауна какой-либо области, расположенной у климатической границы, гдѣ притомъ изотермы должны были быть чрезвычайно близки другъ другу, не представляетъ болѣе лучшаго выраженія, чѣмъ неокомская фауна Біасалы».

Въ моей замѣткѣ—«*Inoceramus aucella* Tr. въ неокомскихъ отложенияхъ Крыма»<sup>1)</sup>—описанъ экземпляръ *Inoceramus aucella* изъ Біасалы изъ коллекціи Эйхвальда, хранящійся въ С.-Петербургскомъ Университетѣ и опредѣленный имъ какъ *I. concentricus* Sow. Въ породѣ, составляющей ядро даннаго иноцерамуса, оказались включенными *Phylloceras meridionalis* Eichw. и *Rhynchonella Moutoniana* d'Orb., принадлежащихъ къ типичнымъ неокомскимъ формамъ Біасалы. Присутствіе среди неокомскихъ отложений Біасалы, заключающихъ въ себѣ фауну южнаго альпійскаго типа, такой формы, какъ *Inoceramus aucella*, встрѣченной проф. Траутшольдомъ и проф. Лагузенемъ въ Симбирской глинтѣ, является новымъ фактомъ, подтверждающимъ высказанныя уже мною и В. М. Цебриковымъ соображенія по поводу находенія въ Крымскомъ неокомѣ другихъ формъ

<sup>1)</sup> Н. П. Каракашъ. «Вѣстникъ Естествознанія», № 4, 1890.

именно аммонитовъ изъ рода *Holcostephanus*: *H. versicolor* Tr. и *H. subinversus* Pavl.

Кромѣ того, еще одной общей формою, какъ для Симбирскаго, такъ и для Крымскаго неокома, является *Raporaea neocomiensis* Leys., найденная мною въ Біасалѣ.

Въ заключеніе замѣтки указывается на то, что изученіе крымскаго неокома подтверждаетъ мнѣніе проф. Павлова о континентальности Россіи въ эпоху отложенія нижняго неокома.

Въ другой моей замѣткѣ—«Аммониты въ неокомскихъ отложеніяхъ Сабловъ въ Крыму»<sup>1)</sup>—сообщается о находкахъ въ жедтыхъ желѣзистыхъ известнякахъ близъ церкви въ сел. Саблы слѣдующихъ аммонитовъ:

*Phylloceras Ponticuli* Rouss.    *Haploceras incertus* d'Orb.  
»    *meridionalis* Eichw.    »    *aff. strettostoma* Uhl.  
»    *Guettardi* Rasp.    »    *sp.*  
»    *infundibulum* d'Orb. *Holcodiscus Caillaudi* d'Orb.  
*Lytoceras Phestus* Math.    *Olcostephanus Astierianus* d'Orb.  
»    *cf. subfimbriatum* d'Orb.

Изъ развернутыхъ формъ аммонитовъ: *Ptychoceras* sp. и *Namites* sp.

Всѣ указанныя формы принадлежать къ неокомскимъ и сходны съ формами изъ Біасалы. Но все же въ неокомскихъ известнякахъ преобладаютъ кораллы, тогда какъ въ Біасалѣ господствуютъ цефалоподы. Исследуя неокомскіе известняки отъ Біасалы къ Сабламъ можно замѣтить постепенное уменьшеніе цефалоподъ и увеличеніе количества коралловъ.

Въ помѣщенной въ томъ-же «Вѣстникѣ Естеств.» замѣткѣ В. Цибрикова—«О нѣкоторыхъ нижнемѣловыхъ аммонитахъ Крыма»<sup>2)</sup>—указаны нѣкоторые факты, полученные имъ при обработкѣ коллекціи аммонитовъ, собранныхъ авторомъ въ Крыму и опредѣляющихъ точнѣе возрастъ нѣкоторыхъ горизонтовъ нижняго отдѣла мѣловой системы.

<sup>1)</sup> П. Н. Караваевъ. «Вѣстникъ Естествознанія», № 1, 1891.

<sup>2)</sup> «Вѣстникъ Естествознанія», № 5, 1891.

Въ этой коллекціи оказались двѣ новыя формы, изъ которыхъ одна—*Hoplites Tirenaisensis* n. sp.—найдена къ Ю.-В. отъ Симферополя, близъ дер. Тиренаиръ. Эта форма, по мнѣнію проф. Циттеля, изучавшаго ее по гипсовому слѣдку, ближе всего стоитъ къ типичной аптской формѣ *Hoplites Deshayesi* Leuth. Авторъ подтверждаетъ это мнѣніе и на основаніи изученія различныхъ стадій развитія группы гоплитовъ, приходитъ къ убѣжденію, что «*H. Tirenaisensis* стоитъ ближе всего къ аптскимъ, даже верхнеаптскимъ, стоящимъ на границѣ съ гольтовыми формами» и указываетъ на то, что до сихъ поръ не было положительныхъ указаній присутствія апта и гольта въ Крыму къ востоку отъ Симферополя.

Другая новая форма изъ Крыма опредѣлена авторомъ, какъ *Hoplites Malbosi* Pict.

Она найдена имъ въ Ю.-З. части Крыма, въ долинѣ р. Бельбека, близъ дер. Фодсала, въ довольно рыхломъ конгломератѣ, залегающемъ несогласно на темныхъ лейассовыхъ сланцахъ и содержащемъ въ изобиліи окатанныя гальки этихъ сланцевъ.

Сравнительныя изслѣдованія автора показали, что *Hoplites Malbosi* Pict. представляетъ собою послѣдній членъ ряда формъ, характерныхъ для верхняго титона Испаніи.

Тѣсная генетическая связь крымскаго *H. Malbosi* съ титонскими гоплитами названнаго рода значительно расширяетъ извѣстныя доселѣ границы географическаго распространенія титонскаго яруса въ Крыму.

До сихъ поръ этотъ ярусъ былъ изученъ у Феодосіи и имѣлись лишь предположительныя указанія на присутствіе его далѣе на западъ близъ г. Карасубазара и дер. Теренаиръ. Теперь же, по мнѣнію автора, имѣется еще одинъ положительный фактъ, говорящій за распространеніе титона еще далѣе на западъ, къ долинѣ р. Бельбека.

Авторъ полагаетъ затѣмъ, что слои съ *H. Malbosi*, при дальнѣйшихъ изслѣдованіяхъ по этому вопросу, придется уже окончательно и безповоротно помѣстить въ верхнюю юру, согласно мнѣнію изслѣдователя южно-французскаго неокома и титона, г. Тука (Toucas), относящаго слои съ *H. Malbosi* къ титону.



Во всякомъ случаѣ упомянутая тѣсная связь Бельбекскаго голлита съ верхнетитонскими голлитами говоритъ въ пользу мнѣнія Тука.

Въ такомъ случаѣ, говоритъ авторъ, какъ на Волгѣ и въ Симбирскомъ районѣ, такъ и въ Крыму окажется полное соотвѣтствіе въ ходѣ геологическихъ событій въ верхнеюрскую эпоху при переходѣ къ неокомскому вѣку. Какъ здѣсь, такъ и тамъ, вслѣдъ за отложеніемъ самыхъ верхнихъ слоевъ юры наступилъ перерывъ въ образованіи осадковъ, какъ слѣдствіе удаленія отсюда моря. Новыя отложенія осадковъ начинаются тамъ и здѣсь только со средняго, мѣстами, быть можетъ, даже съ верхняго неокома. Этимъ, быть можетъ, и объясняется отсутствіе указаній на существованіе въ Крыму настоящей ниже-неокомской фауны.

---

Въ другой замѣткѣ В. Цебрикова <sup>1)</sup>—Nouvelles donnés sur l'étude des dépôts du Jurassique supérieur et du Crétacé inférieur de la Crimée—описано нѣсколько новыхъ обнаженій титона и неокома.

Одно изъ такихъ обнаженій оказалось въ окрестностяхъ г. Карасубазара къ сѣверо-западу отъ этого города, между деревнями Найманъ и Эфенди-кой, гдѣ наблюдается слѣдующая послѣдовательность слоевъ, начиная сверху:

- a) мергелистые известняки, желтые и бѣловатые;
- b) сѣроватые песчаники, чередующіеся съ пестрыми мергелистыми глинами;
- c) пестрыя глины (исключительно).

Въ верхнихъ известнякахъ, относящихся къ неокомскимъ, авторъ нашелъ развернутыя формы аммонитовъ (*Crioceras*, *Ancycloceras*) очень крупныхъ размѣровъ. Кромѣ того здѣсь встрѣчены наутилусы изъ группы *Radiati*, а также *Haploceras* и *Desmoceras*, типа *D. Beudanti* d'Orb. и *D. Parandieri* d'Orb., *Lytoceras*, типа *L. straugulatus* d'Orb. и *quadrisulcatus* d'Orb. *Olcostephanus*, относящійся, вѣроятно, къ группѣ *Astierianus* (*Astieria* Pavl.) и, наконецъ, крупные экземпляры *Phylloceras ponticuli* Rouss.

---

<sup>1)</sup> W. Tzëbrikow. Bull. de la Soc. des Natur. de Moscou. N° 1, 1892.  
Тр. Имп. Сиб. Общ. Ест., т. XXXII, в. 5.

Въ залегающихъ ниже песчаникахъ, наклоненныхъ на N 20° O подъ угломъ 30°, окаменѣлостей не найдено, по авторъ предполагаетъ, что указанная Ромаповскимъ *Ostrea halioidea* Sow., вѣроятно, происходитъ изъ подобныхъ песчанниковъ.

Господствующая фауна нижней части обнаженія состоитъ изъ мелкихъ желѣзистыхъ аммонитовъ, среди которыхъ многочисленны мелкіе *Phylloceras* изъ группы *Heterophylli* Sow.

Эта фауна по своему характеру очень напоминаетъ фауну горизонта съ мелкими желѣзистыми аммонитами Франціи, т. е. нижній валангiенскій ярусъ. Такіе же мелкіе желѣзистые аммониты встрѣчаются и въ окрестностяхъ Θεодосiи.

Въ красноватыхъ глинахъ (b и c), кромѣ аммонитовъ, найдено авторомъ около 20 белемнитовъ, изъ которыхъ нѣкоторые очень близки къ *B. latus* Bl. и *B. dilatatus* Bl.—формамъ валангiенскимъ и готеривскимъ; другіе же, напротивъ, приближаются скорѣе къ типамъ титонскимъ (*B. cf. semisulcatus* Münster.). Кромѣ того въ этихъ глинахъ встрѣчаются зубы акулъ.

Очень сходныя съ породами (b) указанного выше обнаженія, развиты къ юго-западу отъ Карасубазара (Наймана и Эфенди-коя), недалеко отъ Караби-Яйлы. Особенно хорошо онѣ выражены близъ дер. Джансарай. Въ бѣловатыхъ мергеляхъ здѣсь найдены авторомъ очень хрупкіе аммониты, не отличающіеся отъ характерныхъ для титона *Horlites* изъ группы *Calisto* d'Orb.

Вмѣстѣ съ этими формами, въ этихъ породахъ встрѣчены пластинчито-жаберные моллюски, среди которыхъ преобладающими являются *Lima*, приближающіяся къ описанному и изображенному *Pictet* типичнымъ формамъ и пользующіяся большимъ вертикальнымъ распространеніемъ въ неокомскихъ подъярусахъ. Такіе же виды *Lima*, вмѣстѣ съ несомнѣнными неокомскими аммонитами, найдены авторомъ близъ дер. Аталыкъ-эли въ долини рѣчки Бештерекъ. Въ томъ же обнаженіи найдена *Terebrirostra*, часто встрѣчающаяся въ неокомѣ Крыма.

Основываясь на томъ, что аммониты являются болѣе надежными указателями геологическаго возраста, чѣмъ двуствор-

чатые моллюски, авторъ полагаетъ болѣе правильнымъ отнести вышеописанныя отложенія къ верхне-титонскимъ и констатируетъ существованіе въ Крыму постепеннаго перехода отъ верхняго титона къ самому нижнему неокому.

Подобные мергели, а также пестрыя и бѣлая глины извѣстны въ нѣсколькихъ пунктахъ Крыма. Такъ, они были указаны Соколовымъ недалеко отъ Феодосіа. Авторъ встрѣтилъ ихъ по берегу р. Зун (притока р. Салгира) близъ дер. Нейзатцъ, а также у самой Яйлы по берегу р. Бештерека (другого притока Салгира). Эти породы мѣстами (напр., къ востоку отъ Симферополя у Теренаиръ, Джанатай, Аталыкъ-эли) подчинены плотнымъ мергелямъ, темно-зеленаго и сѣроваго цвѣта, содержать въ себѣ желѣзистыя конкреціи и залегаютъ на мергеляхъ и гипсоносныхъ глинахъ, также заключающихъ желѣзистыя конкреціи). Эти послѣднія породы встрѣчаются также въ окрестностяхъ Карасубазара, близъ деревень Тайганъ и Мамботъ-уланъ.

Далѣе авторъ сообщаетъ, что въ мергелистыхъ известнякахъ такъ называемаго «Долгоруковскаго Джайлава» (Яйлы) найденъ имъ характерный для верхняго титона ammonite *Narloceras sarachtels Zeus.* и отпечатокъ *Lytoceras Liebigi Opp.*, а на западномъ склонѣ горы Тырке (на той же Яйлѣ) встрѣчены обломки *Perisphinctes.* Всѣ эти находки указываютъ на титонскій возрастъ этихъ известняковъ, являющихся связующимъ звеномъ между титономъ Феодосіа и титономъ долины Бельбека, гдѣ близъ дер. Фоссалы былъ раньше найденъ *Norlites Malbosi Pict.*

При спускѣ съ Джайлава вдоль долины Бештерекъ, близъ мѣстности Воеволь начинаютъ обнажаться выходы сѣрыхъ и темно-зеленоватыхъ мергелей, сходныхъ съ вышеописанными и тѣсно связанныхъ съ гипсоносными мергелями и пестрыми мергелистыми глинами. Отсюда эти зеленоватые мергели продолжаютъ далѣе къ сѣверо-западу чрезъ д. Аталыкъ-эли (Соловьево), недалеко отъ Ханъ-эли, затѣмъ чрезъ Даиръ и еще далѣе къ западу отъ Бештерека, къ деревнямъ Теренаиръ и Джанатай, въ 2—3 верстахъ къ западу отъ Аталыкъ-эли. Эти зеленоватые мергели тѣсно связаны съ мергелистыми оолито-

выми известняками, очень развитыми къ востоку отъ Симферополя. Съ другой стороны въ Воеволѣ авторъ подмѣтилъ, что эти оолитовые известняки переходятъ къ известнякамъ Джайлава чрезъ посредство известняковъ съ мелкими оолитами, а именно: нижняя часть обнаженія занята мергелистымъ известнякомъ, средняя—известнякомъ съ мелкими оолитами, верхняя же часть образована известнякомъ съ крупными оолитами.

Такимъ образомъ, всѣ указанныя горныя породы тѣсно связаны другъ съ другомъ какъ въ горизонтальномъ, такъ и въ вертикальномъ направленіи. Что касается фауны зеленоватыхъ мергелей, то она является любопытной. Близъ дер. Аталыкъ-эли, въ различныхъ частяхъ этихъ породъ и на различномъ уровнѣ, фауна оказывается весьма однообразной; въ одномъ и томъ же участкѣ породы, рядомъ съ чисто неокомскими формами аммонитовъ, авторъ встрѣчалъ характерныя титонскія формы.

Такъ, здѣсь найдены *Hoplites* изъ группы *H. neocomiensis* Pict. (non d'Orb.), *H. Leopoldinus* d'Orb. и *Olcostephanus* изъ группы *Astierianus*, указывающіе на валанжійскій и даже готеривскій возрастъ. Вмѣстѣ съ ними найдены, рядомъ съ одной формою, промежуточною между группою *Hoplites Chaperi* Pict. (верхне-титонскою) и группами *H. neocomiensis* и *H. Leopoldi*, также слѣдующія характерныя для верхняго титона формы: *Haploceras leiosoma* Opp., *Hoplites* aff. *Koellikeri* Opp. и *Lytoceras* aff. *sutile* Opp.

Въ этихъ же самыхъ глинахъ, нѣсколько далѣе къ западу, близъ дер. Теренаиръ и Джанатай, авторомъ былъ найденъ интересный аммонитъ *Hoplites Tirenairensis* nov. sp., который, по мнѣнію проф. Циттеля, ознакомившагося съ этимъ аммонитомъ по гипсовому слѣпку, наиболѣе близокъ къ характерной аптской формѣ *Hoplites Deshayesi* Leum.

- Всѣ вышензложенныя данныя приводятъ автора къ заключенію, что въ одной изъ южныхъ областей Россіи, переходъ юрскихъ отложеній къ мѣловымъ (средиземноморскаго типа) совершался весьма незамѣтно.

---

Въ замѣткѣ, озаглавленной «къ вопросу о синонимикѣ

*Phylloceras infundibulum* и *Phylloceras Rouyi*» <sup>1)</sup> авторъ, сдѣлавъ историческій обзоръ всѣхъ работъ, въ которыхъ описаны вышеупомянутые аммониты, констатируетъ запутанность синонимии. Изученіе большого количества крымскихъ ископаемыхъ формъ приводитъ автора къ заключенію, что оба вида—относящіеся къ одной группѣ аммонитовъ, весьма близкихъ другъ къ другу и характеризующихся сходною сутурною линіею (типа *Ph. Rouyi*) и соединяемые пѣкоторыми авторами въ одинъ видъ,—являются формами различными, характеризующимися свойственными каждой изъ нихъ признаками.

Къ этой же группѣ примыкаетъ еще одна новая, отличная отъ двухъ предыдущихъ, форма—*Phylloceras Eichwaldi* nov. sp.

Въ 1897 году для членовъ VII международнаго геологическаго Конгресса, собравшагося въ С.-Петербургѣ, былъ составленъ русскими геологами путеводитель <sup>2)</sup>, содержащій въ себѣ пѣлый рядъ геологическихъ описаній маршрутовъ по различнымъ мѣстностямъ Россіи, посѣщеннымъ членами Конгресса.

Одна изъ такихъ статей, составленная Н. Головкинскимъ и А. Лагоріо, посвящена описанію маршрута отъ Алушты въ Севастополь <sup>3)</sup>.

Въ этой статьѣ находимъ краткія свѣдѣнія о неокомскихъ отложеніяхъ, встрѣчаемыхъ въ разныхъ пунктахъ по пути отъ Ялты въ Бакчисарай и Севастополь. Первое обнаженіе названныхъ отложеній находится въ семи верстахъ отъ д. Коккозъ въ долинѣ р. Бельбека. Здѣсь, у подошвы высотъ Айригуль обнажается мелкозернистый песчаникъ; выше по склону, къ востоку и къ западу отъ дороги, видны мергели, зеленые въ нижней части и красные—въ верхней, а также конгломераты; вся толща этихъ образованій превышаетъ 150 метровъ. Выше залегаетъ, толщею по крайней мѣрѣ въ 100 метровъ,

<sup>1)</sup> Н. И. Каракашъ. Прот. Имп. Спб. Общ. Естеств. 1895 г.

<sup>2)</sup> Guide des excursions du VII Congrès Géologique International. St. Pétersbourg. 1897.

<sup>3)</sup> N. Golovkinsky et A. Lagorio XXXIII. Itinéraire géologique d'Alouchta à Sébastopol.

твердый, мраморовидный, сѣрый известнякъ съ гальками, слагающій собою сѣрыя скалы, возвышающіяся надъ деревнями Коккулузь, Янжу и Карлу.

Этотъ известнякъ прикрывается красновато-желтымъ песчанникомъ, различной крупности зерна, содержащимъ гальку и тѣсно связаннымъ съ глинами и желтоватымъ известнякомъ нижняго отдѣла мѣловой системы (съ *Belemnites latus*, *Ammonites Astierianus* d'Orb., *Ostrea Couloni*, *Ancyloceras Duvali*, *Crioceras* sp.). Залегающій внизу сѣрый известнякъ сильно шпатизованъ и также бѣденъ окамонѣlostями, какъ и мраморовидный известнякъ главнаго хребта. Такъ какъ этотъ известнякъ непосредственно прикрытъ образованиями неокомскаго яруса и залегаеъ на конгломератѣ и слоистыхъ мергеляхъ, которые возвышаются на значительную высоту (Узенбашъ, Памбуккая и др.), то наиболѣе натурально, по мнѣнію авторовъ, что онъ относится къ верхнему горизонту юрской системы. Первые изслѣдователи Крыма Dubois, Huot и поздѣе — E. Favre указали на существованіе известняковъ съ *Neginea* и *Diceras*, а послѣ 1887 года, благодаря изслѣдованіямъ В. Сокколова въ окрестностяхъ Феодосіи, существованіе титонскаго яруса было вполне установлено.

Поэтому, известнякъ Коккулуза (и Айригуля), а также конгломераты и лежащіе подъ нимъ мергели должны считаться, по мнѣнію авторовъ, путевода, оригинальными представителями титона. У деревни Янжу неокомскій ярусъ достигаетъ въ Крыму наибольшей высоты, а именно 700 метровъ н. у. м.

Отсюда онъ постепенно понижается, падая подъ угломъ около 12° на NW по направленію къ рѣкѣ Бельбекъ и переходя чрезъ деревни Карлу и Отарчикъ. Уровень неокома понижается въ той же степени и на правомъ берегу рѣки, гдѣ онъ пересѣкаетъ шоссе на 11-ой верстѣ отъ Коккоза, покрываясь мѣловыми мергелями. Другое обнаженіе встрѣчается по пути отъ Бакчисарая къ Севастополю именно близъ дер. Шулю, расположенной въ узкой долинѣ (на высотѣ 180—190 м. н. у. м.), тянущейся съ востока на западъ. Къ западу отъ деревни дорога пролегаеъ по правому берегу долины въ осно-

ваніи бѣлаго мѣлового мергеля, тогда какъ склонъ лѣваго берега покрытъ лѣскомъ, образованъ желтовато-краснымъ неокомскимъ песчаникомъ. За виноградникомъ неокомскій песчаникъ обнаруживается также на правомъ берегу, близъ дороги. Подъ неокомомъ залегаетъ твердый сѣрый песчаникъ, аналогичный съ вышеописаннымъ титонскимъ известнякомъ Коккулуза, Янжу и Айригуля.

Этотъ известнякъ представляетъ здѣсь слѣды сильной дислокаціи: огромныя глыбы, оторвавшіяся отъ основной массы, наклонены въ различныхъ направленіяхъ; онѣ имѣютъ видъ обточенныхъ и полированныхъ скалъ и перемѣшаны съ неокомскими песчаниками, переходящими часто въ желтоватый известнякъ. Особенно замѣчательна полировка сѣраго известняка къ югу отъ главной Чоргунской дороги, на пространствѣ нѣсколькихъ квадратныхъ верстъ, у дороги отъ дер. Кучки, Упу и Алсу. Получается впечатлѣніе, будто этотъ известнякъ омывался въ теченіе продолжительнаго времени прибоемъ волнъ или стирался льдами. Иногда неокомскій песчаникъ плотно связанъ съ полированной поверхностью известняка. Упомянутыя явленія могутъ быть объяснены, по мнѣнію авторовъ, скольженіемъ тяжелыхъ массъ хрупкаго неокомскаго песчаника, обыкновенно водоноснаго, вслѣдствіе давленія сверху огромной толщи еще не размытаго мѣла. О томъ, что мѣлъ принималъ участіе въ этомъ смѣщеніи горныхъ породъ, убѣждаетъ въ окрестностяхъ Кучки и Чоргуна сползаніе значительныхъ холмовъ ниже неокома и даже ниже подстилающаго его полированного известняка.

Значительныя хаотическія дислокаціи находятся, повидимому, въ связи съ образованіемъ дикаго ущелья рѣчки Чорной между деревнями Бюкъ-Мускомія и Чоргунъ. Ненормальное соотношеніе титонскаго известняка, неокома и мѣлового мергеля наблюдается также далѣе по названной дорогѣ въ томъ мѣстѣ, гдѣ она входитъ въ широкую долину «Флавусъ»: справа на протяженіи 40 м. виденъ сѣрый известнякъ, 40 м.—неокомъ, а сбоку, къ западу,—мѣловой мергель, спускающійся до основанія склона; влѣво отъ долины виденъ на томъ же уровнѣ неокомъ горы Кара-банръ. Отъ Флавуса дорога про-

должается на протяженіе 4 версть къ юго-западу по мѣловому мергелю до деревни Верхній-Чоргунъ. за которою она круто поворачиваетъ вправо, чрезъ небольшую впадину (46 м. н. у. м.), гдѣ обнажаются песчаннстые, неокомскіе слои бурога или сѣраго цвѣта.

Неокомъ прислоненъ здѣсь также къ скалѣ сѣраго известняка, къ югу отъ которой протекаетъ маленькая рѣчка Черная. Только нижняя часть теченія р. Черной называемая Инкерманской долиной. занята низкими холмами. образованными мѣловыми мергелями и именуемыми Федюхинскими высотами, тогда какъ все остальное пространство данной мѣстности занято известковистымъ неокомскимъ песчанникомъ, не имѣющимъ здѣсь своего обыкновеннаго красновато-желтого цвѣта и прикрытымъ поверхностной почвой.

Къ востоку отъ неокомскаго холма. пересѣкаемаго дорогою (120 м.), въ расстояніи  $\frac{3}{4}$  версты. въ одной изъ траншей стараго сардинскаго лагеря (время Севастопольской войны) виденъ контактъ изверженной породы (гранито-діоритовой) съ конгломератами (юрскими) и песчанниками. Положеніе этой породы надъ конгломератами и надъ песчанниками указываетъ, что она того же возраста, что и всѣ остальные изверженныя породы Крима.

Къ западу, на Сапунъ-горѣ. неокомскій песчанникъ исчезаетъ подъ миоценомъ, но на сѣверной оконечности этой горы, противъ Инкермана, изъ подъ миоцена обнажается нуммулитовый известнякъ. Начиная отъ вышеупомянутой Чоргунской впадины, мѣловой мергель простирается непрерывно вправо отъ р. Черной, полого спускаясь къ Инкерману. Неокомъ же. обнажающійся во впадинѣ, показывается еще кое гдѣ въ С. З. направленіи отъ горы Аралыкъ-баиръ и наконецъ, скрывается подъ осыями. Разница въ уровнѣ неокомскихъ образований на правомъ и лѣвомъ берегу рѣчки Черной превышаетъ 40 и даже 50 метровъ.

---

Въ 1897 г. австрійскій геологъ проф. F. Toula опубликовалъ отчетъ о своей поѣздкѣ 1888 года по южной части



Крыма <sup>1)</sup>. Въ этомъ отчетѣ, представляющемъ собою бѣглое маршрутное описаніе встрѣченныхъ по пути разрѣзовъ, имѣются нѣкоторыя, хотя и очень краткія данныя объ интересующихъ насъ ниже-мѣловыхъ отложеніяхъ. Къ сожалѣнію, отсутствіе палеонтологическихъ характеристикъ описываемыхъ имъ пластовъ умаляють интересъ, не прибавляя почти ничего новаго къ тому, что было уже указано предшествовавшими изслѣдователями. Съ другой стороны, благодаря спѣшному, рекогносцировочному характеру наблюдений, нѣкоторыя изъ приводимыхъ авторомъ описаній ниже-мѣловыхъ разрѣзовъ, иллюстрируемыхъ иногда рисунками въ текстѣ, являются не вполне точными.

Такъ, между дер. Шулю и Біасалой на правомъ берегу р. Качи, по наблюденію автора, подъ мѣловымъ мергелемъ, заключающимъ здѣсь сѣрые и пятнистые кремни, залегаетъ песчано-известняковая порода съ *Serpula*, *Pecten*, *Plicatula*, а еще ниже—рыхлый слой той же породы съ многочисленными иглокожими съ серпулями. На пологомъ склонѣ ниже слѣбуютъ мергели съ кварцевыми зернами и въ самомъ низу—мергель со множествомъ белемнитовъ (*Actinocamax* sp., *Belemnites latus*).

Въ приводимомъ авторомъ разрѣзѣ, въ оврагѣ позади дома старосты въ с. Біасалѣ, вся толща ниже-мѣловыхъ образований, лежащихъ на изогнутыхъ черныхъ сланцевато-слядистыхъ песчаникахъ (*Jura-Lias*), дѣлится на четыре части. Самая нижняя состоитъ изъ грубо-зернистаго оолитоваго песчаника, приравниваемаго авторомъ къ неокому; выше слѣдуетъ мелкозернистый сѣрый песчаникъ съ отдѣльными плотными банками, далѣе слѣдуетъ горизонтъ, богатый иглокожими и, наконецъ, на самомъ верху залегаетъ мѣловой мергель. При сравненіи этого разрѣза съ приводимымъ мною ниже разрѣзомъ той же мѣстности, можно убѣдиться, что авторомъ незамѣчены нѣкоторые слои какъ въ нижней, такъ и въ верхней части описываемаго имъ разрѣза.

Въ неокомскомъ оолитовомъ песчаникѣ встрѣчены формы, опредѣленныя Вейтгоферомъ и приведенныя въ его списокъ <sup>2)</sup>.

<sup>1)</sup> Zeitschr. der Deutschen Geolog. Gesellschaft, Bd. 49, 1897.

<sup>2)</sup> K. A. Weitholer. Verk. R. A., 1890, № 10.

Въ залегающемъ же выше слоѣ мелкозернистаго песчаника авторъ нашелъ крупный экземпляръ *Echogya* (cf. *Echogya aquila* Brongn.).

Тоже надо сказать и о другомъ его разрѣзѣ у дер. Карагачъ на р. Алмѣ, гдѣ, по наблюденію проф. Тула, на изверженной породѣ залегають непосредственно мѣловой мергель, за которыми слѣдуютъ спонгитовый-бриозовый мѣль (*Spongiten-Bryozoen-Kreide*) и далѣе пуммулитовый известнякъ. Между тѣмъ, согласно моимъ наблюденіямъ, какъ указано будетъ дальше, на изверженной породѣ Карагача, залегають желѣзистый известнякъ (нижне-неокомскій).

У д. Орта-Саблы имѣется выходъ изверженной породы (порфиرويدной) рядомъ съ мѣловыми породами, выраженными мѣловыми мергелями съ двустворчатыми моллюсками и белемнитами, полупластическіе продукты разрушенія которыхъ употребляются въ с. Орта-Саблы на кирпичное производство и которые покрываются, повидимому, въ несогласномъ пластованіи, сильно желѣзистыми песчаниками съ угловатыми мелкими зернами кварца.

Этотъ разрѣзъ также не соответствуетъ дѣйствительному. Во-первыхъ, выходъ изверженной породы здѣсь окруженъ не мѣловыми мергелями, а твердымъ желѣзистымъ известнякомъ неокомскаго яруса; во-вторыхъ, принимаемая авторомъ за продуктъ разрушенія мергелей глинистая порода, представляетъ собою размытую снаружи сланцеватую глину аптскаго яруса; наконецъ, что касается предположенія автора о несогласномъ залеганіи на мергеляхъ желѣзистаго песчаника, то такое предположеніе также не имѣетъ основаній.

У источника недалеко отъ Мангуша находится граница между неокомомъ и мѣловымъ мергелемъ съ кремнями. Здѣсь наблюдается слѣдующій разрѣзъ. Внизу выходъ изверженной мелафировидной основной породы, которая, вывѣтриваясь, принимаетъ видъ туфа и пронизана многочисленными трещинами съ вторичными включениями. Выше находится брекчія съ многочисленными включениями изверженной породы.

Въ краткой замѣткѣ, помѣщенной въ «*Neues Jahrbuch für Miner., Geol. u. Pal.*» (Vd. I, 1899, стр. 262), В. М. Цебриковъ сообщаетъ о нѣсколькихъ новыхъ для Крыма аммонитахъ, найденныхъ тамъ въ слояхъ, залегающихъ между неокомскимъ и сенонскимъ ярусами: *Desmoceras* cf. *Maurogi d'Orb.* (близь с. Біасалы), *D. Dupinianum d'Orb.* (близь с. Саблы) и *Schloenbachia* cf. *inflata* Sow. (недалеко отъ д. Шулю). Эти три вида указываютъ на существованіе здѣсь отложеній гольта. Затѣмъ авторомъ найденъ близь дер. Теренаиръ, къ востоку отъ г. Симферополя, *Noplites Feraudianus d'Orb.*, свидѣтельствующій о присутствіи въ Крыму сеноманскаго яруса. Кромѣ того найдена у Біасалы *Puzosia* cf. *planulata* Sov. и еще одна форма, сходная съ описанною Choffat формою изъ слоевъ, залегающихъ въ Португаліи между сеноманомъ и турономъ.

Изъ отчета А. А. Борисяка <sup>1)</sup> «объ изслѣдованіи окрестностей г. Балаклавы», узнаемъ, что на имѣющихся тамъ юрскихъ породахъ, начиная отъ самой Балаклавы, залегаютъ небольшими, уцѣлѣвшими отъ размыва островками, болѣе юныя отложенія; это—различные слоистые песчаники, конгломераты и мергелистыя глины, въ которыхъ попадаются деформированныя раковины аммонитовъ и концентрически ребристаго *Inosegastus*. Къ этимъ же породамъ относятся линзообразныя стяженія плотныхъ известковистыхъ песчаниковъ съ обугленными остатками дерева и обильной, хорошо сохранившейся фауной; между аммонитами тутъ попадаются *Noplites*, близкій къ *splendes d'Orb.*; *Desmoceras*, близкій къ *latidosatum* Mich. и др., а также представители родовъ *Hamites*, *Ptychoceras* и *Ancyloceras*. Главную же часть этой фауны составляютъ пелециподы, среди которыхъ интересно присутствіе нѣсколькихъ *Aucella*.

Къ сѣверу и западу юрскія отложенія уходятъ подъ сплошной покровъ третичныхъ и мѣловыхъ породъ; къ послѣднимъ относится массивная толща сизыхъ и бурыхъ известковистыхъ

<sup>1)</sup> Изв. Геол. Комитета. Отчетъ о состояніи и дѣятельности Геолог. Комитета въ 1900 г., Спб. 1901.

песчаниковъ, въ которыхъ при разработкѣ виноградника нѣсколько лѣтъ назадъ найдена богатая фауна аммонитовъ, послужившихъ вмѣстѣ съ глыбами заключающихъ ихъ песчаниковъ матеріаломъ для шоссировки дороги. Остатки попали въ естественно-историческій музей Таврическаго Земства и могутъ быть теперь еще собираемы въ отвалахъ близъ виноградника; здѣсь попадаются крупные *Nautilidae* изъ группы *radiati* (*pseudoelegans* d'Orb. и др.), а среди аммонитовъ: *Harloceras* sp. *Beudanti* d'Orb., *Desmoceras*. близкій *Belus* d'Orb. и др.

Въ окрестностяхъ той же г. Балаклавы А. Борпсакъ<sup>1)</sup>, нашель нѣсколько ауцеллъ, изъ которыхъ двѣ формы — *Aucella* cf. *crassicolis* Keys. и *A. crassicolis* var. n. *psylgerachensis* имъ описаны въ замѣткѣ: «Объ ауцеллахъ изъ нижнемѣловыхъ отложеній Крыма». Ауцеллы эти найдены у подножія горы Псилерахи въ песчаникахъ, которые вмѣстѣ съ песчаными сланцами и глинами залегаютъ въ видѣ небольшихъ островковъ на юрскихъ известнякахъ, конгломератахъ и сланцахъ и заключаютъ въ себѣ кромѣ ауцеллъ богатую нижнемѣловую фауну аммонитовъ, гастроподъ и, главнымъ образомъ, пелециподъ, пока еще авторомъ неопредѣленныхъ.

Въ небольшой замѣткѣ «Ueber die Fauna der Orbitolinen-führenden Schichten der untersten Kreide in der Krim»<sup>2)</sup> д-ръ Ф. Броили въ Мюнхенѣ описалъ небольшую коллекцію ископаемыхъ, состоящую изъ 13 формъ, собранныхъ, во время экскурсіи VII международнаго геологическаго конгресса въ Крыму, профессорами Циттелемъ, Штейнманномъ, Ротплетцомъ и авторомъ, приблизительно на срединѣ шоссе, спускающагося съ Яйлы къ д. Коккозъ.

Въ грязновато-сѣрыхъ мергелистыхъ известнякахъ здѣсь оказалась бѣдная видами, но богатая индивидуумами фауна орбитолинъ, корралловъ, брюхоногихъ и остатковъ морскихъ ежей. Ископаемые большею частью очень плохой сохранности,

<sup>1)</sup> Изв. Геол. Комит., т., XX. 1901 г.

<sup>2)</sup> Abhandl. d. K. Bayer. Acad. d. Wiss. Cl. II, Bd. XXI, Abth. III, 1902.

затрудняющей опредѣленіе. Лучше сохранились остатки морскихъ ежей, позволяющіе, по мнѣнію автора, опредѣлить нижне-неокомскій возрастъ данныхъ отложенийъ. Такъ, *Acrocidaris minor* Ag. принадлежитъ формѣ, встрѣченной въ валанжіенскомъ ярусѣ департамента Isère и кантонѣ Waadt; затѣмъ, *Pseudocidaris punctatissima* Ag. встрѣчается въ нижнемъ и среднемъ неокомѣ тѣхъ-же мѣстностей, а также въ слояхъ Штрамберга и Тешена. Далѣе, найдена *Itieria rugifera* Zitt., встрѣченная до сихъ поръ также въ титонскихъ отложенияхъ Штрамберга. Присутствіе этой послѣдней формы авторъ объясняетъ сосѣдствомъ титонскихъ отложенийъ Яйлы, заключающихъ подобныя или близкія формы. Собранныя фауна, по мнѣнію автора, имѣетъ южный типъ развитія.

Кромѣ указанныхъ формъ, авторомъ описаны еще слѣдующія: *Latimaeandra* sp., *Thecosmilia* sp., *Thamnastrea* sp., *Rhynchonella* ex aff. *subvariabilis* Dav., *Ctenostreon Ponti* nov. sp., *Mytilus Sanctae-Crucis* Pict. et Camp., *Protocardia* sp., *Turbo* sp., *Nerinea* sp., *Nerinea acutecochleata* n. sp. Всѣ эти формы, за исключеніемъ коралловъ, изображены на приложенной таблицѣ рисунковъ.

Такимъ образомъ, изъ этой и безъ того небольшой коллекціи опредѣлены точно только 4 формы, изъ которыхъ двѣ титонскихъ; тѣмъ не менѣе, это не помѣшало автору столь категорически опредѣлить возрастъ этихъ крымскихъ мергелей.

Въ томъ-же году P. de Loriol опубликовалъ замѣтку— «Note sur quelques brachiopodes crétacés recueillis par M. Ernest Favre dans la chaîne centrale du Caucase et dans le néocomien de la Crimée» <sup>1)</sup>,—въ которой авторомъ описано 19 видовъ плеченогихъ, собранныхъ Э. Фавромъ въ 1871 году, во время его поѣздки по Кавказу и по Крыму. Изъ нихъ въ крымскомъ неокомѣ найдены слѣдующіе шесть видовъ:

<sup>1)</sup> Revue Suisse de Zoologie et Annales du Musée d'Hist. Natur. de Genève. 4 1896—97. 135—163. t. 5, 6, 7.

*Terebratula Moutoniana* Orb., *Zeilleria globus* Pict., *Z. pseudojurensis* Leym., *Terebratella neocomiensis* Orb., *Luta neocomiensis* Orb. и *Rhynchonella Moutoniana* Orb.

Наконецъ, въ 1902 г. авторъ настоящаго реферата опубликовалъ предварительную статью «О нижнемѣловыхъ отложенияхъ Біасалы въ Крыму» <sup>1)</sup>, а также «Note sur le crétacé inférieur de Biassala» <sup>2)</sup> (съ 1 табл.).

Послѣ краткаго историческаго очерка работъ о нижне-мѣловыхъ отложенияхъ Крыма, авторъ на основаніи своихъ изслѣдованій даетъ новую схему подраздѣленія этихъ отложений у сел. Біасалы въ долину р. Качи. Здѣсь, въ обнаженіи горы Бѣлой, наблюдается слѣдующая послѣдовательность залеганія слоевъ. Нижняя часть склона образована изогнутыми слоями черныхъ юрскихъ глинистыхъ сланцевъ, толщею въ 60 метровъ. На нихъ залегаютъ въ несогласномъ напластованіи нижне-мѣловые слои въ слѣдующемъ порядкѣ, начиная снизу: четыре слоя, состоящіе изъ мергелей и слоистыхъ песчаниковъ, иногда желѣзистыхъ (конгломератовидныхъ), съ фауною характерною для валанжіенскаго и отчасти готеривскаго ярусовъ: *Hoplites Leopoldi*, *H. Arnoldi*, *H. Desori*, *H. Inostranzewi*, *H. biassalensis*, *H. longinodus*, *H. cf. amblygonius*, *H. Josephinae* etc., *Holcostephanus nucleus*, *H. cf. Atherstoni*, *H. Wilfridi* n. sp., *Simbirskites versicolor*, *Lissoceras Grasi*, *Desmoceras* sp., *Phylloceras* sp., *Crioceras* cf. *Kiliani*.

Слѣдующую серію слоевъ составляетъ толща въ 40 метровъ сѣрыхъ песчаниковъ, богатыхъ морскими ежами (*Holostypus macropygus*, *Holaster exilis*, *Toxaster retusus*, *Fibularia ambigua*, *Collyrites ovulum*, *Ciphosoma paucituberculatum*, *C. Raulini*, *Cidaris alpina*), а также *Duvalia dilatata*, *Exogyra Couloni* и *Terebratula* различн. видовъ. Эти слои относятся къ готеривскому ярусу.

<sup>1)</sup> Проток. И. Спб. Общ. Естеств. 1901 г., № 5.

<sup>2)</sup> Annales de l'Univ. de Grenoble, t. XIV, 1902.

Залегающіе выше слои желѣзистыхъ известняковъ (нижняго—бураго, толщ. въ 14 м. и верхняго—краснаго, толщ. въ 4 м.) заключаютъ въ себѣ типичную барремскую фауну; *Phylloceras infundibulum*, Ph. *Eichwaldi*, Ph. *Ponticuli*, *Lytoceras Phestus*, *L. stephanense*, *L. cf. subfimbriatum*, *Silesites typus*, *S. interpositus*, *Pictetia cf. longispina*, *Desmoceras strettostoma*, *D. Charrieri*, *D. aff. Nabdalsa*, *D. difficileforme* n. sp., *Holcodiscus Caillaudi*, *H. Perezi*, *H. Gastaldi*, *H. Seunesi*, *H. Andrussowi*, *H. fallaciosus*, *H. Morleti*, *H. binodosus* etc., *Duvalia dilatata*, *Hibolites Fal-lauxi*, *H. minaret* etc.

На этихъ слояхъ покоится толща, въ 28 м. мощностью, сѣровой глины, заключающей въ себѣ характерный для аптскаго яруса видъ *Bel. semicanaliculatus*.

Эта глина покрывается пластами (около 10 м.) плотнаго сѣраго песчаника, съ *Serpula antiquata*, *Ostrea arduennensis* и *Plicatula radiola*, съ т.-е. формами, свойственными альбиенскому ярусу.

Наконецъ, вершина горы Бѣлой образована бѣлыми мергелями (толщ. 70 м.) съ туронскими и сенонскими формами *Inoceramus*.

Что касается формъ, описанныхъ Милашевичемъ (*Desm. Boudanti* etc.), какъ принадлежащихъ къ голыскимъ, авторъ считаетъ ихъ за барремскія. Въ заключение авторомъ описаны и изображены слѣдующіе виды изъ валанжіенскаго яруса Биасалы: *Holcostephanus (Astieria) cf. Atherstoni* Scharpe; *Holc. (Astieria) nucleus* Roem., *Holcost. (Astieria) Wilfridi* nov. sp.

---

### Геологическое описаніе.

Уже на основаніи только что приведенныхъ литературныхъ данныхъ обрисовывается въ общихъ чертахъ область распространенія въ Крыму ниже-мѣловыхъ отложеній.

Начинаясь на юго-западной оконечности Крыма, почти отъ самаго города Балаклавы, эти отложенія тянутся почти параллельно главному хребту къ сѣверо-востоку. по направленію къ г. Карасубазару, въ видѣ очень узкой, сравнительно съ другими геологическими осадками Крыма, извилистой полосы, ограниченной съ сѣвера и сѣверо-запада болѣе молодыми мѣловыми образованіями, а съ юга и юго-востока—образованіями юрскаго возраста.

Къ сѣверо-западу отъ Балаклавы ниже-мѣловыя отложенія пересѣкаютъ долину р. Черной, близъ дер. Чоргунъ. отъ куда направляются къ сѣверу и, пересѣкну дважды рѣчку Шулю (притокъ р. Черной), доходятъ по дугообразной линіи до дер. Шулю. Далѣе, изгибаясь дугообразно къ югу, полоса ниже-мѣловыхъ отложеній, постепенно расширяясь, направляется мимо дер. Янсу прямо къ сѣверу къ долинѣ р. Бельбекъ, которую переходитъ близъ дер. Фоп-салы. На дальнѣйшемъ протяженіи за р. Бельбекъ суженная полоса данныхъ отложеній тянется мимо дер. Керменчикъ къ с. Біасалѣ на р. Качѣ, слагая собою склонъ и вершину высокаго уступа, продолжающагося и далѣе къ сѣверу до с. Мангушъ. Близъ этого села ниже-мѣловыя отложенія не только участвуютъ въ сложеніи вышеназваннаго уступа, но вѣнчаютъ собою и вершины изолированныхъ, конусовидныхъ холмовъ, представляющихъ собою уцѣлѣвшіе отъ размыва остатки когда-то сплошныхъ неокомскихъ пластовъ. Сѣвернѣе с. Мангушъ эти отложенія встрѣчаются у источника Хоба (между с. Мангушъ и д. Бадракъ). Отъ р. Бадракъ они тянутся прямо къ сѣверо-востоку, переходятъ у д. Карагачъ долину р. Алмы и, продолжаясь далѣе въ томъ же направленіи черезъ с. Саблы и далѣе черезъ с. Курцы, подходятъ къ г. Симферополю.



Здѣсь, къ востоку отъ города, неокомскія образованія встрѣчаются въ долинѣ р. Салгира у дер. Битакъ, а затѣмъ въ долинѣ Малаго Салгира у дер. Чокурчи. Далѣе ниже-мѣловыя отложенія не представляютъ сплошной полосы, а встрѣчаются въ видѣ отдѣльныхъ обнаженій, обнаруженныхъ въ долинахъ рѣчекъ Бурульчи, Зун и Бештерека, а также въ окрестностяхъ г. Карасубазара. Наконецъ, самымъ восточнымъ пунктомъ, гдѣ констатировано присутствіе ниже-мѣловыхъ отложеній, является сѣверо-западный конецъ хребта Біюкъ-Янышаръ и юго-восточная оконечность хребта Узунъ-Сыртъ въ окрестностяхъ г. Θεодосіи. Въ этой восточной половинѣ неокомскія отложенія бѣдны ископаемою фауною и до сихъ поръ въ нихъ найдено очень незначительное количество формъ.

Такимъ образомъ, главною областью развитія интересующихъ насъ отложеній, какъ въ петрографическомъ такъ и въ палеонтологическомъ отношеніи, является юго-западная часть Крыма, именно между г. Симферополемъ и Балаклавою.

Изъ только что перечисленныхъ пунктовъ наиболѣе интереснымъ и поучительнымъ, какъ объ этомъ можно было заключить изъ обзора литературы и, въ особенности, по даннымъ моихъ изслѣдованій, оказывается с. Біасала, гдѣ наблюдается вся серія нижняго отдѣла мѣловой системы. Поэтому я начну съ описанія геологическаго разрѣза окрестностей этого села и затѣмъ перейду къ описанію другихъ пунктовъ.

Біасала расположена на правомъ берегу р. Качи, близъ впаденія въ нее справа р. Марты. Р. Кача образуется изъ слиянія трехъ притоковъ, берущихъ начало на склонахъ крымской Яйлы: р. Біюкъ-Узень, спускающейся съ западнаго склона Бабуганъ Яйлы, р. Писары, скопляющей воду нѣсколькихъ родниковъ сѣверо-западнаго склона Романъ-коша, высшей точки крымскихъ горъ (723,4 саж. <sup>1)</sup>) и р. Донги, берущей начало на сѣв. склонѣ Демиръ-капу.

Обогатившись водами впадающихъ въ нее слѣва притоковъ, а именно р. Каспаны близъ дер. Коушъ и р. Стили—близъ д. Улусалы, обильная водою Кача течетъ отсюда далѣе на

---

<sup>1)</sup> Высшая точка Чатырдага—Эглизинъ бурунъ—достигаетъ 714,6 саж.

чаются створки *Ostrea rectangularis*, *O. tuberculifera*, а также *Serpula antiquata*.

2) Выше надъ нимъ идетъ слой, толщиною въ  $\frac{1}{2}$  м., желтовато-бурой, песчанисто-известковой породы, заключающей во множествѣ очень мелкія (до 1 м.м.) округленныя зернышки чернаго или бурога цвѣта, скорлуповатаго строенія и содержащія внутри охру; кромѣ того въ этой породѣ заключены крупныя, округленныя гальки (до 3 см. въ діаметрѣ) бурога кварца, придающаго породѣ видъ конгломерата.

3) Этотъ слой покрывается слоємъ въ 2 м. сѣраго, слоистаго, рыхлаговаго песчаника (или песчанистаго рыхлага), сходнаго съ № 1 и подстилающаго собою

4) желтовато-бурые песчанисто-известковые слои (конгломератовидные), совершенно сходные съ нижележащими (№ 2) и, не смотря на свою незначительную мощность, не превышающую  $\frac{1}{2}$  метра, заключающіе слѣдующую богатую и разнообразную фауну:

<i>Nautilus pseudoelegans</i> Orb.	<i>Pleurotomaria Lemani</i> Lor.
» <i>neocomiensis</i> Orb.	» <i>taurica</i> nov. sp.
» <i>Malbosi</i> Pict.	<i>Ostrea Couloni</i> Orb.
<i>Phylloceras picturatum</i> Orb.	» <i>tuberculifera</i> K. et D.
<i>Desmoceras Waageni</i> Sim.	» <i>rectangularis</i> Roem.
<i>Hoplites Leopoldi</i> Orb.	<i>Spondylus Roemeri</i> Desh.
» <i>biassalensis</i> Kar.	<i>Plicatula rudis</i> Eichw.
» <i>amblygonius</i> N. et Uhl.	<i>Trochus verrucosus</i> Eichw.
	<i>Trochus tauricus</i> Eichw.
<i>Hoplites pronecostatus</i> Felix.	» <i>meridionalis</i> nov. sp.
» <i>longinodus</i> N. et U.	» <i>biassalensis</i> nov. sp.
» <i>Karakaschi</i> Uhl.	<i>Natica bulimoides</i> Orb.
» <i>Arnoldi</i> Pict. et Camp.	» <i>Pidanceti</i> P. et C.
<i>Astieria spitiensis</i> Blanf.	» cf. <i>Sueuri</i> P. et Ren.
» <i>Scharpei</i> nov. sp.	<i>Turritella</i> sp.
» <i>nucleus</i> Roem.	<i>Pseudomelania Germani</i> P. et C.
» <i>Wilfridi</i> Kar.	» <i>Jaccardi</i> P. et C.
<i>Pleurotomaria scindens</i> Eichw.	<i>Vola atava</i> Röm.
» <i>pseudoelegans</i> P.	<i>Gervillia anceps</i> Desh.
et C.	<i>Inoceramus aucella</i> Trd.

<i>Astarte illunata</i> Leym.	<i>Panopaea neocomiensis</i> Orb.
<i>Sphaera corrugata</i> Sow.	» <i>irregularis</i> Orb.
» <i>globula</i> nov. sp.	» <i>truncata</i> nov. sp.
<i>Cardium Voltzi</i> Leym.	<i>Terebratula acuta</i> Quenst.
<i>Cyprina bernensis</i> Leym.	» <i>sella</i> Sow.
» <i>Eichwaldi</i> nov. sp.	» <i>Moutoni</i> Orb.
<i>Isocardia neocomiensis</i> .	<i>Pseudodiadema Grasi</i> Desor.
<i>Monopleura biallica</i> nov. sp.	<i>Holectypus macropygus</i> Desor.

5) Надъ конгломератомъ залегаетъ толща въ 40 м. сѣраго, мелкозернистаго, сланцеватаго песчаника, изобилующаго раковинами морскихъ ежей, особенно изъ рода *Holectypus* и содержащаго кромѣ того слѣдующую фауну:

<i>Duvalia crimica</i> nov. sp.	<i>Plicatula taurica</i> nov. sp.
<i>Nautilus pseudoelegans</i> Orb.	<i>Lima Ferdinandi</i> Weerth.
<i>Haploceras Grasi</i> Orb.	<i>Natica Sautieri</i> Coq.
<i>Hoplites desmoceroides</i> nov. sp.	» <i>Hugardiana</i> Orb.
	» <i>laevigata</i> Orb.
<i>Hoplites</i> cf. <i>oxygonius</i> N. et U.	» <i>valdensis</i> P. et C.
» cf. <i>pronocostatus</i> Fel.	<i>Tylostoma</i> cf. <i>naticoide</i> P. et C.
» <i>tauricus</i> Eichw.	<i>Rhynchonella multiformis</i> Roem.
» <i>Koeneni</i> nov. sp.	<i>Zelleria globus</i> Pict.
» cf. <i>heliacus</i> Orb.	» <i>pentagonalis</i> nov. sp.
<i>Astieria Scharpei</i> nov. sp.	<i>Pseudodiadema Grasi</i> Desor.
<i>Crioceras Killani</i> Sim.	» sp.
<i>Harpagodes Desori</i> P. et C.	<i>Cyphosoma paucituberculatum</i>
<i>Aporrhais valangiensis</i> P. et C.	Gras.
<i>Ostrea Couloni</i> Orb.	<i>Holectypus macropygus</i> Desor.
» <i>Minos</i> Coq.	<i>Collyrites ovulum</i> (Des.) Orb.
» <i>tuberculifera</i> Orb.	<i>Holaster</i> cf. <i>cordatus</i> Dub.
» <i>rectangularis</i> Roem.	<i>Echinospatagus cordiformis</i> Breyn.

6) Этотъ песчаникъ незамѣтно переходитъ въ желтоватый песчаникъ, образующій ступенчатый, обрывистый склонъ горы «Ръзанной». Болѣе плотные слои, чередуясь съ рыхлыми, образуютъ рядъ параллельныхъ уступовъ, благодаря которымъ гора получила свое названіе. Общая толща этихъ чередующихся

слоевъ достигаетъ 20 м. Слои наклонены на N—NW подъ угл. 7°—10°. Сравнительно съ нижнимъ песчаникомъ, этотъ песчаникъ бѣденъ окаменѣlostями. Здѣсь попадаются только:

*Duvalia erimica* nov. sp.

*Ostrea Couloni* Orb.

*Echinospatagus cordiformis* Breyn.

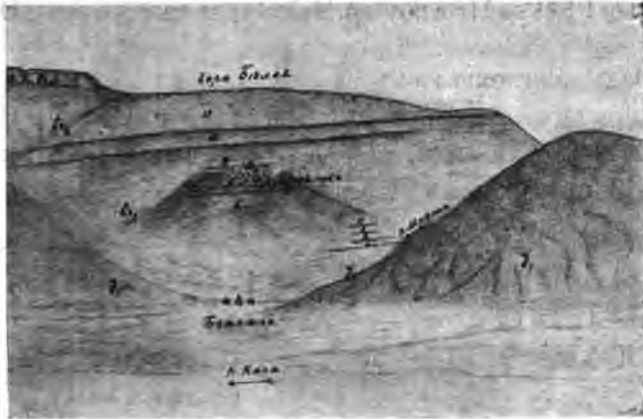


Рис. 6.

7). Выше склонъ сильно размытъ и только мѣстами на немъ обнажается въ видѣ карниза слой въ 14 м. толщиною бурога охристаго известняка, съ очень мелкими круглыми оолитообразными зернышками и со слѣдующей фауной:

<i>Duvalia dilatata</i> Bl.	<i>Desmoceras ponticum</i> . nov. sp.
» <i>Grasi</i> Duv.	» » var <i>dilatata</i> .
<i>Nautilus Karpinskyi</i> nov. sp.	» <i>psilotatum</i> Uhl.
<i>Phylloceras Ponticuli</i> Rouss.	» <i>crassidorsatum</i> . nov. sp.
» <i>Eichwaldi</i> Karak.	<i>Simbirskites versicolor</i> Trd.
<i>Lytoceras auctum</i> Trd.	» <i>inversus</i> M. Pavl.
» <i>Vogdti</i> nov. sp.	» <i>Auerbachi</i> Eichw.
<i>Desmoceras subdifficile</i> nov. sp.	» var. <i>si-</i> <i>Crioceras Duvalli</i> Lev.
» <i>milis</i> .	» <i>angulicostatum</i> Orb.
» <i>hemiptychum</i> Kil.	» <i>Picteti</i> Nol.

Crioceras pulcherrimum Orb.	Neritopsis Rothpletzi nov. sp.
Macroscaphites Eichwaldi	Rhynchonella Guerini Orb.
nov. sp.	» cf. Malbosii Pict.
Hamulina Picteti Elchw.	» Tschernischewi
» cf. subcilindrica Orb.	nov. sp.
» sp., Uhligi nov. sp.	Terebratula Moutoni Orb.
» taurica nov. sp.	» cf. extensa Meyer.
» cf. subcincta Uhl.	Waldheimia Morrissi Meyer.
Turbo sp.	

8) Вверху бурый известнякъ переходить въ красноватый известнякъ, образующій карнизъ въ 4 метра толщиною и содержащій въ себѣ слѣдующую обильную, барремскую фауну съ замѣтнымъ преобладаніемъ различныхъ видовъ *Holcodiscus*:

Hibolites subfusiformis Rasp.	Desmoceras difficile Orb.
» gladiiformis Uhl.	» vocontium Sayn.
» neocomiensis Orb.	» ponticum var. dilatata.
Nautilus Eichwaldi nov. sp.	» cassioides Uhl.
Phylloceras Ponticuli Rouss.	» biassalense nov. sp.
» Milaschewitschi nov. sp.	» tauricum nov. sp.
» sabliensis nov. sp.	» ligatum Orb.
» infundibulum Orb.	» Charrieri Orb.
» picturatum Orb.	» cfr. quinesulcatum Math.
» sp.	
Lytoceras subsequens nov. sp.	» oxyntas Coq. aff. strettostoma Uhl.
» strangulatum Orb.	Puzosia Melchioris Tietze.
» Eichwaldi nov. sp.	Hoplites regalis (Bean.) Pavl.
» Vogdti nov. sp.	Silesites typus Milasch.
» Stephanense Kil.	» quinesulcatus Trd.
Haploceras (Lissoceras) Grasi Orb.	» concretus nov. sp.
	Holcodiscus Caillaudi Orb.
	» Perezi Orb.

Holcodiscus	Gastaldi Orb	Hamulina	acuticostata nov.
»	Seunesi Kil.		sp.
»	Andrussowi Kar.	»	cincta Orb.
»	Morletti Kil.	»	sp.
»	menglonensis Sayn.	»	sp.
»	Uhligi nov. sp.	»	depressa
»	sp. (nov. sp.).		(Eichw.) nov. sp.
»	fallacior Coq.	»	sp. indet.
»	ziczac Karak.	»	sp.
»	diverse-costatus Coq.	»	Inostranzewi
»	rarecostatus		nov. sp.
	nov. sp.	»	Morloti Oost.
»	hoplitoides nov.	Bochianites	neocomiensis Orb.
	sp.	»	Oosteri Sar. et
»	nodosus nov. sp.		Schönd.
»	Sophonisba Coq.	Pleurotomaria	neocomiensis Orb.
»	Seitumeri nov. sp.	»	Bourgueti (Ag.)
Astieria	elegans nov. sp.		Lor.
»	taurica nov. sp.	»	truncata Pict. et
»	Pavlovi nov. sp.		Camp.
Simbirskites	subinversus M. Pavl.	»	scindens Eichw.
Crioceras	sp.	»	Eichwaldi nov.
»	Hoheneggeri Uhl. aff.		sp.
»	recticostatum	Turbo	sp.
	nov. sp.	Trochus	verrucosus Eichw.
»	Pictetiaeforme	»	tauricus Eichw.
	nov. sp.	Solarium	Pompeckji nov.
»	sexangulatum	»	sp.
	nov. sp.	Natica	Picteti nov. sp.
»	Dahnowi nov. sp.	Rhynchonella	Moutoni Orb.
»	sp.	»	decipiens Orb.
»	sp.	»	Eichwaldi nov.
»	sp. indet.		sp.
Heteroceras	Haugi nov. sp.	»	lineolata Dav.
Hamulina	sp.	Terebratula	acuta Quenst.
»	cf. Boutini Coq.	Zeilleria	tamarindus Sow.
»	crassicostata nov.	»	hippopus Roem.
	sp.	»	Favroi nov. sp.

»	<i>bisellata</i> nov. sp.	<i>Leiocidaris salvensis</i> (Cott.) Lor.
	<i>Pygope janitor</i> Pict.	<i>Cyphosoma paucituberculatum</i>
	<i>Cidaris alpina</i> Cott.	Gras.
	<i>Rhabdocidaris tuberosa</i> (Gras)	<i>Holactypus Sinzowi</i> Lor.
		Desor. <i>Fibularia ambigua</i> Eichw.
»	<i>Sanctae-Crucis</i>	<i>Holaster exilis</i> Eichw.
	Cott.	

9) Выше, пологій склонъ не представляетъ обнаженій. На поверхности весьма часто попадаются обломки бураго, иногда фиолетоваго цвѣта, глинистаго желѣзняка и кристаллы гипса. При посредствѣ нѣсколькихъ шурфовъ удалось выяснитъ, что эта часть склона образована толщею въ 28 метровъ вязкой глины, темно-сѣраго цвѣта, содержащей обломки кристалловъ гипса, а также изрѣдка белемниты, сходные съ аптскою формою *Belemnites semicanaliculatus* Bl.

10) Надъ этою глинистою толщею залегаютъ слои очень твердаго, свѣтло-сѣраго песчанистаго кремненнаго известняка, образующаго карнизъ въ 10 метровъ высотой, который тянется вдоль склона съ юго-запада на сѣверо-востокъ по направлению къ сел. Мангушь. Въ этой породѣ очень часто встрѣчаются серпулы: *Serpula antiquata* Sow. *Serpula ampullacea* Sow., а также слѣдующія формы гольта: *Ostrea Arduennensis* Orb., *Plicatula inflata* Sow., *Pectunculus neverisensis* Lor. и *Vola Deshayesi* Orb. aff.

11) Наконецъ, самая верхняя часть горы Бѣлой образована толщею до 70 метровъ бѣлаго мѣловаго мергеля, въ которомъ чаще всего встрѣчаются ядра *Inoceramus*, характерныя для верхне-мѣловыхъ отложений (туронскаго и сенонскаго возраста).

12) Этотъ мергель покрывается въ свою очередь бѣлымъ верхне-мѣловымъ известнякомъ, образующимъ карнизъ какъ на высотахъ надъ г. Бѣлой, такъ и на прочихъ высотахъ, тянущихся отсюда къ Бакчисараю.

Такъ какъ вся нижне-мѣловая свита пластовъ наклонена въ общемъ на С.-З. (С.-З. 30°) подъ угломъ къ горизенту около 10°, то, слѣдуя внизъ по долину р. Качи къ дер. Шуры, мы по-

слѣдовательно встрѣчаемъ все болѣе верхніе пласты, которыя близъ названной деревни спускаются до уровня рѣки и скрываются подъ бѣлыми мергелями. Къ югу же и юго-западу отъ Біасалы ниже-мѣловыя образования можно прослѣдить до дер. Лаки. По дорогѣ изъ Біасалы въ эту деревню, на лѣвомъ берегу р. Качи въ Мачисалѣ или у усадьбы, названной на одноверстной картѣ Кудоглу, обнажается песчаникъ, соответствующій № 4 Біасальскаго разрѣза. Въ этомъ песчаникѣ здѣсь были найдены крупныя экземпляры *Nautilus pseudoelognans* d'Orb. Далѣе и выше по дорогѣ, пролегающей по правому берегу безымянной балки, спускающейся отъ горы Св. Ильи (282,9 саж.) къ р. Качѣ, во многихъ мѣстахъ встрѣчаются обнаженія какъ этого песчаника, такъ и сѣраго песчаника, сходнаго съ № 5 горы Рѣзанной и заключающаго морскихъ ежей. Далѣе, въ вершинѣ этой балки, близъ перевала къ дер. Лаки, дорога проходитъ по красному песчанистому известняку (барремскому), въ которомъ здѣсь были найдены были *Desmoceras difficile*, *Phylloceras infundibulum* и *Holcodiscus Perezi*.

Такимъ образомъ здѣсь отсутствуетъ горизонтъ аптскихъ глинъ и горизонтъ серпулеваго известняка. Отсутствие ихъ несомнѣнно обязано размыву, такъ какъ нѣсколько къ сѣверу отсюда, между горою Св. Ильи и Бѣлой горкой (178 саж.), образованной мѣловыми мергелями, въ верхней части склона, обрамляющаго слѣва только что упомянутую балку, замѣчается обрывистый карнизъ свѣтлаго серпуд. известняка. Обнаженіе его однако наблюдается только на небольшомъ протяженіи (немного болѣе  $\frac{1}{2}$  версты). Къ сѣверу, по направленію къ долину Качи, а также къ югу, по направленію къ горѣ Св. Ильи, онъ размывъ, появляясь снова только на небольшомъ протяженіи на восточномъ склонѣ горы Св. Ильи, вершина которой образована бѣлымъ мергелемъ. Повидимому тотъ-же известнякъ принимаетъ участіе въ строеніи видимыхъ съ перевала склоновъ высотъ въ вершинѣ оврага Шайтанъ-Джевизликъ, а также склоновъ горъ Кая-тене (296 с.) къ сѣверо-западу отъ дер. Керменчикъ. Тотъ же известнякъ встрѣчается и по южному склону вышеупомянутаго перевала при спускѣ къ дер. Лаки, а также по улицамъ этой деревни.



Къ востоку отъ д. Лаки, приблизительно на полъ-дорогѣ между этою деревнею и д. Улусалой, въ вершинѣ оврага Дермень-дере имѣется родникъ (обозначенный на односторонней картѣ), дающій небольшую струю воды щелочно-железистаго вкуса и послужившій нѣсколько лѣтъ тому назадъ предметомъ газетнаго сообщенія о предполагаемомъ здѣсь «мѣсторожденіи мѣдной руды», своевременно мною опровергнутаго въ мѣстной же газетѣ. Въ 5—6 саж. отъ этого родника обнажается сѣрый песчаникъ, а на откосѣ изъ подъ котораго вытекаетъ вода, оказалось много кварцевыхъ галекъ и обломковъ неокмскаго конгломерата.

Далѣе, по направленію къ д. Улусалѣ, расположенной на р. Качѣ въ 4 верстахъ выше Біасалы, неокмскія отложения смѣняются черными юрскими сланцами, слагающими собою склоны высотъ по обѣ стороны р. Качи.

Такимъ образомъ, упоминаемыхъ Нуот<sup>1)</sup>, а затѣмъ Штукенбергомъ<sup>2)</sup> и Пренделемъ<sup>3)</sup> оолитовыхъ неокмскихъ известняковъ въ Улусалѣ, въ ближайшихъ окрестностяхъ этой деревни не имѣется.

Такіе же изогнутые слои черныхъ глинистыхъ сланцевъ и слоистыхъ песчаниковъ юрскаго возраста наблюдаются не только по долинѣ Качи, между Біасалой, Улусалой и расположенной выше по р. Качѣ деревней Ауджикой, но и на всемъ пространствѣ къ западу отъ послѣднихъ двухъ деревень, между ними и оврагомъ Шайтанъ-джевизъ. Только на восточномъ склонѣ высотъ Кая-тепе (296) эти юрскіе сланцы прикрываются другими породами, выступающими на вершинѣ склона въ видѣ свѣтло-сѣраго карниза на темномъ фонѣ сланцевъ. Разрѣвъ, наблюдаемый на юго-восточномъ склонѣ высотъ Кая-тепе, представляетъ слѣдующую серію пластовъ, начинаая сверху:

---

<sup>1)</sup> Нуот. Voyage géol. en Crimée (См. также въ моемъ историч. обзорѣ стр. 280).

<sup>2)</sup> Штукенбергъ. Геол. очеркъ Крыма (См. стр. 295 моего обзора).

<sup>3)</sup> Прендель. Геол. очеркъ ивл. формациі Крыма (См. стр. 298 моего обзора).

1) толща раамытаго конгломерата съ мелкими гальками бѣлаго кварца;

2) твердый сахаровидный известнякъ сѣраго цвѣта, образующій верхній карнизъ, около 15 м.;

3) конгломератъ съ крупною галькою бѣлаго кварца;

4) толща около 18 м. сѣраго, трещиноватаго, желвакообразнаго известняка;

5) слоистый, тонко-зернистый песчанистый известнякъ сѣраго цвѣта, около 2 м., наклоненный на NW290° подъ угл. 10°;

6) сѣрый, слоистый известнякъ съ крупными кристаллами известк. шпата и съ ядрами *Terebratula* sp.

7) Сѣрая конгломератовидная известняковая порода (отъ 6 до 10 м. толщ.), съ мелкими окатанными гальками бур. известняка, цементированными известковымъ цементомъ и содержащая обломанныя створки *Ostrea* sp.;

8) темно-сѣрый песчанистый известнякъ, около 2 м.

9) буровато-сѣрый известнякъ, около 20 м. съ обломк. створокъ *Ostrea Minos* Coq. и *Vola atava* Röm.

10) Конгломератъ съ крупною галькою, цементированною бурымъ желѣзистымъ цементомъ.

Ниже обнаженій не имѣется.

Въ общемъ, всѣ слои наклонены на NW285° подъ угл. 10°. На южномъ склонѣ г. Кая-тепе имѣется родникъ (выс. 215 с.) вода котораго, повидимому, получается изъ пласта № 8. Далѣе, по пути отъ этого родника на юго-западъ въ дер. Керменчикъ, встрѣчаются снова изогнутые различнымъ образомъ слои глинистыхъ сланцевъ, слагающихъ собою весь склонъ спускающійся къ Керменчику. Обозначенной на геологической картѣ Фавра полосы неокомскихъ отложений, тянущейся съ сѣвера чрезъ Керменчикъ, такимъ образомъ, здѣсь не наблюдается.

Какъ Верхній, такъ и Нижній Керменчикъ расположены на юрскихъ сланцахъ, и неокомскія отложениа оглабаютъ эти деревни на съ юга, а съ сѣвера и сѣверо-запада, притомъ, не въ видѣ сплошной полосы, а въ видѣ незначительныхъ, уцѣлѣвшихъ отъ размыва клочковъ то одного, то другого пласта.

Известняки, вѣчающіе собою вершину горы, постепенно

склоняясь къ западу, исчезаютъ близъ названнаго родника. Но дальше по дорогѣ въ Айригуль они снова обнажаются на небольшомъ протяженіи въ дорожныхъ выемкахъ. Склоны горъ здѣсь покрыты низкорослымъ дубомъ и грабомъ, а также полянами (называющимися татарами «чаирами»), на которыхъ встрѣчаются старые дубы до  $1\frac{1}{2}$  м. въ діаметрѣ. Отсюда, съ высоты 400 м., отерывается обширный и живописный видъ на всю Яйлу и на Чатырдагъ.

Далѣе по дорогѣ встрѣчаются исключительно глинистыя сланцы, которые наблюдаются и дальше за переваломъ при спускѣ по земской дорогѣ къ дер. Айригуль. Кое-гдѣ встрѣчаются обломки и глыбы некомскихъ известняковъ, скатившихся сверху. Но на южномъ обрывистомъ склонѣ горы Чуку (354 с.) и восточнаго продолженія ея, обозначеннаго на одноверстной картѣ Крыма отмѣткой 353,5, снова обнажается серія пластовъ, прикрывающихъ собою изогнутые слои юрскихъ сланцевъ и песчаниковъ. Этотъ склонъ возвышается къ сѣверу отъ д. Айригуль и представляетъ слѣдующій разрѣзъ, начиная сверху:

Подъ бѣлыми мѣловыми рухляками (1) залегаетъ пластъ въ 15 м. мощности свѣтло-сѣраго кристаллич. сахаровиднаго известняка (2), заключающаго въ нижнихъ горизонтахъ рѣдкія гальки кварца и переходящаго въ конгломератъ (3), толщ. около 4 м.

Этотъ конгломератъ, состоящій изъ различной величины галекъ бѣлаго кварца, сцементированный красновато-бурымъ желѣзистымъ цементомъ, вполне сходенъ съ конгломератомъ, встрѣченнымъ въ верхней части склона Кая-тепе.

Подъ нимъ залегаетъ сѣрый известнякъ (4), сходный съ вышележащимъ и образующій собою толщу въ 8 м. Въ нижней части онъ окрашенъ въ буроватый цвѣтъ, заключаетъ въ себѣ *Ostrea (Alectryonia) rectangularis* Röm. и подстилается серіей слоевъ отъ 20 до 40 см. толщиною, песчанистаго известняка (5) желтовато-сѣраго цвѣта, также съ мелкими кварцевыми зернами и съ мелкими *Ostrea Couloni* Orb., *Pecten* sp. (съ гладкою поверхностью), *Gervillia anceps* Desh., *Panopaea neocomiensis* Orb., *Lima* cfr. *Royeri* Orb.,

*Rhynchonella multiformis* Röm. и *Montlivaultia* sp. Эти слои въ общемъ составляютъ толщу до 30 м. и покоятся на конгломератѣ (6), образующемъ пластъ въ 4 м. толщиной и залегающемъ на слояхъ юрскихъ сланцевъ и песчаниковъ.

Всѣ названныя образованія, наклоненныя въ общемъ на W—NW, тянутся отъ г. Чуку въ западномъ направленіи и спускаются въ долину Бельбека близъ Фодъ-салы, слагая собою отчасти и склонъ горы Наратлыхъ (215,4 с.), расположенной къ сѣверу отъ Фодъ-салы. По даннымъ Н. Н. Головкинскаго и А. Лагорио<sup>1)</sup>, въ желтоватомъ известнякѣ, тѣсно связанномъ съ красновато-желтымъ песчаникомъ, залегающемъ по склону Айригульскихъ высотъ на сѣромъ мраморовидномъ верхне-юрскомъ известнякѣ, были найдены *Belemnites latus*, *Ammonites Astierianus* Orb., *Ancyloceras Duvali*, *Crioceras* sp. и *Ostrea Couloni*.

Серію описанныхъ слоевъ можно вновь наблюдать въ крутомъ, обрывистомъ сѣверномъ склонѣ балки, спускающейся съ востока въ долину Бельбека какъ разъ у столба, обозначающаго собою границу Симферопольскаго и Ялтинскаго уѣздовъ. Такъ какъ балка тянется почти въ крестъ простиранія слоевъ, а эти послѣдніе имѣютъ паденіе на западъ, то, направляясь по балкѣ изъ долины Бельбека на востокъ, мы встрѣчаемъ послѣдовательно болѣе нижніе горизонты.

Въ этой балкѣ, въ горизонтѣ темно-сѣраго рудяковаго песчаника, соответствующаго песчанистому известняку (№ 5) Айригульскаго и Керменчикскаго разрѣзовъ, были найдены: *Raporaea neocomiensis* Orb., *Gervillia anceps* Desh., *Lima Royeri* Orb., *Cyprina* sp., *Trigonia* sp. (ядро), *Natica bulimoides* Orb.

Встрѣчаются здѣсь и красновато-бурые песчанистые известняки съ мелкими зернами кварца и съ *Voluta atava* Röm., а также конгломератъ, кварцевыя гальки котораго достигаютъ величины съ кулакъ и больше. По долину Бельбека на правомъ берегу, между Фодъ-салой и Албатомъ, неокомскія отложенія встрѣчаются на протяженіи двухъ верстъ. Сѣверная

<sup>1)</sup> Guide des excursions du VII Congrès Géologique International. St.-Petersbourg. 1897.

граница ихъ распространенія по Бельбеку можетъ быть обозначена приблизительно верстовымъ столбомъ 34/20, а южная верст. 32/22 <sup>1)</sup> Ялтинско-Бакчисарайскаго шоссе.

Ниже Фощъ-салы, между 21-й и 22-й верстой, противъ д. Карлу, у шоссе обнажаются слои бураго неокомскаго известняка. Далѣе, между 21-й и 20-й верстой, пласты известняка, падающаго на NW305° подъ угл. 17°, тянутся вдоль дороги на нѣкоторомъ протяженіи, а близъ посейной будки (здѣсь недалеко—фонтанъ) они отступаютъ отъ дороги. Далѣе, приблизительно противъ устья балки, спускающейся въ Бельбекъ отъ деревни Отарчикъ и служащей границей распространенія неокомскихъ слоевъ по лѣвому берегу долины Бельбека, обнажаются снова у самой дороги верхніе слои сѣраго, зернистаго, слоистаго, песчанистаго известняка, содержащаго въ себѣ мелкія, округлыя зерна, расположенныя въ породѣ пеллоидно. Эти зерна, не превышающія 4—5 мм. въ діаметрѣ, то круглой, то удлинненно-овальной формы, представляютъ собою окатанныя галечки плотнаго известняка. Внутри, въ иломѣ, онѣ сѣраго цвѣта, а снаружи покрыты тонкой коркой бураго цвѣта и потому рѣзко выдѣляются на сѣромъ фонѣ горной породы. Эти породы смѣняются скоро, по направленію къ д. Албать, мѣловыми рухляками.

Къ западу отъ долины Бельбека неокомскія отложенія были встрѣчены въ долинѣ р. Черной, близъ дер. Шулю, дер. Чоргунъ и, наконецъ, въ окрестностяхъ Балаклары.

Рѣка Черная образуется изъ сліянія трехъ притоковъ, два изъ которыхъ (р.р. Варнутка и Байдаръ) берутъ начало въ Байдарской долинѣ и текутъ почти въ меридіональномъ направленіи въ области развитія юрскихъ известняковъ, третій же притокъ, Шулю, берущій начало близъ д. Адымъ-чокракъ, протекаетъ въ широтномъ направленіи съ востока на западъ сначала среди бѣлыхъ мѣловыхъ рухляковъ, а далѣе пересѣкаетъ отложенія юрскія и неокомскія и сливается у д. Чоргунъ съ двумя остальными притоками, образуя р. Черную.

---

<sup>1)</sup> Верхніе цифры обозначаютъ разстояніе отъ Ялты, а нижнія—отъ Бакчисарая.

Неокомскія отложенія, тянущіяся отсюда до Херсонесскаго плато, выражены здѣсь зеленоватыми песчаниками, болѣе или менѣе крупно зернистыми и содержащими прослой конгломерата. Эти песчаники залегаютъ на юрскихъ известнякахъ и покрываются бѣлыми и желтоватыми мѣловыми рухляками <sup>1)</sup>.

Головкинскій и Лагоріо <sup>2)</sup> также сообщаютъ о существованіи желтовато-краснаго неокомскаго песчаника въ долицѣ р. Шулю, къ западу отъ деревни Шулю. Подъ неокомскимъ песчаникомъ залегаетъ твердый, сѣрый известнякъ, аналогичный съ титонскимъ известнякомъ Коккулуза, Янжу и Айригуля.

Далѣе по направленію къ западу обнаженія неокомскихъ образованій указаны на горѣ Кара-баиръ, а также у дер. Чоргунъ, гдѣ песчаністые неокомскіе слои бураго или сѣраго цвѣта прислонены къ скалѣ сѣраго известняка, къ югу отъ которой протекаетъ рѣчка Черная. Въ долицѣ этой рѣчки неокомскія образованія встрѣчаются въ нѣсколькихъ пунктахъ, но здѣсь они выражены известковистымъ песчаникомъ, не обладающимъ свойственнымъ ему красновато-желтымъ цвѣтомъ. Къ западу, на Сапунъ-горѣ, неокомскій песчаникъ исчезаетъ подъ миоценовыми слоями, обнажаясь лишь кое-гдѣ къ сѣверо-западу отъ горы Аралыкъ-Баиръ.

Органическихъ остатковъ въ неокомскихъ отложеніяхъ долины р. Черной найдено пока очень мало. Въ коллекціи Эйхвальда имѣются только слѣдующія формы, найденныя близъ Чоргуна и описанныя мною въ палеонтологической части работы:

*Natica bulimoides* Orb.  
*Pseudomelania Germani* P. et C.  
*Scalaria Eichwaldi* nov. sp.  
*Eulima intermedia* Eichw.

Къ этому списку можно присоединить еще одну форму—*Nautilus pseudoelegans* Orb.,—найденную недавно А. А. Борисякомъ <sup>3)</sup> въ песчаникѣ по правую сторону р. Черной. Этотъ

<sup>1)</sup> E. Favre. Etude stratigr. de la Crimée, p. 47.

<sup>2)</sup> Loc. cit.

<sup>3)</sup> Изв. Геол. Комит., т. XXII, № 4, стр. 256. 1902 г.

песчаникъ отдѣляется отъ залегающаго южнѣе (въ изокли-  
нальномъ хребтѣ, ограничивающемъ собственно Байдарскую  
долину съ сѣвера) песчаника—съ богатой фауной преиму-  
щественно голплитовъ (*Hoplites subchaperi*, *H. incompositus*,  
*H. cf. carpathicus*, *H. cf. progenitor*, а также *Haploceras*, близ-  
кій *carachteis*, *Lytoceras Liebigi*, *Phylloceras semisulcatum*)—тол-  
щею мергелей и слоистыхъ известняковъ, заключающихъ также  
богатую фауну безпозвоночныхъ (губки, кораллы, криноиды,  
моллюски, плеченогія), пока еще не обработанную.

Наконецъ, еще западнѣе, у г. Балаклавы, по даннымъ  
А. А. Борисяка<sup>1)</sup>, на юрскихъ известнякахъ, конгломератахъ  
и сланцахъ, которые слагаютъ высоты ближайшихъ окрестно-  
стей г. Балаклавы, мѣстами покоятся отдѣльными небольшими  
островками породы болѣе юнаго, пока точно не опредѣлен-  
наго возраста, состоящія изъ песчаниковъ, песчаныхъ слан-  
цовъ и глины съ рѣдкими ископаемыми. Къ послѣднимъ по-  
родамъ относятся также сферическія стяженія до  $\frac{1}{2}$  метра въ  
діаметрѣ известковистыхъ песчаниковъ, плотныхъ синевато-сѣ-  
раго цвѣта и рыхлыхъ буроватаго цвѣта. Такія стяженія песча-  
ника, въ особенности болѣе рыхлаго, заключаютъ вмѣстѣ съ  
обломками обугленнаго дерева богатую нижнемѣловую фауну  
аммонитовъ (*Hoplites*, близкій къ *splendens*, *Desmo-  
ceras*, близкій къ *latidorsatum* Mich., *Hamites*, *Pty-  
choceras* и *Ancylloceras*).

Къ сѣверу и западу отъ Балаклавы ниже-мѣловые осадки  
выражены толщею сизыхъ и бурыхъ известковистыхъ песча-  
никовъ, въ которыхъ А. А. Борисякомъ были найдены круп-  
ные *Nautilus pseudoelegans* Orb., *Haploceras* sp. *Beu-  
danti* Orb. и *Desmoceras*, близкій *Velus* Orb., а также фауна  
гастроподъ и главнымъ образомъ пелециподъ, сохранившихся въ  
видѣ раковинъ, чаще въ видѣ ядеръ, иногда нѣсколько деформи-  
рованныхъ точно въ этихъ стяженіяхъ они подвергались неболь-  
шому сжиманію. Въ этихъ песчаникахъ у подножія горы Пси-  
лерахи найдено нѣсколько ауделлъ, изъ которыхъ описаны

<sup>1)</sup> Ibidem, t. XXIII.

двѣ: *Aucella cf. crassicollis* Keys. и *Aucella crassicollis* Keys. var. *psylarachensis* Bor.

Теперь перейду къ описанію ниже-мѣловыхъ отложений, встрѣчающихся къ сѣверо-востоку отъ с. Біасалы.

Какъ было указано при описаніи разрѣза по склону горы Бѣлой подъ Біасалой, залегающій непосредственно подъ бѣлыми мѣловыми рухляками карнизъ сѣраго известковистаго песчаника съ серпулами тянется по склону сначала въ сѣверо-западномъ, а затѣмъ сѣверномъ направленіи, постепенно повышаясь и достигая на горѣ «Высокій бугоръ» 250 саж. высоты на у. м. По пути изъ Біасалы въ Мангушь этотъ обрывистый карнизъ свѣтло-сѣраго цвѣта рѣзко выдѣляется слѣва надъ дорогою на желтоватомъ или темно-сѣромъ фонѣ склона, образованнаго тою же серією ниже-мѣловыхъ слоевъ, что и у Біасалы, съ черными глинистыми сланцами въ основаніи. Эти сланцы встрѣчаются все время по дорогѣ, начиная отъ Біасалы до поворота дороги въ вершинѣ балки, подъ Высокимъ бугромъ, къ фонтану Ханъ-Чокракъ. Такимъ образомъ, по всему восточному склону высотъ горы Бѣлой и сѣвернаго ея продолженія (гора Высокій бугоръ) проходитъ полоса ниже-мѣловыхъ отложений, выраженныхъ здѣсь полностью. Но какъ разъ на Высокомъ бугрѣ карнизъ верхняго серпулеваго песчаника внезапно прерывается и на всемъ дальнѣйшемъ протяженіи между Высокимъ бугромъ и фонтаномъ Ханъ-Чокракъ встрѣчаются только нижніе горизонты, именно желтовато-бурые желѣзистые песчанисто-известковые слои, а къ сѣверу и сѣверо-западу отъ Высокаго бугра сейчасъ-же начинаются бѣлые мѣловые рухляки. Вся мѣстность здѣсь сильно размыта, изрѣзана многочисленными балками и оврагами и исчезновеніе вышеуказаннаго песчаника несомнѣнно обязано денудационнымъ процессамъ, которымъ подверглись и болѣе низкіе горизонты ниже-мѣловой серіи. Такъ, сѣвернѣе Ханъ-Чокрака, на ровномъ плато, составляющемъ южный отрогъ горы Присяжной (272 с.), встрѣчаются валуны и обломки не только серпулеваго песчаника, но и конгломерата съ крупными и мелкими гальками кварца. Сохранившіеся отъ размыва остатки песчаниковаго карниза обнажаются снова на небольшомъ про-



тяженіи на юго-восточномъ склонѣ горы Сельбухра, гдѣ достигаютъ наибольшей высоты, именно 307 саж. н. у. м.; а также встрѣчаются въ видѣ незначительныхъ остатковъ кое-гдѣ въ верхней части восточнаго склона горы Присяжной (272 с.) къ югу отъ Мангуша. Все-же плато этой горы образовано желтоватымъ песчанистымъ известнякомъ, слои котораго весьма полого ( $3^{\circ}$ — $5^{\circ}$ ) наклонены на NW  $30^{\circ}$  и залегаютъ на изогнутыхъ въ крутыя складки черныхъ юрскихъ сланцахъ.

На сѣверо-западномъ склонѣ горы Присяжной имѣется родникъ. Такіе же песчанистые известняки желтовато-бураго цвѣта вѣнчаютъ собою въ видѣ карниза вершины двухъ изолированныхъ горъ Длинной и Шелудивой, возвышающихся съ востока надъ самымъ селеніемъ Мангушъ (см. рис. 7). Карнизъ горы Длинной образуетъ ровное плато, площадь котораго значительно больше такой же площадки горы Шелудивой и возвышается на 235,5 с. н. у. м.

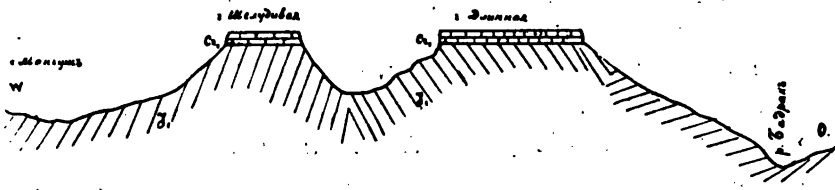


Рис. 7.

На обѣихъ вершинахъ породы совершенно сходны и представляютъ чередованіе болѣе плотныхъ известковистыхъ слоевъ съ болѣе рыхлыми песчанистыми прослоями. Вся толща этихъ неокомскихъ слоевъ не превышаетъ 10 метровъ. Слои на той и другой горѣ наклонены очень слабо, подъ угломъ  $3^{\circ}$ — $5^{\circ}$  на NW  $30^{\circ}$  и покоятся на изогнутыхъ слояхъ черныхъ глинистыхъ сланцевъ. На восточномъ склонѣ г. Длинной эти сланцы принимаютъ совершенно вертикальное положеніе, простираясь съ О на W, такъ что неокомскіе слои лежатъ на головахъ этихъ юрскихъ слоевъ. Одинаковый наклонъ неокомскихъ слоевъ горы Длинной и Шелудивой, совпадающій, притомъ, съ наклономъ неокомскихъ слоевъ горы Присяжной, указываетъ,

что изолированность этих горъ произошла не вслѣдствіе дислокаціонныхъ процессовъ, какъ полагали Dubois и нѣкоторые изъ позднѣйшихъ изслѣдователей, но вслѣдствіе процессовъ денудаціонныхъ.

Эти слои содержатъ слѣдующую обильную и разнообразную фауну, среди которой преобладаютъ кораллы, представленныя многими видами:

<i>Nautilus pseudoelegans</i> Orb.	<i>Stylina turbinata</i> Trd.
<i>Hoplites Leopoldi</i> Orb.	» <i>sparsa</i> Trd.
<i>Harpagodes Desori</i> P. et C.	» <i>porosa</i> Eichw.
<i>Aporrhais valangiensis</i> P. et C.	<i>Stylocoenia Solomkoï</i> nov.
» <i>mangouschensis</i> sp.	» ? <i>inaequalis</i> Eichw.
nov. sp.	
<i>Aporrhais</i> sp.	<i>Isastraea Eturbensis</i> From.
<i>Actaeonina</i> sp.	» <i>Eichwaldi</i> nov. sp.
<i>Ostrea Couloni</i> Orb.	» <i>taurica</i> nov. sp.
» <i>Minos</i> Coq.	<i>Aphragmastraea Eich-</i>
» <i>tuberculifera</i> K. et D.	<i>waldi</i> nov. sp.
» <i>rectangularis</i> Roem.	<i>Aphragmastraea superficialis</i> Eich-
<i>Lima Royeri</i> Orb.	<i>waldi</i> .
<i>Natica Sautieri</i> Coq.	<i>Eugyra</i> cf. <i>neocomiensis</i> From.
» <i>Hugardiana</i> Orb.	<i>Thamnastraea dispersa</i> Eichw.
» <i>bulimoides</i> Orb.	<i>Latimaeandra concentrica</i> Eichw.
» <i>laevigata</i> Orb.	<i>Latimaeandraraea neocomiensis</i>
» <i>valdensis</i> P. et C.	Sol.
<i>Tilostoma taurica</i> nov.	<i>Latusastraea</i> (?) <i>inflexa</i> Eichw.
sp.	<i>Platycyathus</i> (?) <i>nummulus</i> Eichw.
<i>Turitella</i> sp.	<i>Astrocoenia colliculosa</i> Trd.
<i>Vola atava</i> Orb.	» <i>dodecaphylla</i> Trd.
<i>Zeilleria tamarindus</i> Sow.	<i>Peronidella Fromenteli</i> (From.)
<i>Terebratella minima</i> nov.	Kar.
sp.	<i>Elasmostoma neocomiensis</i> Lor.
<i>Lyra neocomiensis</i> Orb.	» <i>frondescens</i> From.

Къ сѣверу отъ горы Длинной по направленію къ д. Тавъ-Бадракъ такія же самыя невокомскія породы обнажаются по другому (лѣвому) берегу балки, спускающейся отъ Мангуша

по направлеію къ Бадраку (Г. Длинная возвышается на правомъ берегу ея). Постепенно понижаясь, эти неокомскіе слои скрываются близъ с. Бадракъ подъ толщею бѣлыхъ мѣловыхъ рухляковъ, падающихъ также на NW 30° подъ угломъ 5°.

Близъ источника Хоба, находящагося къ сѣверу отъ с. Мангушъ по пути въ Бадракъ, въ песчанистыхъ известнякахъ найдена слѣдующая фауна:

<i>Nautilus pseudoelegans</i> Orb.	<i>Holactypus macropygus</i> Desor.
<i>Ostrea Minos</i> Coq.	<i>Isastraea Goldfussi</i> nov.
» <i>tuberculifera</i> K. et D.	sp.
<i>Spondylus Roemeri</i> Desh.	<i>Aphragmastraea tenuisepta</i> nov. sp.
<i>Natica Sautieri</i> Coq.	
» <i>Hugardiana</i> Orb.	<i>Latimaeandra concentrica</i> Eichw.
<i>Tylostoma</i> cf. <i>Villersense</i> P. et C.	
<i>Vola atava</i> Orb.	<i>Peronidella Fromenteli</i> (From.) Kar.
<i>Pecten Goldfussi</i> Desh.	
» <i>khobensis</i> nov. sp.	<i>Peronidella ramosa</i> Roem.
Cottaldi Orb.	<i>Corynella truncata</i> From.
<i>Avicula alata</i> nov. sp.	<i>Sestrostomella varians</i> From.
<i>Modiola subsimplex</i> Orb.	<i>Elasmostoma neocomiensis</i> Lor.
<i>Astarte transversa</i> Leym.	<i>Cupulochonia cupuliformis</i> From.
<i>Rhynchonella lata</i> Orb.	» cf. <i>tenuicola</i> From.
<i>Pseudocidaris clunifera</i> (Ag.) Lor.	

Однако, только что описанные неокомскіе слои лѣваго берега балки не представляютъ здѣсь ровной поверхности, правильно наклоненной въ одну сторону, но образуютъ очень пологую синклинальную мулду, обязанную своимъ происхожденіемъ, быть-можетъ, имѣющемуся здѣсь выходу изверженной породы близъ д. Бадракъ. Въ такомъ случаѣ здѣсь мы имѣли бы единственный въ Крыму примѣръ нарушенія первоначальнаго положенія неокомскихъ слоевъ, свидѣтельствующій о продолженіи вулканической дѣятельности. или лучше окончанія ея, въ эпоху слѣдовавшую за отложеніемъ нижняго неокома.

Подобными вышеописаннымъ, желтыми песчанистыми известняками образованы также вершины двухъ изолированныхъ горъ противъ устья вышеуказанной балки, на правомъ берегу

рѣчки Бадракъ и влѣво отъ дороги, идущей отъ с. Мангушъ въ д. Бешуй. Самое селеніе Мангушъ расположено частью на черныхъ юрскихъ сланцахъ, частью на размытыхъ остаткахъ неокма; частью же (на восточной окраинѣ)—на мѣловыхъ рудякахъ.

Карнизъ желтаго песчанистаго известняка тянется отсюда къ сѣверо-западу къ д. Карагачъ на р. Алмѣ. По рѣчкѣ Бадракъ на восточномъ, сильно размытомъ и изрѣзанномъ оврагами склонѣ горы Длинной обнажаются исключительно черные глинистые сланцы, образующіе вдоль рѣчки рядъ крутыхъ складокъ въ направленіи съ востока на западъ. Тѣ же сланцы слагаютъ собою склонъ праваго берега рѣчки, а также водораздѣла между нею и р. Алмою. Но при подъемѣ по дорогѣ на водораздѣлѣ (перевалъ Сораманъ) въ верхней части склона снова встрѣчаются небольшія обнаженія или обломки неокомскихъ слоевъ. Далѣе, ближе къ перевалу встрѣчаются то юрскіе сланцы, то конгломераты съ галькой кварца различной величины, то залегающіе на нихъ слои желтоватыхъ песчанистыхъ известняковъ.

Въ нихъ попадаются изрѣдка створки *Ostrea Couloni Orb.* и *Serpula*. Паденіе этихъ слоевъ какъ внизъ, такъ и у перевала Сораманъ—на  $NW30^{\circ}$ , т. е. одинаковое съ паденіемъ слоевъ у Мангуша. Такъ какъ весь этотъ водораздѣлъ покрытъ лѣсомъ, то обнаженія неокомскихъ слоевъ встрѣчаются здѣсь только изрѣдка. Протягиваясь отсюда въ сѣверо-западномъ направленіи черезъ гору Біюкъ-сыртъ (220 с.), они достигаютъ долины р. Алмы у д. Карагачъ, расположенной на лѣвомъ берегу рѣчки. Здѣсь неокомскіе песчанистые известняки, желтовато бураго цвѣта, образуютъ обрывистый, скалистый утесъ, на которомъ и расположена деревня Карагачъ.

Неокомскіе слои здѣсь, какъ это видно немного ниже и выше по долинѣ, также покоятся на юрскихъ глинистыхъ сланцахъ; а на противоположномъ правомъ берегу р. Алмы они лежатъ на нѣкоторомъ протяженіи непосредственно на изверженной породѣ (мелафиръ <sup>1)</sup>), которую далѣе смѣняютъ снова юрскіе сланцы.

<sup>1)</sup> По опредѣленію А. Е. Ларою, Guide des excursions du VII Congrès.

Въ неокомскомъ известнякѣ на правомъ берегу Алмы, противъ д. Карагачъ, были найдены слѣдующія формы:

Phylloceras Ponticuli Rouss.	Lithodomus praelongus Orb. aff.
Ostrea Couloni Orb.	Stylina turbinata Trd.
» Minos Coq.	» sparsa Trd.
Natica Sautieri Coq.	Astrocoenia colliculosa Trd.
» Hugardiana Orb.	Peronidella Fromenteli (From.)
Tylostoma cf. naticoide P. et C.	Kar.
Vola atava Orb.	Corynella neocomiensis From.
Pecten Goldfussi Desh.	

Только что указанные неокомскіе слои слагаютъ собою нижнюю часть склона горы Лысой, вершина которой достигаетъ 184 саж. Съ южной стороны гора Лысая омывается ручьемъ, текущимъ отъ церкви с. Саблы и впадающимъ справа въ Алму. Вблизи устья этого ручья нижняя часть склона образована черными юрскими сланцами, прикрытыми наверху толщею желтовато-бурыхъ песчанистыхъ известняковъ, слагающихъ собою, по мѣрѣ приближенія къ с. Средніе Саблы (Орта-Саблы), весь юго-восточный склонъ горы. На восточномъ склонѣ, недалеко отъ церкви, у дороги, идущей изъ Бешуя въ Саблы, подъ слоями песчанистыхъ известняковъ обнажается выходъ изверженной породы. Неокомскіе известняки Лысой горы представляютъ рядъ слоевъ, то болѣе плотныхъ, мраморовидныхъ свѣтло-сѣраго или желтоватаго цвѣта, то болѣе рыхлыхъ песчанистыхъ, желѣзистыхъ, окрашенныхъ въ желтовато-бурый цвѣтъ (см. рис. 8).

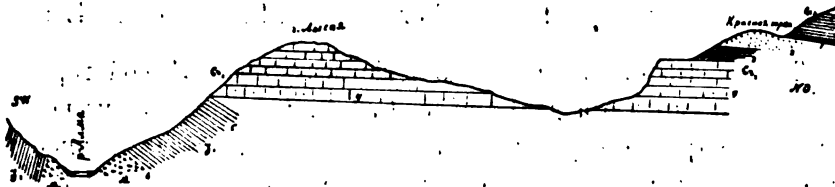


Рис. 8.

XXXI Itinéraire géol. par le Kata-Dagh, p. 2. Здѣсь будетъ кстати замѣтить, что указанный Лагоріо выходъ мелафира близъ Кобазы находится не въ долинѣ Бадракъ, какъ сказано въ его описаніи, а въ долинѣ Алмы.

Въ общемъ слои наклонены подь угломъ 6° на NW40° и избилуютъ полипьяками различныхъ видовъ, среди которыхъ встрѣчаются также устрицы (*Ostrea Minos* Соq. и *O. gectangularis* Röm.) и губки. Нижеслѣдующій списокъ указываетъ насколько разнообразна коралловая фауна, давшая основаніе еще Huot, а затѣмъ Штукенбергу и Траутшольду предполагать существованіе въ этихъ мѣстахъ коралловыхъ рифовъ.

<i>Stylina turbinata</i> Trd.	<i>Baryphyllia</i> cf. <i>Barottei</i> From.
» <i>sparsa</i> Trd.	<i>Centastraea sablensis</i> nov. sp.
» <i>sablensis</i> Trd.	<i>Dimorphastraea incrassata</i> Trd.
» <i>lamellosa</i> Trd.	<i>Latimaeandra concentrica</i> Eichw.
» <i>elegans</i> Eichw.	<i>Latimaeandraraea Duboisi</i> n. sp.
<i>Stylocoenia Solomkoi</i> nov. sp.	» <i>circularis</i> From.
<i>Phylocoenia Fromenteli</i> nov. sp.	» <i>neocomiensis</i>
<i>Montlivaultia pumila</i> Trd.	Sol.
» <i>calyciformis</i> Sol.	<i>Stylomaeandra regularis</i> From.
<i>Isastraea Goldfussi</i> nov. sp.	<i>Smilotrochus striatus</i> Eichw.
<i>Isastraea taurica</i> nov. sp.	<i>Astrocoenia colliculosa</i> Trd.
» <i>gracilis</i> nov. sp.	» <i>minima</i> From.
» <i>plana</i> From.	<i>Peronidella Fromenteli</i> (From.)
<i>Aphragmastraea crassisepta</i> Sol.	Karak.
» <i>superficialis</i>	<i>Eusiphonella elegans</i> From.
	Eichw. <i>Corynella neocomiensis</i> From.
<i>Eugyra</i> cf. <i>neocomiensis</i> From.	» <i>truncata</i> From.
» <i>Cotteauli</i> From.	<i>Conocoelia crassa</i> From.
» <i>pontica</i> nov. sp.	<i>Elasmostoma acutimargo</i> From.
<i>Cyclolites intumescens</i> Trd.	» <i>neocomiensis</i> Lor.
» <i>neocomiensis</i> From.	<i>Porostoma</i> cf. <i>Fromenteliana</i> Lor.

Только что описанные неокомскіе известняки Лысой горы продолжаютъ отсюда далѣе въ с. Саблы, и въ обрывѣ, на которомъ построена церковь, можно наблюдать непосредственное залеганіе ихъ на изверженную порфировидную породу, разрабатываемую здѣсь (въ видѣ плитокъ) въ качествѣ матеріала для мощенія улицъ въ г. Симферополѣ (см. рис. 9).

Все селеніе Средне-Саблы расположено на сильно размытой поверхности этихъ неокомскихъ желтоватобурыхъ песча-

нистых известняковъ, которые простираются отсюда дальѣ мимо Верхнихъ Сабловъ на NO къ д. Курцы.

Во многихъ мѣстахъ въ разрѣзахъ вдоль оврага, идущаго отъ церкви вверхъ по направленію къ Верхнимъ Сабламъ, изъ подъ известняковъ обнажаются выходы изверженныхъ породъ. Никакихъ нарушеній напластованія неокомскихъ слоевъ при этомъ не замѣчается. Мѣстами неокомскія образованія заполняютъ собою неровности на поверхности изверженныхъ породъ. Несомнѣнно, что неокомскіе осадки отложились на изверженныхъ породахъ послѣ образованія этихъ послѣднихъ.

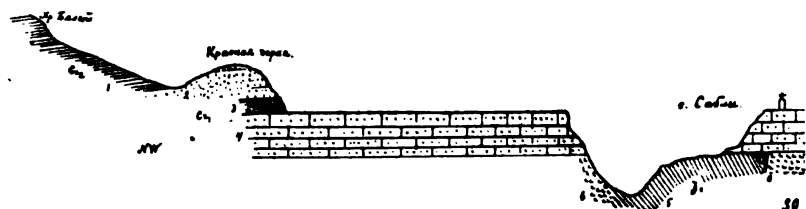


Рис. 9.

Недалеко отъ церкви, къ востоку отъ нея, въ этихъ известнякахъ какъ мною, такъ и коллекторами Музея Таврическаго Земства, была собрана слѣдующая обильная фауна ископаемыхъ, представляющая много общихъ формъ съ фауною Біасалы:

<i>Pseudobelus bipartitus</i> Bl.	»	<i>infundibulum</i> Orb.
<i>Duvalia dilatata</i> Bl.	»	<i>Prendeli</i> nov. sp.
<i>Hibolites subfusiformis</i> Rasp.	»	<i>Stuckenbergi</i> n. s.
» <i>minaret</i> Rosp.	»	<i>picturatum</i> Orb.
<i>Nautilus pseudoelegans</i> Orb.	<i>Lytoceras</i>	<i>subsequens</i> n. sp.
» <i>neocomiensis</i> Orb.	»	<i>Phestus</i> Math.
» <i>Karpinskyi</i> nov. sp.	»	<i>auctum</i> Trd.
» <i>Steveni</i> nov. sp.	<i>Costidiscus</i>	<i>nodosostriatus</i> Uhl.
» <i>Eichwaldi</i> nov. sp.	»	<i>nodosocostatus</i>
» <i>Picteti</i> nov. sp.		nov. sp.
<i>Phylloceras Ponticuli</i> Rouss.	<i>Pulchellia</i>	<i>Nicklesi</i> nov. sp.
» <i>Milaschewitschi</i>	<i>Desmoceras</i>	<i>difficile</i> Orb.
	nov. sp.	» <i>subdifficile</i> n. s.
» <i>sablensis</i> nov. sp.	»	var. <i>similis</i> .

- Philloceras hemiptychum* Kfl. *Pleurotomaria Bourgueti* (Ag.)  
 » *tauricum* n. sp. Lor.  
 » *charrieri* Orb. » *sablensis* n. s.  
 » *Renevieri* Kar. » *Turbo pauper* Pict. et Camp.  
 » *strettostoma* Uhl. » *Trochus tauricus* Eichw.  
 » *Davydovi* Trd. » *verrucosus* Eichw.  
*Puzosia Melchioris* Tietze. » *Natica Sautieri* Coq.  
*Acanthoceras* sp. *tuberculatum* » *Hugardiana* Orb.  
 » *novae* sp. » *praelonga* Desh.  
*Silesites vulpes* (Coq.) Uhl. » *laevigata* Orb.  
 » *typus* Milasch. » *valdensis* Pict. et Camp.  
 » *quinesulcatus* Trd. » *Tylostoma fallax* Pict. et Camp.  
 » *sulcistriatus* n. sp. » *Laharpi* Pict. et Camp.  
 » *tenuis* nov. sp. » *Turritella magna* nov. sp.  
 » cf. *interpositus* Coq. » sp.  
*Holcodiscus Caillaudi* Orb. » *Pseudomelania Germani* P. et C.  
 » *Perezi* Orb. » *Jaccardi* P. et C.  
 » *Gastaldi* Orb. » sp.  
 » *fallaciosus* Coq. » *Aporrhais Campichei* nov. sp.  
 » *potula* Sow. » *Actaeonina* sp.  
 » *Sophonisha* Coq. » *Fusus neocomiensis* Orb. aff.  
*Astieria elegans* nov. sp. » *Ostrea Couloni* Orb.  
 » *taurica* nov. sp. » *Minos* Coq.  
 » cf. *cadoceroides* n. s. » *tuberculifera* K. et D.  
*Crioceras Pictetiaeforme* » *rectangularis* Röm.  
 nov. sp. » *Lima Tombecki* Orb.  
*Toxoceras porrectum* Trd. » *undata* Desh. aff.  
 » *Dahnovi* nov. sp. » *Vola atava* Orb.  
 » *Sinzowi* nov. sp. » *neocomiensis* Orb.  
*Macroscaphites Yvani* Puz. » *Pecten Goldfussi* Desh.  
*Hainulina* cf. *subcineta* Uhl. » *Archiaci* Orb.  
 » cf. *Emerici* Orb. » *Rhynchonella Moutoni* Orb.  
 » sp. » *decipiens* Orb.  
 » *Hoheneggeri* Uhl. » *Rhynchonella Guerini* Orb.  
*Ptychoceras Méyrati* Oost. » *Eichwaldi* n. s.  
*Pleurotomaria pseudoelegans* » *multiformis* Roem.  
 P. et C. » *lata* Orb.



<i>Terebratulina sella</i> Sow.	<i>Cidaris alpina</i> Cott.
» <i>Moutoni</i> Orb.	<i>Rhabdocidaris tuberosa</i> (Gras)
<i>Waldheimia Morrissi</i> Meyer.	Desor.
<i>Zeilleria tamarindus</i> Sow.	» <i>Sanctae-Crucis</i>
» <i>hippopus</i> Roem.	Cott.
<i>Terebratulina biauriculata</i> Orb.	<i>Pseudocidaris clunifera</i> (Ag.) Lor.
<i>Lyra neocomiensis</i> Orb.	<i>Cyphosoma Loryi</i> Gras.
<i>Multizonopora ramosa</i> (Roem)	<i>Holcetypus Sinzowi</i> Lor.
	Orb. <i>Pyrina pygaea</i> (Ag.) Desor.
<i>Radiopora bellula</i> Lor.	<i>Botriopygus obovatus</i> (Ag.) Orb.
<i>Reptomulticava micropora</i>	<i>Holaster exilis</i> Eichw.
	(Roem) Orb. <i>Epiaster</i> (?) sp. indet.
<i>Acanthopora pulchella</i> Lor.	

Недалеко отъ церкви села Саблы къ западу, между нею и усадьбою г. Давыдова, на южномъ склонѣ такъ называемой Красной Горки обнажается толща пластичной глины сѣрова-таго цвѣта, эксплуатируемой здѣсь для кирпичнаго, черепичнаго и горшечнаго производства.

Порода эта очень сходна съ такою же глиною Біасалы, залегающею тамъ надъ красноватыми барремскими известняками и, такъ же какъ и тамъ, заключаетъ въ себѣ кристаллическій гипсъ и ростры *Belemnites semicanaliculatus* Bl. Присутствіе этой формы, характерной для аптскаго яруса, и стратиграфическое положеніе глинъ выше барремскихъ известняковъ даютъ основаніе отнести эти глины къ образованіямъ аптскаго возраста. Считаю умѣстнымъ здѣсь подтвердить указанное уже Р. А. Пределемъ сомнѣніе въ аналогичности этой глины съ такъ называемою «сукновальною» глиною, (употребляемою въ Крыму подъ назв. «киль» въ качествѣ мыла), какъ предполагалъ это Нуот. Ни по своему внѣшнему виду, ни по свойствамъ, ни по стратиграфическому положенію эти двѣ породы не имѣютъ ничего общаго между собою.

Киль встрѣчается въ Крыму повидимому гнѣздами непосредственно въ основаніи бѣлыхъ мѣловыхъ рухляковъ и добывается близъ д. Кубазы, а также въ окрестностяхъ г. Бакчисарая и г. Карасубазара; между тѣмъ какъ вышеописанная

аптская глина отдѣляется отъ мѣловыхъ рухляковъ,—какъ это было указано при описаніи разрѣза въ с. Біасалѣ, —горизонтомъ песчанистаго известняка.

Въ Саблахъ этому послѣднему горизонту, повидимому, соотвѣтствуютъ красные пески и песчаники Красной горки, получившей свое названіе благодаря окраскѣ этихъ породъ.

Красные песчаники покрываютъ собою залегающую внизу толщу аптской глины и въ свою очередь покрываются на пологомъ сѣверномъ склонѣ Красной горки бѣлыми мѣловыми рухляками, слагающими собою склонъ хребта бѣлаго и юго-западное продолженіе его—гору Мыльную (166 с.).

Породы слагающія собою Красную горку представляютъ собою чередующіеся слои мелкозернистаго кварцеваго песка съ плотными цементированными кварцевыми же песчаникамъ. И тѣ и другіе слои окрашены въ бурый или красновато-бурый цвѣтъ. Эти отложенія очевидно представляютъ собою только незначительный островокъ, сохранившійся отъ размыва. Распространеніе ихъ ограничено только этою Красною горкою. Хотя въ этихъ слояхъ окаменѣлостей не найдено, но на основаніи ихъ стратиграфическаго положенія между аптскою глиною и бѣлыми мѣловыми рухляками, я склоненъ считать ихъ фаціально отличными, а по возрасту аналогичными серпулевому горизонту (гольта) с. Біасалы.

Упомянутая только что гора Мыльная, находящаяся между усадьбою г. Давыдова и дер. Кукуревкой (близъ д. Кобазы), возвышается съ правой стороны долины Алмы и получила свое названіе, благодаря, вѣроятно, имѣющимся въ ея основаніи гнѣздообразнымъ залежамъ мыльной глины — кила въ оврагѣ, отдѣляющемъ съ юга эту гору отъ горы Лысой.

Какъ уже выше было указано, полоса неокомскихъ известняковъ продолжается отъ с. Саблы въ сѣверо-восточномъ направленіи чрезъ д. Курцы къ г. Симферополю, обнажаясь мѣстами въ основаніи мѣловыхъ высотъ.

Близъ дер. Курцы узкая полоса неокома ограничена съ одной стороны (восточной) круто наклоненными слоями кварцевыхъ песчаниковъ и сланцевъ, среди которыхъ имѣются вы-

ходы изверженной породы, вырабатываемой на изготовление небольших плит для мощения улиц г. Симферополя. Съ другой (западной) стороны неокомскія отложенія покрываются мѣловыми рухляками, вѣнчающимися на верху карнизомъ нуммулитоваго известняка, который тянется, постепенно понижаясь, далѣе къ городу Симферополю, слагая собою на лѣв. берегу Салгира такъ называемыя «Петровскія скалы» на которыхъ и расположена часть города, именовавшаяся во времена владычества крымскихъ хановъ «Ак-мечетомъ».

Сѣвернѣе д. Курцы на смѣну сланцамъ являются аркозы, а еще далѣе близъ д. Битакъ развиты уже конгломераты, на которыхъ залегаетъ желѣзистый неокомскій известнякъ. Выше-названныя «Петровскія скалы» составляютъ сѣверную часть нуммулитоваго плато, возвышающагося между дер. Курцы и дер. Ягмурчи на высотѣ 242 саж. и полого наклоненнаго на сѣверъ къ р. Салгиру, гдѣ абсолютная высота плато не превышаетъ 176 саж. Весь скалистый обрывъ Петровскихъ горъ, обращенный къ р. Салгиру, образованъ исключительно пластами нуммулитоваго известняка. Но у дер. Битакъ на склонѣ водораздѣла (175 с.) между Большимъ и Малымъ Салгирами



Рис. 10.

(см. рис. 10) подъ нуммулитовымъ известнякомъ залегаетъ ниже-эоценовая глина, ниже которыхъ идутъ неокомскіе слои, выраженные желѣзистыми известковистыми песчаниками. Подъ ними, отдѣляясь тонкимъ мергелистымъ прослойкомъ, содержащимъ остатки морскихъ ежей, залегаетъ бурый песчанистый известнякъ, содержащій слѣдующія окаменѣлости:

<i>Hibolites subfusiformis</i> Rasp.	<i>Ostrea tuberculifera</i> K. et D.
» <i>minaret</i> Rasp.	» <i>rectangularis</i> Roem.
<i>Ostrea Minos</i> Coq.	<i>Vola neocomiensis</i> Orb.

Pecten Archiaci Orb.	Reptomultisparsa tenella Lor.
Avicula Cornuelli Orb.	Apiocrinus sp.
Rhynchonella multiformis Roem.	Cidaris alpina Cott.
Zeilleria tamarindus Sow.	Pseudocidaris clunifera (Ag.)
Lyra neocomiensis Orb.	Lor.
Stomatopora granulata (M. Ed.)	Pyrina pygaea (Ag.) Desor.
Bronn.	Discoidea sp.

Неокомскіе слои здѣсь несогласно покрываютъ собою толщѣ поставленныхъ на голову конгломератовъ съ простираниемъ W 15°S—E 15°N, заключающихъ остатки растений, среди которыхъ одна форма была опредѣлена К. К. фонъ-Фохтомъ<sup>1)</sup> какъ *Walchia pinniformis*, а проф. Цейлеръ (Zeiller) въ Парижѣ, которому фонъ-Фохтъ послалъ эту форму, считалъ ее болѣе сходною съ *Voltia heterophylla*. Такимъ образомъ можно считать эти конгломераты верхне-пермскими или нижне-триасовыми.

Эти поре́ды слагаютъ собою все дно долины Малаго Салгира между вышеуказаннымъ водораздѣломъ у Битака и Чокурчой (см. рис. 10). Въ небольшомъ обнаженіи по склону Чокурчинскихъ высотъ, недалеко отъ дер. Чокурчи, видно непосредственное залеганіе на конгломератахъ плотнаго неокомскаго известняка. Размытый пластъ этого известняка, толщ. въ 2 арш., прикрытъ прослоемъ въ 1 арш. глины, содержащей *Ostrea rectangularis*.

Повидимому, этой глины аналогична та глина, которая была встрѣчена въ колодцахъ у мельницы г. Христофорова близъ Симферополя, гдѣ было найдено нѣсколько формъ (*Phylloceras Milaschewitschi*, *Ph. Prendeli*, *Silesites Serranionis*, *Nautilus* sp., *Terebratula Moutoni* etc.), описанныхъ въ палеонтологической части работы. Выше глины въ Чокурчинскомъ разрѣзѣ залегаетъ не толстый (около 1½ арш.), повидимому размытый, пластъ бурога, желѣзистаго, конгломератовиднаго песчанистаго известняка заключающаго слѣдующую фауну:

<sup>1)</sup> Изв. Геол. Комит. т. XIX, № 3, 1900.

Hibolites subfusiformis Rasp.	Pecten khobensis nov. sp.
» minimus List.	Avicula Cornuelli Orb.
» minaret Rasp.	Modiola bella Sow.
» gladiiformis Uhl.	Cardium impressum Leym.
Nautilus pseudoelegans Orb.	Cyprina bernensis Leim.
» neocomiensis Orb.	» Eichwaldi nov. sp.
Phylloceras Prendeli n. sp.	Venus Escheri Lor.
	Panopaea neocomiensis Orb.
Astieria cf. cadoceroides nov. sp.	» truncata nov. sp.
	Rhynchonella Moutoni Orb.
Pleurotomaria Lemani Lor.	» decipiens Orb.
» pseudoelegans P. et C.	» Eichwaldi nov. sp.
» Bourgueti (Ag) Lor.	» cf. Malbosi Pict.
» taurica nov. sp.	» lineolata Dav.
Aporrhais mangouschen- sis nov. sp.	» nova nov. sp.
» tschoukourtschen- sis nov. sp.	» multiformis Roem. lata Orb.
	Terebratula Moutoni Orb.
Ostrea Couloni Orb.	Zeilleria tamarindus Sow.
» rectangularis Roem.	» pseudojurensis Leym. » hippopus Roem.
Spondylus Roemeri Desh.	Terebratulina biauriculata Orb.
Plicatula placunea Lam.	Lyra neocomiensis Orb.
Lima pseudoproboscidea Lor.	Cidaris alpina Cott.
Trochus tauricus Eichw.	Pseudocidaris clunifera (Ag.) Lor.
Solarium sp.	
Natica Etalloni P. et C.	Holcotypus macropygus Desor.
Tylostoma cf. naticoide P. et C.	» Sinzowi Lor.
Pseudomelania Germani P. et C.	Discoides sp.
Vola atava Orb.	Cyclolites intumescens Trd.

Надъ известнякомъ покоится незначительный слой зелено-  
ватой глины, переходящей кверху въ песчанистую глину (мощ-  
ностью около 4 саж.), не содержащую окаменлостей. Выше  
идеть бѣлая ниже-эоценовая глина, подстилающая собою кар-  
низъ нуммулитоваго известняка.

Отъ Чокурчи полоса неокомскихъ отложеній тянется къ сѣверо-востоку, окаймляясь съ юга на нѣкоторомъ протяженіи вышеописанными пермскими или триасовыми конгломератами. Небольшой островокъ неокомскихъ образованій сохранился среди этихъ конгломератовъ недалеко отъ дер. Мамакъ, къ сѣверу отъ деревни.

Какъ уже было указано въ началѣ этой главы, къ востоку отъ г. Симферополя неокомскія образованія встрѣчаются по р.р. Бурульчѣ, Зуѣ и у г. Карасубазара.

Присутствіе неокомскихъ отложеній близъ нѣмецкой колоніи Нейзатцъ было отмѣчено впервые Нуот <sup>1)</sup>. Позднѣе они были указаны Г. Д. Ромаповскимъ <sup>2)</sup> въ верховьяхъ р. Зун между селеніями Нейзатцъ и Кипчакомъ, гдѣ неокомскіе известняки, залегающіе между юрскими конгломератами и ярусомъ зеленого песчаника, достигаютъ 40 саж. мощности и падаютъ на сѣверъ подъ угл. 10°.

По словамъ Р. А. Пренделя <sup>3)</sup> нижне-мѣловой ярусъ около нѣмецкой колоніи Нейзатцъ сложенъ изъ крупнозернистыхъ песковъ, переходящихъ въ конгломераты и заключающихъ въ себѣ преобладающую фауну пластинчатожаберныхъ моллюсковъ, среди которыхъ довольно часто встрѣчаются раковины *Pecten crassitesta* Röml. Кромѣ того здѣсь же найдены брюхоногіе моллюски: *Natica sublaevis* и *Pleurotomariae*.

Еще позднѣе В. М. Цебриковымъ былъ найденъ близъ дер. Теренаиръ въ зеленыхъ глинахъ *Hoplites Deshayesi* Leum., указывающій на присутствіе здѣсь аптскаго яруса.

Интересно, что близъ дер. Аталыкъ-эли эти же зеленоватая глины, по сообщенію того же автора <sup>5)</sup>, заключаютъ въ себѣ кромѣ того формы валанжіенскія (*Hoplites neocomiensis* Pict., *H. Leopoldinus* Orb., *Olcosthephanus* изъ группы *O. Astieri*), а также и титонскія (*Haploceras leiosoma* Opp., *Hoplites* aff. *Koellikeri* Opp. и *Lytoceras* aff. *sutile* Opp.). Такое

<sup>1)</sup> Voyage.

<sup>2)</sup> Горн. Журн. 1867.

<sup>3)</sup> Геолог. очеркъ мѣл. формациі Крыма. 1876.

<sup>4)</sup> Вѣстникъ Естествознанія, № 5, 1891.

<sup>5)</sup> Bull. de la Soc. des Natur. de Moscou, № 1, 1892.

смѣшеніе формъ даетъ поводъ автору предполагать, что въ данномъ мѣстѣ переходъ юрскихъ отложений къ мѣловымъ совершался весьма незамѣтно.

Нѣсколько лѣтъ тому назадъ при случайномъ проѣздѣ черезъ Нейзатцъ, мною были бѣгло осмотрѣны желтоватые известняки на нѣкоторомъ протяженіи по р.р. Зуѣ и Бурульчѣ. На правомъ берегу р. Зуи надъ долиной обнажаются слои плотнаго желтоватаго известняка, бѣднаго окаменѣlostями. Въ нихъ были найдены ядра *Natica*, *Trochus*, а также обломки коралловъ.

Къ западу отъ Нейзатца были встрѣчены конгломераты, залегающіе подъ желтыми известняками.

Столь же бѣдными содержаніемъ окаменѣlostей оказались известняки по берегу р. Бурульчи, гдѣ немного выше дер. Конгауть, былъ найденъ мною единственный экземпляръ *Echinobrissus tauricus* nov. sp.

Новѣйшія изслѣдованія В. М. Цебрикова <sup>1)</sup> этой мѣстности даютъ слѣдующую, болѣе подробную схему развитыхъ здѣсь отложений.

Близъ д. Тау-Кипчакъ, въ скалѣ Муратъ-кая, встрѣченъ оолитовый известнякъ, заключающій не мало ядеръ гастроподъ (изъ представителей родовъ *Natica* и *Strombus*, близкихъ къ формамъ французскаго неокома); не въ большомъ числѣ встрѣчены здѣсь неринеи (въ болѣе высокихъ горизонтахъ) и кораллы (въ болѣе низкихъ горизонтахъ). Паденіе известняка (наверху) N 30° W ⊥ 5°.

Между Кипчакомъ и Нейзатцемъ развитъ конгломератъ, выше него—тонкоплитняковый свѣтло-голубой песчаникъ, еще выше—мелкозернистый свѣтло-желтый известнякъ. Кромѣ того, въ обломкахъ встрѣчался оолитовый известнякъ, желтый и розовый. Паденіе пластовъ N 10° W ⊥ 6°. Къ югу отъ Нейзатца встрѣчаются вымытыя изъ пластовъ *Gastropoda*, подобныя Кипчакскимъ. Прибрежныя образованія—песчаники, конгломераты—составляютъ развитыя довольно постоянно отложенія отъ Нейзатца и Кипчака къ западу и сѣверо-западу; они мо-

<sup>1)</sup> Изв. Геол. Комит., т. XXIII, № 1, 1904 г.

Тр. Имп. Спб. Общ. Ест., т. XXXII, вып. 5.

### Общій сводъ наблюденій и заключеніе.

Объектомъ для сравненія крымскихъ ниже-мѣловыхъ отложений прежде всего должна была бы послужить, конечно, та классическая мѣстность Швейцарской Юры, гдѣ находился прежде латинскій Neosolium, а нынѣ Невшатель и гдѣ впервые была отличена Монмолленомъ (Montmollin) толща ниже-мѣловыхъ отложений, получившихъ въ 1835 году, по предложенію швейцарскаго геолога Турманна (Thurmann), название неокомскихъ.

Уже бѣглый обзоръ состава крымской неокомской фауны подтверждаетъ подмѣченное еще Дюбоа (Dubois) сходство крымскихъ неокомскихъ отложений съ невшательскими. Но при болѣе внимательномъ анализѣ крымской ископаемой фауны обнаруживается сходство крымскаго неокома не только съ горизонтомъ «желтаго известняка Невшателя», какъ полагалъ Дюбоа, но и съ другими горизонтами неокома. Въ настоящее время сравненіе это можно не ограничивать только сопоставленіемъ съ невшательскими отложеніями, но сравнивать съ хорошо изслѣдованными ниже-мѣловыми образованиями не только другихъ мѣстностей Швейцаріи, но и различныхъ областей какъ Европы, такъ и другихъ странъ свѣта.

Такое сравненіе, охватывающее значительное число изслѣдованныхъ мѣстностей и необходимое для установленія точнаго возраста крымскихъ отложений, и составляетъ предметъ дальнѣйшаго изложенія.

Для большей же наглядности прилагаю таблицу распространенія описанныхъ формъ не только въ Крыму, но и въ другихъ мѣстностяхъ, причемъ ограничиваюсь помѣщеніемъ въ таблицѣ тѣхъ мѣстностей, гдѣ фауна наиболѣе обильно и болѣе точно описана.

Къ такимъ мѣстностямъ относятся въ Швейцаріи: окрестности Ste-Croix, описанныя Пикта и Кампиемъ <sup>1)</sup>, Mont Salève, изслѣдованный Лориолемъ <sup>2)</sup>, а также Châtel-St.-Denis,

<sup>1)</sup> Pictet et Campiche. Descr. des foss. du terr. cré. des env. de S-te-Croix, 1858—72.

<sup>2)</sup> Lorient. Descr. des animaux in. vert. foss. du Mont Salève, 1861.



аммонитовая фауна котораго недавно описана Саразеномъ и Шёндельмайеромъ <sup>1)</sup>); во Франціи, кромѣ различныхъ пунктовъ, давшихъ матерьяль для классической работы д'Орбиньи <sup>2)</sup>), особенно поучительными являются Sisteron и Montagne de Lure, столь хорошо изученные Килианомъ <sup>3)</sup>); въ Австріи: цѣлый рядъ слоевъ Верндорфа, Россфельда, Тешена, Тироля, изученныхъ Улигомъ <sup>4)</sup>); въ Германіи: отложения гильса, мѣстности, описанныя Воллеманомъ <sup>5)</sup>), а также отложения Тевтобургскаго лѣса <sup>6)</sup>); кромѣ того для сравненія интересны нѣмецкія и голландскія неокомскія образования, давшія матерьяль для статьи Воллемана <sup>7)</sup>); въ Испанскихъ владѣніяхъ наиболѣе изучены андалузскія и отложения Балеарскихъ острововъ <sup>8)</sup>); въ Алжирѣ—фауна аммонитовъ изъ Джебель-Уаша, описанная Сайномъ <sup>9)</sup>); въ Румыніи—мѣстности, описанныя Симіонеску <sup>10)</sup>); для сравненія съ Кавказомъ я взялъ описанную мною фауну сѣвернаго склона Кавказскаго хребта <sup>11)</sup>), а для сравненія съ англійскими отложениями фауну Speeton <sup>12)</sup> и пр.

<sup>1)</sup> Sarasin et Schöndelmayer. Etude monogr. des Ammonites du Crét. inf. de Châtel-Saint-Denis, 1901.

<sup>2)</sup> D'Orbigny. Pal. française, 1840.

<sup>3)</sup> Kilian. Note stratigr. sur les environs de Sisteron. Bull. Soc. géol. de France, t. XXIII, 1895.

• Descr. géol. de la Montagne de Lure, 1888.

<sup>4)</sup> Uhlig. Ueber neocomie Foss. von Gardenazza, 1887.

• Zur Kenntn. der Cephal. der Rossfeldschichten, 1882.

• Die Cephalopoden der Wernsdorferschichten, 1883.

• Ueber die Cephalopodenfauna der Teschener und Grodischten

• Schichten, 1902.

Haug. Die geolog. Verhältn. der Neocomabl. der Puezalpe bei Corvara in Südtirol, 1887.

<sup>5)</sup> Wollemann. Die Bivalven und Gastropoden des deutschen und holländ. Neocoms, 1900.

<sup>6)</sup> Weerth. Die Fauna des Neocomsandst. im Teutoburger Walde, 1884.

<sup>7)</sup> Kilian. Mission d'Andalousie, 1888.

<sup>8)</sup> Nicklès. Contribution à la paléont. du Sud-Est de l'Espagne, 1890—94.

<sup>9)</sup> Sayn. Descr. des Ammonitides du Barrémien du Djebel-Ouach, 1890.

<sup>10)</sup> Simionescu. Studii geol. Fauna neoc. din Basenul Dîmbovicierei, 1898.

<sup>11)</sup> Каракашъ. Мѣловыя отложения сѣв. склона Главн. Кавк. хребта, 1896.

<sup>12)</sup> Pavlow et Lamplugh. Argiles de Speeton, 1891.







Количество экземпляров. Nombre d'échantillons.	Niveau habituel.				Autres gisements observés.																								
	Valanginien.	Hauterivien.	Barrémien.	Aptien.	Albien.	Caucase.	Angleterre.	Hils.	Teschner.	Grodischt.	Wernsdorf.	Rosfeld.	Gardonaza.	Puezalpe.	Teutoburg.	Deut. u. holl. Neoc.	Voralberg.	France.	Mont. de Lure.	Ste-Croix.	Chat.-St.-Denis.	Mont.-Salve.	Espagne.	Roumanie.	Balkan.	Algérie.	Italie.		
	Я р у с ь .				Мѣстонахождение въ другихъ странахъ.																								
46			+																										
1			+																										
26	+		+	+													+	+	+					+				+	
1			+																										
62			+																										
7		+	+						+	+		+	+				+					+							+
35			+																										
16	+	+				+												+					+	+			+		
8			+																										
2			+																										
2			+															+											
4			+							+		+	+																
2			+																										
1			+																										
8	+	+	+						+		+						+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+
75			+							+	+							+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
33			+																										
2			+																										
17			+															+											
5			+															+											
2			+															+											
2			+															+											
1			+																										
5			+								+								+					+					
1		+	+						+	+		+	+					+	+			+	+				+		









	Niveau habituel.					Autres gisements observés.																								
	Valanginien.	Hauterivien.	Barrémien.	Aptien.	Albien.	Caucase.	Angleterre.	Hils.	Teschner.	Grodischt.	Wernsdorf.	Rosfeld.	Gardenazza.	Puesalpe.	Teutoburg.	Deut. u. holl.	Neoc.	Voralberg.	France.	Mont. de Lure.	Sie-Croix.	Chât.-St.-Denis.	Mont.-Salère.	Espagne.	Roumanie.	Balkan.	Algérie.	Italie.		
Д р у з ь.	Мѣстонахождение въ другихъ странахъ.																													
2			+																											
1			+																											
1	+						+												+											
1		+																												
1	+						+	+																						
1	+																													
7				+																										
6				+																										
1				+																										
1		+																												
1				+																										
4				+																										
3				+																										
5				+																										
3				+																										
30		+					+			+		+							+	+			+	+	+	+				
20		+		+																										
14		+																		+	+			+		+				
1		+																												
1				+							+				+															
2				+																										
4				+																										
1				+																										
1				+									+	+					+				+							+



Колич. экземпляровъ. Nombre d'exemplillons.	Niveau habituel.					Autres prises observations.																									
	Valanginien.	Hauterivien.	Barrémien.	Aptien.	Albien.	Caucase.	Angleterre.	Hils.	Teschuer.	Grodischl.	Wernsdorf.	Rosfeld.	Gardanazza.	Puezalpe.	Teutoburg.	Deut. u. Holl.	Neoc.	Voralberg.	France.	Mont de Lure.	Sle-Croix.	Chât.-St.-Denis.	Mont.-Salève.	Espagne.	Roumanie.	Balkan.	Algérie.	Italie.			
И р у с с ь.	Мѣстонахождение въ другихъ странахъ.																														
1		+																													
2		+																													
1		+																													
5		+																													
1		+																													
1		+																													
1		+																													
1		+																													
1		+																													
1		+																													
1		+																													
20		+																													
1		+																													
1		+																													
1		+																													
1		+																													
1		+																													
1		+																													
1		+																													
1		+																													
1		+																													
1		+																													
1		+																													
1		+																													
1		+																													
1		+																													
1		+																													
10		+																													

№	Страница. Pages.	НАЗВАНІЕ ВИДОВЪ. NOMS DES ESPÈCES.	Gisements en Crimée.							
			Биасса. Biassala.	Мангушъ. Mangousch.	Хоба. Khoba.	Карагаузъ. Karagaisch.	Сабамъ. Saby.	Самферополъ. Simpieropol.	Чокурча. Tschokourtscha.	Батракъ. Batak.
			Мѣстонахождение въ Крыму.							
149	154	Hamulina Hoheneggeri Uhl. . . . .					+			
150	155	Ptychoceras Meyrati Oost. . . . .					+			
151	155	„ Inostranzewi nov. sp. . . . .	+							
152	156	„ Morloti Oost. . . . .	+							
153	156	Bochianites neocomiensis Orb. . . . .	+							
154	157	„ Oosteri Sar. et Schönnd. . . . .	+							
<b>Gasteropoda.</b>										
155	158	Pleurotomaria pseudo-elegans P. et. C. . . . .	+				+		+	
156	158	„ neocomiensis Orb. . . . .	+				+			
157	159	„ Bourgueti (Ag.) Lor. . . . .	+				+		+	
158	159	„ truncata Pict. et Camp. . . . .	+							
159	159	„ seindens Eichw. . . . .	+				+			
160	160	„ Lemani Lor. . . . .	+						+	
161	160	„ Eichwaldi nov. sp. . . . .	+							
162	161	„ taurica nov. sp. . . . .	+						+	
163	162	„ sablensis nov. sp. . . . .					+			
164	162	„ sp. . . . .	+							
165	162	Turbo sp. . . . .	+							
166	163	„ pauper Pict et Camp. . . . .					+			
167	163	Trochus verrucosus Eichw. . . . .	+				+			
168	163	„ tauricus Eichw. . . . .	+				+	+	+	
169	164	„ meridionalis nov. sp. . . . .	+							
170	164	„ biassalensis nov. sp. . . . .	+							
171	165	Neritopsis Rothpletzi nov. sp. . . . .	+							
172	165	Solarium Pompeckji nov. sp. . . . .	+							

Количество экземпляров. Nombre d'exemplillons.	Niveau habituel.					Autres gisements observés.																								
	Valanginien.	Hauterivien.	Barrémien.	Aptien.	Albion.	Caucase.	Angleterre.	Hils.	Teschner.	Grodischt.	Wernsdorf.	Rosefeld.	Gardonsaza.	Puezalpe.	Teutoburg.	Deut. u. holl.	Nees.	Voralberg.	France.	Mont. de Lure.	Ste-Croix.	Chat.-St.-Denis.	Mont.-Salève.	Espagne.	Roumanie.	Balkan.	Algérie.	Italie.		
Я р ч с з.	Мѣстонахождение въ другихъ странахъ.																													
2			+							+	+																			
2			+									+								+			+							
1			+																											
2		+	+																				+							
1	+	+							+			+				+			+	+		+			+					
1		+																				+								
12	+																					+								
6		+	+			+										+		+	+		+	+		+						
11			+																			+		+						
1			+																			+								
10	+																													
2	+																		+			+								
2			+																											
6	+																													
1			+																											
3																														
6			+																											
1																						+								
22	+																													
10	+																													
1	+																													
5	+																													
1			+																											
1			+																											









Колѣч. экземпляровъ. Nombre d'exemplifions.	Niveau habituel.					Autres gisements observés.																							
	Valauginien.	Hauterivien.	Barrémien.	Aptien.	Albien.	Caucase.	Angleterre.	Hils.	Teechner.	Grodischt.	Wernsdorf.	Rossfeld.	Gardenazza.	Puezalpe.	Teutoburg.	Deut. u. holl. Neoc.	Voralberg.	France.	Mont. de Lure.	Sto-Croix.	Chât.-St.-Denis.	Mont.-Salève.	Espagne.	Roumano.	Balkan.	Algérie.	Italie.		
Я р у с ъ .	Мѣстонахождение въ другихъ странахъ.																												
3	+																												
1																													
3	+	+																			+								
1	+	+																			+								
2				+																									
1				+																									
1				+																									
:				+																									
4				+																									
1				+																									
1				+																									
1				+																									
35	+	+	+			+										+					+		+	+					
50		+														+	+	+			+		+	+					
110	+	+				+										+		+			+		+	+					
1	+																	+			+		+	+					
32	+	+	+			+									+		+	+			+		+	+			+		
12						+																							
20	+	+														+	+	+			+		+	+					
1	+	+		+		+										+	+	+	+		+		+	+					
1					+	+												+											
1	+																												
1		+																+											
1	+	+	+			+											+	+			+		+	+					



Колич. экземпляров. Nombre d'exemplaires.	Niveau habituel.					Autres gisements observés.																					
	Valaiguien.	Hauterivien.	Barrémien.	Аptien.	Albien.	Caucase.	Angleterre.	Hils.	Teschner.	Grodischt.	Wernsdorf.	Rosfeld.	Gardenazza.	Puezalpe.	Teutoburg.	Дeut. u. holl. Neoc.	Voralberg.	France.	Mont. de Lure.	Ste-Croix.	Chât.-St.-Denis.	Mont.-Salève.	Espagne.	Roumanie.	Balkan.	Algérie.	Italie.
	Я р у с ь .					Мѣстонахождение въ другихъ странахъ.																					
1		+	+			+										+	+	+	+	+							
1		+	+			+										+		+	+	+		+					
1		+	+														+										
2		+														+											
1	+		+																		+						
15	+	+	+			+	+	+							+	+		+	+	+		+	+				
1		+	+															+	+	+		+	+				
5		+																+	+	+		+	+				
4		+																+	+	+		+	+				
2		+																+	+	+		+	+				
2	+	+																+	+	+		+	+				
1	+	+		+		+												+	+	+		+		+			
2		+				+	+	+							+	+		+	+	+		+			+		
1		+				+												+	+	+		+					
2	+	+																+	+	+		+	+				
1		+																+	+	+		+					
3	+	+																+	+	+		+					
1		+																+	+	+		+					
1		+																+	+	+		+					
1		+																+	+	+		+					
1	+	+																+	+	+		+					
1		+																+	+	+		+					
1	+	+																+	+	+		+					
3	+	+	+	+		+												+	+	+		+	+				
1	+	+				+												+	+	+		+					



Колич. экземпляров. Nombre d'exemplaires.	Niveau habituel.					Autres gisements observés.																							
	Valanginien.	Hauterivien.	Barrémien.	Aptien.	Albien.	Caucase.	Angleterre.	Hils.	Teschner.	Grodtscht.	Wernsdorf.	Rosfeld.	Gardenazza.	Puczalpe.	Teufoburg.	Deut. u. holl. Neoc.	Voralberg.	France.	Mont. de Lure.	Ste-Croix.	Chat.-St.-Denis.	Mont.-Salève.	Espagne.	Roumanie.	Balkan.	Algérie.	Italie.		
Я р д с з.	Мѣстонахождение въ другихъ странахъ.																												
1	+	+														+		+		+									
1		+																+		+									
5	+	+				+												+		+				+					
3	+	+																											
1	+	+														+		+		+				+					
1	+	+																											
1		+																											
1					+																								
14	+	+	+			+									+	+		+		+			+						
1	+	+													+	+		+		+			+					+	
1	+	+																											
62			+																+	+									
14			+	+															+	+									
3			+																+										
23			+																+										
6		+																	+										
10		+		+																		+							
2			+																										
6			+																				+						
4		+																											
30		+				+	+	+							+			+					+	+					
6		+		+		+												+	+	+									
14		+	+			+											+	+	+				+	+					
22		+	+	+		+		+							+			+	+	+			+	+				+	





№	Страницы. Pages.	НАЗВАНІЕ ВИДОВЪ. NOMS DES ESPÈCES.	Gisements en Crimée.									
			Бясаза. Bjassala.	Мангуш. Mangousch.	Хобъ. Khoba.	Каргавъ. Karagatsch.	Саблы. Sably.	Симферополь. Simphéropol.	Чогура. Tschokourticha	Баразъ. Baratz.	Проч. мѣста. Autres gisem.	
Мѣстонахождение въ Крыму.												
<b>Echinoidea.</b>												
292	223	<i>Cidaris alpina</i> Cott. . . . .	+				+		+			
293	224	<i>Rhabdocidaris tuberosa</i> (Gras) Desor. . . . .	+				+					
294	225	„ <i>Sanctae-Crucis</i> Cott. . . . .	+				+					
295	226	<i>Leiocidaris salviensis</i> (Cott.) de Lor. . . . .	+								+	
296	226	<i>Pseudocidaris clunifera</i> (Ag.) de Lor. . . . .	+		+		+		+		+	
297	227	<i>Pseudodiadema Grasi</i> Desor. . . . .	+									
298	228	„ sp. . . . .	+									
299	228	<i>Cyphosoma paucituberculatum</i> Gras. . . . .										
300	229	„ <i>Loryi</i> Gras. . . . .						+				
301	229	<i>Holactypus macropygus</i> Desor. . . . .	+		+				+			
302	230	„ <i>Sinzowi</i> Lor. . . . .	+				+	+	+			
303	231	<i>Pyrina pygaea</i> (Ag.) Desor. . . . .					+	+			+	
304	232	<i>Discoidea</i> sp. . . . .							+		+	
305	232	<i>Fibularia ambigua</i> Eichw. . . . .	+									
306	233	<i>Botriopygus obovatus</i> (Ag.) Orb. . . . .						+				
307	234	<i>Echinobrissus tauricus</i> nov. sp. . . . .									+	
308	234	<i>Collyrites ovulum</i> (Des.) Orb. . . . .	+									
309	235	<i>Holaster exilis</i> Eichw. . . . .	+					+				
310	236	„ cf. <i>cordatus</i> Dubois . . . . .	+									
311	236	<i>Echinospatagus cordiformis</i> Breyn. . . . .	+									
312	238	? <i>Epiaster</i> sp. indet. . . . .										
<b>Coelenterata.</b>												
313	238	<i>Stylina turbinata</i> Trd. . . . .		+			+	+				
314	239	„ <i>sparva</i> Trd. . . . .		+			+	+				











Количество экземпляров. Nombre d'échantillons.	Niveau habituel.					Autres gisements observés.																									
	Valaiguien.	Hauterivien.	Barrémien.	Aptien.	Albien.	Caucase.	Angleterre.	Illis.	Teschner.	Grodischt.	Wernsdorf.	Rosfeld.	Gardenazza.	Puezalpe.	Teutoburg.	Deut. u. holl.	Neoc.	Voralberg.	France.	Mont. de Lure.	Stc-Croix.	Chât.-St.-Denis.	Mont.-Salève.	Espagne.	Roumanie.	Balkan.	Algérie.	Italie.			
Я р у с ь.	Мѣстонахождение въ другихъ странахъ.																														
1	+																														
2	+																														
1	+																														
1	+																														
5	+																														
2	+																														
2	+																			+											
4	+																			+											
1	+																			+											
1	+																														
1	+																														
3	+																														
1	+																														
6	+																				+		+								
2	+																														
1	+																														
8	+																					+	+								
4	+																					+	+								
1	+																														
10	+																										+				
5	+																										+				
2	+																										+				
1	+																										+				
1	+																										+				

Слѣдую тому же порядку, какой былъ принятъ мною при геологическомъ описаніи разрѣзовъ, я начну свой обзоръ съ Біасалы, гдѣ имѣется наиболѣе полно выраженная серія нижне-мѣловыхъ пластовъ, давшихъ самую обильную фауну ископаемыхъ.

Самые нижніе неокомскіе слои сѣраго сланцеватаго песчанистаго рухляка (1) содержатъ только створки *Ostrea tuberculifera* K. et D., *O. rectangularis* Röm. и *Serpula antiquata* Sow. Последняя форма пользуется широкимъ вертикальнымъ распространеніемъ и не является характерною, тогда какъ двѣ первыя встрѣчаются только въ нижнемъ неокомѣ.

*Ostrea tuberculifera* встрѣчена въ валанжіенскихъ отложеніяхъ Arzier и Ballaigues (въ кантонѣ Vaud), Ganges (Hérault), а также въ гильсѣ Elligser, Schoeppenstadt, Vahlberg и Schanelahe (въ Ганноверѣ).

*Ostrea rectangularis* найдена также въ гильсѣ Ганновера; въ Швейцаріи встрѣчена въ Mont-Salève и Sainte-Croix въ самыхъ нижнихъ слояхъ, относящихся къ готеривскимъ; кромѣ того она часто встрѣчается во Франціи въ департаментахъ Yonne, Aube и Provence и въ Алжирѣ въ провинціи Constantine также въ самыхъ нижнихъ горизонтахъ неокома.

Слѣдующіе пласты біасальскаго разрѣза (2 и 3) не заключаютъ окаменѣлостей; а въ залегающемъ выше конгломератовидномъ песчанисто-известняковомъ слоѣ (4) имѣется разнообразная фауна ископаемыхъ, среди которыхъ фигурируютъ уже и цѣнные для сравненія головоногіе моллюски.

Изъ нихъ такія формы какъ *Nautilus Malbosi* Pict., *Hoplites amblygonius* N. et Uhl. и *H. pronocostatus* Felix, *H. Arnoldi* P. et C., *H. Karakaschi* Uhl. являются типичными формами, характерными для самыхъ нижнихъ горизонтовъ неокома; къ нимъ присоединяются еще *Astieria spitiensis* Blanf. и *A. Scharpei* nov. sp. изъ группы *A. Astieri*, а также *A. nucleus* Röm., свойственныя гильсовой глинѣ.

Для дальнѣйшей параллелизаціи можно было бы ограничиться только перечисленными руководящими формами. Но

въ виду того, что вмѣстѣ съ ними въ данномъ слоѣ имѣется довольно обильная фауна, состоящая болѣе чѣмъ изъ 50 видовъ, мы будемъ принимать во вниманіе при послѣдующихъ сопоставленіяхъ общій габитусъ фауны.

Нѣкоторыя изъ приведенныхъ въ спискѣ формъ встрѣчаются въ швейцарской Юрѣ, въ окрестностяхъ Невшателя въ такъ называемыхъ готеривскихъ мергеляхъ, напр.: *Hoplites Leopoldi*, *O. Couloni*, *Vola atava*. Эти же формы переходятъ тамъ и въ болѣе высокій горизонтъ желтаго оолитоваго известняка, заключающаго кромѣ того *Nautilus pseudoelegans* и характерную для готеривскаго яруса форму *Toxaster complanatus* (*Echinospatagus cordiformis*).

Вмѣстѣ съ *Hoplites Leopoldi* здѣсь встрѣчаются *H. radiatus* и *Holcostephanus* (*Astieria*) *Astierianus*. Формы сѣверныя въ швейцарской юрѣ отсутствуютъ и отложения даннаго района представляютъ собою такъ называемый юрскій типъ.

На югѣ Франціи неокомскія отложения уже отличаются отъ юрскаго типа и выражены другими осадками, но прослѣдивъ промежуточные между ними образованія можно установить постепенность этого видоизмѣненія. На границѣ съ Юрскимъ хребтомъ въ сѣверной части Дофинэ наблюдается еще юрскій типъ отложений. Здѣсь валанжіенскій ярусъ образованъ известняками, заключающими въ себѣ *Ostrea Couloni*, *O. rectangularis*, *Pygurus rostratus*, *Vola atava*, *Terebratula praelonga*, *T. tamarindus*; а въ готеривскихъ мергеляхъ, покрывающихся желтымъ (невшательскимъ) известнякомъ, встрѣчаются *Hoplites Leopoldi*, *H. cryptoceras*, *Bel. pistiliformis* и *Toxaster complanatus*.

Но уже въ окрестностяхъ Гренобля неокомскія отложения принимаютъ альпійскій типъ, характеризующійся преимущественно илистыми (глубоководными) мергелистыми отложениями, богатыми цефалоподами, среди которыхъ преобладаютъ роды *Phylloceras*, *Lytoceras* и *Desmoceras*. Въ Валанжіенскомъ ярусѣ илистой фаціи вообще (напр., окрестн. Систерона)<sup>2)</sup> различаютъ двѣ зсны: 1) нижнюю, состоящую изъ мергелистыхъ

<sup>1)</sup> Lory. Descr. geol. du Dauphiné.

<sup>2)</sup> Kilian. Note stratigr. sur les environs de Sisteron.

известняковъ и мергелей съ колчеданистыми ископаемыми, среди которыхъ *Duvalia Emerici*, *Hoplites pexiptychus* и *H. neocomiensis* являются руководящими: кромѣ того въ этой же зонѣ встрѣчаются: *Duvalia lata*, *conica*, *Orbignyi*, *Phylloceras semisulcatum*, *serum*, *Calypso*, *Lytoceras quadrisulcatum*, *Juilleti*, *obliquestrangulatum*, *Haploceras Grasi*, *Holcostephanus Astieri*, *stephanophorus*, *Hoplites Thurmanni*, *asperrimus*, *Aptychus Didayi*, *Ptychoceras neocomiense* и пр. 2) верхнюю зону мергелистыхъ известняковъ съ *Hoplites regalis* и *H. amblygonius*.

Но между этими двумя типами отложеній — юрскимъ и илистой фацией — Кипанъ отличаетъ еще смѣшанную фацию (*facies mixte*), которая тянется отъ Женевы до Гренобля, затѣмъ до Валанса, далѣе вдоль Роны и отсюда къ востоку до *Castellane*, гдѣ къ мѣстнымъ южнымъ формамъ примѣшиваются формы сѣверныя.

Выше залегаютъ отложенія готеривскаго яруса, расчленяемаго также на двѣ зоны: 1) нижнюю—съ *Hoplites radiatus* и *Duvalia dilatata* и 2) верхнюю—съ *Crioceras Duvali* и *C. angulicostatum*.

Отложенія этого типа во Франціи развиты въ различныхъ пунктахъ департаментовъ *Hautes-Alpes*, *Basses-Alpes*, *Isère*, *Dôme* и др., но они видоизмѣняются какъ къ сѣверу такъ и къ югу.

Своеобразный типъ отложеній, богатыхъ эхинидами, представляетъ валанжienскій ярусъ въ *Malleval* (*Isère*), гдѣ найдена слѣдующая фауна: *Duvalia conica*, *D. Orbignyi*, *D. lata*, *Phylloceras semiculcatum*, *Hoplites neocomiensis*, *H. pexiptychus*, *H. Arnoldi*, *H. Desori*, *Trigonia caudata*, *Pholadomya elongata*, *Mytilus Couloni*, *Goniomya Agassizi*, *Alectryonia* sp., *Terebratula Carteroni*, *Zeilleria tamarindus*, *Rhabdocidaris Kiliani*, *Rh. tuberosa*, *Rh. crassissima*, *Pygurus rostratus*, *Disaster subelongatus*, *Holaster Lardyi*, *Holactypus neocomiensis*, *Cidaris meridanensis*.

Въ другомъ пунктѣ того же департамента *Isère*, именно у *Echaillon-les-Bains* отложеніемъ, синхроничнымъ мергелямъ съ колчеданистыми аммонитами является незначительный слой,



представляющій иную фацію валанжіенскаго яруса, именно богатую устрицами.

Въ департаментѣ Drôme въ этомъ ярусѣ встрѣчаются уже такія формы, которыя не свойственны мергелямъ съ колчеданистыми аммонитами южной части Dauphiné, а въ окрестностяхъ Гренобля, какъ уже было указано, нижній покомъ представляетъ смѣшанную фацію.

Илистая фація съ колчеданистыми аммонитами, слѣдуя по окраинѣ субальпійскихъ горъ, тянется до Верхней Савойи, а также къ востоку отъ Basses-Alpes и достигаетъ къ западу отъ Роны области Ardèche и др. Встрѣчается она и въ Alpes vandoises.

На югѣ, у устья Роны, валанжіенскій ярусъ выраженъ типомъ отложений съ пластинчато-жаберными моллюсками <sup>1)</sup>, почти сходнымъ съ юрскою областью.

Въ Нижнихъ Альпахъ въ Moustiers-Ste-Marie <sup>2)</sup> онъ представляетъ фацію со спатангами. Валанжіенскія отложения здѣсь выражены серіей мергелистыхъ известняковъ и мергелей, заключающихъ обильную фауну: *Hoplites Desori*, *H. regalis*, *H. amblygonius*, *H. oxygonius*, *H. longinodus*, *H. paucinodus*, *H. regalis*, *H. castellanensis*, *Holcostephanus Astieri*, *H. Atherstoni*, *H. Jeannoti*, *H. psilostomus*, *H. perinflatus*, *H. Mittreanus*, *H. Carteroni*, *Nautilus Malbosi*, *Duvalia* близкая къ *D. dilatata*, *Ostrea Couloni* (мелкія), *O. Minos*, *Vola atava*, *Anatina Astieri*, *Trigonia caudata*, *Pholadomya elongata*, *Ph. valangiensis*, *Panopaea neocomiensis*, *Terebratula acuta*, *T. praelonga*, *Zeilleria tamarindus*, *Toxaster gibbus*, *T. granosus*, *T. cf. retusus*, *Disaster subelongatus* и пр.

Слѣдуетъ отмѣтить появленіе среди этой фауны формъ собственныхъ гильсу, какъ, напр., *Hoplites regalis*, *H. amblygonius*, *H. radiatus*, а кромѣ того подавляющее преобладаніе голплитовъ и отсутствіе родовъ *Phylloceras* и *Lytoceras*. Съ другой стороны такой составъ фауны затрудняетъ отграниченіе этого

<sup>1)</sup> Collot. Bull. Soc. géol. de France, 3-e serie, t. XVIII, 1889.

<sup>2)</sup> Kilian et Leenhardt. Le néocomien des environs de Moustier. Bull. S. G. Fr., t. XXIII.

окрестностях Каstellана. Очень сходна съ Дофинэ готеривская фауна головоногихъ въ Hautes-Alpes vaudoises <sup>1)</sup>.

Иной характеръ представляютъ собою неокомскія образования центральной и сѣверной Франціи въ такъ называемомъ парижскомъ бассейнѣ, заключающемъ въ себя департаменты Yonne, Aube и Haute Marne.

Здѣсь замѣчается чередованіе морскихъ слоевъ съ прѣсноводными, представляющими переходъ образований морского юрскаго типа къ материковымъ образованиямъ вельдскаго типа.

Часть отложеній парижскаго бассейна представляетъ собою осадки прибрежья того моря, которое чрезъ Юру соединялось въ неокомскую эпоху со Средиземноморскимъ бассейномъ.

Какъ на типичный примѣръ такого рода образований можно указать на серію неокомскихъ слоевъ восточной части парижскаго бассейна (Haute-Marne). Въ верхнихъ известковистыхъ мергеляхъ, заключающихся подъ спатанговыми известняками, встрѣчаются здѣсь: *Nautilus psuedoelegans*, *Hoplitis radiatus*, *Ostrea Couloni*, *Terebratula praelonga*, *Echinospatagus cordiformis*, а также зубы рыбъ *Pycnodus*, *Gyrodon* и др.

Въ Англии въ разсматриваемую нами эпоху отлагались различнаго рода осадки. Вельдскія образования, представляющія собою дельтовые отложенія, занимаютъ обширную площадь, имѣющую около 300 километровъ въ длину (съ вост. на зап.) и около 160 к. м. въ ширину (съ сѣв. на югъ). Часть этихъ осадковъ, преимущественно песчанистыхъ, извѣстна подъ названіемъ гастингскихъ песковъ и песчаниковъ, а другая выражена такъ называемыми вельдскими глинами. Преобладающими ископаемыми гастингскихъ песковъ являются различные крупные динозавры, плезиозавры, крокодилы, плакоидныя и ганойдныя рыбы, а среди моллюсковъ господствуютъ роды *Unio*, *Paludina*, *Cyrena*, *Cyclas*, *Melanopsis*; кромѣ того, встрѣчаются въ нихъ остатки папоротниковъ (*Alethopteris*, *Sphenopteris* и др.).

<sup>1)</sup> Renevier. Monogr. des Hautes-Alpes vaudoises.

Въ вельдскихъ глинахъ наблюдается полное отсутствіе морской фауны, но встрѣчаются *Paludina*, *Cypris* и остатки крупнаго динозавра (*Iguanodon Mantelli*).

Въ Йоркширѣ у Спитона <sup>1)</sup> развиты совершенно другія образованія, выраженные глинами, въ которыхъ можно отличить два горизонта: нижній—съ *Polyptychites Keyserlingi*, *Bel. russensis* и др. и верхній—съ *Hoplites regalis*, *H. amblygonius* и др., соответствующіе валанжіенскому ярусу. Въ готеривскомъ же ярусѣ, вмѣстѣ съ формами сѣверными, какъ *H. regalis*, *Bel. subquadratum*, *B. jaculum*, встрѣчаются формы южныя какъ напр. *Astieria Astieri*.

Такой же симбіозъ сѣверныхъ и южныхъ формъ, какъ мы видѣли, наблюдается въ гильсовой глинѣ сѣверной Германіи.

Къ востоку отъ Швейцаріи неокомскія отложенія хорошо развиты въ различныхъ мѣстностяхъ.

Ближайшимъ къ Швейцаріи пунктомъ является Форарльбергъ <sup>2)</sup>, гдѣ неокомскіе мергелистые сланцы съ плоскими белемнитами непосредственно залегаютъ на берріасскихъ образованіяхъ. Составъ фауны форарльбергскаго неокома, какъ видно изъ приведенной выше таблицы, представляетъ значительное сходство съ крымской фауной. Нѣсколько далѣе къ востоку встрѣчаются песчано-рухляковые слои съ фукоидами, названные Рихтгофеномъ россфельдскими <sup>3)</sup> и залегающіе на кремнистыхъ известнякахъ съ *Artuchus*. Эти слои тянутся полосой къ востоку отъ Рейна и заключаютъ въ себѣ преобладающую готеривскую фауну цефалоподъ, среди которыхъ встрѣчаются и формы барремскія <sup>4)</sup>.

Далѣе, въ Бескидскихъ горахъ, встрѣчается серія такъ называемыхъ тешенскихъ слоевъ. Нижняя часть ихъ, выраженная сланцами и содержащая гильсовую фауну, относится Улигомъ къ валанжіенскому ярусу, а тешенскіе известняки съ *Bel. pistilliformis* и верхніе черные рухляковые сланцы съ *Artuchus*

<sup>1)</sup> Lamplug et Pavlow. Argiles de Speeton. 1892.

<sup>2)</sup> M. Vacék. Ueber Vorarlberger Kreide. 1879.

<sup>3)</sup> Richthofen. Jahrb. d. k. k. geol. Reichsanst. Bd. XII, 1862.

<sup>4)</sup> W. Uhlig. Zur Kenntniss der Cephalopoden der Rossfeldschichten. 1882).

ставляютъ очень много формъ, одинаковыхъ съ крымскими. Эти формы были найдены мною <sup>1)</sup> по долинамъ рр. Ассы, Камбилеевки, Кубани, Зеленчука и пр., а также въ окрестностяхъ Кисловодска. Не малое количество сходныхъ формъ, описанныхъ Антулой <sup>2)</sup> было найдено Абихомъ <sup>3)</sup> въ Дагестанѣ.

На южномъ склонѣ Кавказа, какъ показали изслѣдованія Фавра <sup>4)</sup>, Симоновича <sup>5)</sup> и Фурнье <sup>6)</sup>, неокомскія отложенія мало развиты и отличаются отъ сѣверныхъ.

Приведенный обзоръ неокомскихъ отложеній не только познакомилъ насъ съ географическимъ распространеніемъ валанжійскаго и готеривскаго ярусовъ, но и съ тѣми ископаемыми формами, которыя являются наиболѣе характерными для того или другого яруса.

Обращаясь теперь къ списку формъ, найденныхъ въ конгломератовидныхъ слояхъ Біасалы (слой № 4; стр. 340), мы замѣтимъ среди головоногихъ присутствіе формъ валанжійскихъ: *Nautilus Malbosi* Pict., *Hoplites amblygonius* N. et Uhl., *H. pronecostatus* Fel., *H. Karakaschi* Uhl., *H. Arnoldi* P. et C., *Astieria spitiensis* Bl., *A. nucleus* Röm., вмѣстѣ съ формами готеривскими: *Nautilus pseudoelegans* Orb., *Hoplites Leopoldi* Orb., *H. longinodus* N. et Uhl.

Что касается остальной фауны данного слоя, то и она представляетъ собою смѣсь формъ, свойственныхъ то валанжійскому, то готеривскому ярусамъ или же являющихся общими для обоихъ ярусовъ. Съ другой стороны, мы можемъ констатировать отсутствіе въ этомъ спискѣ такихъ формъ, какъ *Duvalia dilatata* Bl., *Crioceras Duvali* Lév. и *Echinospatagus cordiformis* Br. (*Toxaster retusus*), которыя являются особенно характерными для готеривскихъ отложеній.

Значительно болѣе приближается къ готеривскому ярусу толща сѣраго песчаника Біасалы (слой № 5; стр. 341). въ

<sup>1)</sup> Каракашъ. Мѣлов. отлож. сѣв. склона главн. Кавк. хребта. 1896.

<sup>2)</sup> Anthoula. Ueber die Kreidefoss. des Kaukasus. 1899.

<sup>3)</sup> Abich. Sur la structure et la géologie du Daghestan. 1862.

<sup>4)</sup> Favre. Rech. géolog. dans la partie centrale de la chaîne du Caucase. 1875.

<sup>5)</sup> Симоновичъ, Сорокинъ, Бацевичъ. Мат. для Геолог. Кавказа. 1873—1892.

<sup>6)</sup> Fournier. Descript. géol. du Caucase central. 1896.

которомъ найдены не только типичныя для готерива формы *Echinospatagus cordiformis*, но имѣются уже сплюснутыя белемниты—*Duvalia crinica* nov. sp., близкіе къ *D. dilatata*,— а также *Crioceras Kiliani* Sim. Кроме того, присутствие *Norolites* cf. *oxygonius* N. et Uhl., *N.* cf. *heliasus* Orb. и цѣлага ряда другихъ готеривскихъ формъ плеченогихъ и брюхоногихъ придаетъ даннымъ отложениямъ уже болѣе ясный готеривскій отпечатокъ, усиливающийся еще болѣе въ слое № 6, гдѣ *Echinospatagus cordiformis* и *Duvalia crinica* уже не сопровождаются валанженскими формами.

Переходя къ анализу фауны слѣдующаго горизонта бисальнскаго разрѣза, именно слоя (№ 7) бураго известняка, мы видимъ, что среди нея фигурируютъ типичныя готеривскія формы *Duvalia dilatata* Bl. и *Crioceras Duvall* Lev. совместно съ другими, впервые здѣсь встрѣченными формами, характерными уже для болѣе новыхъ образований, именно барремскаго возраста. Для выясненія наиболѣе характерныхъ элементовъ барремской фауны обратимся, какъ это мы и раньше дѣлали, къ обзору соответствующихъ отложений въ З. Европѣ и начнемъ этотъ обзоръ съ той мѣстности, гдѣ впервые были изучены эти отложения, и по имени которой они получили свое названіе.

Въ этой мѣстности, называемой *Barrière* и находящейся въ Ронской области, барремскія отложения выражены бѣлыми мергелистыми известняками съ *Desmoceras difficile* Orb., *Macroscaphites Yvani* Puz., *Lytoceras Phestus* Math., *Phylloceras infundibulum* Orb., *Pygope janitor*, покрываемыми сѣрыми мергелистыми известняками съ *Costidiscus recticostatus* Orb. Тотъ же типъ илистой фауны съ цефалоподами представляютъ въ этой области барремскія отложения *Montagne de Lure* <sup>1)</sup>, гдѣ известняки съ *D. difficile* и *Macrosc. Yvani* подраздѣляются на слѣдующіе три горизонта, начиная снизу: 1) горизонтъ съ *Holcodiscus Caillaudi* Orb. и *Crioceras Emerici* Orb., къ которымъ (въ *Combe-Petite*) присоединяются: *Duvalia Grasi* Duv., *Phyll. infundibulum* Orb., *Pulchellia compressissima* Orb., *P. Di-*

---

<sup>1)</sup> Kilian. *Environs de Sisteron*, p. 738.

со спатангидами и устрицами. Такого рода отложения известны въ Дофинэ близъ Гренобля и въ Лангедокѣ. Близъ Brouzet (Gard) въ такихъ известнякахъ Pellat нашелъ и аммонитовъ (Holcod. Perezi и др.), а въ колчеданистомъ горизонтѣ въ окрестностяхъ Uzès тѣмъ же ученымъ были найдены: *Exogyra aquila*, *Ex. Couloni*, *Plicatula n. sp.*, *Rh. lata*, *Ter. sella*, *Toxaster sp.* и много другихъ неопредѣленныхъ плеченогихъ, а также крionoидей <sup>1)</sup>. Въ мергелистыхъ известнякахъ въ Cguas, эксплуатируемыхъ для добычи извести и отнесенныхъ Торкапелемъ <sup>2)</sup> къ особому ярусу «сгуасиен», встрѣчается *Horlites cguasensis*, *Desm. difficile* и *Costid. recticostatus*.

Въ Barutel, въ окрестностяхъ Нима (Nimes) имѣются известняки съ *Crioceras*, покрывающіеся известняками съ *Desm. difficile*, *Ancylloceras*, *Ostrea aquila*, *Botryopygus obovatus*. Эти известняки, аналогичные пестрымъ известнякамъ Прованса, были выдѣлены Торкапелемъ также въ особый ярусъ «barutélien». Далѣе въ Alpines къ барремскому ярусу относятся известняки St.-Etiennes des-Grès съ крупными *Desmoceras* изъ группы *Desm. (Sonneratia) Grossouvrei* Nick. Наконецъ, на самомъ югѣ Франціи встрѣчаются новыя, глакоунитовая и фосфористая, фаціи барремскаго яруса: таковы отложения окрестностей Ниццы, Escagnolles и Coursegoules (Alpes Maritimes), гдѣ встрѣчены *Silesites vulpes*; отложения въ Bourget (департ. Var) съ *Bel. Grasi*, *Desm. difficile*, *D. cassida*, *D. hemiptychum*, *Pulchellia compressissima*, *Holcod. druenticus*, *Pleurotomaria Astieri*, а также нѣсколько другихъ пунктовъ департаментовъ Var, Alpes-Maritimes и Basses-Alpes, гдѣ въ этихъ отложенияхъ найдены *Holc. Gastaldi*, *H. druenticus*, *Desm. Uhlgi*, *D. cf. Oedipus*, *Pulchellia Dumasi*, *Pachydiscus*

<sup>1)</sup> Kilian. *Sisteron*. p. 748.

<sup>2)</sup> Torcapel. *Notes sur l'Urgonien de Lussau (Gard)*. B. S. G. Fr., t. XI, 1883.

• *Sur l'Urgonien de Languedoc*. Ibid., t. XI.

• *Note sur la classification de l'Urgonien du Languedoc*. Ibid., t. XI.

• *Quelques fossiles de l'Urgonien du Languedoc*. Bull. Soc. d'études des Sc. nat. de Nimes, 1894.

• *Nouvelles recherches sur l'Urgonien du Languedoc*. Revue des Sc. natur. de Montpellier, t. IV, 1889.

*Neumayri*, *Heteroceras* (*Toxoceras*) *obliquatum*, *Aptychus*, *Bel. Grasi*, *Cidaris pilum*.<sup>1)</sup>

Интересно указанное Килианомъ присутствіе близъ *Chabrières* (*Basses-Alpes*) на одномъ и томъ же пунктѣ двухъ типовъ отложеній, именно: внизу находится моргелистый горизонтъ, аналогичный выше разсмотрѣнному нами горизонту *Combe-Petite*, а надъ нимъ залегаетъ глауконитовый горизонтъ, отличающійся поразительнымъ преобладаніемъ нѣкоторыхъ формъ, а въ особенности слѣдующихъ: *Desm. Charrieri*, *Pulchellia Didayi*, *P. pulchella*, *Holc. Perezi*, *H. camelinus*, *H. Morleti* и многихъ очень длинныхъ белемнитовъ и *Bel. minaret*. Кромѣ того, въ этомъ же горизонтѣ (въ *Turbie* и *Simbola* въ окр. Ницы) встрѣчены замѣчательныя формы *Desm. Charrieri*, *D. Vocontinm*, *D. difficile*, *Holcod Caillaudi*, *H. Perezi*, *H. Van den Hecke*, а въ мѣстности *Rougon*—*Crioceras Thiollieri* и пр. Интересно также, что въ отложеніяхъ глауконитовой фаціи форма *Holcodiscus fallax*, столь обильная въ отложеніяхъ илистой фаціи, замѣщена другими видами того же рода, тогда какъ *Desm. difficile*, преобладающій въ илистой фаціи, уступаетъ свое мѣсто *Desm. Charrieri*, преобладающему въ глауконитовой фаціи.

Развитіе той или иной фаціи здѣсь не постоянно. Такъ въ *St.-Marie* развитъ илистый типъ барремскаго яруса на ряду съ незначительными слоями глауконитоваго типа, тогда какъ недалеко отсюда въ *Palud-de-Moustier* этотъ илистый ярусъ выклинивается и замѣняется глауконитовыми слоями, богатыми окаменѣlostями. Въ *Escagnolles* также встрѣчаются оба типа отложеній; при чемъ глауконитовый залегаетъ надъ илистымъ. Въ известнякахъ илистой фаціи здѣсь найдены: *Phylloceras ladinum*, *Desm. Charrieri*, *D. difficile*, *Holcod. Caillaudi*, *Crioceras Emerici*, а въ глауконитовомъ слоѣ: *Belemnites cf. beskidensis*, *Nanites incertus*, *D. Charrieri*, *Holcod. Perezi*, *H. Van den Hecke*, *Pulchellia Didayi*, *P. Karsteni*, *Terebratula Moutoni*.

Слѣдуетъ отмѣтить еще слѣдующее интересное наблюденіе надъ распространеніемъ аммонитидовъ: барремскій ярусъ со

<sup>1)</sup> Kilian. Sisteron.

<sup>2)</sup> Renevier. Monogr. des Hautes Alpes Vaudoises, 1890.

спатангидами, также какъ и пестрые известняки (въ департ. Drôme), характеризуются присутствіемъ *Noplites cruasensis*, тогда какъ этотъ видъ совершенно отсутствуетъ или встрѣчается чрезвычайно рѣдко въ настоящей илистой фаціи барремскаго яруса (напр. въ Barrême, Montagne de Lure и др.).

*Desm. Chartieri*, *Holcod. Perezi* и нѣкоторыя изъ только что упомянутыхъ формъ являются постоянными для глауконитовой фаціи.

Формами специальными для илистой фаціи являются: *Phylloc. infundibulum*, *Lytoceras Phestus*, *L. densifimbriatum*, *L. anisoptychum*, *L. Stephanense*, *Desm. psilotatum*, *Holcod. fallax*.

Въ Швейцаріи барремскій ярусъ смѣшивался съ готеривскимъ и обнаруженъ сравнительно недавно. Въ Hautes-Alpes vaudaises барремскія отложенія развиты по типу отложеній Дофинэ и заключаютъ въ себѣ кромѣ *Desm. difficile* много характерныхъ формъ. Извѣстны теперь барремскія образованія по берегу Люцернскаго озера, а также въ массивѣ Сентиса (близъ Альтманна <sup>1)</sup>).

Въ центральной и сѣверной части Европы барремскія образованія выражены другими осадками, заключающими преимущественно фауну пластинчато-жаберныхъ, брюхоногихъ и плеченогихъ. Таковы отложенія въ департаментахъ Haute-Marne, гдѣ встрѣчены прѣсноводные осадки и даже остатки наземныхъ растений, а также отложенія въ департ. Aube, Yonne и Ardennes.

Въ Bas-Boulonnais отложеніями аналогичными барремскимъ являются зеленія песчанистыя глины съ крупными плоскими устрицами (*O. Leumeriei*). Такъ какъ присутствіе глауконитовыхъ глинъ съ крупными устрицами было обнаружено также недалеко отъ Hirson (Англія), а въ Grandpré (Ardennes) встрѣчены *Terebr. sella* и *Rhynch. lata* подъ слоями глины съ *O. aquila*, то проф. Lapparent полагаетъ что въ концѣ барремской эпохи Haute Marne сообщалась съ южной Англіей вдоль древняго арденскаго массива <sup>2)</sup>).

<sup>1)</sup> Sayn. Trav. de l'Univ. de Grénoble, 1894.

<sup>2)</sup> Lapparent. Traité de Géol. 4-e édit., p. 1276.



Въ Англии на островѣ Wight къ барремскому ярусу относятся глины Atherfield съ обильной фауной пластинчатожаберныхъ моллюсковъ. Такая же фауна встрѣчается и на островѣ Punfield <sup>1)</sup>. Въ Speeton барремскій ярусъ выраженъ глинами съ *Simbirskites Decheni*, *S. progrediens*, *S. speetonensis*, *Bel. jaculum*. Южныя формы въ этой фаунѣ отсутствуютъ.

Въ Форарльбергѣ <sup>2)</sup> развиты отложения ургонскаго яруса, который подраздѣляется Вачекомъ на двѣ части.

Среди ископаемыхъ, найденныхъ въ этихъ отложенияхъ имѣется много формъ встрѣчающихся и въ готеривскомъ ярусѣ и нѣсколько формъ характерныхъ для ургона. Къ послѣднимъ относятся: *Lima Orbignyana*, *Ter. Essertensis*, *Rh. lata*, *Rh. irregularis*, *Echinosp. Ricordeanus*, *Botriopygus Campichei*.

Въ Карпатахъ къ типичнымъ барремскимъ отложениямъ относятся Вернсдорфскіе слои, столь подробно изученные Улигомъ <sup>3)</sup>. Въ этихъ черныхъ мергелистыхъ сланцахъ найдена обильная фауна головоногихъ, среди которыхъ есть много видовъ, тождественныхъ съ французскими и крымскими (см. таблицу нашу на стр. 374—386) и, кромѣ того, значительное количество новыхъ видовъ. Не перечисляя всѣхъ формъ (болѣе 110), приведенныхъ Улигомъ въ длинномъ спискѣ на стр. 183 его работы, укажу только на присутствіе нѣкоторыхъ наиболѣе характерныхъ для барремскаго яруса формъ: *Lytoceras Phestus*, *L. reticostatum*, *Phylloc. infundibulum*, *Macrosc. Yvani*, *Desm. difficile*, *D. Charrieri*, *Silesites vulpes*, *Holcodiscus Caillaudi*, *H. Gastaldi*, *Pulchella galeata*, *P. cf. compressissima*, *Hoplites Treffryanus*, *Crioceras Emerici* etc.

Барремская фауна извѣстна также въ Банатѣ (*Svinitza*), гдѣ въ сѣрыхъ известнякахъ были найдены *Macrosc. Yvani*, *Silesites Seranonis* и *D. Charrieri* <sup>4)</sup>.

Въ южномъ Тиролѣ въ Puez-alpe <sup>5)</sup> барремскіе известняки содержатъ *Desm. difficile*, *Cost. reticostatus*, *Lyt. Phestus* и

<sup>1)</sup> Judd. Neocomian. Quart. Journ. Geol. Soc. 1870.

<sup>2)</sup> Vacek. Ueber Vorarlberger Kreide. 1879.

<sup>3)</sup> Uhlig. Die Cephalopodenfauna der Wernsdorfer Schichten. 1883.

<sup>4)</sup> Tietze. Jahrb. der k.k. geol. Reichsanst., t. XXII. 1872.

<sup>5)</sup> Haug. Ibid., t. XXXV. 1887.

пр. Эти отложения являются сходными какъ съ барремскими отложениями Прованса, такъ и съ карпатскими.

Въ Италіи къ этому ярусу относится ломбардская зона *biancone*, содержащая *Macrosc. Yvoni*, *Cost. recticostatus*, *Sil. Seranonis* и *Crioc. Emerici*. Въ сѣв. Испаніи барремскому ярусу соотвѣтствуютъ известняки съ *Toucasia carinata* (*Requienia Lonsdalei*), тогда какъ въ южной части Испаніи <sup>1)</sup> развиты мергели съ типичной барремской фауной, напр. въ *Cierra-Mariolъ* и въ Андалузіи найдены *D. difficile*, а также характерныя барремскія формы *Pulchellia* и *Holcodiscus*. Къ этому же ярусу относятся мергельно-известковые слои Иллары съ *D. difficile* <sup>2)</sup>.

Въ Румыніи <sup>3)</sup> въ барремскомъ ярусѣ также найдено очень много типичныхъ формъ: *Bel. minaret*, *Ph. infundibulum*, *Lyt. Phestus*, *Cost. recticostatus*, *Desm. difficile*, *D. cassidoides* *Silesites Seranonis*, *S. vulpes*, *Holcod. Gastaldi*, *H. Van den Hecke*, *Crioc. Emerici* и др.

Слои съ *D. difficile* были найдены проф. Тула на Балканахъ близъ Разграда <sup>4)</sup>.

Въ Алжирѣ барремскія отложения съ обильною колчеданистою фауною аммонитовъ встрѣчены въ *Джебелъ-Уашъ* <sup>5)</sup>, близъ Константины и въ долину *Уадъ-Шерфъ* <sup>6)</sup>.

Въ центральной Россіи къ барремскому возрасту могутъ быть отнесены симбирскія глины съ *Simbirskites Decheni*, *S. disco-falcatus*, *Bel. brunsvicensis*, а также отчасти и пески Воробьевыхъ горъ въ Московскомъ бассейнѣ.

На Кавказѣ къ этому ярусу относятся мергели Дагестана съ *Crioc. Orbigny*, *Cr. ramososeptatum* и *Lyt. crebrisulcatum* <sup>7)</sup>. На южномъ же склонѣ одновременныя отложения выражены другою фацией, именно известняками съ роквиеніями (*Toucasia*). Выяснивъ на основаніи приведеннаго обзора наиболѣе харак-

<sup>1)</sup> Nicklès. Etude géol. sur le sud-est de l'Espagne. 1891.

<sup>2)</sup> Bertrand et Kilian. Mission d'Andalousie. 1888.

<sup>3)</sup> Simionescu. Fauna Neocomiana din Basenul Dimboviciorei. 1898.

<sup>4)</sup> Toulou. Denkschr. Wiener. Akad. 1895.

<sup>5)</sup> G. Sayn. Ann. du Barrém. du Djebel-Ouach. 1890.

<sup>6)</sup> Blayac. Sur le crét. inf. du bassin de l'Oued Cherrf. 1899.

<sup>7)</sup> Anhoula. Ueber die Kreidefoss. des Kaukasus. 1899.

терные элементы барремской фауны и обращаясь теперь снова къ списку формъ изъ слоя № 7 Біасалы, мы замѣтимъ, что нѣкоторыя изъ нихъ, какъ напр. *Desm. hemiptychum*, *D. subdifficile*, являются типичными барремскими формами, другія представляютъ собою формы новыя, и наконецъ двѣ-три формы относятся къ готеривскимъ. Такимъ образомъ эта фауна является переходной къ болѣе специфической барремской фаунѣ слѣдующаго слоя № 8. Преобладаніе въ этомъ послѣднемъ различныхъ характерныхъ формъ изъ рода *Desmoceras*, *Silesites* и особенно *Holcodiscus*, обиліе развернутыхъ формъ изъ рода *Stioceras* и *Hamulina*, а также и остальная фауна головоногихъ изъ красныхъ известняковъ Біасалы придаетъ этимъ образованіямъ вполнѣ отчетливый и несомнѣнный барремскій характеръ.

Въ противоположность только что разсмотрѣнному барремскому слою, съ обильною фауною ископаемыхъ, слѣдующій слой (№ 9) въ разрѣзѣ Біасалы, образованный толщею глины, является весьма бѣднымъ окаменѣlostями. Тѣмъ не менѣе, единственная найденная въ этой глинѣ форма *Bel. semicanaliculatus*, столь распространенная и характерная для аптскихъ отложеній З. Европы, позволяетъ опредѣлять возрастъ біасалынской глины.

*Bel. semicanaliculatus* встрѣченъ не только въ морскихъ отложеніяхъ классической мѣстности Apt вмѣстѣ съ другими характерными аптскими формами, но и въ цѣломъ рядѣ другихъ мѣстностей, какъ напр. въ окрестностяхъ Марселля, Montagne de Lure, въ Diois и другихъ пунктахъ Дофинэ, въ Лангедокѣ, въ западныхъ Пиренеяхъ и пр.

Не богатъ окаменѣlostями и слѣдующій слой (№ 10) сѣраго песчанистаго известняка с. Біасалы, содержащаго *Ostrea Arduennensis* Orb., *Plicatula inflata* Sow., *Pectunculus neverisensis* Lor., *Vola Deshayesi* Orb. aff., *Serpula antiquata* Sow. и *S. ampullacea* Sow. Отсутствие представителей головоногихъ затрудняетъ точное опредѣленіе возраста этого известняка.

Изъ перечисленныхъ формъ *O. Arduennensis* встрѣчается въ ярусѣ зеленого песчаника близъ Женевы; въ томъ же

ярусъ и тамъ же встрѣчена и *Pl. inflata*; *P. neverisensis* извѣстенъ изъ отложеній гольта (de Cosne) также въ Швейцаріи; наконецъ, *Vola Deshayesi* извѣстна изъ гольта Франціи.

Указанное распространеніе этихъ формъ, а также стратиграфическое положеніе песчанистаго известняка выше антскихъ глинъ, даетъ все-же нѣкоторое основаніе отнести слой № 10 Біасалы къ отложеніямъ гольта.

Установивъ возрастъ слоевъ Біасалы, мы можемъ перейти къ сравненію съ ними отложеній, встрѣченныхъ нами въ другихъ частяхъ Крыма.

Слѣдуя тому порядку, который былъ принятъ при геологическомъ описаніи разрѣзовъ, начнемъ разсмотрѣніе отложеній, развитыхъ къ западу отъ Біасалы.

Ближайшими являются разрѣзы у Мачисалы, въ которыхъ наблюдаются нѣкоторые слои, составляющіе непосредственное продолженіе слоевъ Біасалы, а потому вполне соответствующіе послѣднимъ. Таковы песчаникъ съ *Nautilus pseudo-elegans*, сходный съ песчаникомъ (№ 5) Біасалы и покрывающій его сѣрый песчаникъ, соответствующій готеривскому песчанику № 6 разрѣза Біасалы. Залегающій выше известнякъ съ *Desm. difficile*, *Holcod. Perezi* и *Phyll. infundibulum* соответствуетъ барремскому известняку Біасалы. Этотъ известнякъ далѣе къ западу уже не встрѣчается. Здѣсь мы находимъ образованія не моложе готеривскихъ. Такъ, въ разрѣзѣ горы Кая-тепе буровато-сѣрый известнякъ съ *O. Minor* и *Vola atava* можно параллелизировать со слоемъ № 4 Біасалы.

Петрографическій составъ выше лежащихъ слоевъ, лишенныхъ притомъ окаменѣлостей, указываетъ, что болѣе новые осадки здѣсь подвергались денудаци.

Таковъ же характеръ отложеній верхней части разрѣза близъ д. Айригуль; залегающіе же въ нижней части разрѣза песчанистые известняки содержатъ такія формы, какъ *O. rectangularis*, *O. Couloni*, *Gervillia anceps*, *Panopaea neosomiensis*, *Lima* cfr. *Royeri*, *Rhynch. multiformis*, которыя встрѣчены въ Біасалѣ въ слояхъ № 1 — 5 и принадлежать и къ валанжіенскимъ и готеривскимъ.

Къ такимъ же переходнымъ образованиямъ слѣдуетъ отнести и желтоватые известняки, въ которыхъ близъ дол. Бельбека, по даннымъ Н. Н. Головкинскаго и А. Е. Лагоріо, найдены формы валанжіенскія (*Bel. latus*) вмѣстѣ съ готеривскими (*Ancylloceras (Crioceras) Duvali*, *Crioceras* sp.), а также *Ast. Astieri* и *O. Couloni*, встрѣчающіеся въ томъ и другомъ ярусѣ.

Сходны въ этомъ отношеніи съ только что названными образованиями также рухляковые песчаники въ одной балкѣ, спускающейся въ дол. Бельбекъ <sup>1)</sup>, гдѣ были найдены мною *Raporaea neocomiensis*, *Gervillia anceps*, *Lima Royeri*, *Trigonia* sp. и *Natica bulimoides*, а также отложенія долины р. Черной близъ д. Чоргунъ, изъ которыхъ въ колл. Эйхвальда имѣются *Natica bulimoides*, *Pseudomelania Germani*, *Eulima intermedia* и *Scalaria Eichwaldi* n. sp. и гдѣ А. А. Борисякомъ найденъ *Nautilus pseudoelegans*.

Наконецъ, что касается возраста известковистыхъ песчаниковъ окрестностей Балаклавы, описанныхъ А. А. Борисякомъ, то, судя по встрѣченнымъ тамъ формамъ (*Hoplites*, близкій къ *splendens* и *Desmoceras*, близкій къ *latidorsatum*), можно было бы отнести эти отложенія къ гольту, но вмѣстѣ съ ними найдены ауцеллы *A. crassicollis*, свойственныя самому нижнему горизонту (валанжіенскому) неокома Сѣв. Россіи. Къ этому же возрасту можно было бы отнести и толщу известковистыхъ песчаниковъ горы Псилерахи близъ Балаклавы, въ которыхъ А. А. Борисякомъ найденъ *Haploceras* sp. *Beudanti*, но вмѣстѣ съ этою формою здѣсь встрѣченъ *Desm.* близкій *Velus* (аптск. форма) и *N. pseudoelegans* (форма готеривская). Столь смѣшанный составъ фауны не позволяетъ установить точный возрастъ этихъ песчаниковъ.

Къ востоку отъ с. Біасалы неомокскія отложенія встрѣчаются у с. Мангушь и содержатъ обильную фауну, среди которой имѣется значительное количество коралловъ, указы-

<sup>1)</sup> См. стр. 350.

вающихъ на прибрежный и неглубоководный характеръ этихъ отложений.

Надо отмѣтить, что почти всѣ кораллы представляютъ собою формы туземныя, отличныя отъ европейскихкихъ.

Въ составѣ остальной фауны мы видимъ характерную готеривскую форму *Hoplites Leopoldi* вмѣстѣ съ другими готеривскими же или общими для готеривскаго и валанжіенскаго яруса формами. Преобладаніе первыхъ склоняетъ отнести эти отложения къ готеривскому возрасту.

Такой же смѣшанный составъ фауны наблюдается и въ песчанистыхъ известнякахъ у источника Хоба, гдѣ также не малую роль играютъ кораллы и губки.

Очень сходна по своему составу съ только что описанными и фауна известняковъ у д. Карагачъ въ долину Алмы. Здѣсь, вмѣстѣ съ пластинчатожаберными моллюсками, общими для валанжіенскаго и готеривскаго ярусовъ, встрѣчены также полипняки и губки. Но, кромѣ того, вмѣстѣ съ ними найдены и аммониты — *Phyll. Ponticuli*, встрѣченный нами въ буромъ известнякѣ (№ 7) Біасалы, залегающемъ подъ краснымъ барремскимъ известнякомъ.

Но сходство фауны Карагача и Біасалы и ограничивается только присутствіемъ этой единственной общей формы.

Отсутствіе въ известнякахъ Карагача другихъ аммонитовъ, столь многочисленныхъ въ известнякахъ Біасалы и, напротивъ, присутствіе здѣсь коралловъ, совершенно отсутствующихъ въ Біасалѣ, указываетъ на различіе физико-географическихъ условій во время отложенія тѣхъ и другихъ осадковъ.

Настоящую коралловую фацію неокотскихъ отложений представляютъ собою известняки Лысой горы, въ которыхъ найдено болѣе тридцати различныхъ видовъ полипняковъ, принадлежащихъ различнымъ родамъ, нѣсколько видовъ губокъ, а также устрицы (*O. Minos* и *O. rectangularis*).

Болѣе высокой горизонтъ, соответствующій барремскому ярусу, представляютъ собою известняки въ сел. Салбы.

Обиліе аммонитовъ, среди которыхъ господствуютъ различные виды изъ рода *Desmoceras*, *Silesites* и *Holcodiscus*, придаетъ этимъ известнякамъ настоящій барремскій отгѣнокъ

и сближаетъ ихъ съ красными известняками Біасалы. Какъ мы видѣли при обзорѣ барремскихъ отложеній другихъ странъ особенно характерными руководящими формами барремскаго яруса являются: *Desm. difficile*, *D. Charrieri*, *D. hemiptychum*, *Lytoceras Phestus*, *Silesites vulpes*, *Holcod. Caillaudi*, *H. Perezi*, *H. Gastaldi*, *H. fallacior*, *Macroscaphites Yvani* и пр.

Всѣ эти формы фигурируютъ и въ нашемъ спискѣ.

Но вмѣстѣ съ типичными барремскими формами встрѣчаются здѣсь и такія формы, какъ готеривская *Duvalia dilatata* и цѣлый рядъ формъ пластинчатожаберныхъ, брюхоногихъ, плеченогихъ и иглокожихъ, встрѣчающихся въ болѣе низкихъ горизонтахъ неокома.

Залегающая надъ этими известняками сѣрая глина съ *Bel. semicanaliculatus* соотвѣтствуетъ такой же глинѣ Біасалы и можетъ быть отнесена къ аптскому возрасту.

Что касается залегающихъ надъ этою глиною красныхъ песчаниковъ, то возрастъ ихъ, за отсутствіемъ окаменѣлостей, не можетъ быть опредѣленъ. По стратиграфическому же положенію ихъ между аптскою глиною и бѣлыми верхне-мѣловыми рухляками можно считать ихъ, какъ было уже выше сказано, соотвѣтствующими серпулевому песчанистому известняку с. Біасалы.

Далѣе къ востоку, у дер. Битакъ въ долинѣ Салгира, песчаные известняки содержатъ фауну, состоящую изъ пластинчатожаберныхъ, плеченогихъ и иглокожихъ, общихъ для валанжіенскаго и готеривскаго ярусовъ.

Единственной формой, встрѣчающейся въ другихъ странахъ въ болѣе высокихъ горизонтахъ (въ баррем. ярусѣ), является *Nibolites minaret*.

Слѣдуетъ отмѣтить полное отсутствіе здѣсь аммонитовъ.

Но уже у Чокурчи въ соотвѣтственныхъ отложеніяхъ встрѣчаемъ обильную фауну, состоящую не только изъ пластинчатожаберныхъ, брюхоногихъ, плеченогихъ, иглокожихъ, но и изъ головоногихъ, среди которыхъ преобладаютъ бедемниты.

Въ этой фаунѣ, какъ и въ предыдущей, большинство видовъ принадлежитъ къ нехарактернымъ, общимъ для валанжіенскаго и готеривскаго яруса; но есть между ними нѣсколько

спеціальнихъ валанжієнскихъ (*Pleurotomaria Lemani*, *P. pseudoelegans*, *Pseudomelania Germani*), готеривскихъ (*Lima pseudoproboscidea*, *Avicula Cornuelli*, *Cardium impressum*), и др., а также формъ, переходящихъ въ барремскій ярусъ.

Кромѣ того, вмѣстѣ съ этими формами въ Чокурчинской коллекціи имѣются и настоящія барремскія: *Bel. pinaret*, *B. gladiiformis*, а также новыя виды (*Phylloceras Prondeli*, *Astieria cf. cadoceroides*), встрѣченные, какъ мы видѣли, въ барремскомъ ярусѣ въ с. Саблы.

Наконецъ, среди этой фауны фигурируетъ также и одинъ экземпляръ *B. minimus*, свойственный гольту. Этотъ белемнитъ, оказавшійся въ коллекціи Таврическаго Музея, хотя и найденъ близъ Чокурчи, но неизвѣстно, въ какомъ именно слоѣ. Быть можетъ, онъ происходитъ изъ глины, залегающей у Чокурчи надъ известняками.

Къ сожалѣнію, отсутствіе точныхъ указаній о мѣстонахожденіи вышеупомянутыхъ характерныхъ барремскихъ белемнитовъ и аммонитовъ (изъ Чокурчинской коллекціи Таврическаго Музея) оставляетъ вопросъ о совмѣстномъ существованіи ихъ въ одномъ горизонтѣ съ остальными (не барремскими) формами открытымъ. Но во всякомъ случаѣ они указываютъ на присутствіе въ данномъ мѣстѣ баррема. Возможно предположить, что барремскія отложенія здѣсь были размыты и отложились затѣмъ въ качествѣ вторичныхъ глинистыхъ образований.

Таково, быть можетъ, происхожденіе глины, встрѣченной въ колодцѣ у мельницы г. Христофорова и заключающей въ себѣ нѣсколько барремскихъ формъ: *Phylloceras Prondeli*, *Ph. Milaschewitschi* и *Silesites Seranonis*. Но съ другой стороны эту глину можно считать соответствующей зеленоватой глинѣ<sup>1)</sup>, залегающей выше желѣзистаго конгломератовиднаго песчанистаго известняка, который самъ по себѣ также отчасти объясняетъ смѣшанный характеръ фауны.

---

<sup>1)</sup> Здѣсь будетъ кѣтати указать на происшедшую при печатаніи перестановку текста на стр. 366 и 367. На стр. 366 шесть строкъ, начинающихся словами «Повидимому, этой глинѣ аналогична и т. д.» должны быть помѣщены на 3-й строкъ снизу на стр. 367 послѣ словъ «не содержащую окаменѣлостей».



Удивительное смѣшеніе формъ различныхъ горизонтовъ наблюдается далѣе къ востоку. Такъ, въ зеленыхъ глинахъ близъ дер. Теренаиръ В. М. Цебриковъ нашелъ аптскую форму *Horlites Deshayesi*, а въ тѣхъ же глинахъ близъ дер. Аталыкъ-эли оказались формы валанжіенскія <sup>1)</sup> и даже титонскія.

Въ окрестностяхъ г. Карасубазара также встрѣчена В. М. Цебриковымъ смѣшанная фауна. Въ мергелистыхъ известнякахъ здѣсь найдены *Phyll. Ponticuli*, *Lytoc. strangulatum*, *L. quadrisulcatum*, *Desmoceras* типа *D. Beudanti* и *D. Pagan-dieri*, т. е. формы барремскія вмѣстѣ съ формами гольта, а въ залегающихъ внизу красноватыхъ глинахъ—валанжіенскіе и готеривскіе белемниты—*D. lata* и *D. dilatata*.

Но въ окрестностяхъ Θεодосіи встрѣчаемъ отчетливо выраженный горизонтъ валанжіенскихъ рухляковъ съ *B. latus*, *Horl. rexuptichus*, *H. Thurgmanni* и *Apt. Didayi*.

---

<sup>1)</sup> Указанныя и считаемыя авторомъ валанжіенскими—*H. neosomiensis* и *A. Astieri* не являются присущими исключительно валанжіенскимъ отложениямъ, но встрѣчаются и въ готеривскихъ, а *H. Leopoldi* принадлежитъ къ формамъ послѣдняго яруса.

Tableau des assises inf

	BALAKLAWA.	BIASSALA.	MANGOUSCH.
CRÉT. SUP. et TERT.	Marnes blanches.	Marnes blanches glauconieuses.	Marnes blanches glauconieuses.
ALBIEN.	? Grès à H. splendens.	Calcaire gréseux à O. arduennensis.	
APTIEN.	? Grès à D. Boudanti.	Argile à B. semicanaliculatus.	
BARRÉMIEN.		Calcaire rouge à Holcodiscus et D. difficile.	
HAUTERIVIEN.	Grès à Naut. pseudoelegans.	Calcaire brun à D. subdifficile. Duv. dilatata. Grès à Ech. cordiformis. Grès à Duv. crimica et Holoctypus.	Calc. gréseux à Hoplites Leopoldi et polypiers.
VALANGINIEN.	Grès à Auc. crassicolis.	Couches des calc. gréseux (conglomerat) à Hoplites. Grès marneux. Conglomerat. Grès marneux à O. rectangularis.	
JURASS. SUP. et RERRIAS.	Conglomerat à Hopl. Malbosi.	Schistes noires jurassiques.	Schistes noires jurassiques.

étacées de la Crimée.

SABLY.	SIMPHÉROPOL.	KARASSOUBASAR.	THÉODOSSIA.
<p>Marnes blanches glauconieuses.</p> <p>Grès et sables rouges.</p> <p>Argile à <i>B. semicanaliculatus</i>.</p> <p>Calcaires à <i>Holcodiscus</i> et <i>D. difficile</i>.</p> <p>Calcaires à polypiers.</p> <p>Calcaires gréseux à <i>Phylloceras</i>, <i>Ostrea</i> et polypiers.</p> <p>Schistes noirs jurassiques et roches éruptives.</p>	<p>Calcaires à nummulites.</p> <p>Argile.</p> <p>Argile de Tirenair à <i>Hoplit. Tirenaisensis</i>.</p> <p>Argile à <i>Phylloceras</i> et <i>Silesites</i>.</p> <p>Calcaire gréseux à <i>Belemnites</i>, oursins etc.</p> <p>Conglomerat du Trias inf. ou du Perm. sup. de Tschokurtscha.</p>	<p>Marnes blanches glauconieuses.</p> <p>Calc. marneux à <i>Phyl. Ponticuli</i>.</p> <p>Argiles à <i>H. Leopoldi</i>, <i>H. neocomiensis</i>.</p> <p>Calcaire jaune et grès à <i>Natica</i>.</p> <p>Grès à <i>B. latus</i> et ammonites ferrugineux.</p> <p>Couches à <i>Haploc. leiosoma</i>. <i>Lyt. aff. sutile</i>.</p>	<p>Couches à <i>In. Cripsii</i>.</p> <p>Couches de grès et de marnes gréseuses.</p> <p>Marnes à <i>B. latus</i>, <i>Ap. Didayi</i>, <i>Hopl. pexyptichus</i>.</p> <p>Marnes à <i>Apt. punctatus</i>, <i>A. Beyrichi</i>, <i>Hoplites</i>, <i>Holcostephanus</i>.</p> <p>Marnes à <i>Apt. punctatus</i> et <i>A. Beyrichi</i>.</p>

Такимъ образомъ изученіе фауны ниже-мѣловыхъ отложеній Крыма и параллелизація съ соотвѣтствующими образованіями З. Европы даетъ основаніе расчленить эти отложенія на слѣдующіе ярусы: валанжіенскій, готеривскій, барремскій, антскій и альбскій (см. табл.).

Ниже-мѣловая фауна Крыма представлена 378 видами, которые относятся къ слѣдующимъ классамъ:

			Формъ общихъ съ европейскими.	Новыхъ.	Описанныхъ раньше (крым- скихъ).	Неопредѣ- ленныхъ.
Cephalopoda	154	изъ нихъ	75	52	17	10
Gasteropoda	55	»	24	14	5	12
Lamellibranchiata	48	»	38	7	3	—
Brachiopoda	27	»	20	7	—	—
Bryozoa	6	»	6	—	—	—
Crinoidea	1	»	—	—	—	1
Echinoidea	21	»	14	1	3	3
Coelenterata	43	»	10	11	22	—
Spongiae	14	»	13	—	—	1
Vermes	4	»	4	—	—	—
Pisces	4	»	2	1	1	—
Reptilia	1	»	—	—	1	—
	378		206	93	52	27

Изъ этихъ 378 видовъ 93 представляютъ новые виды, 52 принадлежатъ также къ специальнымъ крымскимъ формамъ, описаннымъ раньше и 27—къ видамъ неопредѣленнымъ; остальные 206 относятся къ извѣстнымъ з. европейскимъ видамъ и служатъ главнымъ матеріаломъ для сравненія.

Разсматривая всю фауну въ ея совокупности, мы видимъ, что главною преобладающею составною частью ея являются представители класса головоногихъ моллюсковъ; за ними по количеству видовъ, значительно уступая по численности первымъ, слѣдуетъ классъ брюхоногихъ и пластинчатожабренныхъ.

Въ почти одинаковомъ съ послѣдними количествѣ видовъ представлены и полипняки. Представители же всѣхъ остальныхъ классовъ, за исключеніемъ плеченогихъ, играютъ уже второстепенную роль среди предъидущихъ формъ.

Слѣдовательно, общій габитусъ ниже-мѣловой фауны Крыма—морской. Главною (преобладающею) составною частью этой фауны являются формы свойственныя сравнительно глубокимъ частямъ моря; формъ прибрежныхъ значительно меньше; прѣсноводныя отсутствуютъ совершенно.

Интересно теперь рассмотреть составъ фауны каждого яруса въ отдѣльности для сужденія о физико-географическихъ условіяхъ, существовавшихъ въ Крыму въ эпохи отложенія соответствующихъ осадковъ, а также и фаціальный характеръ этихъ осадковъ.

Валанжіенскій ярусъ. При обзорѣ распространенія неоконскихъ отложеній въ з. Европѣ были уже выяснены наиболѣе характерныя черты ихъ и указаны тѣ руководящія формы, которыя служатъ для классификаціи этихъ образований. Тамъ же было указано на присутствіе въ конгломератовидномъ песчанисто-известковомъ слоѣ Біасалы нѣсколькихъ формъ, характерныхъ для самыхъ нижнихъ горизонтовъ неокома. Изъ нихъ такія формы, какъ *Nautilus Malbosi* Pict., *N. pronocostatus* Fel., *N. Arnoldi* P. et. C. и *N. Karakaschi* Uhl. (близкій къ *N. Desori*) а также *Astieria* являются присущими южнымъ областямъ, но вмѣстѣ съ ними встрѣчаемъ и формы, *N. amblygonius* N. et. U., *N. longinodus*, свойственныя сѣверному неокому. Всѣ эти формы являются типичными для валанжіенскаго яруса. Изъ другихъ формъ, встрѣчающихся часто въ этомъ ярусѣ въ другихъ странахъ, въ Крыму найдены: *Nautilus pseudoelegans*, *Pleurotomaria pseudoelegans*, *Natica Pidanceli*, *Pseudomelania Germani*, *P. Jaccardi*, *O. Couloni*, *O. rectangularis*, *O. tuberculifera*, *Spondylus Römeri*, *Vola atava*, *Gervillia anceps*, *Panopaea neocomiensis*, *Astarte illunata*, *Terebratula sella*, *T. Moutoni*, *T. acuta*, *Pseudodiadema Grasi* и *Holcetyrus macropygus*.

Къ нимъ примѣшиваются и формы, свойственныя болѣе высокимъ горизонтамъ неокома: *Nautilus neocomiensis*, *Hoplites Leopoldi*, *Phyll. picturatum* и *Desm. Waageni*.

Въ восточной половинѣ Крыма валанжіонскій ярусъ выражень отложеніями илистой фаціи съ характерными для нея формами *V. (Duvallia) latus*, *Hopl. rexurpichus*, *H. Thurgmanni* и *Artuchus Didayi*; таковы рухляки окрестностей Θεодосіи, а также красноватая глина съ *V. latus* въ окрестностяхъ Карасубазара. Здѣсь же мы встрѣчаемъ и горизонтъ съ мелкими желѣзистыми аммонитами, напоминающій по характеру фауны подобный же горизонтъ валанжіонскаго яруса (*valanginien rugiteux*) Франціи, Испаніи, Алжира и Балеарскихъ острововъ. Къ валанжіонскому же ярусу, повидимому, относится оолитовый известнякъ близъ д. Тау-Кипчакъ съ *Natica* и *Strombus*, а также отложенія близъ Нейзатца, гдѣ были найдены *P. A. Пренделемъ Pecten crassitesta*, *Natica* и *Pleurotomariae*. Эти отложенія представляютъ собою опять иную фацію, именно литторальную (*faciès littoral*).

Такимъ образомъ, въ Крыму не только имѣются осадки бывшаго валанжіонскаго моря, обрамлявшаго таврической хребетъ на всемъ протяженіи его между Балаклавой и Θεодосіей, но имѣются и указанія на различныя условія образованія этихъ осадковъ.

Въ валанжіонскую эпоху Крымское море составляло часть обширнаго бассейна, протягивавшагося отсюда на западъ чрезъ сѣверную часть Балканъ до южной Франціи а на востокъ къ Мангышлаку <sup>1)</sup> и сообщавшагося съ сѣверо-германскимъ и сѣверно-русскимъ бассейнами. Температура въ эту эпоху была не настолько высока, чтобы дать возможность колонизоваться здѣсь изрѣдка мигрировавшимъ сюда изъ южныхъ областей аммонитамъ изъ рода *Lytoceras*, *Phylloceras* и *Desmoceras*, и возводить постройки коралламъ. Въ это время господствовали здѣсь представители класса пластинчатожаберныхъ (27 видовъ) и брюхоногихъ моллюсковъ (21 видъ), указывающихъ на преобладающій прибрежный характеръ данныхъ отложеній.

---

<sup>1)</sup> Грубый известнякъ Мангышлака съ *Aucella volgensis* и *A. Keyserlingi* (= *A. terebratuloides* Sem.), причисляемый В. П. Семеновымъ (Фауна юрск. образов. Мангышлака и Туарь-кыра, 1896 г., стр. 116) къ португальскому ярусу, слѣдуетъ отнести къ валанжіонскому ярусу.

Готеривскій ярусъ. Тотъ же характеръ прибрежныхъ отложеній носятъ на себѣ отложенія готеривскаго яруса, въ составѣ фауны которыхъ имѣется также значительное количество пластинчато жаберныхъ (29 видовъ), а также брюхоногихъ (9 вид.) и плеченогихъ (15 вид.), хотя не многочисленныхъ видами, но отличающихся обиліемъ индивидуумовъ. Переходъ отъ валанжѣнской эпохи къ готеривской, какъ об этомъ можно судить по составу фауны различныхъ вышерассмотрѣнныхъ нами слоевъ, былъ постепененъ. Физико-географическія условія по наступленіи готеривской эпохи мало измѣнились. Аммониты альпійской области совершенно отсутствуютъ въ эту эпоху; продолжаютъ свое существованіе лишь представители рода *Noplites*, но кораллы уже появляются въ прибрежныхъ частяхъ моря и сильно развиваются. Очертаніе берега готеривскаго моря, омывавшаго Крымскую Яйлу, бывшую тогда островомъ, почти совпадаетъ съ очертаніемъ береговой линіи предшествовавшей эпохи.

Въ это время продолжаютъ развиваться многія изъ формъ, которыя жили здѣсь раньше и постепенно появляются другія формы, среди которыхъ значительная роль принадлежит морскимъ ежамъ.

Сообщеніе съ балканскимъ бассейномъ на западѣ и кавказскимъ на востокѣ въ это время не только не усилилось, но, напротивъ, какъ бы стало болѣе затруднительнымъ, а сообщеніе съ сѣвернымъ русскимъ моремъ повидимому совершенно прекратилось. Сравнительно съ прежнимъ крымское море въ это время обмелѣло. Въ Московскомъ бассейнѣ въ эту эпоху морской неомъ былъ замѣщенъ песками съ наземной флорой, очень близкой къ вельдской флорѣ. Типичныхъ готеривскихъ отложеній въ центральной Россіи также не имѣется, а потому тотъ заливъ сѣвернаго моря, который простирался съ сѣвера въ видѣ постепенно расширяющейся къ югу полосы, не сообщался ни съ крымскимъ, ни съ западнымъ бассейномъ.

Но къ концу готеривской эпохи снова начинается опусканіе дна моря, крымскій бассейнъ постепенно углубляется, увеличивается сообщеніе съ западнымъ балканскимъ бассей-

номъ, чрезъ который начинаютъ проникать въ Крымъ формы средиземноморскаго бассейна, среди которыхъ имѣется уже нѣсколько представителей рода *Phylloceras*, *Lytoceras* и *Desmosceras*, а также появляются развернутыя формы аммонитовъ—*Crioceras*. Климатъ дѣлается теплѣе, но другія неблагоприятныя условія, повидимому, препятствуютъ развитію коралловъ.

Барремскій ярусъ. По мѣрѣ дальнѣйшаго углубленія открывается болѣе широкое и свободное сообщеніе крымскаго моря съ западнымъ бассейномъ, причемъ оно соединяется не только съ сѣверо-балканскою частью этого обширнаго барремскаго бассейна, но и съ трансильванскою. Типичныя барремскія формы южно-французской, тирольской и карпатской области мигрируютъ въ крымское море, гдѣ находятъ весьма благоприятныя условія для своего развитія. Здѣсь появляются характерныя виды *Desmosceras*, *Lytoceras*, *Phylloceras*, *Silesites* и *Holcodiscus*. Представители послѣдняго рода достигаютъ здѣсь своего расцвѣта; среди нихъ имѣется не только большинство извѣстныхъ западныхъ формъ, но и цѣлый рядъ новыхъ. Фауна *Holcodiscus* представлена здѣсь болѣе обильно, чѣмъ гдѣ-бы то ни было. Развернутыя аммониты также представлены разнообразными формами.

Нѣкоторые виды изъ перечисленныхъ родовъ развиваются здѣсь особенно хорошо. Таковы: *Phyll. ponticuli* и *Ph. infundibulum*, *Lyt. subsequens*, *Desm. difficile*, *Holcod. Gastaldi* и *Sil. typus* и нѣкоторые другіе, какъ это видно на вышеприведенной таблицѣ ихъ распространенія.

Вмѣстѣ съ этими южными формами, встрѣчаются здѣсь и представители сѣверныхъ аммонитовъ изъ рода *Simbirskites*, свидѣтельствующіе о существованіи сообщенія крымскаго моря съ сѣвернымъ русскимъ моремъ, которое при посредствѣ своего протягивавшагося къ югу залива сообщалось и съ Кавказомъ.

Что касается распространенія барремскихъ отложеній въ Крыму, то, какъ это видно изъ предъидущаго геологическаго описанія, отложенія этого возраста ограничены только юго-западною частью Крыма; восточнѣе Симферополя они не встрѣчены.



Аптскій ярусъ. Существовавшее раньше сообщеніе крымскаго моря съ другими областями въ послѣдовавшую затѣмъ эпоху еще болѣе усилилось. Аптское море занимало въ это время почти всю площадь современнаго Чернаго моря и по сравненію съ барремскимъ было болѣе глубокимъ, но осадковъ этого моря сохранилось въ Крыму очень немного. Эти осадки, выраженные въ Крыму глинами съ *V. semicanculatus*, не являются, подобно предъидущимъ осадкамъ, въ видѣ сплошной полосы, а представляютъ собою только уцѣлѣвшія отъ послѣдовавшаго затѣмъ размыва остатки этой полосы.

Альбскій ярусъ. Въ концѣ аптской эпохи началось въ Крыму снова поднятіе, море стало мелѣть и въ эпоху гольца здѣсь отлагались песчаники, пески и песчанистые известняки прибрежнаго характера. Но до начала отложенія осадковъ верхне-мѣловаго моря не только альбскія, но и аптскія отложенія Крыма подверглись продолжительнымъ денудационнымъ процессамъ, уничтожившимъ значительную часть ихъ. Послѣдовавшее затѣмъ новое опусканіе обусловило вторженіе сюда верхне-мѣловаго моря, отложившаго мощные толщи бѣлыхъ рухляковъ, прикрывшихъ собою нижне-мѣловые осадки.

Изученіе ниже-мѣловыхъ отложеній Крыма и ихъ фауны позволяетъ сдѣлать слѣдующіе общіе выводы:

Нижне-мѣловыя отложенія Крыма расчленяются на пять ярусовъ, которые могутъ быть параллелизированы западно-европейскимъ ярусамъ, но не вполне совпадаютъ съ ними въ смыслѣ фаунистической характеристики. Не всѣ типичные представители фауны, жившей въ соответствующія эпохи въ другихъ областяхъ (преимущественно на западѣ и югѣ), существовали и въ крымскомъ бассейнѣ. Нѣкоторыя изъ имѣющихся въ Крыму характерныхъ формъ поселились здѣсь въ теченіи соответствующей эпохи позже чѣмъ въ Западной Европѣ.

На ряду съ многочисленными западно-европейскими формами въ Крыму развились новыя формы, составляющія четвертую часть всей фауны, а также формы сѣверныя, что указываетъ на нѣкоторыя отличія климатическихъ и физико-географическихъ условій столь отдаленныхъ другъ отъ друга областей.

Этими же послѣдними факторами обуславливается и то обстоятельство, что всѣ крымскія формы, общія съ западно-европейскими, хотя и являются очень сходными съ ними, но оказываются не вполне тождественными, представляя нѣкоторыя отклоненія по своимъ второстепеннымъ признакамъ отъ формъ типичныхъ.

Крымская фауна, имѣвшая въ самомъ концѣ юрскаго періода чисто альпійскій характеръ, съ наступленіемъ нижне-мѣловой эпохи замѣтно измѣняетъ свой габитусъ, такъ какъ въ это время крымское нижне-мѣловое море имѣло сообщеніе не только съ средиземноморскою, но и съ сѣверными фаунистическими областями.

Переходъ отъ одной нижне-мѣловой эпохи къ другой совершался постепенно; въ составѣ фауны послѣдующей эпохи имѣются формы, жившія въ предшествовавшую эпоху.

Въ фаунѣ головоногихъ замѣчается слѣдующая эволюція: первыми обитателями крымскаго нижне-мѣловаго моря были представители рода *Noplites*, которыя затѣмъ постепенно вытѣснялись и замѣщались представителями родовъ *Phylloceras*, *Lytoceras* и *Desmoceras*, а въ барремскую эпоху прекратили свое существованіе.

Ихъ мѣсто въ эту эпоху заняли различныя формы изъ рода *Holcodiscus* и *Silesites*, достигшія здѣсь сильнаго развитія, но современники ихъ изъ рода *Pulchellia*, распространенные въ это время въ другихъ областяхъ, въ Крыму не развились.

Изъ развернутыхъ аммонитовъ древнѣйшими въ эту эпоху являются представители рода *Crioceras*, обитавшіе въ крымскомъ морѣ въ началѣ нижне-мѣловой эпохи и замѣщенные затѣмъ родомъ *Namulina*, особенно развившимся къ концу этой эпохи.

Отсутствіе или значительная рѣдкость находенія аммонитовъ среди коралловой фауны не подтверждаетъ гипотезы, считающей аммонитовъ свободно-плававшими животными.

Вулканическія изверженія въ Крыму прекратились къ концу юрскаго періода и болѣе не проявлялись въ теченіи всего мѣловаго періода.

---

H. Каракаитъ.

ÉTAGES.	C A U C A S E.			
	CRIMÉE.	Versant septentrional.	Versant mérid.	Daghes
ALBIEN.	Grès et calcaires sableux à <i>O. ardueunensis</i> , <i>Plicatula inflata</i> .	Marnes schisteuses à <i>Bel. minimus</i> , <i>Schl. inflata</i> , <i>Desm. Mayori</i> , <i>Inoc. concentricus</i> .	Grès vert à <i>D. Beudanti</i> , <i>D. Mayori</i> , <i>Bel. minimus</i> .	Marne à <i>Auc. caucasica</i> , Grès à <i>T. jor.</i> , <i>Rh. De Coquandi</i> .
APTIEN.	Argiles à <i>Bel. semicanaliculatus</i> .	Grès glauconieux marneux à <i>H. Deshayesi</i> , <i>Ac. Martini</i> , <i>Ac. crassicostratum</i> , <i>Bel. semicanaliculatus</i> .	Calcaires à <i>B. semicanaliculatus</i> , <i>B. minimus</i> .	Grès à <i>leti</i> .
BARRÉMIEN.	Calcaires à <i>Bel. minaret</i> , <i>gladiiformis</i> , <i>Desm. difficile</i> , <i>Charrieri</i> , <i>strettostoma</i> , <i>casidoides</i> , <i>Ph. Ponticuli</i> , <i>Ph. infundibulum</i> , <i>Costid. nodosotriatus</i> , <i>Macrosc. Yvani</i> , <i>Lyt. subsequens</i> , <i>Phestus</i> , <i>Stephanense</i> , <i>Holc. Caillaudi</i> , <i>Perezi</i> , <i>Gastaldi</i> etc., <i>Crioc. Hoheneggeri</i> .	Calcaire oolitique à <i>Ostrea</i> .	Calcaires à <i>Req. ammonia</i> , <i>Lonsdalei</i> .	Calcaire ammonia. Marnes <i>Cr. Orbignososeptat</i> Grès à <i>l. risulcatum</i>
HAUTERIVIEN.	Calcaires à <i>Duv. dilatata</i> , <i>Ph. Ponticuli</i> , <i>Desm. subdifficile</i> , <i>hemiptychum</i> , <i>Lyt. auctum</i> , <i>Crioc Duvali</i> , <i>angulicostatum</i> . Grès à <i>Echin. cordiformis</i> , <i>Ost. Couloni</i> ; <i>Duv. crimica</i> .	Marnes sableuses à <i>Cr. Duvali</i> , <i>N. pseudoelegans</i> , <i>Lyt. sublimbratum</i> , <i>Echin. cordiformis</i> , <i>O. Couloni</i> .	Calcaires à <i>Ter. tamarindus</i> .	
VALANGIEN.	Grès à <i>Duv. crimica</i> , <i>N. pseudoelegans</i> , <i>Hopl. oxygenius</i> , cf. <i>heliacus</i> , <i>tauricus</i> , <i>Ast. Scharpei</i> , <i>Cr. Kiliani</i> , <i>Hapl. Grasi</i> , <i>Rhynch. multiformis</i> , <i>Holc. macropygue</i> , <i>O. Couloni</i> . Conglom. à <i>N. ps.-elegans</i> , <i>N. Malbosi</i> , <i>Hopl. longinodus</i> , <i>Arnoldi</i> , <i>pronecostatus</i> , <i>Karakaschi</i> , <i>Ast. spitiensis</i> , <i>nuclens</i> , <i>O. Couloni</i> , <i>O. rectangularis</i> , <i>tuberculifera</i> .	Calcaires à <i>O. rectangularis</i> , <i>O. Couloni</i> , <i>Rh. multiformis</i> .	Calcaires marneux. Marnes et grès sans fossiles.	Grès à <i>gularis</i> , <i>F. rugata</i> , <i>F. formis</i> . Marnes
BERRIAS ETC.	Marnes sableuses. Marnes et grès à <i>Hoplites</i> et <i>Aptychus berriasiensis</i> ( <i>A. punctatus</i> , <i>Beyrichi</i> ).	Calcaires à néri-nées.	Calcaires à néri-nées.	Calcaire

## В н и м а н і е!

Авторъ статьи «Ни́жне-мѣловыя отложенія Крыма и ихъ фауна», помѣщенной въ трудахъ Императорскаго С.-Петербургскаго Общества Естествоиспытателей, т. XXXII, в. 5, отд. Геологіи и Минералогіи, покорнѣйше проситъ замѣнить прилагаемой таблицей таблицу параллелизаціи нижне-мѣловыхъ отложеній, помѣщенную между стр. 442 и 443 его статьи, а также исправить слѣдующіе недосмотры:

<i>Стр.</i>	<i>Строка.</i>	<i>Напечатано.</i>	<i>Слѣдуетъ.</i>
357	10 снизу	пологую синклиналь- ную муьду, обязанную	пологій синклинальный изгибъ, обязанный
412	12 сверху	Такой же симбіозъ	Такое же смѣшеніе
432	1 снизу	Jurass. sup. et Berrias	Berrias, Jurass., etc.

## A v i s.

L'auteur de l'ouvrage «Le crétacé inférieur de la Crimée et sa faune», publié dans les Travaux de la Société Impériale des Naturalistes de St.-Petersbourg, vol. XXXII, livr. 5, Section de Géologie et de Minéralogie, a l'honneur de vous prier de bien vouloir remplacer par le Tableau si-joint le Tableau du synchronisme des assises infracrétacées broché entre les pages 442--443 de son ouvrage.

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100



## R é s u m é.

Les matériaux qui ont servi à l'auteur pour sa monographie sont une riche collection de fossiles recueillis par lui dans les dépôts crétaés de la Crimée, la collection de M. Eichwald conservée dans le Musée géologique de l'Université de St. Pétersbourg et aimablement mise à sa disposition par le professeur A. Inostranzew (l'auteur en a de nouveau étudié et déterminé tous les fossiles originaux de Crimée), une petite collection de fossiles des dépôts néocomiens du village de Sably, mise à sa disposition par le propriétaire de ce village, enfin un certain nombre de formes fossiles de Crimée rassemblées par K. de Vogdt.

Malgré l'abondance de ces matériaux il y avait intérêt à soumettre aussi à une étude de détail la très riche collection de formes infra-crétacées du Musée d'histoire naturelle à Simféropol. La détermination de ces fossiles, en partie apportés en don au Musée par A. Steven, en partie recueillis en Crimée par d'autres personnes, a été la principale cause du retard survenu dans la publication de la monographie.

En outre l'auteur a étudié les quelques formes du néocomien de Crimée qui se trouvent dans le Musée de l'Institut des mines et dans la collection de M-r Demidow conservée au Musée géologique de l'Académie Impériale des sciences, ainsi que la collection des fossiles de Crimée décrits par le défunt professeur Trautschold et qui sont la propriété de l'Université de Moscou.

Quelques-unes des formes décrites par l'auteur, surtout du genre des céphalopodes, ont été déterminées non seulement d'après les données littéraires, mais aussi par comparaison directe avec les originaux dispersés dans les Musées de l'étranger. Ainsi, grâce à l'aimable concours du professeur Boule, l'auteur a pu comparer les formes de Crimée avec les originaux de d'Orbigny conservés à Paris et, grâce à l'amabilité prévenante du professeur Renevier, qui a aussi mis à sa disposition sa riche collection de fossiles de la Perte-du-Rhône, avec les originaux de Pictet et de Campiche conservés à l'université de Lausanne. De plus, les occupations prolongées de l'auteur au Musée paléontologique de l'Académie de Munich l'ont mis à même de comparer les fossiles à déterminer avec ceux de la collection colossalement

riche de ce Musée, de profiter d'une des bibliothèques les mieux fournies et de jouir des excellents conseils du célèbre paléontologue et professeur C. Von-Zittel.

A Grenoble, l'amicale hospitalité du professeur Kilian a permis à l'auteur d'étudier pendant deux mois une excellente collection de fossiles de France et de disposer d'une bibliothèque systématisée pour ainsi dire complète concernant les différentes assises du crétacé inférieur.

Pour être à même de comparer certaines formes isolées avec d'autres de même espèce, l'auteur a dû étudier les collections de fossiles crétacés des Musées géologiques de Zürich, Genève, Lion, Berlin, Vienne.

Profitant de l'occasion, M. Karakasch exprime sa profonde et vive reconnaissance à toutes les personnes qui ont bien voulu l'aider de leurs conseils et le seconder dans des travaux.

La partie paléontologique de la monographie renferme la description de toutes les formes, tant recueillies par l'auteur lui-même (la collection est conservée au Musée géologique de l'Université de St. Pétersbourg) que se trouvant dans les collections de M. Eichwald et d'autres particuliers (le lieu de provenance des fossiles est indiqué).

Sauf quelques spécimens peu nombreux indiqués dans les planches et les descriptions respectives, les fossiles originaux sont reproduits par voie photographique en grandeur naturelle.

La seconde partie de la monographie contient un aperçu historique des explorations du crétacé inférieur de Crimée et la liste des formes décrites ou signalées jusqu'ici par les différents explorateurs.

La troisième partie est consacrée à la géologie des localités de la Crimée explorées par l'auteur.

La quatrième partie renferme, avec la synthèse des observations, des tableaux de l'extension et de la répartition des fossiles étudiés de la Crimée.

S'appuyant sur son étude de la faune des assises infracrétacées de Crimée et sur la parallélisation de cette faune avec celle des assises correspondantes de l'Europe occidentale, l'auteur établit la division en



étages valanginien, hauterivien, barrémien, aptien et albien (voir les tableaux du texte russe).

La faune est représentée par 378 espèces se rapportant aux classes suivantes:

		Formes communes avec l'Europe occidentale.	Formes nouvelles.	Formes de Crimée antérieurement décrites.	Formes indéterminables.
Cephalopoda	154	dont 75	52	17	10
Gasteropoda	55	» 24	14	5	12
Lamellibranchiata	48	» 38	7	3	—
Brachiopoda	27	» 20	7	—	—
Bryozoa	6	» 6	—	—	—
Crinoidea	1	» —	—	—	1
Echinoidea	21	» 14	1	3	3
Coelenterata	43	» 10	11	22	—
Spongiae	14	» 13	—	—	1
Vermes	4	» 4	—	—	—
Pisces	4	» 2	1	1	—
Reptilia	1	» —	—	1	—
	378	206	93	52	27

Les espèces nouvelles sont:

Cephalopoda.		
Duvalia erimica.		Lytoceras subsequens.
Nautilus Eichwaldi.		» Eichwaldi.
» Steveni.		» Vogdti.
» Karpinskyi.		Costidiscus nodosocostatus.
» Picteti.		Pulchellia Nicklesi.
» Campichei.		Desmoceras subdifficile.
Phylloceras sablensis.		» subd. var. similis.
» Milaschewitschi.		» ponticum.
» Eichwaldi.		» pont. var. dilatata.
» Prendeli.		» biassalense.
» Stuckenbergi.		» tauricum.
		» crassidorsatum.
		Hoplites desmoceroïdes.

Hoplites Koeneni.  
Acanthoceras tuberculatum.  
Silosites tenuis.

- » sulcistriatus.
- » concretus.

Holcodiscus Uhligi.

- » rarecostatus.
- » hoplitoides.
- » nodosus.
- » Seitumeri.

Astieria Scharpei.

- » elegans.
- » taurica.
- » cadoceroides.
- » cf. cadoceroides.
- » Pavlowi.

Crioceras reticostatum.

- » Pictetiaeforme.
- » sexangulatum.

Toxoceras Dahnovi.

- » Sinzowi.

Heteroceras Hangi.

Macroscaophites Eichwaldi.

Hamulina Uhligi.

- » taurica.
- » crassicostata.
- » acuticostata.

Ptychoceras Inostranzewi.

#### Gasteropoda.

Pleurotomaria Eichwaldi.

- » taurica.
- » sablensis.

Trochus meridionalis.

- » biassalensis.

Neritopsis Rothpletzi.

Solarium Pompeckji.

Natica Picteti.

Tylostoma taurica.

Turritella magna.

Scalaria Eichwaldi.

Aporrhais Campichei.

- » manguschensis.
- » tschukurtschensis.

#### Lamellibranchiata.

Plicatula taurica.

Pecten khobensis.

Avicula alata.

Sphaera globula.

Cyprina Eichwaldi.

Monopleura biassalica.

Panopaea truncata.

#### Brachiopoda.

Rhynchonella Eichwaldi.

- » Tschernischewi.
- » nova.

Zeilleria Favrei.

- » bisellata.
- » pentagonalis.

Terebratella minima.

#### Echinoidea.

Echinobrissus tauricus.

#### Coelenterata.

Stylocoenia Solomkoi.

Phyllocoenia Fromenteli.

Isastraea Goldfussi.

- » Eichwaldi.
- » taurica.
- » gracilis.

Aphragmastraea Eichwaldi.

Aphragmastraea tenuisepta.	Latimacandraraea Duboisi.
Eugyra pontica.	Pisces.
Centrastraea sablensis.	Gyrodus (?) Picteti.

Ainsi 93 des 378 espèces sont des espèces nouvelles, 52 des formes de Crimée antérieurement décrites, 27 des formes indéterminables. Les autres 206 formes appartiennent à des espèces constatées dans l'Europe occidentale; c'est sur elles que l'auteur s'est principalement basé dans les comparaisons.

Comme on le voit par ce tableau, les céphalopodes constituent l'élément prédominant de la faune; puis viennent les gastéropodes et les lamellibranches représentés par un nombre de formes déjà beaucoup inférieur; les espèces des polypiers sont presque aussi nombreuses que celles des lamellibranches; à l'exception des brachiopodes les représentants des autres espèces ne jouent qu'un rôle tout à fait secondaire.

La faune infracrétacée de la Crimée offre par conséquent un habitus purement marin. Les formes appartenant aux niveaux relativement profonds de la mer prédominent, les formes littorales sont de beaucoup moins fréquentes, les formes d'eau douce font entièrement défaut.

Etage valanginien. Le conglomérat sablo-calcaire de Bias-sala (le texte russe contient un aperçu de la répartition du néocomien dans l'Europe occidentale avec indication des formes typiques propres aux différentes assises) renferme certaines formes caractéristiques des niveaux néocomiens les plus inférieurs. Parmi ces formes *Nautilus Malbosi Pict.*, *H. pronecostatus Fel.*, *H. Arnoldi P. et C.*, *H. Karakaschi Uhl.* (voisin de *H. Desori*) et les *Astieria* appartiennent aux régions méridionales, mais à côté de ces formes on rencontre aussi *H. amblygonius N. et U.*, *H. longinodus*, propres au néocomien du Nord. Ce sont toutes des formes typiques du-valanginien. Parmi les autres formes fréquentes dans le valanginien des autres pays on a trouvé en Crimée: *Nautilus pseudoelegans*, *Pleurotomaria pseudoelegans*, *Natica pidanceti*, *Pseudomelania Germani*, *P. Jaccardi*, *O. Couloni*, *O. rectangularis*, *O. tuberculifera*, *Spondylus Römeri*, *Vola atava*, *Gervillia anceps*, *Panopaea neocomiensis*, *Astarte illunata*, *Terebratula sella*, *T. Moutoni*, *T. acuta*, *Pseudodiadema Grasi*, *Holcotypus macropygus*.

A côté de ces formes on rencontre aussi *Nautilus neocomiensis*, *Hoplites Leopoldi*, *Phyll. picturatum*, *Desm. Waageni* appartenant à des niveaux plus élevés, du néocomien. Malgré ce mélange et l'absence de *Duvalia lata*, forme caractéristique du faciès vaseux et très répandue dans les autres pays, cette faune se rapproche très près, par son habitus général, de la faune valanginienne typique.

Ce qui caractérise surtout cette faune, c'est l'absence de bélemnites et la prédominance d'ammonites du genre *Hoplites*, alors que des genres *Lytoceras*, *Phylloceras*, *Desmoceras*, caractéristiques des régions méridionales, les deux derniers seulement offrent chacun un représentant.

La présence d'échinides (deux espèces seulement, mais abondant en individus), rapproche cette faune de Crimée de celle du faciès mixte du Dauphiné. *Toxaster granosus*, caractéristique du faciès jurassique, fait également défaut en Crimée. L'abondance relative des lamellibranches et des gastéropodes indique des dépôts formés à proximité de la rive.

Les formes mentionnées du Nord, auxquelles on doit ajouter *Inoceramus aucella*, témoignent qu'à l'époque de la formation des dépôts la mer de Crimée était non seulement en communication avec le bassin de la France méridionale, mais encore avec ceux de l'Allemagne septentrionale et de la Russie du Nord. D'un autre côté, le manque de récifs coralliens et de chamidés caractéristiques de la région alpine (à Biassala on n'a rencontré qu'un seul exemplaire de *Monopleura*) prouve que la température relativement basse de la mer et d'autres conditions défavorables ont empêché les polypiers d'élever leurs constructions.

Les dépôts de Crimée dont il est question ne sont toutefois pas les plus anciens: à la base du néocomien se trouvent des couches à *Ostrea rectangularis* et *O. tuberculifera* recouvrant en discordance le sommet des schistes jurassiques. On peut comparer ces couches au faciès du type jurassien de l'étage valanginien. Dans la région du Jura il y a un horizon de calcaire jaune qui se caractérise également par *O. rectangularis* et présente un des faciès de l'étage valanginien, mais qui se trouve, de même qu'au Dauphiné, au-dessus de l'horizon à *Toxaster granosus* et *Hoplites Thurmanni*.

Si l'on parallélise les couches à *O. rectangularis* avec l'horizon correspondant du Jura et du Dauphiné et qu'on les considère comme constituant la partie supérieure de l'étage valanginien, il faut admettre qu'en Crimée les dépôts de la partie inférieure de l'étage ont été détruits par l'érosion ou bien qu'ils ne se sont pas du tout formés en raison de l'éloignement de la mer à cette époque.

L'hypothèse de la formation de ces couches peu avant la transgression hauterivienne est corroborée d'une part par la composition de la faune à laquelle participent des formes hauteriviennes à côté de formes valanginiennes typiques, d'autre part par la puissance considérable des dépôts et par l'absence des couches à *Natica (Strombus) Leviathan* qui dans l'Europe occidentale se trouvent à la base de l'étage valanginien. Les grès à *Nautilus pseudoelegans* de la vallée de la rivière Tchornaïa et les couches près de Tchorgoun où on a trouvé *Natica bulimoides* et *Pseudomelania Germani* semblent pouvoir être regardés comme contemporains aux dépôts décrits plus haut. Les couches près de Fotsala, où M. Golovkinsky et M. Lagorio ont rencontré *Bel. latus*, pourraient également être rapportées à l'étage valanginien si à côté de cette bélemnite caractéristique de l'étage on n'avait pas trouvé *Ancyloceras (Crioceras?) Duwali*; il est donc à supposer que ce n'est pas à *Bel. latus* qu'on a affaire, mais à *B. (Duvallia) dilatatus* qui se rencontre habituellement en compagnie avec *Cr. Duwali* dans les dépôts hauteriviens.

On pourrait rapporter aussi à cet étage les grès au pied du mont Psylerachi près Balaklava, où M-r A. Borissiak a trouvé des aucelles (*A. cfr. crassicollis Keys.*, *A. crassicollis var. psylerachensis Bor.*) propres dans la Russie septentrionale aux horizons à *Holcost. Keyserlingi* et *H. stenomphalus* correspondant à l'étage valanginien, si la présence d'autres formes, aptiennes, et même albiennes, n'était pas un obstacle à la détermination de l'âge de ces grès.

Dans la partie Est de la Crimée, l'étage valanginien est représenté par des dépôts du faciès vaseux à *B. (Duvallia) latus*, *Hopl. pexyptichus*, *H. Thurmanni*, *Aptychus Didayi*, tels que les marnes aux environs de Féodosia et les argiles rougeâtres à *B. latus* aux alentours de Karasoubazar. On y rencontre aussi un horizon à petites ammonites ferrugineuses rappelant par le caractère de la faune qu'il renferme le valanginien pyriteux de la France, de l'Espagne, de

l'Algérie et des îles Baléares. A l'étage valanginien paraît aussi appartenir le calcaire oolithique à *Natica* et *Strombus* près du village Taou-Kiptchak, de même que les dépôts à proximité de Neusatz dans lesquels M. Prondel a trouvé *Pecten crassitesta*, *Natica* et des *Pleuromatariæ*. Ces dépôts offrent le faciès littoral.

On n'observe donc en Crimée non seulement des sédiments de l'ancienne mer valangienne qui baignait l'arête de la Tauride sur toute son étendue entre Balaklava et Féodosia, mais aussi les traces des différentes conditions de formation de ces dépôts.

A l'époque valanginienne la mer de Crimée faisait partie du vaste bassin s'étendant vers l'Ouest à travers la portion Nord de la région des Balkans jusqu'à la France méridionale, vers l'Est jusqu'à Mangyçhlak, et communiquant avec les bassins de l'Allemagne septentrionale et de la Russie du Nord. La température n'était pas assez élevée alors pour permettre aux rares ammonites des genres *Lytoceras*, *Phylloceras*, *Desmoceras*, immigrées des régions méridionales, à se multiplier dans ces parages, ni aux coraux d'y élever leurs constructions. La prépondérance de représentants de lamellibranches (27 espèces) et de gastéropodes (21 espèces) indique le caractère essentiellement littoral des dépôts.

Etage hauterivien. Le caractère littoral s'observe aussi dans les dépôts de l'étage hauterivien dont la faune comprend également un nombre assez élevé de lamellibranches (29 espèces), tandis que les gastéropodes n'offrent que 9 espèces et les brachiopodes 15, malgré l'abondance des individus. A en juger d'après la faune des différentes couches, le passage de l'époque valanginienne à l'époque hauterivienne s'est opéré d'une façon très graduelle et sans que les conditions physico-géographiques se soient sensiblement modifiées. Les ammonites de la région alpine disparaissent, seuls les représentants du genre *Hoplites* continuent à subsister; les coraux commencent à apparaître dans les parties littorales de la mer et y gagnent bientôt un grand développement. Les contours de la rive hauterivienne coïncident en Crimée presque exactement avec la ligne du rivage valanginien.

Pendant que beaucoup des anciennes formes valanginiennes continuent à se développer, d'autres font leur apparition et les oursins de mer commencent à jouer un rôle important.

A cette époque la communication de la mer de Crimée avec le bassin des Balkans à l'Ouest et le bassin du Caucase à l'Est devient de plus en plus difficile et la communication avec le bassin de la Russie septentrionale paraît avoir cessé totalement. Dans le bassin de Moscou se substituent au néocomien marin des sables à flore terrestre voisine de la flore du Weald. L'absence de dépôts hauteriviens typiques dans la Russie centrale prouve que ce golfe de la mer septentrionale qui descendait du Nord sous forme d'une bande s'élargissant progressivement vers le Sud ne communiquait ni avec le bassin de Crimée ni avec le bassin occidental.

Cependant vers la fin de l'époque hauterivienne le sol de la mer recommence à s'abaisser, le bassin de Crimée s'approfondit peu à peu, la communication avec le bassin occidental devient plus libre et par le bassin des Balkans viennent s'ajouter aux représentants des genres *Phylloceras*, *Lytoceras*, *Desmoceras*, existant déjà dans la mer de Crimée, de nouvelles formes du bassin méditerranéen. Des formes d'ammonites déroulées (*Crioceras*) font leur apparition. Le climat devient plus doux, mais il doit toujours encore avoir existé certaines conditions défavorables au développement des coraux.

Etage barrémien. L'immersion continue, la communication avec le bassin occidental s'établit de plus en plus large et libre. La mer de Crimée est maintenant reliée au vaste bassin barrémien à la fois du côté Nord des Balkans et du côté de la Transylvanie. Les formes barrémiennes typiques du midi de la France, du Tyrol et des Carpathes trouvent dans la mer de Crimée des conditions très favorables à leur développement. Des espèces caractéristiques de *Desmoceras*, *Lytoceras*, *Phylloceras*, *Silesites*, *Holcodiscus* apparaissent. Le genre *Holcodiscus* atteint son apogée. Outre la plupart des formes connues à l'occident il est représenté par toute une série de formes nouvelles. Nulle part ailleurs la faune du *Holcodiscus* n'est aussi abondante. Les ammonites déroulées offrent plusieurs variétés.

Comme le fait voir le tableau de la répartition des fossiles (p. 374—405), *Phyll. ponticuli*, *Ph. infundibulum*, *Lyt. subsequens*, *Desm. difficile*, *Holcod. Gastaldi*, *Sil. typus* se développent particulièrement bien.

Mais à côté de ces formes venues du Sud on rencontre aussi des ammonites septentrionales du genre *Simbirskites* témoignant de la

communication de la mer de Crimée avec la mer de la Russie du Nord au moyen d'un bras descendant au Sud et s'étendant jusqu'au Caucase.

Les dépôts barrémiens ne s'observent que dans la partie Sud-Ouest de la Crimée; à l'Est de Simféropol on ne les rencontre nullepart.

Étage aptien. La communication avec les bassins des autres régions s'élargit. La mer aptienne, plus profonde que la mer barrémienne, occupe presque tout l'espace de la mer Noire actuelle. Il ne s'est conservé en Crimée que très peu de dépôts de cette époque, notamment des argiles à *B. semicanaliculatus* apparaissant sous forme d'îlots échappés à l'érosion.

Étage albien. A la fin de l'époque aptienne survient une nouvelle émergence de la Crimée. Pendant le gault se déposent des grès, des sables et des calcaires sableux de caractère essentiellement littoral. Ensuite les assises aptiennes et albiennes sont en majeure partie détruites par le travail d'une dénudation prolongée et, après un nouvel affaissement du sol, la Crimée est envahie par la mer supracrétacée dans laquelle vont se former les puissantes assises de marnes qui recouvrent les dépôts infracrétacés.

L'étude des dépôts et de la faune de l'infracrétacé en Crimée a conduit l'auteur aux conclusions suivantes:

Les assises se divisent en cinq étages qui peuvent être parallélisés avec les étages infracrétacés de l'Europe occidentale dont toutefois ils diffèrent quant à la caractéristique de la faune, certains représentants typiques de la faune des autres régions, surtout de l'Ouest et de l'Est, faisant défaut dans le bassin de Crimée. En outre quelques formes caractéristiques ont habité le bassin de Crimée plus tard qu'elles ont apparu dans l'Europe occidentale.

Le fait qu'à côté de nombreuses formes propres à l'Europe occidentale on rencontre en Crimée des formes nouvelles (environ un quart de la faune), ainsi que des formes septentrionales, témoigne de certaines différences climatiques et physico-géographiques entre les diverses régions.



En raison de ces différences les formes que la Crimée possède en commun avec l'Europe occidentale ~~et contiennent~~ des formes typiques des bassins de l'Ouest en quelques détails secondaires, tout en étant identiques avec ces premières dans leur ensemble.

A l'époque infracrétacée l'habitus de la faune de Crimée, franchement alpine à la fin de la période jurassique, s'est modifié par suite de la communication qui s'était établie avec les régions faunistiques méditerranéenne et septentrionales.

La faune de chaque époque possédant des formes ayant déjà existé à l'époque précédente, la transition entre les époques de l'infracrétacé a dû s'opérer graduellement.

Dans la faune des céphalopodes on observe plusieurs évolutions: les premiers habitants de la mer infracrétacée étaient représentés du genre *Hoplites*; ils ont été peu à peu remplacés par des représentants des genres *Phylloceras*, *Lytoceras* et *Desmoceras*; à la fin du barémien ils se sont définitivement éteints.

A leur place se sont établies des formes des genres *Holcodiscus* et *Silesites* qui ont bientôt atteint un grand développement; les formes de *Pulchellia*, très répandues à cette époque dans les autres bassins, ne se sont pas développées dans la mer de Crimée.

Les plus anciennes ammonites déroulées sont des représentants du genre *Crioceras*; ces formes ont habité la mer de Crimée au début de l'époque infracrétacée; plus tard elles ont été remplacées par le genre *Hamulina* qui a atteint son apogée vers la fin de l'époque.

La grande rareté, on peut même dire l'absence totale d'ammonites dans la faune corallienne, s'oppose à l'hypothèse d'après laquelle les ammonites auraient eu la faculté de se déplacer à la nage.

Les éruptions volcaniques ont cessé en Crimée à la fin de la période jurassique et n'ont pas reparu durant toute la période crétacée.

Объяснение таблиць.  
Explication des planches.

Таблица I.

Planche I.

- |                                                                                                                        |                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Рис. 1. <i>Duvalia dilatata</i> , Bl.<br>Из баррем. известн. с. Биасалы.                                               | Fig. 1. <i>Duvalia dilatata</i> , Bl.<br>Du calcaire barrémien de Biassala.                                              |
| Рис. 2. <i>Duvalia Grasi</i> , Duv.<br>Оттуда-же.                                                                      | Fig. 2. <i>Duvalia Grasi</i> , Duv.<br>Ibidem.                                                                           |
| Рис. 3. <i>Duvalia Grasi</i> , Duv. Молодой<br>экземп. Оттуда-же.                                                      | Fig. 3. <i>Duvalia Grasi</i> , Duv.<br>Individu jeune. Ibidem.                                                           |
| Рис. 4. <i>Duvalia Grasi</i> , Duv. (Недоста-<br>етъ правой половинны). Оттуда-же.                                     | Fig. 4. <i>Duvalia Grasi</i> , Duv.<br>Ibidem.                                                                           |
| Рис. 5а, b. <i>Duvalia Grasi</i> , Duv.<br>Оттуда-же.                                                                  | Fig. 5а, b. <i>Duvalia Grasi</i> , Duv.<br>Ibidem.                                                                       |
| Рис. 6. <i>Hibolites semicanaliculatus</i> , Bl.<br>Из аптской глины с. Саблы.                                         | Fig. 6. <i>Hibolites semicanaliculatus</i> , Bl.<br>De l'argile aptienne de Sably.                                       |
| Рис. 7. <i>Duvalia dilatata</i> , Bl. (попереч.<br>разрѣзъ).<br>Из баррем. известн. с. Биасалы.                        | Fig. 7. <i>Duvalia dilatata</i> , Bl. (Coup.<br>transv.).<br>Du calcaire barrémien de Biassala.                          |
| Рис. 8. <i>Duvalia crimica</i> , nov. sp.<br>Из песчан. с. Биасалы.                                                    | Fig. 8. <i>Duvalia crimica</i> , nov. sp.<br>Du grès hauterivien de Biassala.                                            |
| Рис. 9а, b. <i>Hibolites subfusiformis</i> , Rasp.<br>Из красн. баррем. известн. с. Би-<br>асалы.                      | Fig. 9а, b. <i>Hibolites subfusiformis</i> , Rasp.<br>Du calcaire barrémien de Biassala.                                 |
| Рис. 10. <i>Hibolites subfusiformis</i> , Rasp.<br>Оттуда-же.                                                          | Fig. 10. <i>Hibolites subfusiformis</i> , Rasp.<br>Ibidem.                                                               |
| Рис. 11. <i>Hibolites semicanaliculatus</i> , Bl.<br>Из аптской глины с. Саблы.                                        | Fig. 11. <i>Hibolites semicanaliculatus</i> , Bl.<br>De l'argile aptienne de Sably.                                      |
| Рис. 12а, b. <i>Nautilus Malbosi</i> , Pict.<br>Из конгломер. с. Биасалы.                                              | Fig. 12а, b. <i>Nautilus Malbosi</i> , Pict.<br>Du grès (conglom.) hauterivien de<br>Biassala.                           |
| Рис. 13а, b. <i>Nautilus Karpinskyi</i> n. sp.<br>(=N. <i>Archiacianus</i> Eichw.).<br>Колл. Эйхвальда изъ с. Биасалы. | Fig. 13а, b. <i>Nautilus Karpinskyi</i> , n. sp.<br>(=N. <i>Archiacianus</i> Eichw.).<br>Coll. de M. Eichwald. Biassala. |
| Рис. 14а, b, c. <i>Duvalia dilatata</i> , Bl.<br>Из баррем. известн. с. Биасалы.                                       | Fig. 14а, b, c. <i>Duvalia dilatata</i> , Bl.<br>Du calcaire barrémien de Biassala.                                      |
| Рис. 15. <i>Hibolites subfusiformis</i> , Rasp.<br>Оттуда-же.                                                          | Fig. 15. <i>Hibolites subfusiformis</i> , Rasp.<br>Ibidem.                                                               |
| Рис. 16. <i>Hibolites semicanaliculatus</i> , Bl.<br>Из аптской глины с. Саблы.                                        | Fig. 16. <i>Hibolites semicanaliculatus</i> , Bl.<br>De l'argile aptienne de Sably.                                      |
| Рис. 17, 18, 19, 20. <i>Hibolites minimus</i> ,<br>List.<br>Из аптской глины близъ г. Сим-<br>ферополя.                | Fig. 17—20. <i>Hibolites minimus</i> , List.<br>De l'argile aptienne de Simféropol.                                      |

- Рис. 21а, b. *Nautilus Eichwaldi*, nov. sp. Fig. 21a, b. *Nautilus Eichwaldi*, nov. sp.  
 Колл. Давыдова. Изъ желъз. известн. (Coll. de M. Davydoff). Du calcaire  
 с. Саблы. ferrugineux de Sably.
- Рис. 22а, b. *Nautilus Eichwaldi*, nov. sp. Fig. 22a, b. *Nautilus Eichwaldi*, nov. sp.  
 Колл. Давыдова. Оттуда-же. Id. Ibidem.
- Рис. 23а, 24а. *Nautilus neocomiensis*. Fig. 23a et 24a. *Nautilus neocomiensis*,  
 d'Orb. d'Orb.  
 Изъ бур. известн. с. Биасалы. Du calcaire brun barrémien de Bias-  
 sala.
- Рис. 23b, 24b. *Nautilus Eichwaldi* n. sp. Fig. 23b et 24b. *Nautilus Eichwaldi*, n.  
 (=N. *Clementinus* Eichw.) sp. (=N. *Clementinus* Eichw.).  
 Колл. Эйхвальда. Изъ с. Биасалы. Coll. de M. Eichwald. Biassala.

Таблица II.

Planche II.

- Рис. 1а, b. *Nautilus neocomiensis*, d'Orb. Fig. 1a, b. *Nautilus neocomiensis*, d'Orb.  
 Изъ желъз. известн. с. Саблы. Du calcaire ferrugineux de Sably.
- Рис. 2а, b. *Nautilus Karpinskiy*, n. sp. Fig. 2a, b. *Nautilus Karpinskiy*, n. sp.  
 Изъ бур. желъз. известн. с. Биасалы. Du calcaire brun barrémien de Bias-  
 sala.
- Рис. 3. *Silesites concretus*, nov. sp. Fig. 3. *Silesites concretus*, nov. sp.  
 Изъ красн. баррем. известн. с. Биасалы. Du calcaire rouge barrémien de Bias-  
 sala.
- Рис. 4. *Silesites vulpes* (Coq.) Uhl. Fig. 4. *Silesites vulpes* (Coq.) Uhl.  
 Изъ глин. конгломер. въ Симферопо- Du conglomérat de Simféropol.  
 лодъ.
- Рис. 5а, b. *Silesites sulcistriatus*, n. sp. Fig. 5a, b. *Silesites sulcistriatus*, n. sp.  
 (Изъ колл. Давыдова), с. Саблы. Coll. de M. Davydoff. Du calcaire de  
 Sably.
- Рис. 6. *Silesites quinquesulcatus*, Trd. Fig. 6. *Silesites quinquesulcatus*, Trd.  
 Изъ бур. баррем. известн. с. Биасалы. Du calcaire brun barrémien de Bias-  
 sala.
- Рис. 7. *Silesites concretus*, nov. sp. Fig. 7. *Silesites concretus*, nov. sp.  
 Изъ красн. баррем. известн. с. Биасалы. Du calcaire rouge barrémien de Bias-  
 sala.
- (?) Рис. 8. *Silesites concretus*, nov. sp. Fig. 8. *Silesites concretus*, nov. sp.  
 Оттуда-же. Ibidem.
- Рис. 9а, b. *Nautilus pseudo-elegans*, d'Orb. Fig. 9a, b. *Nautilus pseudo-elegans*,  
 d'Orb.  
 Изъ песчаника с. Биасалы. Du grès hauterivien de Biassala.
- Рис. 10а, b. *Phylloceras Eichwaldi* Karak. (=Ph. *meridionalis* Eichw.) Fig. 10a, b. *Phylloceras Eichwaldi* Ka-  
 rak. (=Ph. *meridionalis* Eichw.).  
 Изъ Биасалы (оригин. Эйхвальда). Original de M. Eichw. Biassala.
- Рис. 11. *Silesites typus* Mil. Fig. 11. *Silesites typus* Mil.  
 Изъ красн. баррем. известн. с. Биасалы. Du calcaire rouge barrémien de Bias-  
 sala.
- Рис. 12а, b. *Pulchellia Nicklesi*, n. sp. Fig. 12a, b. *Pulchellia Nicklesi*, n. sp.  
 Изъ желъз. известн. а. Саблы. Du calcaire ferrugineux de Sably.

- Рис. 13. *Nautilus Steweni*, nov. sp. Fig. 13. *Nautilus Steweni*, nov. sp.  
 1/2 натур. велич. (1/2 de grandeur naturelle).  
 Оттуда-же. Ibidem.

Таблица III.

Plaque III.

- Рис. 1а, b. *Phylloceras Prendeli*, n. sp. Fig. 1а, b. *Phylloceras Prendeli*, n. sp.  
 Изъ желъз. известн. Саблы. Du calcaire ferrugineux de Sably.
- Рис. 2. *Phylloceras infundibulum*, d'Orb. Fig. 2. *Phylloceras infundibulum*, d'Orb.  
 Оттуда-же. Ibidem.
- Рис. 3. *Phylloceras infundibulum*, d'Orb. Fig. 3. *Phylloceras infundibulum*, d'Orb.  
 Изъ красн. баррем. известн. Биасалы. Du calcaire rouge barrémien de Biassala.
- Рис. 4. *Phylloceras Eichwaldi*, Karak. Fig. 4. *Phylloceras Eichwaldi*, Karak.  
 Изъ бур. баррем. изв. Биасалы. Du calcaire brun barrémien de Biassala.
- Рис. 5. *Phylloceras Ponticuli*, Rouss. Fig. 5. *Phylloceras Ponticuli*, Rouss.  
 Изъ красн. баррем. известн. с. Биасалы. Du calcaire rouge barrémien de Biassala.
- Рис. 6. *Phylloceras Eichwaldi*, Kar. Fig. 6. *Phylloceras Eichwaldi*, Kar.  
 Изъ бур. баррем. известн. с. Биасалы. Du calcaire brun barrémien de Biassala.
- Рис. 7а, b. *Phylloceras picturatum*, d'Orb. Fig. 7а, b. *Phylloceras picturatum*, d'Orb.  
 Изъ желъз. известн. Саблы. Du calcaire ferrugineux de Sably.
- Рис. 8а, b. *Phylloceras Stuckenbergi*, n. sp. Fig. 8а, b. *Phylloceras Stuckenbergi*, n. sp.  
 Оттуда-же. Ibidem.
- Рис. 9. *Phylloceras Prendeli*, nov. sp. Fig. 9. *Phylloceras Prendeli*, nov. sp.  
 Оттуда-же. Ibidem.
- Рис. 10а, b, c. *Phylloceras infundibulum*, d'Orb. Fig. 10а, b, c. *Phylloceras infundibulum*, d'Orb.  
 (Колл. Эйхвальда). Изъ красн. баррем. известн. с. Биасалы. (Coll. de M. Eichwald). Du calcaire rouge barr. de Biassala.
- Рис. 11а, b. *Phylloceras Ponticuli*, Rouss. Fig. 11а, b. *Phylloceras Ponticuli*, Rouss.  
 Изъ желъз. известн. с. Саблы. Du calcaire ferrugineux de Sably.
- Рис. 12а, b. *Phylloceras sabliensis*, n. sp. Fig. 12а, b. *Phylloceras sabliensis*, n. sp.  
 Изъ красн. баррем. известн. с. Биасалы. Du calcaire barrémien de Biassala.
- Рис. 13. *Phylloceras Eichwaldi*, Karak. Fig. 13. *Phylloceras Eichwaldi*, Karak.  
 Колл. Давыдова, с. Саблы. (Coll. de M. Davydoff). Sably.
- Рис. 14. *Phylloceras Milaschewitchi*, nov. sp. Fig. 14. *Phylloceras Milaschewitchi*, n. sp.  
 Молодой экз. изъ Биасалы (колл. Эйхвальда). (Coll. de M. Eichwald). Individu jeune de Biassala.
- Рис. 15. *Phylloceras Prendeli*, nov. sp. Fig. 15. *Phylloceras Prendeli*, n. sp.  
 Изъ желъз. известн. Саблы (колл. Давыдова). Du calcaire ferrug. de Sably. (Coll. de M. Davydoff).

- Рис. 16. Тоже. Fig. 16. Idem.  
Оттуда-же. Ibidem.
- Рис. 17. *Phylloceras infundibulum*, d'Orb. Fig. 17. *Phylloceras infundibulum*, d'Orb.  
Изъ красн. баррем. известн. Биасалы. Du calcaire rouge barrémien de Biassala.
- Рис. 18. *Phylloceras Ponticuli* Rouss. Fig. 18. *Phylloceras Ponticuli* Rouss.  
Изъ желъз. известн. у церкви въ с. Саблы. Du calcaire ferrugineux de Sably.
- Рис. 19. *Phylloceras infundibulum*, d'Orb. Fig. 19. *Phylloceras infundibulum*, d'Orb.  
Изъ красн. баррем. изв. Биасалы. Du calcaire rouge barrémien de Biassala.
- Рис. 20. Тоже. Оттуда-же. Fig. 20. Idem.  
Ibidem.

Таблица IV.

Planche IV.

- Рис. 1. *Ptychoceras biassalense*, n. sp. Fig. 1. *Ptychoceras biassalense*, nov. sp.  
Изъ барремск. известн. с. Биасалы. Du calcaire barrém. de Biassala.
- Рис. 2а, b. *Hamulina Emerici*, d'Orb. Fig. 2а, b. *Hamulina Emerici*, d'Orb.  
(Колл. г. Давыдова) с. Саблы. (Coll. de M. Davydoff). Sably.
- Рис. 3а, b. *Crioceras Hoheneggeri*, Uhl. Fig. 3а, b. *Crioceras Hoheneggeri* Uhl.  
Изъ барремск. известн. с. Биасалы. Du calcaire barrémien de Biassala.
- Рис. 4а, b. *Crioceras sexangulatum*, n. sp. Fig. 4а, b. *Crioceras sexangulatum*, n. sp.  
Оттуда-же. Ibidem.
- Рис. 5. *Ptychoceras Meyrati*, Ooster. Fig. 5. *Ptychoceras Meyrati*, Ooster.  
(Колл. г. Давыдова) с. Саблы. (Coll. de M. Davydoff). Sably.
- Рис. 6а, b. *Hamulina Picteti*, Eichw. Fig. 6а, b. *Hamulina Picteti*, Eichw.  
Изъ барремск. известн. с. Биасалы. Du calcaire barrémien de Biassala.
- Рис. 7. *Hamulina taurica*, nov. sp. Fig. 7. *Hamulina taurica*, nov. sp.  
Оттуда-же. Ibidem.
- Рис. 8. *Hamulina crassicoستا*, nov. sp. Fig. 8. *Hamulina crassicoستا*, nov. sp.  
Оттуда-же. Ibidem.
- Рис. 9. *Hamulina Uhligi*, nov. sp. Fig. 9. *Hamulina Uhligi*, nov. sp.  
Оттуда-же. Ibidem.
- Рис. 10а, b. *Lytoceras Phestus*, Math. Fig. 10а, b. *Lytoceras Phestus*, Math.  
Изъ желъз. известн. с. Саблы. Du calcaire ferrugineux de Sably.
- Рис. 11. *Crioceras recticoستا*, n. sp. Fig. 11. *Crioceras recticoستا*, n. sp.  
Изъ красн. баррем. известн. с. Биасалы. Du calcaire barrémien de Biassala.
- Рис. 12. *Hamulina Picteti*, Eichw. Fig. 12. *Hamulina Picteti*, Eichw.  
Оттуда-же. Ibidem.
- Рис. 13. *Crioceras (Ancyloceras) pulcherrimum*, d'Orb. Fig. 13. *Crioceras (Ancyloceras) pulcherrimum*, d'Orb.  
Оттуда-же. Ibidem.
- Рис. 14. *Hamulina crassicoستا*, nov. sp. Fig. 14. *Hamulina crassicoستا*, nov. sp.  
Оттуда-же. Ibidem.

Таблица V.

Planche V.

- Рис. 1а, b. *Lytoceras Vogdti*, nov. sp. Fig. 1а, b. *Lytoceras Vogdti*, nov. sp.  
Изъ бур. барр. известн. с. Биасалы. Du calcaire brun barrémien de Biassala.
- Рис. 2а, b. *Desmoceras Charrieri* d'Orb. Fig. 2а, b. *Desmoceras Charrieri*, d'Orb.  
Изъ красн. известн. с. Биасалы. Du calcaire rouge barrémien de Biassala.
- Рис. 3а, b. *Desmoceras strettostoma*, Uhl. Fig. 3а, b. *Desmoceras strettostoma*, Uhl.  
(Колл. ф.-Фохта). Изъ желъз. изв. (Coll. de M. von Vogdt). Du calc. ferrug. de Sably.  
с. Саблы.
- Рис. 4а, b. *Desmoceras strettostoma*, Uhl. Fig. 4а, b. *Desmoceras strettostoma*, Uhl.  
Изъ баремск. известн. с. Биасалы. Du calcaire barrémien de Biassala.
- Рис. 5а, b. *Desmoceras strettostoma*, Uhl. Fig. 5а, b. *Desmoceras strettostoma*, Uhl.  
(Колл. Эйхвальда). Биасала. (Coll. de M. Eichwald). Biassala.
- Рис. 6а, b, c. *Haploceras (Lissoceras) Grasi*, d'Orb. Fig. 6а, b, c. *Haploceras (Lissoceras) Grasi*, d'Orb.  
Изъ готеривск. песчан. с. Биасалы. Du grès hauterivien de Biassala.
- Рис. 7. *Desmoceras psilotatum*, Uhl. Fig. 7. *Desmoceras psilotatum*, Uhl.  
Изъ баррем. известн. с. Биасалы. Du calcaire barrémien de Biassala.
- Рис. 8. *Lytoceras Eichwaldi*, nov. sp. Fig. 8. *Lytoceras Eichwaldi*, nov. sp.  
Оттуда-же. Ibidem.
- Рис. 9а, b. *Lytoceras subsequens*, n. sp. Fig. 9а, b. *Lytoceras subsequens*, n. sp.  
Изъ бур. известн. с. Биасалы. Du calcaire brun barrém. de Biassala.
- Рис. 10а, b. *Desmoceras vocontium*, Sayn. Fig. 10а, b. *Desmoceras vocontium*, Sayn.  
Изъ кр. изв. с. Биасалы. Du calcaire rouge barrém. de Biassala.
- Рис. 11а, b. *Desmoceras difficile*, d'Orb. Fig. 11а, b. *Desmoceras difficile*, d'Orb.  
Оттуда-же. Ibidem.

Таблица VI.

Planche VI.

- Рис. 1а, b. *Desmoceras subdifficile*, n. sp. Fig. 1а, b. *Desmoceras subdifficile*, n. sp.  
(= *A. cassida* Eichw.). (= *A. cassida* Eichw.),  
(Колл. Эйхвальда). Изъ бур. известн. (Coll. de M-r Eichw.). Du calcaire brun barrémien de Biassala.  
с. Биасалы.
- Рис. 2. *Desmoceras tauricum*, nov. sp. Fig. 2. *Desmoceras tauricum*, nov. sp.  
Изъ красн. баррем. известн. с. Биасалы. Du calcaire rouge barrémien de Biassala.
- Рис. 3, 4. *Desmoceras biassalense*, n. sp. Fig. 3 et 4. *Desmoceras biassalense*, n. sp.  
Оттуда-же. Ibidem.
- Рис. 5а, b. *Desmoceras strettostoma*, Uhl. Fig. 5а, b. *Desmoceras strettostoma*, Uhl.  
Uhl.  
Оттуда-же. Ibidem.
- Рис. 6. *Desmoceras vocontium*, Sayn. Fig. 6. *Desmoceras vocontium*, Sayn.  
Оттуда-же. Ibidem.
- Рис. 7. *Desmoceras difficile*, d'Orb. Fig. 7. *Desmoceras difficile*, d'Orb.  
(Колл. Давыдова). Изъ желъз. изв. (Coll. de M-r Davydoff). Du calcaire ferrugineux de Sably.  
с. Саблы.

- Рис. 8а, б. *Desmoceras (Puzosia) tauricum*, nov. sp. Fig. 8а, б. *Desmoceras (Puzosia) tauricum*, nov. sp.  
 Изъ красн. баррем. известняка с. Du calcaire rouge barrémien de Biassala.  
 Биасалы.
- Рис. 9, 10. *Desmoceras ligatum*, d'Orb. Fig. 9 et 10. *Desmoceras ligatum*, d'Orb  
 Оттуда-же. Ibidem.
- Рис. 11а, б. *Desmoceras hemiptychum*, Fig. 11а, б. *Desmoceras hemiptychum*,  
 Kil. Kil.  
 Изъ бураго баррем. известняка с. Du calcaire brun barrémien de Biassala.  
 Биасалы.

Таблица VII.

Planche VII.

- Рис. 1а, б. *Desmoceras ligatum*, d'Orb. Fig. 1а, б. *Desmoceras ligatum*, d'Orb.  
 Изъ бур. баррем. известняка с. Du calcaire brun barrémien de Biassala.  
 Биасалы.
- Рис. 2а, б. *Desmoceras ponticum*, n. sp. Fig. 2а, б. *Desmoceras ponticum*, n. sp.  
 Оттуда-же. Ibidem.
- Рис. 3а, б. *Desmoceras Charrieri*, Uhl. Fig. 3а, б. *Desmoceras Charrieri*, Uhl.  
 (=A. Guettardi, Eichw.). (=A. Guettardi Eichw.).  
 Колл. Эйхвальда. Изъ с. Биасалы. Coll. de M-r Eichwald. Biassala.
- Рис. 4а, б. *Desmoceras Melchioris*, Tietze Fig. 4а, б. *Desmoceras Melchioris*, Tietze  
 (=Am. Guettardi, Eichw.). (=A. Guettardi Eichw.).  
 Колл. Эйхвальда. Изъ с. Биасалы. Coll. de M-r Eichw. Biassala.
- Рис. 5а, б, с. *Desmoceras Charrieri*, d'Orb. Fig. 5а, б, с. *Desmoceras Charrieri* d'Orb.  
 (=A. Guettardi, Eichw.). (=A. Guettardi Eichw.).  
 Колл. Эйхвальда. Изъ с. Биасалы. Coll. de M-r Eichwald. Biassala.
- Рис. 6а, б. *Desmoceras cassidoides*, Uhl. Fig. 6а, б. *Desmoceras cassidoides*, Uhl.  
 Изъ красн. баррем. известняка с. Du calcaire rouge barrémien de Biassala.  
 Биасалы.
- Рис. 7а, б. *Desmoceras vocontium*, Sayn. Fig. 7а, б. *Desmoceras vocontium*, Sayn  
 Оттуда-же. Ibidem.
- Рис. 8а, б. *Desmoceras Melchioris*, Tietze Fig. 8а, б. *Desmoceras Melchioris*, Tietze  
 Оттуда-же. Ibidem.
- Рис. 9а, б. *Desmoceras ponticum*, n. sp. Fig. 9а, б. *Desmoceras ponticum*, n. sp.  
 Изъ бур. баррем. мав. с. Биасалы. Du calcaire brun barrémien de Biassala.
- Рис. 10а, б. *Desmoceras Charrieri*, d'Orb. Fig. 10а, б. *Desmoceras Charrieri* d'Orb.  
 Оттуда-же. Ibidem.
- Рис. 11а, б. *Desmoceras biassalense*, n. sp. Fig. 11а, б. *Desmoceras biassalense*, n. sp.  
 Изъ красн. баррем. известн. с. Биасалы. Du calcaire rouge barrémien de Biassala.
- Рис. 12а, б. *Desmoceras crassidorsatum*, Fig. 12а, б. *Desmoceras crassidorsatum*,  
 nov. sp. nov. sp.  
 Изъ бур. известн. с. Биасалы. Du calcaire brun barrémien de Biassala.

Таблица VIII.

Planche VIII.

- Рис. 1а, b. *Desmoceras crassidoratum*, nov. sp. Fig. 1а, b. *Desmoceras crassidoratum*, nov. sp.  
Изъ бур. баррем. известн. с. Биасалы. Du calcaire brun barrémien de Biassala.
- Рис. 2а, b. *Desmoceras* cfr. *quinquesulcatum*, Math. Fig. 2а, b. *Desmoceras* cfr. *quinquesulcatum* Math.  
Изъ красн. баррем. известн. с. Биасалы. Du calcaire rouge barrémien de Biassala.
- Рис. 3а, b. *Lytoceras strangulatum*, d'Orb. Fig. 3а, b. *Lytoceras strangulatum*, d'Orb.  
Оттуда-же. Ibidem.
- Рис. 4а, b. *Desmoceras crassidoratum*, nov. sp. Fig. 4а, b. *Desmoceras crassidoratum*, nov. sp.  
Изъ бур. баррем. известн. с. Биасалы. Du calcaire brun barrémien de Biassala.
- Рис. 5а, b. *Desmoceras difficile*, d'Orb. Fig. 5а, b. *Desmoceras difficile*, d'Orb.  
Изъ красн. баррем. известн. с. Биасалы. Du calcaire rouge barrémien de Biassala.
- Рис. 6а, b. *Desmoceras* (*Puzosia*) *Melchioris*, Tietze. Fig. 6а, b. *Desmoceras* (*Puzosia*) *Melchioris*, Tietze.  
Оттуда-же. Ibidem.
- Рис. 7а, b. *Desmoceras Charrieri*, d'Orb. Fig. 7а, b. *Desmoceras Charrieri*, d'Orb.  
(Колл. Давыдова). Изъ желвагист. известн. с. Саблы. (Coll. de M-r Davydoff). Du calcaire ferrugineux de Sably.
- Рис. 8а, b. *Desmoceras ponticum*, n. sp. Fig. 8а, b. *Desmoceras ponticum*, n. sp.  
Изъ бур. баррем. известн. с. Биасалы. Du calcaire brun barrémien de Biassala.
- Рис. 9а, b. *Desmoceras Charrieri*, d'Orb. Fig. 9а, b. *Desmoceras Charrieri*, d'Orb.  
Изъ желвагист. известн. с. Саблы. Du calcaire ferrugineux de Sably.
- Рис. 10а, b. *Nautilus Karpinskyi*, n. sp. Fig. 10а, b. *Nautilus Karpinskyi*, n. sp.  
( $\frac{1}{2}$  натур. велич.). (Колл. Эйхвальда). Изъ с. Биасалы. ( $\frac{1}{2}$  du grandeur natur.) (Coll. de M. Eichwald). Biassala.
- Рис. 11а, b. *Nautilus Picteti*, nov. sp. Fig. 11а, b. *Nautilus Picteti*, nov. sp.  
(Колл. Таврич. Земства). Изъ Биасалы (?). Coll. du Musée d'hist. natur de Simphéropol. Du calcaire de Biassala (?).
- Рис. 12. *Nautilus Steweni*, nov. sp. Fig. 12. *Nautilus Steweni*, nov. sp.  
( $\frac{1}{2}$  натур. велич.). Колл. Тавр. Земства. Изъ бур. желваг. известн. Саблы. (См. Т. II, рис. 13). ( $\frac{1}{2}$  du grand. natur.) Coll. du Musée de Simphéropol. Du calcaire ferrugineux de Sably. (Voire Planche II, fig. 13).
- Рис. 13а, b. *Nautilus Campichei*, n. sp. Fig. 13а, b. *Nautilus Campichei*, n. sp.  
( $\frac{1}{2}$  натур. велич.). (Колл. Таврич. Земства) Изъ с. Биасалы (?). ( $\frac{1}{2}$  du grandeur natur.) Coll. de Musée de Simphéropol. Biassala (?).
- Рис. 14. *Acanthoceras tuberculatum*, n. sp. Fig. 14. *Acanthoceras tuberculatum*, n. sp.  
Изъ желваг. известн. с. Саблы. Du calcaire ferrugineux de Sably.



Таблица IX.

Planche IX.

- Рис. 1—5. *Holcodiscus Caillaudi*, d'Orb. Fig. 1—5. *Holcodiscus Caillaudi*, d'Orb.  
Изъ красн. баррем. известняка Би- Du calcaire rouge barrémien de  
салы. Biassala.
- Рис. 6. *Holcodiscus Perezi*, d'Orb. Fig. 6. *Holcodiscus Perezi*, d'Orb.  
Форма, переходная къ *H. Morleti* Forme intermédiaire entre *H. Perezi*,  
Kil. d'Orb. et *H. Morleti*, Kil.  
Оттуда же. Ibidem.
- Рис. 7. *Holcodiscus Perezi*, d'Orb. Fig. 7. *Holcodiscus Perezi*, d'Orb.  
(Колл. Эйхвальда). Изъ Биасалы. Coll. de M-r Eichw. Biassala.
- Рис. 8—13. *Holcodiscus Perezi*, d'Orb. Fig. 8—13. *Holcodiscus Perezi*, d'Orb.  
Изъ красн. известн. Биасалы. Du calcaire rouge barrémien de Bias-  
sala.
- Рис. 14a, b. *Holcodiscus Gastaldi*, d'Orb. Fig. 14a, b. *Holcodiscus Gastaldi*, d'Orb.  
(Колл. музея Таврич. губ. Земства). (Coll. du Musée de Simphéropol).  
Изъ желвакт. известн. с. Саблы. Du calcaire ferrugineux de Sably.
- Рис. 15a, b. *Holcodiscus diverse-costa-* Fig. 15a, b. *Holcodiscus diverse-costa-*  
*tus*, Coq. *tus*, Coq.  
Изъ красн. баррем. известн. с. Би- Du calcaire rouge barrémien de Bias-  
салы. sala.
- Рис. 16. То же. Fig. 16. Idem.  
Оттуда же. Ibidem.
- Рис. 17a, b. *Holcodiscus Gastaldi*, d'Orb. Fig. 17a, b. *Holcodiscus Gastaldi*, d'Orb.  
Оттуда же. Ibidem.
- Рис. 18. *Holcodiscus Morleti*, Kil. Fig. 18. *Holcodiscus Morleti*, Kil.  
Оттуда же. Ibidem.
- Рис. 19a, b. *Holcodiscus Uhligi*, n. sp. Fig. 19a, b. *Holcodiscus Uhligi*, n. sp.  
Оттуда же. Ibidem.
- Рис. 20a, b. *Holcodiscus menglonensis*, Fig. 20a, b. *Holcodiscus menglonensis*,  
Sayn. Sayn.  
Оттуда же. Ibidem.
- Рис. 21. *Holcodiscus* cfr. *Uhligi*, n. sp. Fig. 21. *Holcodiscus* cfr. *Uhligi*, n. sp.  
Форма промежуточная между *H.* Forme intermédiaire entre *H. Uhligi*  
*Uhligi* и *H. Morleti*, Kil. Оттуда же. et *H. Morleti*, Kil. Ibidem.
- Рис. 22. *Holcodiscus Andrussowi*, Kar. Fig. 22. *Holcodiscus Andrussowi*, Kar.  
Оттуда же. Ibidem.
- Рис. 23, 24. *Holcodiscus Seunesi*, Kil. Fig. 23 et 24. *Holcodiscus Seunesi*, Kil.  
Оттуда же. Ibidem.
- Рис. 25a, b. *Holcodiscus Andrussowi*, Fig. 25a, b. *Holcodiscus Andrussowi*,  
Karak. Karak.  
Оттуда же. Ibidem.
- Рис. 26. *Holcodiscus Seunesi*, Kil. Fig. 26. *Holcodiscus Seunesi*, Kil.  
Оттуда же. Ibidem.
- Рис. 27a, b. *Holcodiscus rotula*, Sow. Fig. 27a, b. *Holcodiscus rotula*, Sow.  
Изъ желвакт. известн. с. Саблы. (Coll. de M-r Davydoff).  
(Колл. г. Давыдова). Du calcaire ferrugineux de Sably.

- Рис. 28—30. *Holcodiscus fallaciosus*, Coq. Fig. 28—30. *Holcodiscus fallaciosus*, Coq.  
Изъ красн. баррем. известн. с. Биасалы. Du calcaire rouge barrémien de Biassala.
- Рис. 31а, б, с. *Holcodiscus fallaciosus*, Coq. Fig. 31а, б, с. *Holcodiscus fallaciosus*, Coq.  
Изъ желъзист. известн. с. Саблы. (Coll. de M-r Davydoff).  
(Колл. г. Давыдова). Du calcaire ferrugineux de Sably.
- Рис. 32а, б. *Astieria Pavlowi*, n. sp. Fig. 32а, б. *Astieria Pavlowi*, n. sp.  
Изъ красн. баррем. известняка с. Биасалы. Du calcaire rouge barrémien de Biassala.
- Рис. 33а, б. *Astieria taurica*, nov. sp. Fig. 33а, б. *Astieria taurica*, nov. sp.  
Изъ известн. къ востоку отъ церкви въ с. Саблы. (Колл. Таврич. Земства). (Coll. du Musée de Simphéropol).  
Du calcaire ferrugineux de Sably.

Таблица X.

Planche X.

- Рис. 1а, б. *Holcodiscus nodosus*, n. sp. Fig. 1а, б. *Holcodiscus nodosus*, n. sp.  
Изъ красн. баррем. известняка с. Биасалы. Du calcaire rouge barrémien de Biassala.
- Рис. 2а. *Holcodiscus Caillaudi*, d'Orb. Fig. 2а. *Holcodiscus Caillaudi*, d'Orb.  
(=рис. 5, Т. IX). Оттуда-же. (=fig. 5, Pl. IX). Ibidem.
- Рис. 2б. *Holcodiscus nodosus*, n. sp. Fig. 2б. *Holcodiscus nodosus*, n. sp.  
(=рис. 4, Т. X). Оттуда-же. (=fig. 4, Pl. X). Ibidem.
- Рис. 3а, б. *Holcodiscus ziczac*, Karak. Fig. 3а, б. *Holcodiscus ziczac*, Karak.  
Оттуда-же. Ibidem.
- Рис. 4. *Holcodiscus nodosus*, nov. sp. Fig. 4. *Holcodiscus nodosus*, nov. sp.  
(=рис. 2б, Т. X). Оттуда-же. (=fig. 2, Pl. X). Ibidem.
- Рис. 5а, б. *Holcodiscus ziczac*, Karak. Fig. 5а, б. *Holcodiscus ziczac*, Karak.  
Оттуда-же. Ibidem.
- Рис. 6, 7. *Holcodiscus rarecostatus*, n. sp. Fig. 6 et 7. *Holcodiscus rarecostatus*, n. sp.  
Оттуда-же. Ibidem.
- Рис. 8а, б. *Hoplites Leopoldi*, d'Orb. Fig. 8а, б. *Hoplites Leopoldi*, d'Orb.  
Изъ бур. конглом. песч. с. Биасалы. Du grès brun (conglomerat) de Biassala.
- Рис. 9а, б. *Hoplites biassalensis*, Karak. Fig. 9а, б. *Hoplites biassalensis*, Karak.  
(=A. Carteroni Eichw.). (=A. Carteroni Eichw. de la coll. de M-r Eichwald). Biassala.
- Рис. 10а, б. *Hoplites pronecostatus*, Felix. Fig. 10а, б. *Hoplites pronecostatus*, Felix.  
Felix. Du grès brun (conglom.) de Biassala.
- Изъ бур. конглом. песч. с. Биасалы. Du grès brun (conglom.) de Biassala.
- Рис. 11а, б. *Astieria elegans*, nov. sp. Fig. 11а, б. *Astieria elegans*, nov. sp.  
(Колл. Давыдова). Изъ желъзист. известн. с. Саблы. (Coll. de M-r Davydoff). Du calcaire ferrugineux de Sably.
- Рис. 12. *Holcodiscus Sophonisba*, Coq. Fig. 12. *Holcodiscus Sophonisba*, Coq.  
(Колл. Давыдова). Оттуда-же. Ibidem.
- Рис. 13а, б. *Holcodiscus Sophonisba*, Coq. Fig. 13а, б. *Holcodiscus Sophonisba*, Coq.  
Coq. Du calcaire barrémien de Biassala.
- Изъ баррем. известн. с. Биасалы. Du calcaire barrémien de Biassala.

- Рис. 14а, б. *Holcodiscus ziczac*, Karak. Fig. 14а, б. *Holcodiscus ziczac*, Karak.  
Оттуда-же. Ibidem.
- Рис. 15а, б. *Holcodiscus Seitumeri*, n. sp. Fig. 15а, б. *Holcodiscus Seitumeri*, n. sp.  
сп. Ibidem.
- Оттуда-же. Ibidem.
- Рис. 16, 17. *Holcodiscus rarecostatus*, Fig. 16 et 17. *Holcodiscus rarecostatus*,  
nov. sp. nov. sp.
- Оттуда-же. Ibidem.
- Рис. 18а, б. *Astieria elegans*, nov. sp. Fig. 18а, б. *Astieria elegans*, nov. sp.  
Изъ баррем. известняка с. Биасалы. Du calcaire barrémien de Biassala.
- Рис. 19а, б. *Astieria taurica*, n. sp. Fig. 19а, б. *Astieria taurica*, n. sp.  
Изъ желвзист. известн. с. Саблы. Du calcaire ferrugineux de Sably.
- Рис. 20а, б. *Astieria cadoceroides*, n. sp. Fig. 20а, б. *Astieria cadoceroides*, n. sp.  
(Колл. Давыдова), с. Саблы. Coll. de M-r Davydoff de Sably.
- Рис. 21а, б. *Hoplites Leopoldi*, d'Orb. Fig. 21а, б. *Hoplites Leopoldi*, d'Orb.  
Изъ бур. конглом. песч. с. Биасалы. Du grès brun (conglom.) de Biassala.
- Рис. 22. *Hoplites Karakaschi*, Uhl. Fig. 22. *Hoplites Karakaschi*, Uhl.  
Оттуда-же. Ibidem.
- Рис. 23. *Holcodiscus hoplitoides*, n. sp. Fig. 23. *Holcodiscus hoplitoides*, n. sp.  
Изъ красн. баррем. известн. с. Биасалы. Du calcaire rouge barrémien de Biassala.

Таблица XI.

Planche XI.

- Рис. 1а, б. *Hoplites pronecostatus*, Felix. Fig. 1а, б. *Hoplites pronecostatus*, Felix.  
Изъ бур. конгломер. песч. с. Биасалы. Du grès (conglom.) brun de Biassala.
- Рис. 2. *Hoplites cf. Weissi*, N. et Uhl. Fig. 2. *Hoplites cf. Weissi*, N. et Uhl.  
Изъ красн. баррем. известняка с. Биасалы. Du calcaire rouge barrémien de Biassala.
- Рис. 3. *Hoplites biassalensis*, Karak. Fig. 3. *Hoplites biassalensis*, Karak.  
Изъ бур. конглом. песч. с. Биасалы. Du grès (conglom.) brun de Biassala.
- Рис. 4. *Hoplites cf. heliacus*, d'Orb. Fig. 4. *Hoplites cf. heliacus*, d'Orb.  
Изъ сѣр. песч. с. Биасалы. Du grès gris de Biassala.
- Рис. 5. *Hoplites regalis*, Pavl. Fig. 5. *Hoplites regalis*, Pavl.  
Изъ красн. баррем. известняка с. Биасалы. Du calcaire rouge barrémien de Biassala.
- Рис. 6а, б. *Hoplites cfr. amblygonius*, Neum. et Uhl. Fig. 6а, б. *Hoplites cfr. amblygonius*,  
Neum. et Uhl.  
Изъ бур. конглом. песч. с. Биасалы. Du grès (conglom.) brun de Biassala.

Таблица XII.

Planche XII.

- Рис. 1. *Hoplites desmoceroïdes*, n. sp. Fig. 1. *Hoplites desmoceroïdes*, n. sp.  
Изъ песчан. с. Биасалы. Du grès gris de Biassala.
- Рис. 2. *Hoplites biassalensis*, Karak. Fig. 2. *Hoplites biassalensis*, Karak.  
Изъ бур. конгломер. песч. с. Биасалы. Du grès (conglom.) brun de Biassala.

Таблица XIII.

Planche XIII.

- Рис. 1а, б. *Simbirskites Auerbachi*, Fig. 1а, б. *Simbirskites Auerbachi*, Eichw. Eichw.  
 Изъ красн. баррем. известняка с. Биасалы. Du calcaire rouge barrémien de Biassala.
- Рис. 2. *Hoplites* cfr. *oxygonius*, Neum. Fig. 2. *Hoplites* cfr. *oxygonius*, Neum. et Uhl. et Uhl.  
 Изъ стараго песчан. с. Биасалы. Du grès gris de Biassala.
- Рис. 3а, б. *Hoplites Arnoldi*, Pict. et Camp. Fig. 3а, б. *Hoplites Arnoldi*, Pict. et Camp. et Camp.  
 Изъ конгломерата песч. с. Биасалы. Du grès brun (conglom.) de Biassala.
- Рис. 4а. *Simbirskites inversus*, M. Pavl. Fig. 4а. *Simbirskites inversus*, M. Pavl.  
 Изъ красн. баррем. известн. с. Биасалы. Du calcaire rouge barrémien de Biassala.
- Рис. 4б. (внутр. узкій)—поперечн. раз- Fig. 4б. (intérieure). Coupe transversale  
 рязъ завитка *S. inversus*. de *Simbirskites inversus*, M. Pavl.
- Рис. 4в. (внѣшн. широкій)—попер. разр. Fig. 4в. (extérieure). Coupe transv. de *S.*  
 завитка *S. subinversus*. *subinversus*, Pavl.
- Рис. 5а, б. *Simbirskites Auerbachi*, Eichw. Fig. 5а, б. *Simbirskites Auerbachi*, Eichw.  
 Изъ баррем. изв. с. Биасалы. Du calcaire barrémien de Biassala.
- Рис. 6. *Phylloceras infundibulum*, d'Orb. Fig. 6. *Phylloceras infundibulum*, d'Orb.  
 Изъ красн. баррем. известн. с. Биасалы. Ibidem.
- Рис. 7. *Hoplites Leopoldi*, d'Orb. Fig. 7. *Hoplites Leopoldi*, d'Orb.  
 Изъ бур. конгломерат. песч. с. Биасалы. Du grès brun (conglom.) de Biassala.
- Рис. 8. *Holcodiscus Perezi*, d'Orb. Fig. 8. *Holcodiscus Perezi*, d'Orb.  
 Изъ красн. баррем. известн. с. Биасалы. Du calcaire rouge barrémien de Biassala.

Таблица XIV.

Planche XIV.

- Рис. 1а, б. *Hoplites longinodus*, Neum. Fig. 1а, б. *Hoplites longinodus*, Neum. et Uhl. et Uhl.  
 Изъ бур. конгломер. песч. с. Биасалы. Du grès brun (conglom.) de Biassala.
- Рис. 2а, б. *Hoplites tauricus*, Eichw. Fig. 2а, б. *Hoplites tauricus*, Eichw.  
 Изъ стараго песч. с. Биасалы. Du grès gris de Biassala.
- Рис. 3а, б. *Phylloceras Milaschewitchi*, nov. sp. Fig. 3а, б. *Phylloceras Milaschewitchi*, nov. sp.  
 Изъ желѣзист. известн. с. Саблы. Du calcaire ferrugineux de Sably.
- Рис. 4а, б. *Phylloceras Milaschewitchi*, nov. sp. Fig. 4а, б. *Phylloceras Milaschewitchi*, nov. sp.  
 Оттуда-же. Ibidem.
- Рис. 5а, б. *Phylloceras Ponticuli*, Rouss. Fig. 5а, б. *Phylloceras Ponticuli*, Rouss.  
 (Колл. Таврич. Земства). Оттуда-же. Ibidem. (Coll. du Musée de Simphéropol).

- |                                                             |                                                             |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Рис. 6а, б, с. <i>Phylloceras Milaschewitchi</i> , nov. sp. | Fig. 6a, b, c. <i>Phylloceras Milaschewitchi</i> , nov. sp. |
| Оттуда-же.                                                  | Ibidem.                                                     |
| Рис. 7а, б. <i>Phylloceras Milaschewitchi</i> , nov. sp.    | Fig. 7a, b. <i>Phylloceras Milaschewitchi</i> , nov. sp.    |
| Оттуда-же.                                                  | Ibidem.                                                     |
| Рис. 8а, б. <i>Phylloceras sablensis</i> , n. sp.           | Fig. 8a, b. <i>Phylloceras sablensis</i> , n. sp.           |
| Оттуда-же.                                                  | Ibidem.                                                     |

Таблица XV.

Planche XV.

- |                                                                                           |                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Рис. 1. <i>Crioceras angulicostatum</i> , d'Orb.<br>Изъ бур. баррем. известн. с. Биасалы. | Fig. 1. <i>Crioceras angulicostatum</i> , d'Orb.<br>Du calcaire brun barrémien de Biassala. |
| Рис. 2а, б. <i>Crioceras Duvali</i> , d'Orb.<br>Изъ баррем. известн. с. Биасалы.          | Fig. 2a, b. <i>Crioceras Duvali</i> d'Orb.<br>Ibidem.                                       |
| Рис. 3а, б. <i>Crioceras Koeneni</i> , n. sp.<br>Изъ сѣраго песч. с. Биасалы.             | Fig. 3a, b. <i>Crioceras Koeneni</i> , n. sp.<br>Du grès gris de Biassala.                  |
| Рис. 4а, б. <i>Toxoceras</i> sp.<br>Изъ баррем. известн. с. Биасалы.                      | Fig. 4a, b. <i>Toxoceras</i> sp.<br>Du calcaire barrémien de Biassala.                      |

Таблица XVI.

Planche XVI.

- |                                                                                |                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Рис. 1а, б. <i>Crioceras Duvali</i> , Lev.<br>Изъ баррем. известн. с. Биасалы. | Fig. 1a, b. <i>Crioceras Duvali</i> , Lev.<br>Du calcaire barrém. de Biassala. |
| Рис. 2. <i>Crioceras Duvali</i> , Lev.<br>Оттуда-же.                           | Fig. 2. <i>Crioceras Duvali</i> , Lev.<br>Ibidem.                              |
| Рис. 3а, б. <i>Crioceras Duvali</i> Lev.<br>Оттуда-же.                         | Fig. 3a, b. <i>Crioceras Duvali</i> . Lev.<br>Ibidem.                          |
| Рис. 4а, б. <i>Crioceras angulicostatum</i> , d'Orb.<br>Оттуда-же.             | Fig. 4a, b. <i>Crioceras angulicostatum</i> , d'Orb.<br>Ibidem.                |
| Рис. 5а, б. <i>Crioceras Picteti</i> , Nol.<br>Оттуда-же.                      | Fig. 5a, b. <i>Crioceras Picteti</i> , Nol.<br>Ibidem.                         |
| Рис. 6а, б. <i>Crioceras Duvali</i> , Lev.<br>Оттуда-же.                       | Fig. 6a, b. <i>Crioceras Duvali</i> , Lev.<br>Ibidem.                          |
| Рис. 7а, б. <i>Crioceras angulicostatum</i> , d'Orb.<br>Оттуда-же.             | Fig. 7a, b. <i>Crioceras angulicostatum</i> , d'Orb.<br>Ibidem.                |

Таблица XVII.

Planche XVII.

- |                                                                                      |                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Рис. 1. <i>Tylostoma fallax</i> , Pict. et Camp.<br>Изъ желѣзист. известн. с. Саблы. | Fig. 1. <i>Tylostoma fallax</i> , Pict. et Camp.<br>Du calcaire ferrugineux de Sably. |
| Рис. 2. <i>Tylostoma taurica</i> , n. sp.<br>Изъ песчанист. известн. с. Мангушь.     | Fig. 2. <i>Tylostoma taurica</i> , n. sp.<br>Du calc. gréseux de Mangousch.           |
| Рис. 3. <i>Acteonina</i> sp.<br>Изъ желѣзист. известн. с. Саблы.                     | Fig. 3. <i>Acteonina</i> sp.<br>Du calc. ferrugineux de Sably.                        |

- Рис. 4. *Natica Sautieri*, Coq. Fig. 4. *Natica Sautieri*, Coq.  
 (1/2 натур. велч.). Du calc. gréseux de Mangousch.  
 Изъ песчан. известн. с. Мангушъ.
- Рис. 5. *Tylostoma cf. naticoide*, Pict. et Camp. Fig. 5. *Tylostoma cf. naticoide*, Pict. et  
 et Camp. Du grès gris de Biassala.
- Рис. 6. *Aporrhais* sp. Fig. 6. *Aporrhais* sp.  
 Изъ желъз. известн. с. Саблы. Du calc. ferrugineux de Sably.
- Рис. 7. *Turbo* sp. Fig. 7. *Turbo* sp.  
 Изъ сѣраго песч. с. Биасалы. Du grès gris de Biassala.
- Рис. 8. *Tylostoma Laharpi*, Pict. et Camp. Fig. 8. *Tylostoma Laharpi*, Pict. et Camp.  
 Camp. Du calc. ferrugineux de Sably.
- Рис. 9. *Natica laevigata*, (Desh.) d'Orb. Fig. 9. *Natica laevigata* (Desh.) d'Orb.  
 Изъ песч. известн. с. Мангушъ. Du calc. gréseux de Mangousch.
- Рис. 10. *Turritella* sp. Fig. 10. *Turritella* sp.  
 Изъ желъз. известн. с. Саблы. Du calc. ferrugineux de Sably.
- Рис. 11. *Harpagodes Desori*, Pict. et C. Fig. 11. *Harpagodes Desori*, Pict. et C.  
 Изъ песч. известн. с. Мангушъ. Du calc. gréseux de Mangousch.
- Рис. 12. *Turritella* sp. Fig. 12. *Turritella* sp.  
 Изъ желъзист. известн. с. Саблы. Du calc. ferrugineux de Sably.
- Рис. 13. *Natica Sautieri*, Coq. Fig. 13. *Natica Sautieri*, Coq.  
 (1/2 натур. велч.). (1/2 du grand. natur.).  
 Изъ сѣраго песч. с. Биасалы. Du grès gris de Biassala.
- Рис. 14. *Natica Picteti*, n. sp. Fig. 14. *Natica Picteti*, n. sp.  
 Изъ баррем. известн. с. Биасалы. Du calcaire barrém. de Biassala.
- Рис. 15. *Neritopsis Rothpletzi*, n. sp. Fig. 15. *Neritopsis Rothpletzi*, n. sp.  
 Оттуда-же. Ibidem.
- Рис. 16. *Natica bulimoides*, d'Orb. Fig. 16. *Natica bulimoides*, d'Orb.  
 Изъ песчан. известн. с. Мангушъ. Du calc. gréseux de Mangousch.
- Рис. 17a, b. *Solarium Pompeckji*, n. sp. Fig. 17a, b. *Solarium Pompeckji*, n. sp.  
 Изъ баррем. известн. с. Биасалы. Du calcaire barrém. de Biassala.
- Рис. 18. *Natica Sautieri*, Coq. Fig. 18. *Natica Sautieri*, Coq.  
 Изъ песчанистаго известн. с. Ман- Du calc. gréseux de Mangousch.  
 гушъ.
- Рис. 19. *Acteonina* sp. Fig. 19. *Acteonina* sp.  
 Оттуда-же. Ibidem.
- Рис. 20. *Pleurotomaria biassalensis*, n. sp. Fig. 20. *Pleurotomaria biassalensis*, n. sp.  
 sp. Du calc. ferrugineux de Sably.
- Рис. 21. *Pseudomelania Germani* Pict. et Camp. Fig. 21. *Pseudomelania Germani* Pict. et  
 et Camp. Camp.  
 Оттуда-же. Ibidem.
- Рис. 22. *Turritella* sp. Fig. 22. *Turritella* sp.  
 Изъ конгломерат. песч. с. Биасалы. Du grès brun (conglom.) de Biassala.
- Рис. 23. *Pseudomelania Jaccardi*, P. et C. Fig. 23. *Pseudomelania Jaccardi*, P. et C.  
 Оттуда-же. Ibidem.

- Рис. 24. *Pseudomelania Jaccardi*, P. et C. Fig. 24. *Pseudomelania Jaccardi*, P. et C.  
Изъ желвакст. известн. с. Саблы. Du calc., ferrugineux de Sably.
- Рис. 25. *Aporrhais* sp. Fig. 25. *Aporrhais* sp.  
Оттуда-же. Ibidem.
- Рис. 26. *Turritella magna*, nov. sp. Fig. 26. *Turritella magna*, nov. sp.  
( $\frac{1}{2}$ , натур. велч.). ( $\frac{1}{2}$  du grand. natur.)  
Оттуда-же. Ibidem.
- Рис. 27а, б. *Pleurotomaria scindens*, Eichw. Fig. 27а, б. *Pleurotomaria scindens*, Eichw.  
(Колл. Эйхвальда). Изъ с. Биасалы. (Coll. de M-r Eichwald). Biassala.
- Рис. 28. *Trochus verrucosus* Eichw. Fig. 28. *Trochus verrucosus* Eichw.  
Изъ конгломерат. песч. с. Биасалы. Du grès brun (conglom.) de Biassala  
(Moule).
- Рис. 29а, б. *Pleurotomaria Lemani* Lor. Fig. 29а, б. *Pleurotomaria Lemani* Lor.  
(Ядро). Оттуда-же. Ibidem.
- Рис. *Trochus verrucosus* Eichw. Fig. 30. *Trochus verrucosus* Eichw.  
Оттуда-же. Ibidem.
- Рис. 31а, б. *Pleurotomaria pseudo-* Fig. 31 а, б. *Pleurotomaria pseudo-*  
*elegans* Pict. et Camp. *elegans* Pict. et Camp.  
Оттуда-же. Ibidem.
- Рис. 32а, б. *Trochus verrucosus* Eichw. Fig. 32а, б. *Trochus verrucosus* Eichw.  
Оттуда-же. Ibidem.
- Рис. 33. *Pleurotomaria pseudoelegans*, Fig. 33. *Pleurotomaria pseudoelegans*.  
P. et C. P. et C.  
Оттуда-же, с. Биасалы. Ibidem.
- Рис. 34. *Trochus verrucosus*, Eichw. Fig. 34. *Trochus verrucosus*, Eichw.  
Оттуда-же. Ibidem.
- Рис. 35а, б. *Pleurotomaria pseudo-* Fig. 35а, б. *Pleurotomaria pseudo-*  
*elegans* Pict. et Camp. *elegans* Pict. et Camp.  
Оттуда-же. Ibidem.
- Рис. 36а, б. *Trochus biassalensis* n. sp. Fig. 36а, б. *Trochus biassalensis* n. sp.  
Оттуда-же. Ibidem.
- Рис. 37а, б. *Pleurotomaria Bourgueti*, Fig. 37а, б. *Pleurotomaria Bourgueti*,  
(Ag.) Lor. (Ag.) Lor.  
Изъ красн. баррем. известн. с. Биасалы. Du calc. rouge barrém. de Biassala.
- Рис. 38. *Trochus meridionalis*, nov. sp. Fig. 38. *Trochus meridionalis*, nov. sp.  
Изъ конгломерат. песч. с. Биасалы. Du grès brun (conglom.) de Biass.
- Рис. 39. *Natica Sautieri*, Coq. Fig. 39. *Natica Sautieri*, Coq.  
Изъ желвакст. известн. с. Саблы. Du calcaire ferrugineux de Sably.

Таблица XVIII.

Planche XVIII.

- Рис. 1а, б. *Ostrea* (Ехогуга) *Minos*, Fig. 1а, б. *Ostrea* (Ехогуга) *Minos*, Coq.  
Coq.  
Изъ желва. известн. с. Саблы. Du calcaire ferrugineux de Sably.
- Рис. 2а, б. *Inoceramus aucella*, Trd. Fig. 2а, б. *Inoceramus aucella*, Trd.  
Изъ конгломерат. песч. с. Биасалы. Du grès brun (conglomer.) de Biassala.

- Рис. 3, 4, 5. *Ostrea* (Ехогура) *Minos*, Fig. 3, 4, 5. *Ostrea* (Ехогура) *Minos*.  
Coq. Coq.  
Изъ жел. известн. с. Саблы. Du calcaire ferrugineux de Sably.
- Рис. 6. *Ostrea* (*Alectryonia*) *rectangula*, Roem. Fig. 6. *Ostrea* (*Alectryonia*) *rectangula*,  
*Roem.* *Roem.*  
Изъ желъа. известн. у г. Симферополя. Du calcaire ferrugineux de Simphéropol.
- Рис. 7а, в. *Ostrea* (Ехогура) *Minos*, Coq. Fig. 7а, в. *Ostrea* (Ехогура) *Minos*, Coq.  
Изъ желъа. известн. с. Саблы. Du calcaire ferrugineux de Sably.
- Рис. 8. *Ostrea* (Ехогура) *Minos*, Coq. Fig. 8. *Ostrea* (Ехогура) *Minos*, Coq.  
Оттуда-же. Ibidem.
- Рис. 9, 10. *Ostrea* (Ехогура) *tuberculifera*, Coq. Fig. 9, 10. *Ostrea* (Ехогура) *tuberculifera*,  
Coq. Coq.  
Изъ песч. известн. с. Мангушь. Du calcaire gréseux de Mangousch.
- Рис. 11, 12. *Ostrea* (Ехогура) *tuberculifera*, Coq. Fig. 11, 12. *Ostrea* (Ехогура) *tuberculifera*,  
Coq. Coq.  
Изъ желъа. известн. с. Саблы. Du calcaire ferrugineux de Sably.
- Рис. 13. *Pecten khobensis*, n. sp. Fig. 13. *Pecten khobensis*, n. sp.  
Изъ песч. известн. у истоци. Хоба. Du calc. gréseux de Khoba.
- Рис. 14. *Ostrea* (Ехогура) *tuberculifera*, Coq. Fig. 14. *Ostrea* (Ехогура) *tuberculifera*,  
Coq. Coq.  
Изъ песч. известн. с. Мангушь. Du calc. gréseux de Mangousch.
- Рис. 15а, в. *Monopleura biassalica*, n. sp. Fig. 15а, в. *Monopleura biassalica* n. sp.  
Изъ сѣр. песч. с. Биасалы. Du grès gris de Biassala.
- Рис. 16—19. *Ostrea* (Ехогура) *tuberculifera*, Coq. Fig. 16—19. *Ostrea* (Ехогура) *tuberculifera*,  
Coq. Coq.  
Изъ песч. известн. с. Мангушь. Du calc. gréseux de Mangousch.
- Рис. 20. *Plicatula taurica*, nov. sp. Fig. 20. *Plicatula taurica*, n. sp.  
Изъ сѣр. песч. с. Биасалы. Du grès gris de Biassala.
- Рис. 21. *Inoceramus aucella*, Trd. Fig. 21. *Inoceramus aucella*, Trd.  
(Комм. Демидова). Изъ конглом. песч. (Coll. de M-r Demidoff). Du grès brun  
с. Биасалы. (congl.) de Biassala.

Таблица XIX.

Planche XIX.

- Рис. 1а, в, с. *Echinobrissus tauricus*, nov. sp. Fig. 1а, в, с. *Echinobrissus tauricus*,  
nov. sp. nov. sp.  
Изъ известн. близъ д. Нейзатцъ. Du calcaire près de Neusatz.
- Рис. 2а, в, с. *Botriopygus obovatus*, (Ag.) d'Orb. Fig. 2а, в, с. *Botriopygus obovatus*,  
(Ag.) d'Orb. (Ag.) d'Orb.  
Изъ желъа. известн. с. Саблы. Du calc. ferrugineux de Sably.
- Рис. 3а, в. *Holaster exilis*, Eichw. Fig. 3а, в. *Holaster exilis*, Eichw.  
Оттуда-же. Ibidem.
- Рис. 4а, в, с. *Pyrina pygaea*, (Ag.) Desor. Fig. 4а, в, с. *Pyrina pygaea*, (Ag.)  
Desor. Desor.  
Изъ желъа. конглом. Симферополь. Du calc. ferrug. (conglom.) de Simphéropol.



- Рис. 5. *Holectypus macropygus*, Des. Fig. 5. *Holectypus macropygus*, Des.  
Изъ конгл. песч. с. Биасалы. Du calc. brun (congl.) de Biassala.
- Рис. 6а, б. *Pseudodiadema Grasi*, Des. Fig. 6а, б. *Pseudodiadema Grasi*, Des.  
Изъ сѣр. готеривск. песчан. с. Биасалы. Du grès gris hauterivien de Biassala.
- Рис. 7 и 8б. *Holaster exilis*, Eichw. Fig. 7 et 8b. *Holaster exilis*, Eichw.  
Изъ красн. баррем. известн. с. Биасалы. Du calc. rouge barrémien de Biassala.
- Рис. 8а, с. *Holaster exilis*, Eichw. Fig. 8а, с. *Holaster exilis*, Eichw.  
Оттуда-же. Ibidem.
- Рис. 9а, б, с, d. *Holaster* sp.; cfr. H. Fig. 9а, б, с, d. *Holaster* sp.; cfr. H.  
*cordatus*, Dubois. Du grès gris hauterivien de Biassala.
- Рис. 10а, б, с. *Holectypus Sinzowi*, Lor. Fig. 10а, б, с. *Holectypus Sinzowi*, Lor.  
Изъ желъв. (конгл.) известн. у Симферополя. Du calc. ferrug. (conglom.) de Simphéropol.
- Рис. 11а, б, с. *Holectypus macropygus*, Des. Fig. 11а, б, с. *Holectypus macropygus*, Des.  
Изъ сѣраго песчан. с. Биасалы. Du grès gris hauteriv. de Biassala.
- Рис. 12а, б. *Holactypus macropygus*, Des. Fig. 12а, б. *Holactypus macropygus*, Des.  
Изъ кр. баррем. известн. Биасалы. Du calc. rouge barrém. de Biassala.
- Рис. 13а, б. *Holactypus Sinzowi*, Lor. Fig. 13а, б. *Holactypus Sinzowi*, Lor.  
Изъ желъв. (конгл.) изв. у г. Симферополя. Du calc. ferrug. (conglom.) de Simphéropol.
- Рис. 14а, б. *Holactypus macropygus*, Des. Fig. 14а, б. *Holactypus macropygus*, Des.  
Изъ сѣраго песч. с. Биасалы. Du grès gris hauter. de Biassala.
- Рис. 15а, б. *Cyphosoma paucituberculatum*, Gras. Fig. 15а, б. *Cyphosoma paucituberculatum*, Gras.  
Оттуда-же. Ibidem.
- Рис. 16а, б, с. *Cyphosoma paucituberculatum*, Gras. Fig. 16а, б, с. *Cyphosoma paucituberculatum*, Gras.  
Изъ красн. баррем. известняка с. Биасалы. Du calcaire rouge barrém. de Biassala.
- Рис. 17 и 18. *Epiaster* sp. indet. Fig. 17 et 18. *Epiaster* sp. indet.  
Изъ желъв. известн. с. Саблы. Du calc. ferrug. de Sably.
- Рис. 19а, б. *Fibularia ambigua*, Eich. Fig. 19а, б. *Fibularia ambigua*, Eichw.  
Изъ красн. баррем. известн. с. Биасалы. Du calcaire rouge barrém. de Biassala.
- Рис. 20. *Fibularia ambigua*, Eichw. Fig. 20. *Fibularia ambigua*, Eichw.  
Оттуда-же. Ibidem.
- Рис. 21 и 22. *Cyphosoma paucituberculatum*, Gras. Fig. 21 et 22. *Cyphosoma paucituberculatum*, Gras.  
Оттуда-же. Ibidem.
- Рис. 23. *Pseudodiadema Grasi*, Des. Fig. 23. *Pseudodiadema Grasi*, Des.  
Изъ сѣраго готеривск. песчан. с. Биасалы. Du grès gris hautervien de Biassala.

- |                                                                                                                   |                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Рис. 24. <i>Pseudodiadema Grasi</i> , Des.<br>Оттуда-же.                                                          | Fig. 24. <i>Pseudodiadema Grasi</i> , Des.<br>Ibidem.                                                     |
| Рис. 25а, б. <i>Leiocidaris salviensis</i> , (Cott.)<br>P. de Lor.<br>Изъ красн. баррем. известн. с. Би-<br>салы. | Fig. 25а, б. <i>Leiocidaris salviensis</i> ,<br>(Cott.) P. de Lor.<br>Du calc. rouge barrém. de Biassala. |
| Рис. 26. <i>Cidaris alpina</i> , Cott.<br>Оттуда-же.                                                              | Fig. 26. <i>Cidaris alpina</i> , Cott.<br>Ibidem.                                                         |
| Рис. 27. <i>Cyphosoma paucituberculatum</i> ,<br>Gras.<br>Оттуда-же.                                              | Fig. 27. <i>Cyphosoma paucituberculatum</i> ,<br>Gras.<br>Ibidem.                                         |
| Рис. 28. <i>Ostrea (Exogyra) tuberculi-<br/>fera</i> , Coq.<br>Изъ песч. известн. с. Мангушъ и<br>с. Саблы.       | Fig. 28. <i>Ostrea (Exogyra) tuberculifera</i> ,<br>Coq.<br>Du calc. gréseux de Mangousch et<br>de Sably. |

Таблица XX.

Planche XX.

- |                                                                                               |                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Рис. 1а, б. <i>Pygope janitor</i> , Pict.<br>Изъ красн. баррем. известняка с.<br>Бисалы.      | Fig. 1а, б. <i>Pygope janitor</i> , Pict.<br>Du calc. barrémien de Biassala.           |
| Рис. 2а, б, с. <i>Pygope janitor</i> , Pict.<br>Оттуда-же.                                    | Fig. 2а, б, с. <i>Pygope janitor</i> , Pict.<br>Ibidem.                                |
| Рис. 3а, б. <i>Terebratula sella</i> , Sow.<br>Оттуда-же.                                     | Fig. 3а, б. <i>Terebratula sella</i> , Sow.<br>Ibidem.                                 |
| Рис. 4а, б, с. <i>Terebr. Moutoni</i> , d'Orb.<br>Оттуда-же.                                  | Fig. 4а, б, с. <i>Terebrat. Moutoni</i> , d'Orb.<br>Ibidem.                            |
| Рис. 5а, б. <i>Terebr. cf. extensa</i> , Meyer.<br>Оттуда-же.                                 | Fig. 5а, б. <i>Terebrat. cf. extensa</i> , Meyer.<br>Ibidem.                           |
| Рис. 6. <i>Zeilleria tamarindus</i> , Sow.<br>Изъ желъа. известн. с. Саблы.                   | Fig. 6. <i>Zeilleria tamarindus</i> , Sow.<br>Du calc. ferrugineux de Sably.           |
| Рис. 7а, б. <i>Zeilleria Favrei</i> , n. sp.<br>Изъ красн. барр. известн. с. Би-<br>салы.     | Fig. 7а, б. <i>Zeilleria Favrei</i> , n. sp.<br>Du calc. barrémien de Biassala.        |
| Рис. 8. <i>Rhynchonella multiformis</i> , Röm.<br>Изъ желъа. известн. с. Саблы.               | Fig. 8. <i>Rhynchonella multiformis</i> , Röm.<br>Du calc. ferrugineux de Sably.       |
| Рис. 9. <i>Zeilleria tamarindus</i> , Sow.<br>Оттуда-же.                                      | Fig. 9. <i>Zeilleria tamarindus</i> , Sow.<br>Ibidem.                                  |
| Рис. 10. <i>Pygope janitor</i> , Pict.<br>Изъ баррем. известн. с. Бисалы.                     | Fig. 10. <i>Pygope janitor</i> , Pictet.<br>Du calc. barrémien de Biassala.            |
| Рис. 11. <i>Pygope janitor</i> , Pict.<br>Оттуда-же.                                          | Fig. 11. <i>Pygope janitor</i> , Pictet.<br>Ibidem.                                    |
| Рис. 12а, б. <i>Terebratula sella</i> , Sow.<br>Оттуда-же.                                    | Fig. 12а, б. <i>Terebratula sella</i> , Sow.<br>Ibidem.                                |
| Рис. 13а, б, с. <i>Terebr. acuta</i> , Quenst.<br>Изъ бураго конглом. песчаника с.<br>Бисалы. | Fig. 13а, б, с. <i>Terebr. acuta</i> , Quenst.<br>Du grès brun (conglom.) de Biassala. |

- Рис. 14. *Terebratella minima*, nov. sp. Fig. 14. *Terebratella minima*, n. sp.  
Изъ песч. известн. с. Мангушъ. Du calc. gréseux de Mangousch.
- Рис. 15. *Terebratella minima*, nov. sp. Fig. 15. *Terebratella minima*, nov. sp.  
Оттуда-же. Ibidem.
- Рис. 16a, b. *Phylloceras Milaschewitschi*, Fig. 16a, b. *Phylloceras Milaschewitschi*,  
n. sp. n. sp.  
Изъ баррем. известн. с. Биасалы. Du calc. barrémien de Biassala.
- Рис. 17. *Lytoceras Phestus*, Math. Fig. 17. *Lytoceras Phestus*, Math.  
Изъ желъз. известн. с. Саблы. Du calc. ferrugineux de Sably.  
(Колл. Тавр. Земства). (Coll. de Musée de Simphéropol).
- Рис. 19. *Lytoceras auctum*, Traut. Fig. 18. *Lytoceras auctum*, Traut.  
Оттуда-же. (Колл. Тавр. Земства). Ibidem. (Coll. du Musée de Simphéropol).
- Рис. 19. *Zeilleria tamarindus*, Sow. Fig. 19. *Zeilleria tamarindus*, Sow.  
Изъ бар. известн. с. Биасалы. Du calc. barrémien de Biassala.
- Рис. 20a, b. *Rhynchonella multiformis*, Fig. 20a, b. *Rhynchonella multiformis*,  
Roem. Roem.  
Изъ желъз. известн. с. Саблы. Du calc. ferrugineux de Sably.
- Рис. 21. *Terebratulina* sp. Fig. 21. *Terebratulina* sp.  
Изъ верхне-мълов. отл. окрестн. Du crétacé sup. des environs de Simphéropol (figurée par hasard).  
Симферополя. (По недосмотру папала на таблицу).
- Рис. 22. *Terebr. Moutoni*, d'Orb. Fig. 22. *Terebratula Moutoni*, d'Orb.  
Изъ барр. известн. с. Биасалы. Du calc. barrémien de Biassala.
- Рис. 23. *Zeilleria bisellata*, n. sp. Fig. 23. *Zeilleria bisellata*, nov. sp.  
Оттуда-же. Ibidem.
- Рис. 24. *Zeilleria tamarindus*, Sow. Fig. 24. *Zeilleria tamarindus*, Sow.  
Оттуда-же. Ibidem.
- Рис. 25. *Zeilleria pentagonalis*, nov. sp. Fig. 25. *Zeilleria pentagonalis*, nov. sp.  
Изъ сѣраго песч. с. Биасалы. Du grès gris de Biassala.
- Рис. 26a, b. *Lyra neocomiensis*, d'Orb. Fig. 26a, b. *Lyra neocomiensis*, d'Orb.  
Изъ желъз. известн. с. Саблы. Du calcaire ferrug. de Sably.
- Рис. 27. *Lyra neocomiensis*, d'Orb. Fig. 27. *Lyra neocomiensis*, d'Orb.  
Оттуда-же. Ibidem.
- Рис. 28. *Terebratulina biauriculata*, Fig. 28. *Terebratulina biauriculata*,  
d'Orb. Оттуда-же. d'Orb. Ibidem.
- Рис. 29. *Lyra neocomiensis*, d'Orb. Fig. 29. *Lyra neocomiensis*, d'Orb.  
Изъ песч. известн. с. Мангушъ. Du calc. gréseux de Mangousch.
- Рис. 30. *Lyra neocomiensis*, d'Orb. Fig. 30. *Lyra neocomiensis*, d'Orb.  
Оттуда-же. Ibidem.
- Рис. 31. *Terebratula Moutoni*, d'Orb. Fig. 31. *Terebratula Moutoni*, d'Orb.  
(Молод. экз.). Изъ баррем. известн. Individu jeune. Du calcaire barrém.  
с. Биасалы. de Biassala.
- Рис. 32. *Pycnodus Couloni*, Ag. Fig. 32. *Pycnodus Couloni*, Ag.  
Изъ с. Биасалы. De Biassala.

Таблица XXI.

Planche XXI.

- |                                                                                                       |                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Рис. 1а, б, с, d. <i>Rhynchonella</i> cf. <i>Malbosii</i> , Pict.<br>Изъ баррем. известн. с. Биасалы. | Fig. 1a, b, c, d. <i>Rhynchonella</i> . cf. <i>Malbosii</i> , Pict.<br>Du calc. barrémien de Biassala. |
| Рис. 2. <i>Rhynchonella</i> <i>Eichwaldi</i> , nov. sp. Оттуда-же.                                    | Fig. 2. <i>Rhynchonella</i> <i>Eichwaldi</i> , n. sp. Ibidem.                                          |
| Рис. 3а, б, с, d. <i>Rhynchonella</i> <i>Tschernischewi</i> nov. sp. Оттуда-же.                       | Fig. 3a, b, c, d. <i>Rhynchonella</i> <i>Tschernischewi</i> , nov. sp. Ibidem.                         |
| Рис. 4а, б. <i>Rhynchonella</i> <i>Eichwaldi</i> , n. sp. Оттуда-же.                                  | Fig. 4a, b. <i>Rhynchonella</i> <i>Eichwaldi</i> , n. sp. Ibidem.                                      |
| Рис. 5а, б. <i>Rhynchon. contracta</i> d'Orb. (Колл. Эйхвальда). Изъ с. Биасалы.                      | Fig. 5a, b. <i>Rhynchon. contracta</i> , d'Orb. (Coll. de M-r Eichwald). Biassala.                     |
| Рис. 6а, б, с, d. <i>Rhynchon. Eichwaldi</i> n. sp. Изъ баррем. изв. с. Биасалы.                      | Fig. 6a, b, c, d. <i>Rhynchon.</i> , <i>Eichwaldi</i> n. sp. Du calc. barrém de Biassala.              |
| Рис. 7а, б. <i>Rhynchonella</i> <i>Moutoni</i> , d'Orb. Оттуда-же.                                    | Fig. 7a, b. <i>Rhynchonella</i> <i>Moutoni</i> , d'Orb. Ibidem.                                        |
| Рис. 8а, б, с, d. <i>Rhynchon. decipiens</i> d'Orb. Изъ желъз. изв. с. Саблы.                         | Fig. 8a, b, c, d. <i>Rhynchon. decipiens</i> , d'Orb. Du calcaire ferrugineux de Sably.                |
| Рис. 9а, б, с. <i>Rhynchonella</i> <i>decipiens</i> d'Orb. Изъ баррем. известн. с. Биасалы.           | Fig. 9a, b, c. <i>Rhynchonella</i> <i>decipiens</i> , d'Orb. Du calcaire barrémien de Biassala.        |
| Рис. 10а, б, с. <i>Rhynchonella</i> <i>Moutoni</i> d'Orb. Оттуда-же.                                  | Fig. 10a, b, c. <i>Rhynchonella</i> <i>Moutoni</i> d'Orb. Ibidem.                                      |
| Рис. 11а, б, с, d. <i>Rhynchonella</i> <i>Guerini</i> d'Orb. Оттуда-же.                               | Fig. 11a, b, c, d. <i>Rhynchonella</i> <i>Guerini</i> , d'Orb. Ibidem.                                 |
| Рис. 12а, б, с, d. <i>Zeilleria</i> <i>hippopus</i> d'Orb. Оттуда-же.                                 | Fig. 12a, b, c, d. <i>Zeilleria</i> <i>hippopus</i> d'Orb. Ibidem.                                     |
| Рис. 13а, б, с. <i>Zeil. Favrei</i> , nov. sp. Оттуда-же.                                             | Fig. 13a, b, c. <i>Zeil. Favrei</i> , nov. sp. Ibidem.                                                 |
| Рис. 14. <i>Rhynchonella</i> <i>multiformis</i> Röm. (Колл. Эйхвальда). Изъ с. Биасалы.               | Fig. 14. <i>Rhynchonella</i> <i>multiformis</i> Röm. (Coll. de M-r Eichwald). Biassala.                |
| Рис. 15а, б, с, d. <i>Rhynchonella</i> cf. <i>Malbosii</i> , Pict. Изъ баррем. известн. с. Биасалы.   | Fig. 15a, b, c, d. <i>Rhynchonella</i> cf. <i>Malbosii</i> , Pict. Du calcaire barrémien de Biassala.  |
| Рис. 16а, б, с, d. <i>Rhynchonella</i> <i>multiformis</i> Röm. Изъ жел. известн. с. Саблы.            | Fig. 16a, b, c, d. <i>Rhynchonella</i> <i>multiformis</i> Röm. Du calcaire ferrugineux de Sably.       |
| Рис. 17а, б. <i>Rhynchonella</i> <i>lata</i> , d'Orb. Изъ жел. известн. у источн. Хоба.               | Fig. 17a, b. <i>Rhynchonella</i> <i>lata</i> , d'Orb. Du calcaire grésieux près de la source Khoba.    |

- Рис. 18а, б. *Rhynchon. lata*, d'Orb. Fig. 18а, б. *Rhynchon. lata*, d'Orb.  
 Изъ желѣзист. известн. с. Саблы. Du calcaire ferrugineux de Sably.
- Рис. 19а, б. *Zeilleria tamarindus*, Sow. Fig. 19а, б. *Zeilleria tamarindus*, Sow.  
 Оттуда-же. Ibidem.
- Рис. 20а, б. *Zeilleria tamarindus*, Sow. Fig. 20а, б. *Zeilleria tamarindus*, Sow.  
 Тотъ-же экземпляръ. Оттуда-же. Meme individu. Ibidem.
- Рис. 21а, б, с. *Waldheimia Morrisii*, Fig. 21а, б, с. *Waldheimia Morrisii*  
 Meyer. Meyer.
- Изъ баррем. изв. с. Биасалы. Du calcaire barrémien de Biassala.
- Рис. 22а, б, с. *Waldh. Morrisii*, Meyer. Fig. 22а, б, с. *Waldheimia Morrisii*  
 Meyer. Meyer.  
 Du calcaire ferrugineux de Sably.
- Рис. 23а, б. *Terebratula acuta*, Quenst. Fig. 23а, б. *Terebratula acuta*, Quenst.  
 Изъ баррем. изв. с. Биасалы. Du calcaire barrémien de Biassala.
- Рис. 24а, б. *Terebr. Moutoni*, d'Orb. Fig. 24а, б. *Terebratula Moutoni*, d'Orb.  
 Оттуда-же. Ibidem.
- Рис. 25а, б. *Terebrat. acuta*, Quenst. Fig. 25а, б. *Terebratula acuta*, Quenst.  
 Оттуда-же. Ibidem.
- Рис. 26а, б, с. *Terebr. Moutoni*, d'Orb. Fig. 26а, б, с. *Terebratula Moutoni*,  
 d'Orb. Ibidem.
- Рис. 27а, б. *Terebratula Moutoni*, d'Orb. Fig. 27а, б. *Terebratula Moutoni*, d'Orb.  
 (молод. экземп.). Du calcaire ferrugineux de Sably.
- Изъ желѣз. известн. с. Саблы. Fig. 28а, б. *Terebratula cf. extensa*  
 Meyer. Meyer.
- Рис. 28а, б. *Terebr. cf. extensa*, Meyer. Fig. 28а, б. *Terebratula cf. extensa*  
 Meyer. Meyer.  
 Du calcaire barrémien de Biassala.

Таблица XXII.

Planche XXII.

- Рис. 1. *Montlivaultia pumila*, Trd. Fig. 1. *Montlivaultia pumila*, Trd.  
 Изъ жел. известн. близъ с. Саблы. Du calcaire ferrugineux de Sably.
- Рис. 2. *Favia gracilis*, nov. sp. Fig. 2. *Favia gracilis*, nov. sp. (Grandi  
 (Увелич. въ 2 раза). Оттуда-же. 2 fois).
- Рис. 3. *Latimæandraræa neocomiensis* Fig. 3. *Latimæandraræa neocomiensis*,  
 Sol. Sol.  
 Оттуда-же. Ibidem.
- Рис. 4. *Centrastræa sablensis*, n. sp. Fig. 4. *Centrastræa sablensis*, n. sp.  
 Изъ плоти. изв. Лысой горы у с. Du calcaire dur de la montagne Lis-  
 саля près de Sably.
- Рис. 5. *Eugyra pontica*, n. sp. Fig. 5. *Eugyra postica*, nov. sp.  
 Оттуда-же. Ibidem.
- Рис. 6. *Phyllocoenia Fromenteli*, n. sp. Fig. 6. *Phyllocoenia Fromenteli*, n. sp.  
 Оттуда-же. Ibidem.
- Рис. 7. *Astrocoenia colliculosa*, Trd. Fig. 7. *Astrocoenia colliculosa*, Trd.  
 Оттуда-же. Ibidem.
- Рис. 8. *Aphragmastræa superficialis*. Fig. 8. *Aphragmastræa superficialis*,  
 Eich. Eichw.  
 Оттуда-же. Ibidem.

- |                                                                                                           |                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Рис. 9. <i>Latimacandra concentrica</i> , Eichw.<br>Оттуда-же.                                            | Fig. 9. <i>Latimacandra concentrica</i> , Eichw.<br>Ibidem.                                                                           |
| Рис. 10. <i>Favia taurica</i> , nov. sp. (увел.)<br>Оттуда-же.                                            | Fig. 10. <i>Favia taurica</i> , n. sp.<br>Ibidem.                                                                                     |
| Рис. 11. <i>Eugyra Cotteaui</i> , From.<br>Оттуда-же.                                                     | Fig. 11. <i>Eugyra Cotteaui</i> , From.<br>Ibidem.                                                                                    |
| Рис. 12. <i>Aphragmastraea superficialis</i> ,<br>Eich. Попереčni. разр. экземпляра<br>№ 8.<br>Оттуда-же. | Fig. 12. <i>Aphragmastraea superficialis</i> ,<br>Eichw.<br>Coupe transvers. de l'individu figuré<br>sur la pl. XXII, fig. 8. Ibidem. |
| Рис. 13. <i>Stylina sparsa</i> , Trd.<br>Оттуда-же.                                                       | Fig. 13. <i>Stylina sparsa</i> , Trd.<br>Ibidem.                                                                                      |
| Рис. 14. <i>Stylina sparsa</i> , Trd.<br>Оттуда-же.                                                       | Fig. 14. <i>Stylina sparsa</i> , Trd.<br>Ibidem.                                                                                      |
| Рис. 15. <i>Astrocoenia colliculosa</i> , Trd.<br>Горна. разр. экз. № 7. Изъ Саблы.                       | Fig. 15. <i>Astrocoenia colliculosa</i> , Trd.<br>Coupe transversale de l'individu fi-<br>guré (fig. 7). De Sably.                    |
| Рис. 16. <i>Stylina elegans</i> , Eichw.<br>Оттуда-же.                                                    | Fig. 16. <i>Stylina elegans</i> , Eichw.<br>Ibidem.                                                                                   |
| Рис. 17. <i>Aphragmastraea crassisepta</i> ,<br>Sol.<br>Оттуда-же.                                        | Fig. 17. <i>Aphragmastraea crassisepta</i> ,<br>Sol.<br>Ibidem.                                                                       |
| Рис. 18. <i>Stylocoenia Solomkoï</i> , n. sp.<br>Оттуда-же.                                               | Fig. 18. <i>Stylocoenia Solomkoï</i> , n. sp.<br>Ibidem.                                                                              |
| Рис. 19. <i>Astrocoenia minima</i> , From.<br>Оттуда-же.                                                  | Fig. 19. <i>Astrocoenia minima</i> , From.<br>Ibidem.                                                                                 |

Таблица XXIII.

Planche XXIII.

- |                                                                                            |                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Рис. 1. <i>Stylina turbinata</i> , Trd.<br>Известн. изъ Лысой горы близъ с.<br>Саблы.      | Fig. 1. <i>Stylina turbinata</i> , Trd.<br>Du calcaire ferrugineux de la mon-<br>tagne Lissaïa près de Sably. |
| Рис. 2. <i>Aphragmastraea tenuisepta</i> , n.<br>sp.<br>Изъ песч. известн. у источн. Хоба. | Fig. 2. <i>Aphragmastraea tenuisepta</i> , nov.<br>sp.<br>Du calcaire gréseux près de la source<br>Khoba.     |
| Рис. 3. <i>Stylina sablensis</i> , Trd.<br>Изъ известн. Лысой горы близъ с.<br>Саблы.      | Fig. 3. <i>Stylina sablensis</i> , Trd.<br>Du calcaire de la montagne Lissaïa<br>près de Sably.               |
| Рис. 4. <i>Stylomacandra regularis</i> , From.<br>Оттуда-же.                               | Fig. 4. <i>Stylomacandra regularis</i> , From.<br>Ibidem.                                                     |
| Рис. 5. <i>Favia taurica</i> , nov. sp.<br>Оттуда-же.                                      | Fig. 5. <i>Favia taurica</i> , nov. sp.<br>Ibidem.                                                            |
| Рис. 6. <i>Latimacandra neocomiensis</i> ,<br>Sol.<br>Оттуда-же.                           | Fig. 6. <i>Latimacandra neocomiensis</i> ,<br>Sol.<br>Ibidem.                                                 |
| Рис. 7. <i>Montlivaultia pumila</i> , Trd.<br>Оттуда-же.                                   | Fig. 7. <i>Montlivaultia pumila</i> , Trd.<br>Ibidem.                                                         |

- Рис. 8. *Eugyra interrupta*, From. Fig. 8. *Eugyra interrupta*, From.  
 Колл. Эйхвальда. Изъ с. Биасалы. (Coll. de M-r Eichwald). Biassala.
- Рис. 9. *Isastraea Goldfussi*, nov. sp. Fig. 9. *Isastraea Goldfussi*, nov. sp.  
 Изъ песч. нзв. у вст. Хоба. Du calcaire gréseux près de la source Khoba.
- Рис. 10a, b. *Smilitrochus striatus*, Eich. Fig. 10a, b. *Smilitrochus striatus*,  
 Изъ известняка Лысой горы близъ Eichw.  
 Саблы. Du calcaire de la montagne Lissala  
 près de Sably.
- Рис. 11a, b. *Cyclolites intumescens*, Trd. Fig. 11a, b. *Cyclolites intumescens*, Trd.  
 Trd. Ibidem.
- Оттуда-же. Fig. 12. *Cyclolites intumescens*, Trd.  
 Рис. 12. *Cyclol. intumescens*, Trd. Ibidem.
- Оттуда-же.
- Рис. 13. *Cyclol. intumescens*, Trd. Fig. 13. *Cyclolites intumescens*, Trd.  
 Оттуда-же. Ibidem.
- Рис. 14. *Cyclol. neocomiensis*, From. Fig. 14. *Cyclolites neocomiensis*, From.  
 Оттуда-же. Ibidem.
- Рис. 15. *Astrocoenia dodacaphylla*, Trd. Fig. 15. *Astrocoenia dodacaphylla*, Trd.  
 Колл. Эйхвальда. Изъ Мангушь (?) (Coll. de M-r Eichw.). Mangouach (?)
- Рис. 16. *Stylina sparsa*, Trd. Fig. 16. *Stylina sparsa*, Trd.  
 Поперечн. разръзъ. Изъ Саблы. Coupe transversale, Sably.
- Рис. 17. *Centrastraea sablensis*, n. sp. Fig. 17. *Centrastraea sablensis*, n. sp.  
 Изъ нзв. Лысой горы у с. Саблы. Du calcaire de la montagne Lissala  
 près de Sably.
- Рис. 18. *Favia gracilis*, nov. sp. Fig. 18. *Favia gracilis*, nov. sp.  
 Оттуда-же. Ibidem.
- Рис. 19. *Phyllocoenia Fromenteli*, n. sp. Fig. 19. *Phyllocoenia Fromenteli*, nov.  
 Оттуда-же. sp.
- Рис. 20. *Stylocoenia Solomkoï*, n. sp. Ibidem.  
 Оттуда-же. Fig. 20. *Stylocoenia Solomkoï*, nov. sp.  
 Ibidem.
- Рис. 21. *Astrocoenia minima*, From. Fig. 21. *Astrocoenia minima*, From.  
 Гориз. разр. экземпляра, изображен- Coupe transversale du polyptier figu-  
 наго на табл. XXII, рис. 19. От- ré sur la Pl. XXII, fig. 19.  
 туда-же.
- Рис. 22. *Eugyra Cotteaui*, From. Fig. 22. *Eugyra Cotteaui*, From.  
 Поперечн. разр. Изъ с. Саблы. Coupe transv. Du calcaire de Sably.
- Рис. 23. *Latimaeandraraea neocomiensis*, Sol. Fig. 23. *Latimaeandraraea neocomiensis*,  
 Sol. Sol.  
 Поперечн. разръзъ. Оттуда-же. Coupe transv. Ibidem.
- Рис. 24. *Stylina turbinata*, Trd. Fig. 24. *Stylina turbinata*, Trd.  
 Поперечн. разръзъ. Увелич. въ 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Coupe transv. Grandi 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> fois.  
 раза. Оттуда-же. Ibidem.
- Рис. 25. *Latimaeandraraea circularis*, From. Fig. 25. *Latimaeandraraea circularis*,  
 From. с. Саблы. From.  
 Ibidem.
- Рис. 26. *Smilitrochus striatus*, Eichw. Fig. 26. *Smilitrochus striatus*, Eichw.  
 Поперечный разр. Оттуда-же. Coupe transv. Ibidem.

- |                                                                                                           |                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Рис. 27. <i>Stylina lamellosa</i> , Trd.<br>Оттуда-же.                                                    | Fig. 27. <i>Stylina lamellosa</i> , Trd.<br>Ibidem.                                                         |
| Рис. 28а, b. <i>Costidiscus nodosocostatus</i> ,<br>nov. sp.<br>(Колл. Таврич. Земства). Изъ с.<br>Саблы. | Fig. 28а, b. <i>Costidiscus nodosocostatus</i> ,<br>nov. sp.<br>(Coll. du Musée de Simphéropol).<br>Ibidem. |
| Рис. 29. <i>Vola atava</i> , Röm.<br>Изъ песч. известн. близъ с. Ман-<br>гушь.                            | Fig. 29. <i>Vola atava</i> , Röm.<br>Du calcaire gréseux près de Man-<br>gousch.                            |
| Рис. 30. <i>Lytoceras auctum</i> , Trd.<br>Изъ желѣзист. известн. у с. Саблы.                             | Fig. 30. <i>Lytoceras auctum</i> , Trd.<br>Du calcaire ferrugineux de Sably.                                |

Таблица XXIV.

Planche XXIV.

- |                                                                                                                            |                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Сутурная линия:                                                                                                            | Les cloisons:                                                                                               |
| Рис 1. <i>Phylloceras Ponticuli</i> , Rous.<br>(Экземпляръ диаметр. 123 м.м. изъ<br>с. Биасалы.                            | Fig. 1. <i>Phylloceras Ponticuli</i> , Rous.<br>(Grand individu de 123 m.m. de<br>Biassala.                 |
| Рис. 2. <i>Phylloceras infundibulum</i> , d'Orb.<br>(Экз. diam. 30 м.м.) Изъ красн. бар-<br>рем. известн. с. Биасалы.      | Fig. 2. <i>Phylloceras infundibulum</i> , d'Orb.<br>Du calcaire barrémien de Biassala.                      |
| Рис. 3. <i>Phylloceras Eichwaldi</i> , Kar.<br>(Экз. изобр. на Т. III, рис. 4) изъ<br>с. Биасалы.                          | Fig. 3. <i>Phylloceras Eichwaldi</i> , Kar.<br>De l'individu figuré sur la Pl. III,<br>fig. 4. Ibidem.      |
| Рис. 4. <i>Phylloc. sabliensis</i> , Kar.<br>(Экз. изобр. на Т. XIV, рис. 8).<br>Изъ с. Саблы.                             | Fig. 4. <i>Phylloceras sabliensis</i> , Kar.<br>De l'individu figuré sur la Pl. XIV,<br>fig. 8. Sably.      |
| Рис. 5. <i>Lytoceras Eichwaldi</i> , Kar.<br>(Экз. изобр. на Т. V, рис. 8). Изъ<br>с. Биасалы.                             | Fig. 5. <i>Lytoceras Eichwaldi</i> , Kar.<br>De l'ind. figuré sur la Pl. V, fig. 8.<br>Biassala.            |
| Рис. 6. <i>Costidiscus nodosocostatus</i> , Kar.<br>(Экз. изобр. на Т. XXIII, рис. 28)<br>изъ с. Саблы.                    | Fig. 6. <i>Costidiscus nodosocostatus</i> , Kar.<br>De l'ind. figuré sur la Pl. XXIII,<br>fig. 28. Sably.   |
| Рис. 7. <i>Lytoceras auctum</i> , Trd.<br>(Экз. изобр. на Т. XXIII, рис. 30).<br>Изъ с. Саблы.                             | Fig. 7. <i>Lytoceras auctum</i> , Trd.<br>De l'ind. figuré sur la Pl. XXIII,<br>fig. 30. Sably.             |
| Рис. 8. <i>Silesites vulpes</i> , (Coq.) Uhl.<br>(Экземп. диаметр. 97 м.м.). Изъ с.<br>Саблы.                              | Fig. 8. <i>Silesites vulpes</i> , (Coq.) Uhl.<br>Les cloisons d'un indiv. de 97 m.m.<br>de diamètre. Sably. |
| Рис. 9. <i>Silesites sulcistriatus</i> , nov. sp.<br>(Экз. изобр. на Т. II, рис. 5). Изъ<br>с. Саблы.                      | Fig. 9. <i>Silesites sulcistriatus</i> , n. sp.<br>De l'ind. figuré sur la Pl. II, fig. 5.<br>Sably.        |
| Рис. 10. <i>Silesites typus</i> , Mil.<br>(Экз. изобр. на Т. II, рис. 11) с.<br>Биасалы.                                   | Fig. 10. <i>Silesites typus</i> , Mil.<br>De l'ind. figuré sur la Pl. II, fig. 11.<br>Biassala.             |
| Рис. 11. <i>Silesites quinquesulcatus</i> , Trd.<br>(Часть сут. лин. на внутр. завѣтѣ).<br>Изъ красн. известн. с. Биасалы. | Fig. 11. <i>Silesites quinquesulcatus</i> , Trd.<br>Une partie des cloisons du tour<br>intérieur. Biassala. |



- Рис. 12. *Silesites vulpes*, (Coq.) Uhl. Fig. 12. *Silesites vulpes*, (Coq.) Uhl.  
 (Экз. изобр. на Т. II, рис. 4). г. De l'indiv. figuré sur la Pl. II, fig. 4.  
 Симферополь. Simphéropol.
- Рис. 13. *Desmoceras difficile*, d'Orb. Fig. 13. *Desmoceras difficile*, d'Orb.  
 Изъ баррем. известн. с. Биасалы. Du calcaire barrémien de Biassala.
- Рис. 14. *Desmoceras subdifficile*, n. sp., Fig. 14. *Desmoceras subdifficile*. n. sp.,  
 var. *similis*. var. *similia*.  
 (Колл. Тавр. Губ. Зем.) с. Биасалы. (Coll. du Musée de Simphéropol).  
 Biassala (?)
- Рис. 15. *Hoplites* (*Hoplitides*) Leopoldi, Fig. 15. *Hoplites* (*Hoplitides*) Leopoldi,  
 d'Orb. d'Orb.  
 Экземп. диаметромъ въ 75 м.м. Изъ De l'ind. de 75 m.m. de diamètre.  
 с. Биасалы. Biassala.
- Рис. 16. *Desmoceras difficile*, d'Orb. Fig. 16. *Desmoceras difficile*, d'Orb.  
 Сут. лния крупнаго экземп. изъ с. D'un grand individu de Biassala.  
 Биасалы.
- Рис. 17. *Desmoceras Waageni*, Sim. Fig. 17. *Desmoceras Waageni*, Sim.  
 Колл. Эйхвальда. Изъ с. Биасалы. (Coll. de M-r Eichwald). Biassala.
- Рис. 18. *Desmoceras hemiptychum*, Kil. Fig. 18. *Desmoceras hemiptychum*, Kil.  
 (Экз. изобр. на Т. VI, p. 11). Изъ De l'individu figuré sur la Pl. VI,  
 Биасалы. f. 11, de Biassala.
- Рис. 19. *Desmoceras strettostoma*, Uhl. Fig. 19. *Desmoceras strettostoma*, Uhl.  
 Изъ желъз. известн. с. Саблы. Du calc. ferrugineux de Sably.
- Рис. 20. *Desmoceras difficile*, d'Orb. Fig. 20. *Desmoceras difficile*, d'Orb.  
 (Экз. изобр. на Т. V, рис. 11). De l'ind. figuré sur la Pl. V, f. 11,  
 Изъ красн. баррем. известн. с. Биасалы. du calc. barrémien de Biassala.
- Рис. 21. *Desmoceras Charrieri*, d'Orb. Fig. 21. *Desmoceras Charrieri*, d'Orb.  
 (Экз. изобр. на Т. V, рис. 2). Изъ De l'indiv. figuré sur la pl. V, f. 2,  
 красн. известн. с. Биасалы. de Biassala.
- Рис. 22. *Desmoceras Charrieri*, d'Orb. Fig. 22. *Desmoceras Charrieri*, d'Orb.  
 Колл. Давыдова. Изъ бурога известн. (Coll. de M-r Davydoff). Du calcaire.  
 с. Саблы. ferrugineux de Sably.
- Рис. 23. *Desmoceras* (*Puzosia*) *Melchioris*, Tietzi. Fig. 23. *Desmoceras* (*Puzosia*) *Melchioris*,  
 Tietzi. Tietze.  
 (Экз. изобр. на Т. VIII, рис. 6). Изъ De l'individu figuré sur la Pl.  
 Биасалы. VIII, fig. 6, de Biassala.
- Рис. 24. *Silesites concretus*, n. sp. Fig. 24. *Silesites concretus*, nov. sp.  
 (Экз. изобр. на Т. II, рис. 3). Изъ De l'ind. figuré sur la Pl. II, fig. 3,  
 с. Биасалы. de Biassala.
- Рис. 25. *Desmoceras Charrieri*, d'Orb. Fig. 25. *Desmoceras Charrieri*, d'Orb.  
 (Экз. изобр. на Т. VII, рис. 10). с. De l'indiv. fig. sur la Pl. VII, f. 10,  
 Биасалы. de Biassala.
- Рис. 26. *Desmoceras crassidorsatum*, n. sp. Fig. 26. *Desmoceras crassidorsatum*, n.  
 sp. sp.  
 (Экз. изобр. на Т. VIII, рис. 4) с. De l'indiv. fig. sur la Pl. VIII, f. 4,  
 Биасалы. de Biassala.

- Рис. 27. *Desmoceras crassidorsatum*, n. sp. Fig. 27. *Desmoceras crassidorsatum*, n. sp.  
 (Экз. изобр. на Т. VIII, рис. 1). Изъ De l'indiv. fig. sur la Pl. VIII, f. 1,  
 с. Биасалы. de Biassala.
- Рис. 28. *Hoplites biassalensis*, Karak. Fig. 28. *Hoplites biassalensis*, Kar.  
 Изъ бур. конглом. песчан. Изъ с. Du grès brun (conglom.) de Biassala.  
 Биасалы.
- Рис. 29. *Hoplites regalis*, Pavl. Fig. 29. *Hoplites regalis*, Pavl.  
 (Экз. изобр. на Т. XI, рис. 5). Изъ De l'indiv. fig. sur la Pl. XI, f. 5,  
 с. Биасалы. de Biassala.
- Рис. 30. *Simbirskites Auerbachi*, Eichw. Fig. 30. *Simbirskites Auerbachi*, Eichw.  
 (Экз. изобр. на Т. XIII, рис. 1). Изъ De l'ind. fig. sur la Pl. XIII, f. 1,  
 с. Биасалы. de Biassala.
- Рис. 31. Тоже. Fig. 31. Idem.  
 (Экз. изобр. на Т. XIII, рис. 5). De l'indiv. fig. sur la Pl. XIII, f. 5,  
 Изъ с. Биасалы. de Biassala.
- Рис. 32. *Lytoceras subseuens*, n. sp. Fig. 32. *Lytoceras subseuens*, n. sp.  
 Изъ баррем. известн. с. Биасалы. Du calcaire barrémien de Biassala.

Таблица XXV.

Planche XXV.

- Рис. 1а, b. *Silesites quinquedulcatus*, Trd. Fig. 1а, b. *Silesites quinquedulcatus*, Trd.  
 Изъ желъз. известн. Саблы. Du calcaire ferrugineux de Sably.
- Рис. 2а, b. *Silesites quinquedulcatus*, Trd. Fig. 2а, b. *Silesites quinquedulcatus*, Trd.  
 (Оригн. изъ колл. Траутшольда). (L'original de la coll. de M-r Traut-  
 Изъ с. Саблы. schold à Moscon). Ibidem.
- Рис. 3а, b. *Silesites cfr. interpositus*, Coq. Fig. 3а, b. *Silesites cfr. interpositus*, Coq.  
 Coq. Du calcaire ferrugineux de Sably.
- Рис. 4а, b. *Silesites vulpes*, (Coq.) Uhl. Fig. 4а, b. *Silesites vulpes*, (Coq.) Uhl.  
 Оттуда-же. Ibidem.
- Рис. 5а, b. *Silesites tenuis*, nov. sp. Fig. 5а, b. *Silesites tenuis*, nov. sp.  
 Оттуда-же. Ibidem.
- Рис. 6. *Hamulina cincta*, d'Orb. Fig. 6. *Hamulina cincta*, d'Orb.  
 Изъ красн. баррем. известн. с. Биасалы. Du calcaire barrémien de Biassala.
- Рис. 7. *Ptychoceras Meyrati*, Oost. Fig. 7. *Ptychoceras Meyrati*, Oost.  
 (Колл. Тавр. Губ. Земства). Изъ с. (Coll. du Musée de Simphéropol). De  
 Саблы (?). Sably (?)
- Рис. 8. *Hamulina subcilindrica*, d'Orb. Fig. 8. *Hamulina subcilindrica*, d'Orb.  
 (Колл. Эйхвальда). Изъ красн. бар. (Coll. de M-r Eichwald). Du calcaire  
 известн. с. Биасалы. barrémien de Biassala.
- Рис. 9. *Hamulina* sp. (=H. parallelus (Dub.) Eichw.) Fig. 9. *Hamulina* sp. (=H. parallelus (Dub.) Eichw.).  
 Колл. Эйхвальда изъ с. Биасалы. (Coll. de M-r Eichwald). Biassala.

- Рис. 10. *Bochianites Oosteri*, Sar. et Fig. 10. *Bochianites Oosteri*, Sar. et  
Schönd. Schönd.  
Изъ красн. баррем. известн. Би- Du calcaire barrémien de Biassala  
салы.
- Рис. 11. *Hamulina acuticostata*, n. sp. Fig. 11. *Hamulina acuticostata*, n. sp.  
Оттуда-же. Ibidem.
- Рис. 12. *Ptychoceras Morloti*, Oost. Fig. 12. *Ptychoceras Morloti*, Oost.  
Оттуда-же. Ibidem.
- Рис. 13. (*Hamulina subcilindrica*, d'Orb. Fig. 13. *Hamulina subcilindrica*, d'Orb.  
(= *Ancyloceras pulcherrimum*, Eichw.) (= *Ancyloceras pulcherrimum*, Eichw.  
(Колл. Эйхвальда). Оттуда-же. de la Coll. de M-r Eichwald). Ibid.
- Рис. 14. *Hamulina subcincta*, Uhl. Fig. 14. *Hamulina subcincta*, Uhl.  
(Колл. Тавр. Губ. Зем.). Изъ с. (Coll. du Musée de Simphéropol).  
Саблы (?) De Sably (?)
- Рис. 15. (= *Hamulina* cf. *Boutini*, Coq. Fig. 15. *Hamulina* cf. *Boutini*, Coq.  
*Hamites parallelus* (Dub.) Eichw. (= *Hamites parallelus* (Dub.) Eichw.  
(Колл. Эйхвальда). Изъ с. Биасалы. de la Coll. de M-r Eichwald). De  
Biassala.
- Рис. 16. *Toxoceras* sp. Fig. 16. *Toxoceras* sp.  
Изъ красн. баррем. известн. с. Би- Du calcaire barrémien de Biassala.  
салы.
- Рис. 17. *Bochianites neocomiensis*, Fig. 17. *Bochianites neocomiensis*, d'Orb.  
d'Orb.  
Оттуда-же. Ibidem.
- Рис. 18. *Toxoceras* sp. (= *T. annulare*, Fig. 18. *Toxoceras* sp.  
Eichw.). (= *T. annulare*, Eichw. de la Coll.  
(Колл. Эйхвальда). Изъ с. Биасалы. de M-r Eichw.). De Biassala.
- Рис. 19. *Hamulina* sp. Fig. 19. *Hamulina* sp.  
Изъ красн. баррем. известн. с. Би- Du calcaire barrémien de Biassala.  
салы.
- Рис. 20a, b. *Costidiscus nodosocostatus*, Fig. 20a, b. *Costidiscus nodosocostatus*,  
nov. sp. nov. sp.  
Изъ бур. известн. с. Саблы. Du calcaire ferrugineux de Sably.
- Рис. 21a, b. *Silesites vulpes*, (Coq.) Fig. 21a, b. *Silesites vulpes*, (Coq.) Uhl.  
Uhl.  
Оттуда-же. Ibidem.
- Рис. 22. *Toxoceras Dahnowi*, nov. sp. Fig. 22. *Toxoceras Dahnowi*, nov. sp.  
 $\frac{1}{2}$  натур. велич.  $\frac{1}{2}$  du grand. natur.  
(Колл. Тавр. Губ. Зем.) с. Саблы (?) (Coll. du Musée de Simphéropol).  
De Sably (?)
- Рис. 23. *Crioceras Kiliaui*, Sim. Fig. 23. *Crioceras Kiliaui*, Sim.  
Изъ сѣр. песчан. с. Биасалы. Du grès gris de Biassala.
- Рис. 24a, b. *Silesites tenuis*, n. sp. Fig. 24a, b. *Silesites tenuis*, nov. sp.  
Изъ желѣз. известн. с. Саблы. Du calcaire ferrugineux de Sably.
- Рис. 25. *Silesites vulpes*, (Coq.) Uhl. Fig. 25. *Silesites vulpes*, (Coq.) Uhl.  
(= *Lyt. obstrictum*, Trd.). (*Lytoceras auctum*, Trd. de la Coll.  
(Оригиналъ изъ колл. Траутшольда) de M-r Trautschold). De Sably.  
с. Саблы.

- Рис. 26. *Silesites typus*, Milasch. Fig. 26. *Silesites typus*, Milasch.  
(Оригин., описанный Милашевичемъ). (L'original décrit par M-r Milaschewitch). De Sably.  
Изъ с. Саблы.
- Рис. 27а, б. *Phylloceras infundibulum*, d'Orb. Fig. 27а, б. *Phylloceras infundibulum*, d'Orb.  
(Колл. Тавр. Зем.). Изъ с. Саблы(?) (Coll. du Musée de Simphéropol). De Sably (?)

Таблица XXVI.

Planche XXVI.

- Рис. 1а, б. *Desmoceras Davydovi*, Trd. Fig. 1а, б. *Desmoceras Davydovi*, Trd.  
(Ориг. изъ колл. Траутшольда) с. (Originale de la coll. de M-r Trautschold). De Sably.  
Саблы.
- Рис. 2. *Heteroceras Haugi*, nov. sp. Fig. 2. *Heteroceras Haugi*, nov. sp.  
(Колл. Тавр. Губ. Зем.). Изъ с. (Coll. du Musée de Simphéropol). De Sably.  
Саблы.
- Рис. 3. *Desmoceras Charrieri*, d'Orb. Fig. 3. *Desmoceras Charrieri*, d'Orb.  
var. *globulosa*. var. *globulosa*.  
Изъ желъз. известн. с. Саблы. Du calcaire ferrugineux de Sably.
- Рис. 4. *Hoplites biassalensis*, Karak. Fig. 4. *Hoplites biassalensis*, Karak.  
Изъ бур. конглом. песч. с. Биасалы. Du calcaire brun barrémien de Biassala.
- Рис. 5. *Crioceras Pictetiaeforme*, nov. sp. Fig. 5. *Crioceras Pictetiaeforme*, nov. sp.  
Изъ желъз. известн. с. Саблы. Du calcaire ferrugineux de Sably.
- Рис. 6. *Crioceras angulicostatnm*, d'Orb. Fig. 6. *Crioceras angulicostatnm*, d'Orb.  
Изъ бур. баррем. известн. с. Биасалы. Du calcaire brun barrém. de Biassala.
- Рис. 7. *Lytoceras Vogdti*, nov. sp. Fig. 7. *Lytoceras Vogdti*, n. sp.  
Изъ красн. баррем. известн. с. Биасалы. Du calcaire rouge barrém. de Biassala.
- Рис. 8. *Hamulina Picteti*, Eichw. Fig. 8. *Hamulina Picteti*, Eichw.  
Оттуда-же. Ibidem.
- Рис. 9. *Acanthoceras* sp. (*A. tuberculatum* nov. sp.) Fig. 9. *Acanthoceras* sp. (*A. tuberculatum* nov. sp.).  
Изъ желъз. известн. с. Саблы. Du calcaire ferrugineux de Sably.  
(Колл. Тавр. Губ. Зем.). (Coll. du Musée de Simphéropol).
- Рис. 10. *Hoplites Leopoldi*, d'Orb. Fig. 10. *Hoplites Leopoldi*, d'Orb.  
Изъ конгломер. песч. с. Биасалы. Du grès brun (conglom.) de Biassala.
- Рис. 11. *Hoplites Leopoldi*, d'Orb. Fig. 11. *Hoplites Leopoldi*, d'Orb.  
(=H. Inostranzewi, Kar.). (=H. Inostranzewi, Karak.).  
Изъ песч. известн. с. Мангущь. Du calc. gréseux de Mangousch.
- Рис. 12. *Silesites vulpes* (Coq.), Uhl. Fig. 12. *Silesites vulpes* (Coq.), Uhl.  
Изъ желъз. известн. с. Саблы. Du calc. ferrugineux de Sably.

Таблица XXVII.

Planche XXVII.

- Рис. 1. *Hoplites tauricus*, Eichw. Fig. 1. *Hoplites tauricus*, Eichw.  
( $\frac{1}{2}$  натур. велич.). ( $\frac{1}{2}$  du grandeur natur.).  
Изъ сѣр. песч. с. Биасалы. Du grès gris de Biassala.

- |                                                                                                                |                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Рис. 2. <i>Hoplites pronocostatus</i> , Felix.<br>(Изъ колл. Эйхвальда). Оттуда-же (?)                         | Fig. 2. <i>Hoplites pronocostatus</i> , Felix.<br>(Coll. de M-r Eichw.). Ibidem.                              |
| Рис. 3. <i>Crioceras Duvali</i> , Lev.<br>(Сутурн. лин.). (Колл. Эйхвальда).<br>Изъ бур. баррем. изв. Биасалы. | Fig. 3. <i>Crioceras Duvali</i> , Lev.<br>(Coll. de M-r Eichwald).<br>Du calcaire brun barrémien de Biassala. |
| Рис. 4.<br>Тотъ-же экземпляръ сбоку.                                                                           | Fig. 4.<br>Le même individu, vu du côté.                                                                      |
| Рис. 5. <i>Toxoceras porrectum</i> , Trd.<br>Изъ желъв. известн. с. Саблы.                                     | Fig. 5. <i>Toxoceras porrectum</i> , Trd.<br>Du calc. ferrugineux de Sably.                                   |
| Рис. 6. <i>Crioceras recticostatum</i> , n. sp.<br>Изъ красн. баррем. известн. с. Биасалы.                     | Fig. 6. <i>Crioceras recticostatum</i> , n. sp.<br>Du calc. rouge barrémien de Biassala.                      |
| Рис. 7. <i>Hamulina</i> sp.<br>Оттуда-же.                                                                      | Fig. 7. <i>Hamulina</i> sp.<br>Ibidem.                                                                        |
| Рис. 8. <i>Crioceras Duvali</i> , Lev.<br>(Сутур. лин. экз., изображен. на Т. XV, рис. 2). Биасала.            | Fig. 8. <i>Crioceras Duvali</i> Lev.<br>Les cloisons de l'individu, figuré sur la Pl. XV, f. 2. Biassala.     |
| Рис. 9. <i>Hamulina Picteti</i> , Eichw.<br>Изъ красн. баррем. известн. с. Биасалы.                            | Fig. 9. <i>Hamulina Picteti</i> , Eichw.<br>Du calc. rouge barrémien de Biassala.                             |
| Рис. 10. <i>Crioceras Duvali</i> , Lev.<br>(Сходень съ типомъ изображ. у Bayli). Изъ с. Биасалы.               | Fig. 10. <i>Crioceras Duvali</i> , Lev.<br>(Individu semblable au type, figuré par M. Bayli). Biassala.       |
| Рис. 11. <i>Crioceras Picteti</i> , Nol.<br>Изъ бур. баррем. известн. с. Биасалы.                              | Fig. 11. <i>Crioceras Picteti</i> , Nol.<br>Du calc. brun barrémien de Biassala.                              |
| Рис. 12. <i>Crioceras</i> sp.<br>Изъ красн. баррем. известн. с. Биасалы.                                       | Fig. 12. <i>Crioceras</i> sp.<br>Du calcaire rouge barrémien de Biassala.                                     |

Таблица XXVIII.

Planche XXVIII.

- |                                                                                                          |                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Рис. 1. <i>Avicula Cornuelli</i> d'Orb.<br>Изъ песч. известн. с. Чокурчи.                                | Fig. 1. <i>Avicula Cornuelli</i> , d'Orb.<br>Du calc. gréseux de Tschokurtscha.                              |
| Рис. 2. <i>Aporrhais Campichei</i> , n. sp.<br>Изъ желъв. известн. с. Саблы.                             | Fig. 2. <i>Aporrhais Campichei</i> , n. sp.<br>Du calc. ferrugineux de Sably.                                |
| Рис. 3. <i>Aporrhais Mangouschensis</i> , n. sp.<br>Изъ песч. известн. с. Мангушъ.                       | Fig. 3. <i>Aporrhais Mangouschensis</i> , nov. sp.<br>Du calc. gréseux de Mangousch.                         |
| Рис. 4. <i>Aporrhais Tschokurtschensis</i> , nov. sp.<br>Изъ песч. известн. с. Чокурча.                  | Fig. 4. <i>Aporrhais Tschokurtschensis</i> , n. sp.<br>Du calc. gréseux de Tschokurtscha.                    |
| Рис. 5. <i>Aporrhais Campichei</i> , n. sp.<br>Оттуда-же.                                                | Fig. 5. <i>Aporrhais Campichei</i> , n. sp.<br>Ibidem.                                                       |
| Рис. 6. <i>Hoplites tauricus</i> , Eichw.<br>( $\frac{1}{2}$ натур. вел.).<br>Изъ сѣр. песч. с. Биасалы. | Fig. 6. <i>Hoplites tauricus</i> , Eichw.<br>( $\frac{1}{2}$ du grand. natur.).<br>Du grès gris de Biassala. |

- Рис. 7а, б. *Sphaera globula* (Eichw.) Fig. 7а, б. *Sphaera globula* (Eichw.)  
нов. вр. нов. вр.  
(Колл. Эйхвальда). Изъ с. Біасалы. (Coll. de M-r Eichwald). De Biassala.
- Рис. 8а, б. *Astieria spitiensis* Blanf. Fig. 8а, б. *Astieria spitiensis*, Blanf.  
Изъ бур. (конгл.) песч. с. Біасалы. Du grès brun (conglom.) de Biassala.  
(Колл. Горн. Инстит.). (Coll. de l'Institut des Mines).
- Рис. 9. *Modiola bella*, Sow. Fig. 9. *Modiola bella*, Sow.  
Изъ песч. известн. с. Чокурчи. Du calc. gréseux de Tschokurtscha.
- Рис. 10. *Hoplites desmoceroïdes*, нов. вр. Fig. 10. *Hoplites desmoceroïdes*, n. sp.  
сп. Une partie du tour avec les cloisons.  
Часть завитка съ сѣтурн. лин. Du grès gris de Biassala.  
Изъ стараго песч. с. Біасалы.
- Рис. 11. *Hamulina Hoheneggeri*, Uhl. Fig. 11. *Hamulina Hoheneggeri*, Uhl.  
Изъ желъз. известн. с. Саблы. Du calc. ferrugineux de Sably.
- Рис. 12. *Avicula Cornuelli*, d'Orb. Fig. 12. *Avicula Cornuelli*, d'Orb.  
Изъ песч. известн. с. Чокурчи. Du calc. gréseux de Tschokurtscha.
- Рис. 13. *Avicula Cornuelli*, d'Orb. Fig. 13. *Avicula Cornuelli*, d'Orb.  
Оттуда же. Ibidem.
- Рис. 14. *Panopaea truncata*, нов. вр. Fig. 14. *Panopaea truncata*, нов. вр.  
Оттуда же. Ibidem.
- Рис. 15. *Macroscaphites Yvani*, Puz. Fig. 15. *Macroscaphites Yvani*, Puz.  
Изъ желъз. известн. с. Саблы. Du calc. ferrugineux de Sably.
- Рис. 16. *Toxoceras Sinzowi*, нов. вр. Fig. 16. *Toxoceras Sinzowi*, нов. вр.  
Оттуда же. Ibidem.
- Рис. 17. *Plicatula placunea*, Lam. Fig. 17. *Plicatula placunea*, Lam.  
Изъ конглом. известн. у с. Чокурчи. Du calc. (congl.) de Tschokurtscha.
- Рис. 18. *Avicula alata*, нов. вр. Fig. 18. *Avicula alata*, нов. вр.  
Изъ песч. известн. близь источника Du calcaire gréseux près de la source  
Хоба. Khoba.

## Оглавленіе.

	стр.
Предисловіе . . . . .	1
Литературный указатель . . . . .	4
Описаніе окаменѣлостей . . . . .	18
Историческій обзоръ литературы . . . . .	278
Геологическое описаніе . . . . .	336
Общій сводъ наблюденій . . . . .	372
Таблица распространенія описанныхъ видовъ . . . . .	374
Таблица распространенія ниже-мѣловыхъ отложеній въ Крыму . . . . .	432
Заключеніе . . . . .	434
Общіе выводы . . . . .	441
Параллелизація ниже-мѣловыхъ отложеній (таблица). . . . .	442
Resumé . . . . .	443
Объясненіе таблицъ . . . . .	454

## Опечатки.

---

<i>Стр.</i>	<i>Строка.</i>	<i>Напечатано.</i>	<i>Слѣдуетъ.</i>
83	16 снизу	Т. XII, p. 1	Т. XII, p. 1; Т. XXVIII, p. 10.
90	14 сверху	( $1\frac{1}{2}$ натур. велич.)	( $1\frac{1}{2}$ нат. велич.); Т. XXVIII, p. 6.
92	6 снизу	Слѣдуетъ выпустить изъ синонимии: Hoplites Desori, Pict. et Camp.	
234	11 снизу	близъ дер. Нейзатцъ на Зуѣ	на р. Бурульцѣ, близъ д. Ней- затцѣ.
340	18 сверху	Nautilus pseudoeleagns	Nautilus pseudoelegans.
346	8 сверху	№ 4	№ 5.
346	14 сверху	№ 5	№ 6.
362	1 сверху	Philoceras	Desmosceras.

---



Н. ҚАРҒАШЪ. Нижнемѣловая фауна Крыма.

N. ҚАРАҚАՏՇԻ. Fossiles du crétacé inférieur de la Crimée.



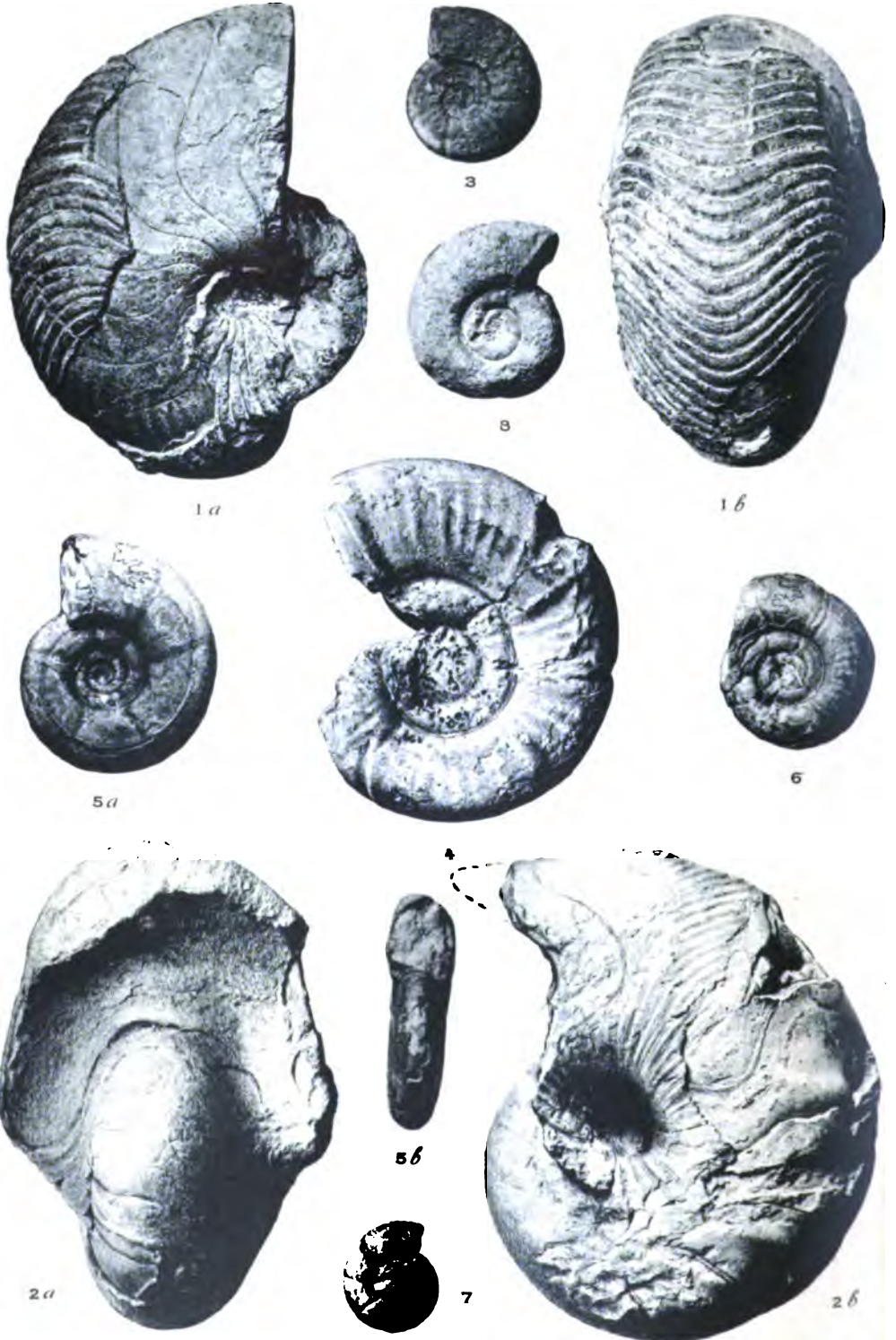
Тр. Имп. Спб. Общ. Ест. Т. XXXII, в. 5.

Travaux Soc. Imp. Nat. de St. Pétersbourg, v. XXXII, liv. 5.



Н. ҚАРАҚАШЪ. Нижнемъловая фауна Крыма.

N. KARAKASCH. Fossiles du erétaeé inférieur de la Crimée.





Н. ҚАРАҚАШЪ. Нижнемъловая фауна Крыма.

N. KARAKASCH. Fossiles du crétacé inférieur de la Crimée.



III (III).



9.



10. *b*



10. *a*



10. *c*



5. *b*



11. *a*



11. *b*



12. *a*



12. *b*



13.



4.



15.



16.



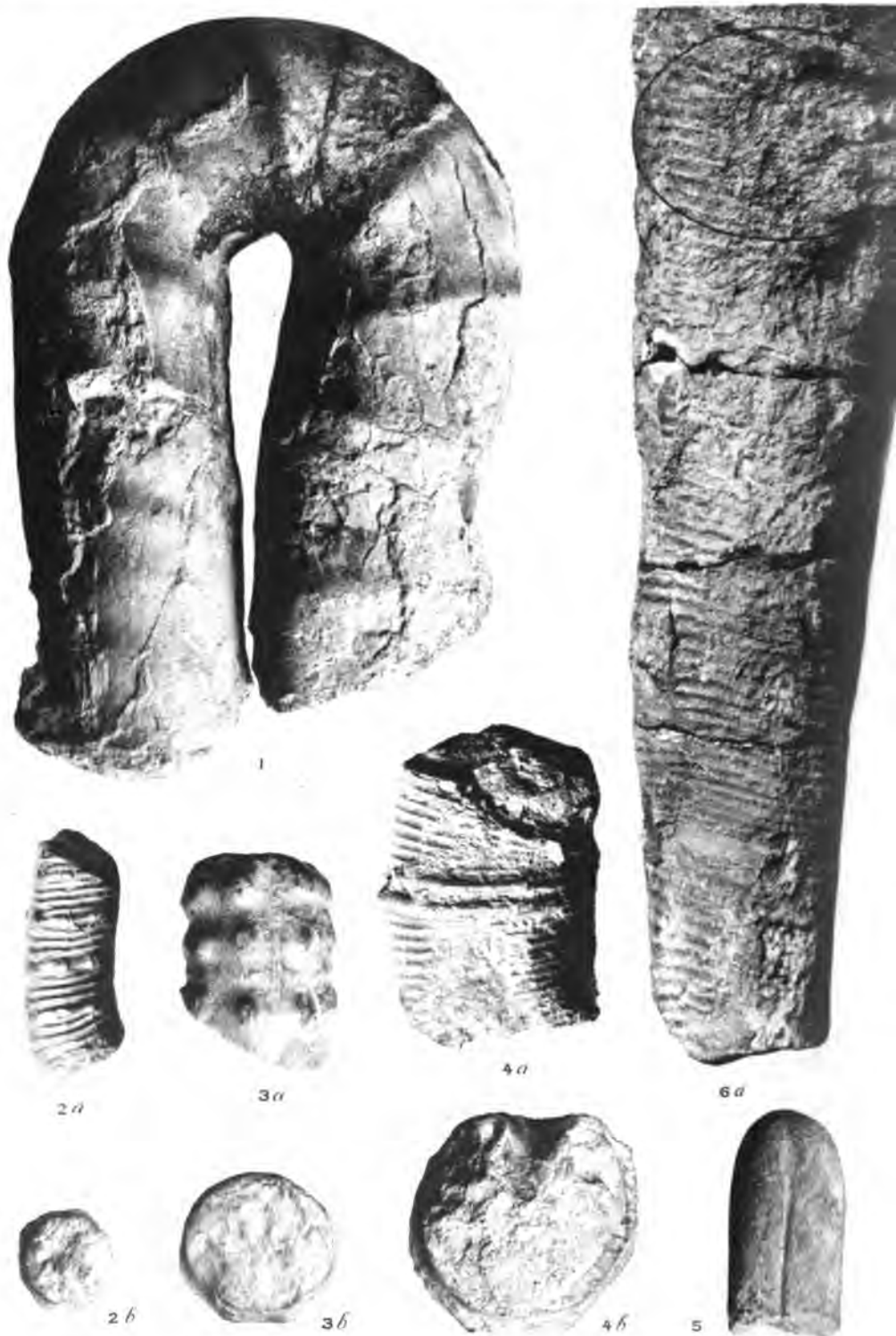
17.



18.

Н. КАРАКАШЪ. Нижнемъловая фауна Крыма.

N. KARAKASCH. Fossiles du crétacé inférieur de la Crimée.



Тр. Имп. Спб. Общ. Ест. Т. XXXII, в. 5.

Travaux Soc. Imp Nat. de St. Pétersbourg, v. XXXII, liv. 5.



6b



7



8



9



10a



10b



12



11



13

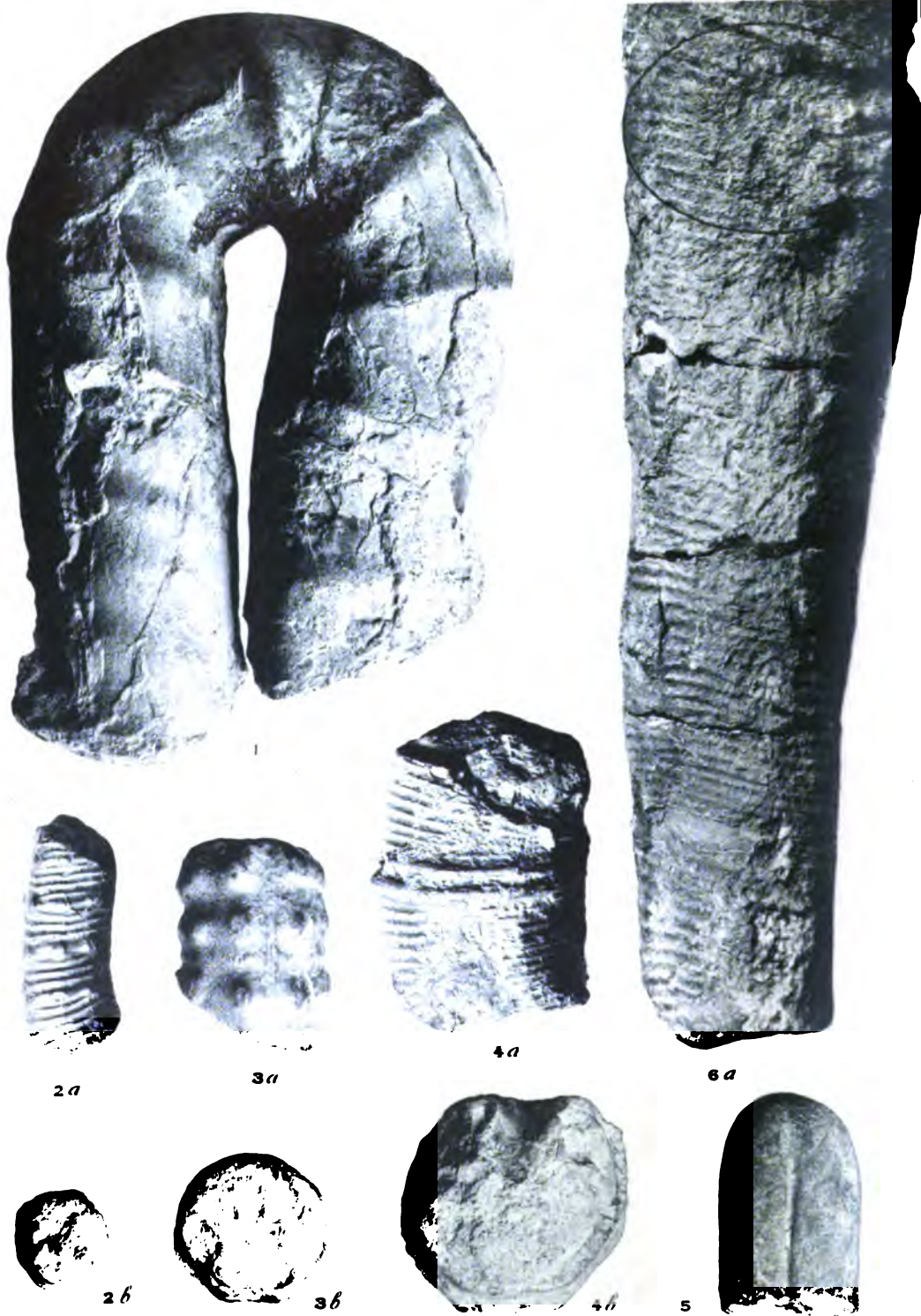


14



Н. ҚАРАҚАШЪ. Нижнеѣловая фауна Крыма.

N. KARAKASCH. Fossiles du crétacé inférieur de la Crimée.



Тр. Имп. Спб. Общ. Ест. Т. XXXII, в. 5.

Travaux Soc. Imp. Nat. de St. Pétersbourg, v. XXXII, liv. 5.



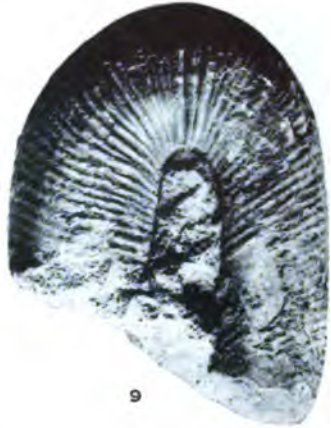
6b



7



8



9



10a



10b



12



11



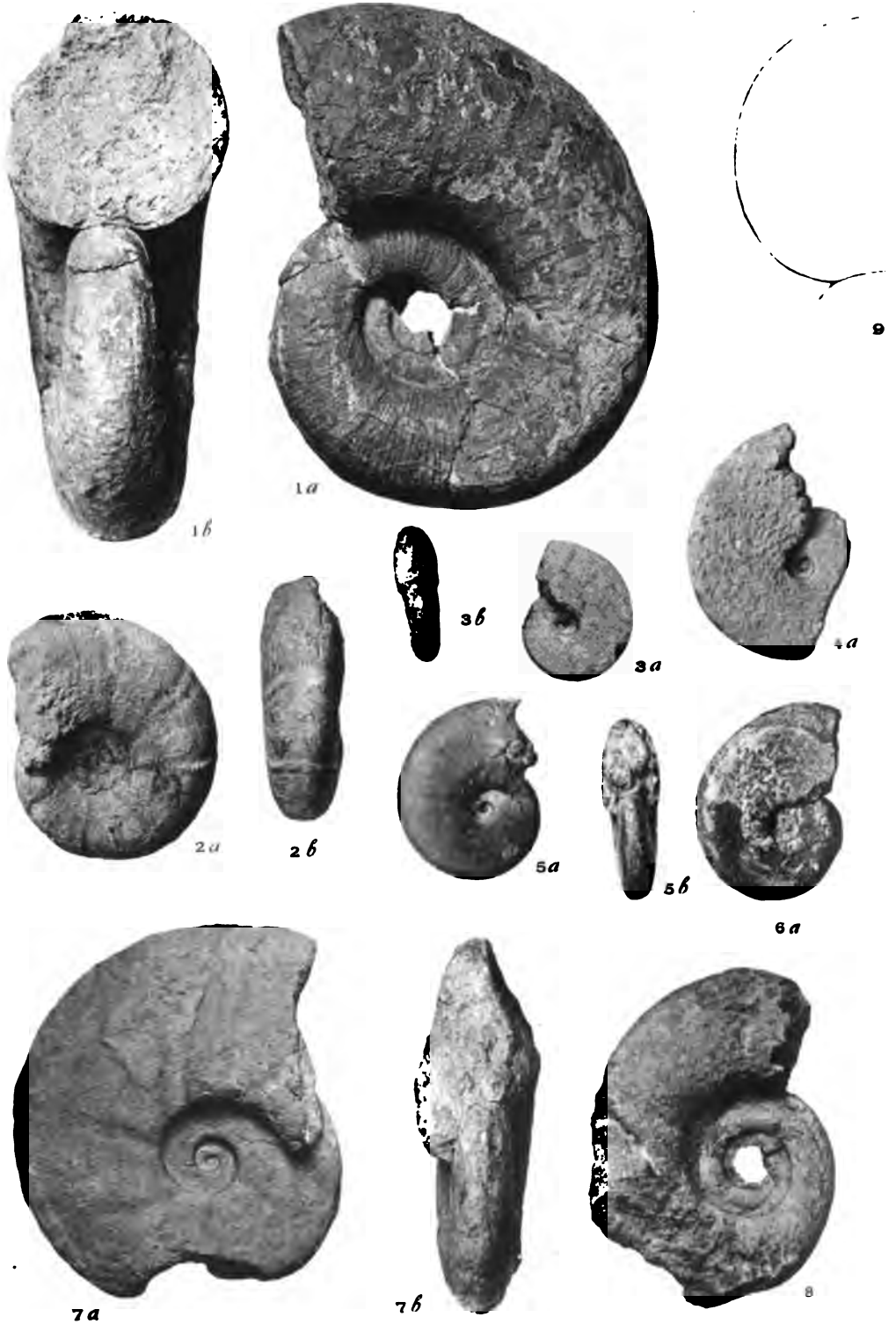
13



14

Н. ҚАРАҚАШЪ. Нижнеэловая фауна Крыма.

N. ҚАРАҚАШЪ. Fossiles du crétacé inférieur de la Crimée.



Тр. Имп. Спб. Общ. Ест. Т. XXXII, в. 5.

Travaux Soc. Imp. Nat. de St. Pétersbourg, v. XXXII, liv. 5.



4b



6b



6c



9a



10b



10a



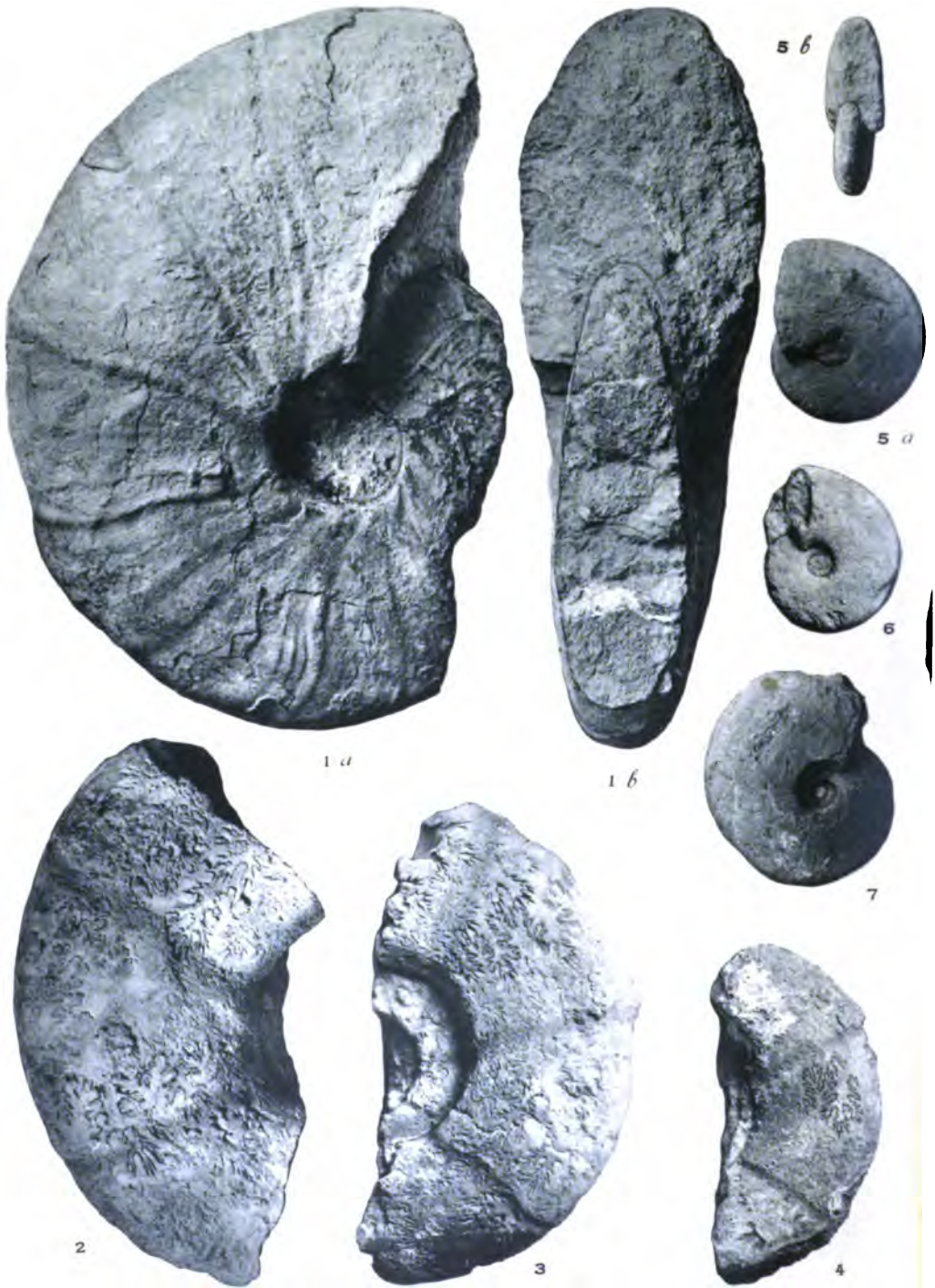
11b



11a

Н. ҚАРАҚАШЪ. Нижнемъловая фауна Крыма.

N. KARAKASCH. Fossiles du crétacé inférieur de la Crimée.



Тр. Имп. Спб. Общ. Ест. Т. XXXII, в. 5.

Travaux Soc. Imp. Nat. de St. Pétersbourg, v. XXXII, liv. 5.



8 b



8 a



9



10



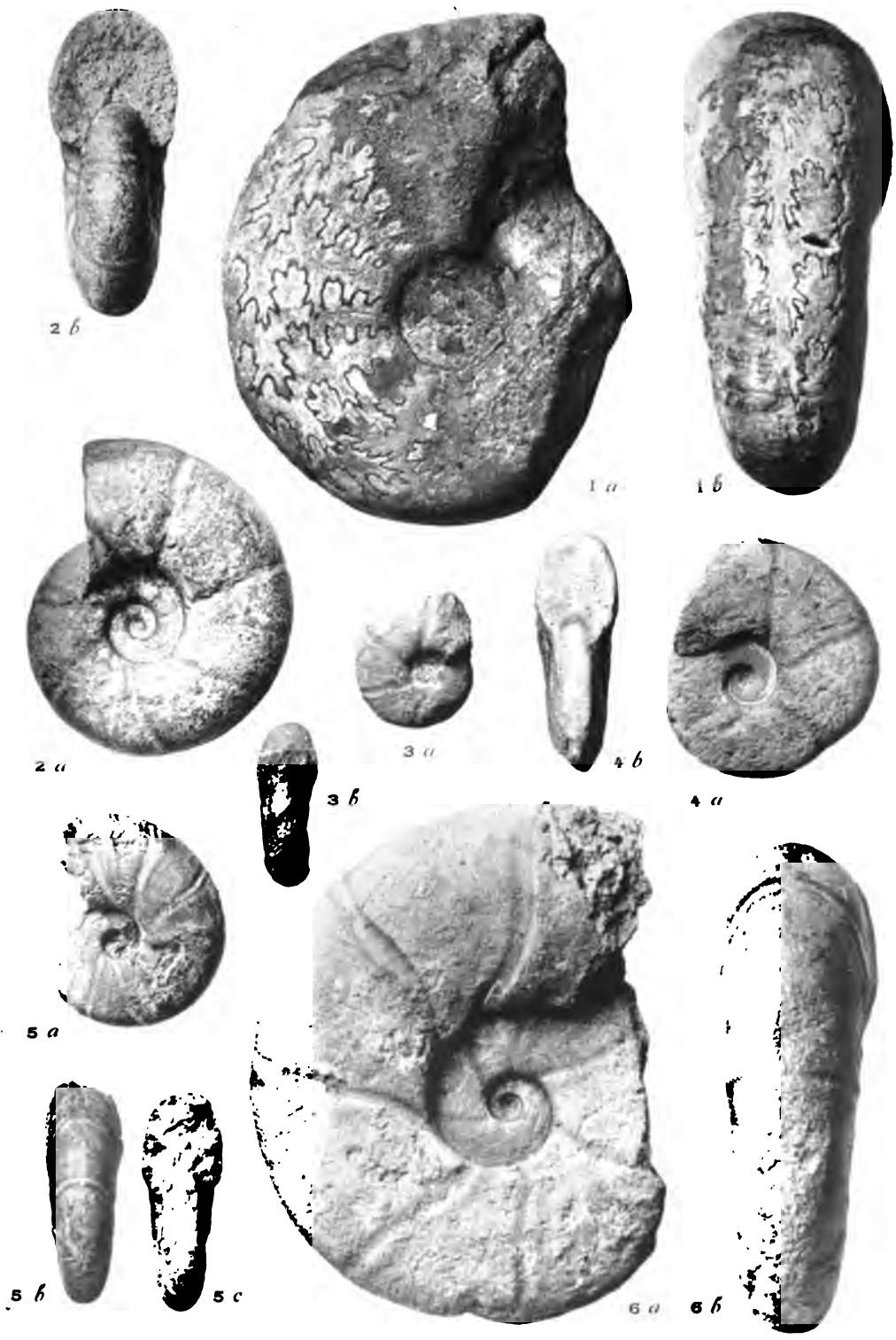
11 b



11 a

Н. ҚАРАҚАШЪ. Нижнемъловая фауна Крыма.

N. KARAKASCH. Fossiles du crétacé inférieur de la Crimée.





7 b



7 a



10 b



8 a



8 b



9 b



9 a



10 a



11 b



11 a



12 b

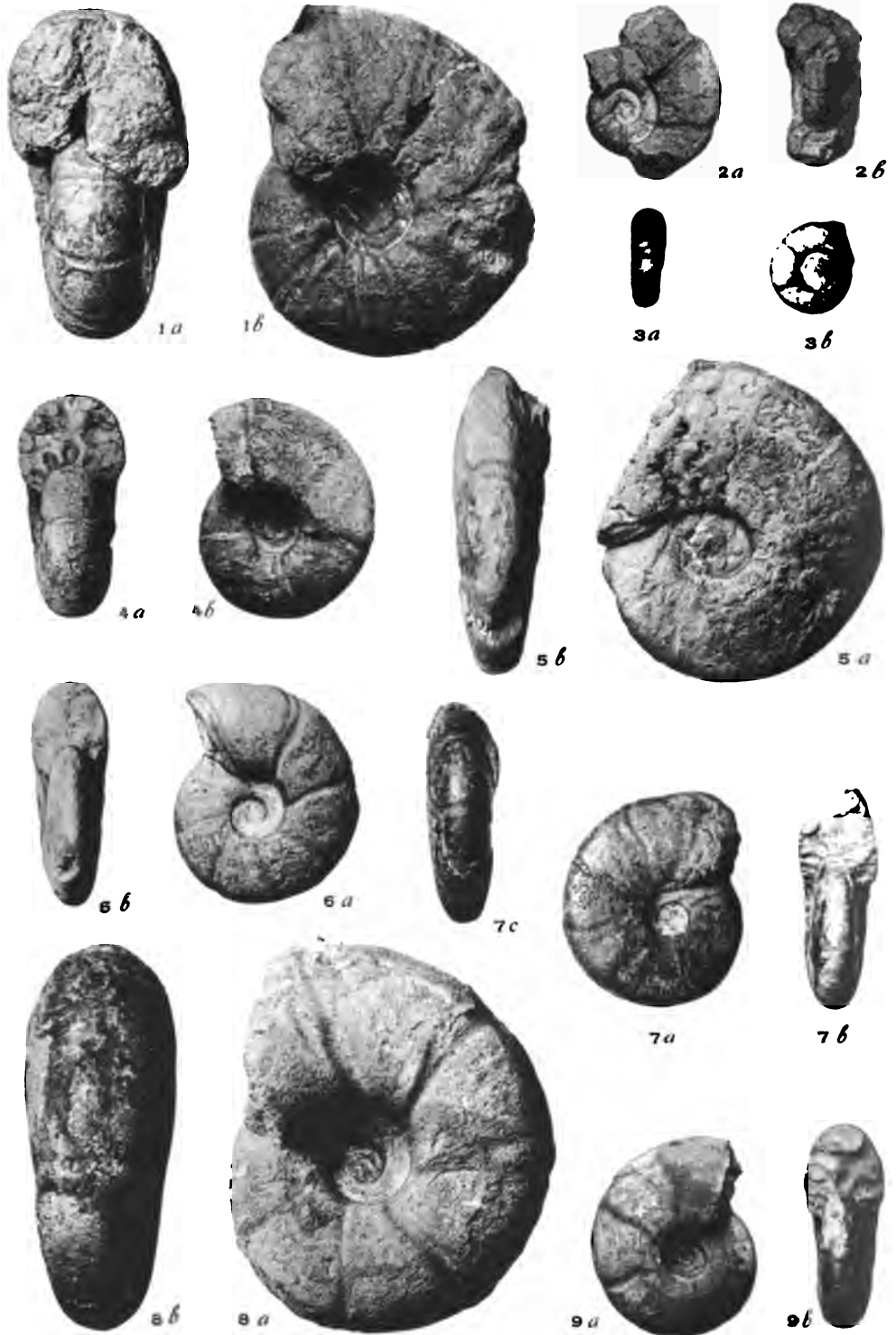


12 a



Н. ҚАРАҚАШЪ. Нижнемѣловая фауна Крыма.

N. ҚАРАҚАШЪ. Fossiles du crétacé inférieur de la Crimée.





10 a

1/2



10 b



14



11 b



12

1/2



13 b



11 a

1/3

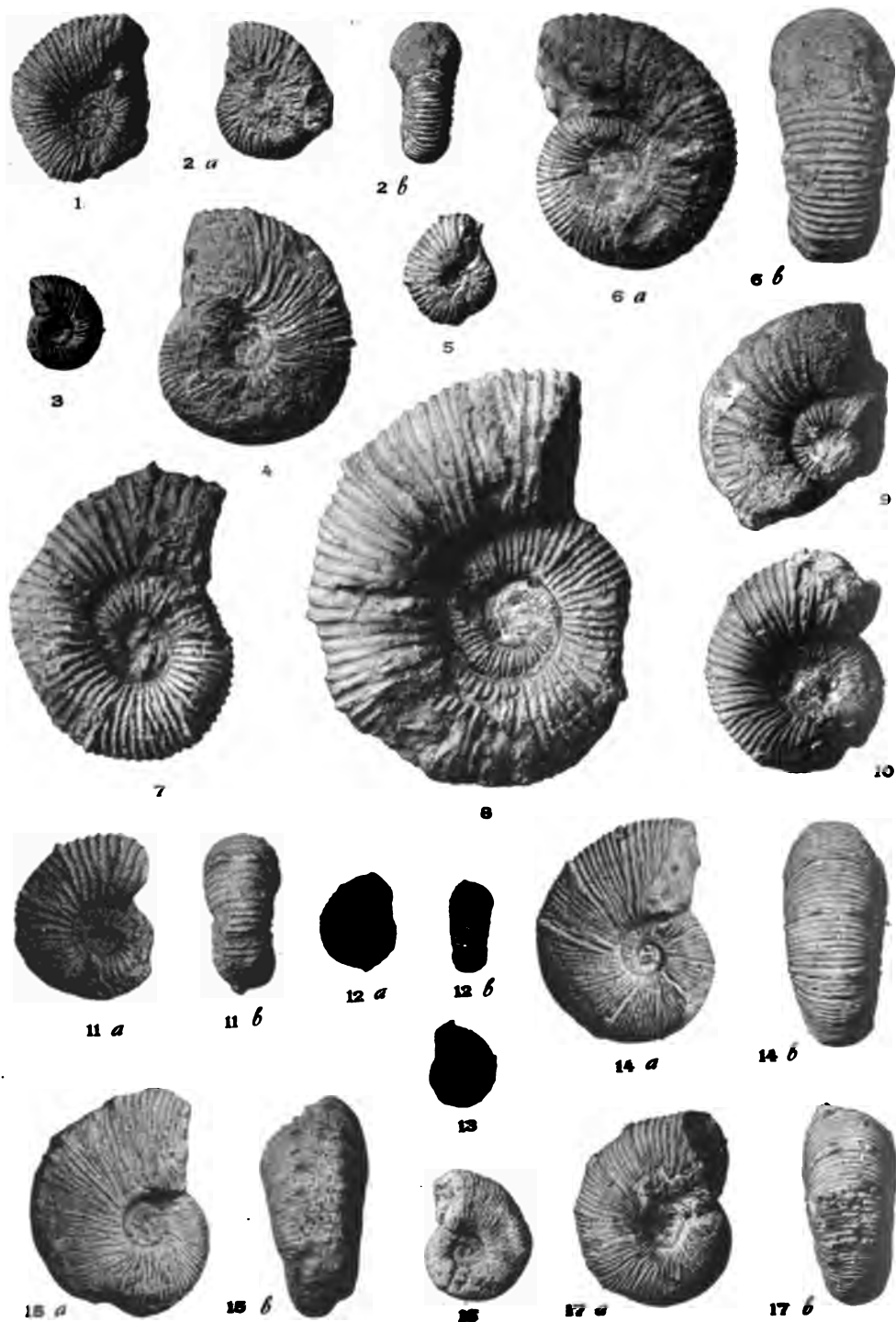


13 a

1/3

Н. ҚАРАҚАШЪ. Нижнемѣловая фауна Крыма.

N. ҚАРАҚАШЪ. Fossiles du crétacé inférieur de la Crimée.



Тр. Имп. Спб. Общ. Ест. Т. XXXII, в. 5.

Travaux Soc. Imp. Nat. de St. Pétersbourg, v. XXXII, liv. 5.

IX (IX).



18



19 a



19 b



20 a



20 b



21



22



23



24



25 b



25 a



26



27 b



27 a



28



29 a



29 b



30 a



30 b



31 a



31 b



31 c



32 a



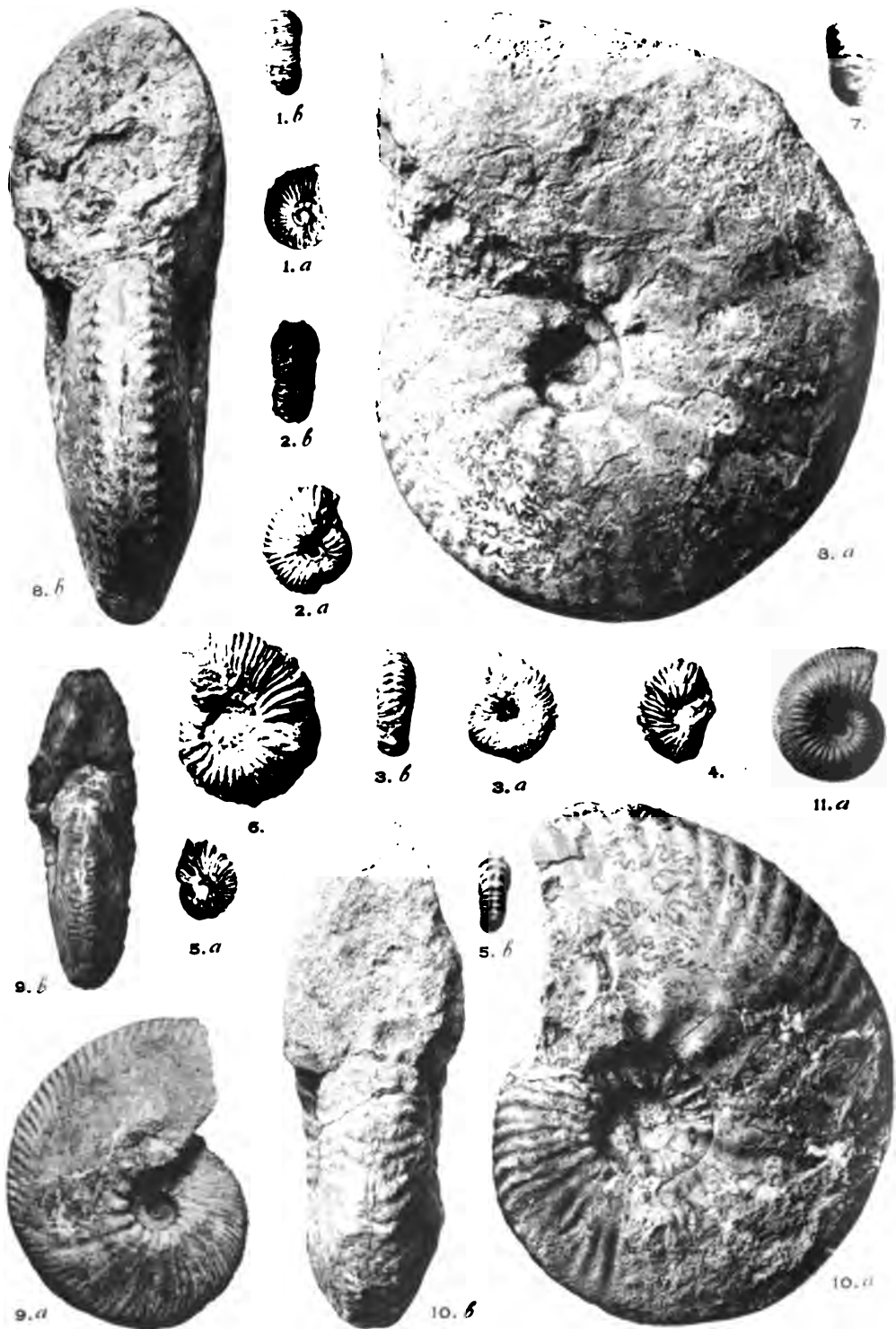
32 b



33 a



33 b



X (X).



23.



21. a



14. a



14. b



15. a



15. b



21. b



11. b



12.



13. b



13. a



16.



17.



18. a



18. b



22.



19. a



19. b



20. a



20. b



1

Тр. Имп. Спб. Общ. Ест. Т. XXXII, в. 5.

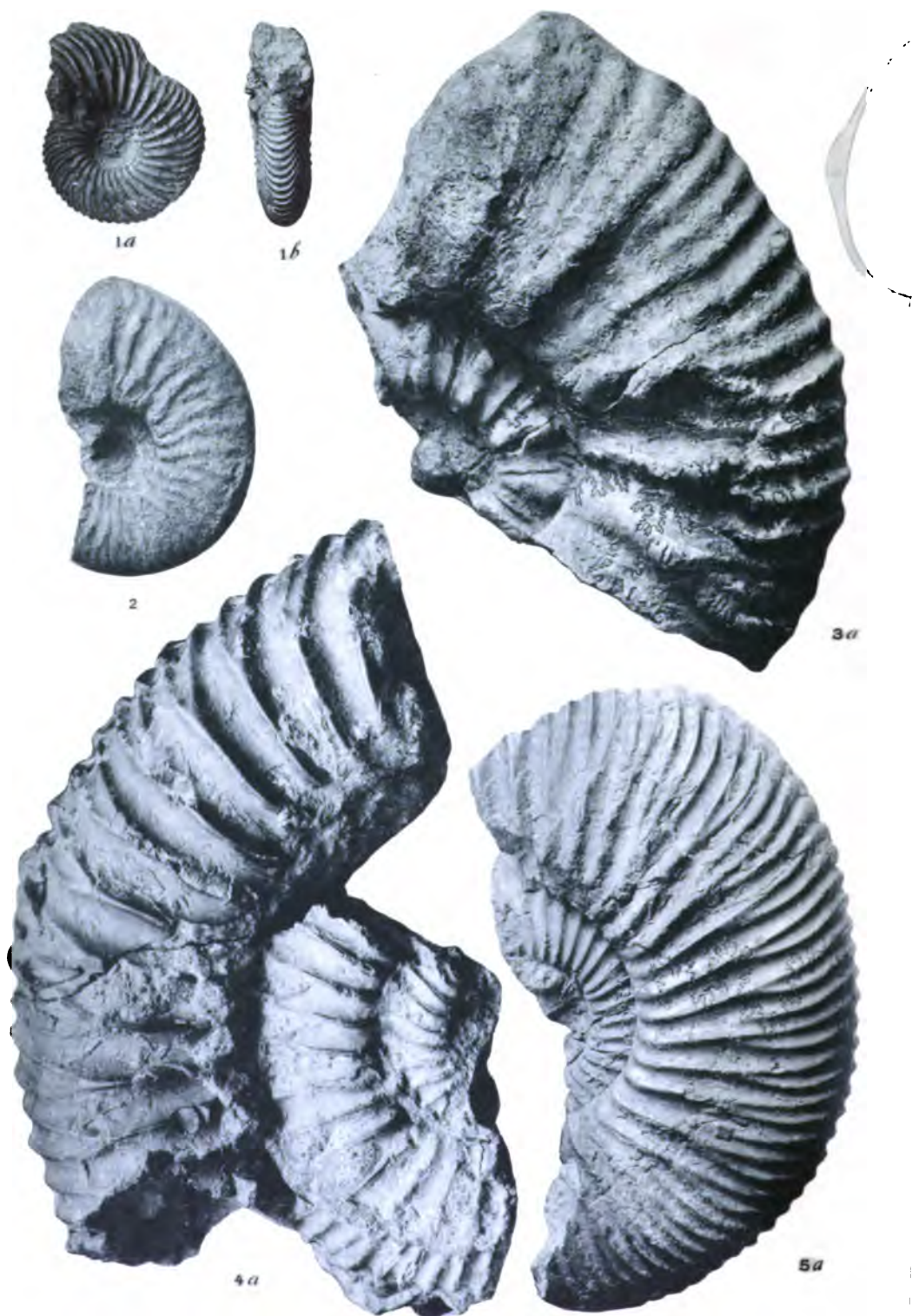
Travaux Soc. Imp. Nat. de St. Pétersbourg, v. XXXII, liv. 5.





Н. ҚАРАҚАШЪ. Нижнеѣловая фауна Крыма.

N. ҚАРАҚАШЪ. Fossiles du crétacé inférieur de la Crimée.



Тр. Импер. Спб. Общ. Ест. Т. XXXII, в. 5.

Travaux Soc. Imp. Nat. de St. Pétersbourg, v. XXXII, liv. 5.

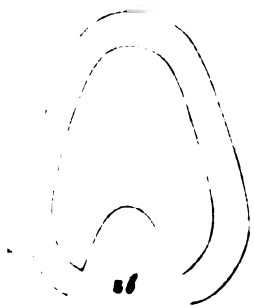


36



8

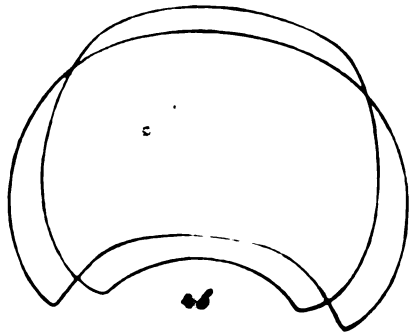
7



8f



8



8f



Гр. Имп. Спб. Общ. Ест. Т. XXXII, в. 5,  
Travaux Soc. Imp. Nat. de St. Petersbourg, v. XXXII, liv. 5.



3b

4b

4a

3a

Н. ҚАРАҚАШЪ. Нижнемѣловая фауна Крыма.

N. KARAKASCH. Fossiles du erétaeé inférieur de la Crimée.



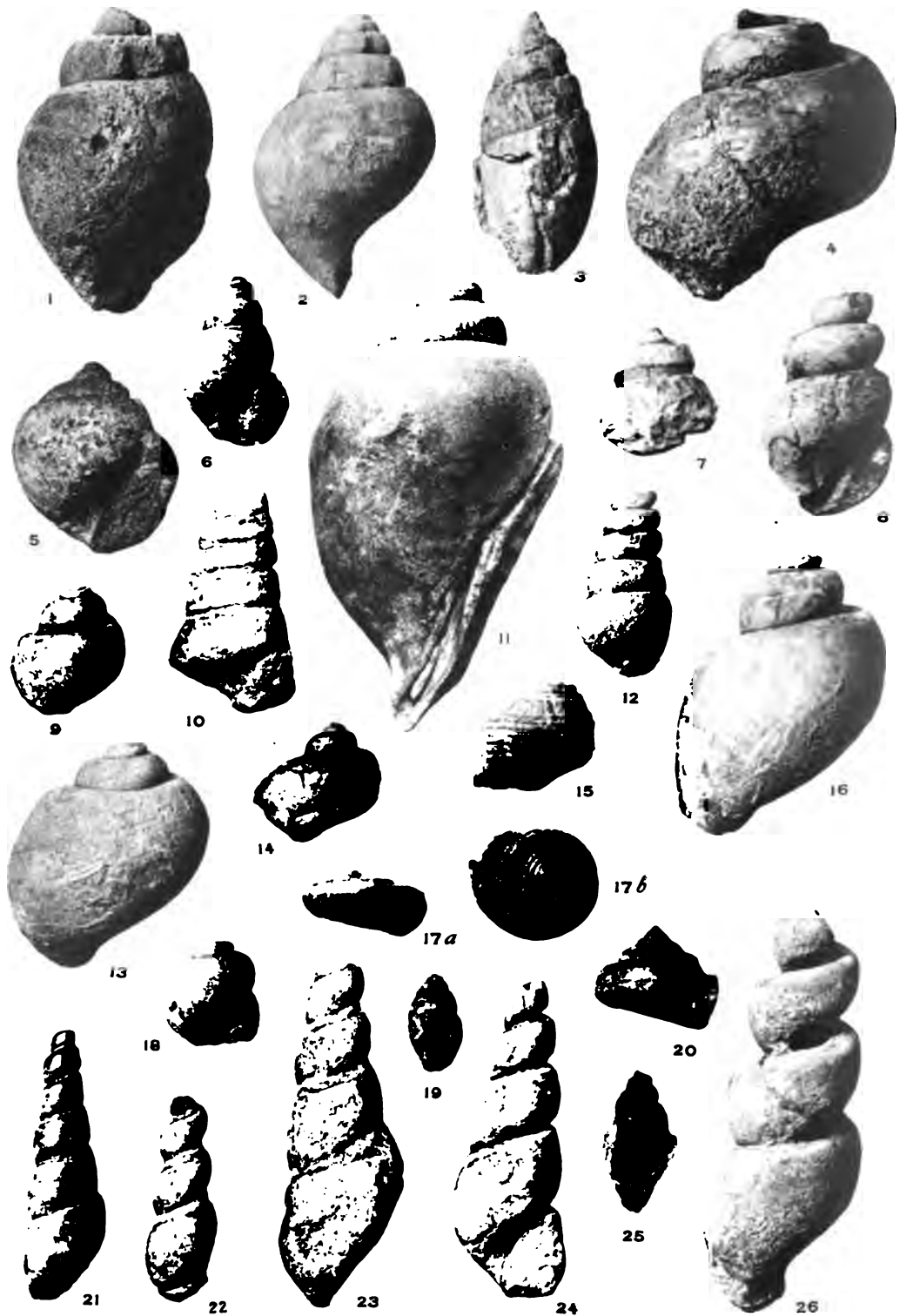
Гр. Имп. Спб. Общ. Ест. Т. XXXII, в. 5.

Travaux Soc. Imp. Nat. de St. Pétersbourg, v. XXXII, liv. 5.



Н. КАРАҚАШЪ. Нижнемѣловая фауна Крыма.

N. KARAKASCH. Fossiles du crétacé inférieur de la Crimée.



Тр. Имп. Спб. Общ. Ест. Т. XXXII, в. 5.

Travaux Soc. Imp. Nat. de St. Pétersbourg, v. XXXII, liv. 5.



27 a



28



29 a



27 b



29 b



30



31 a



32 a



33



31 b



32 b



34



35 a



36 a



37 a



38



35 b



36 b



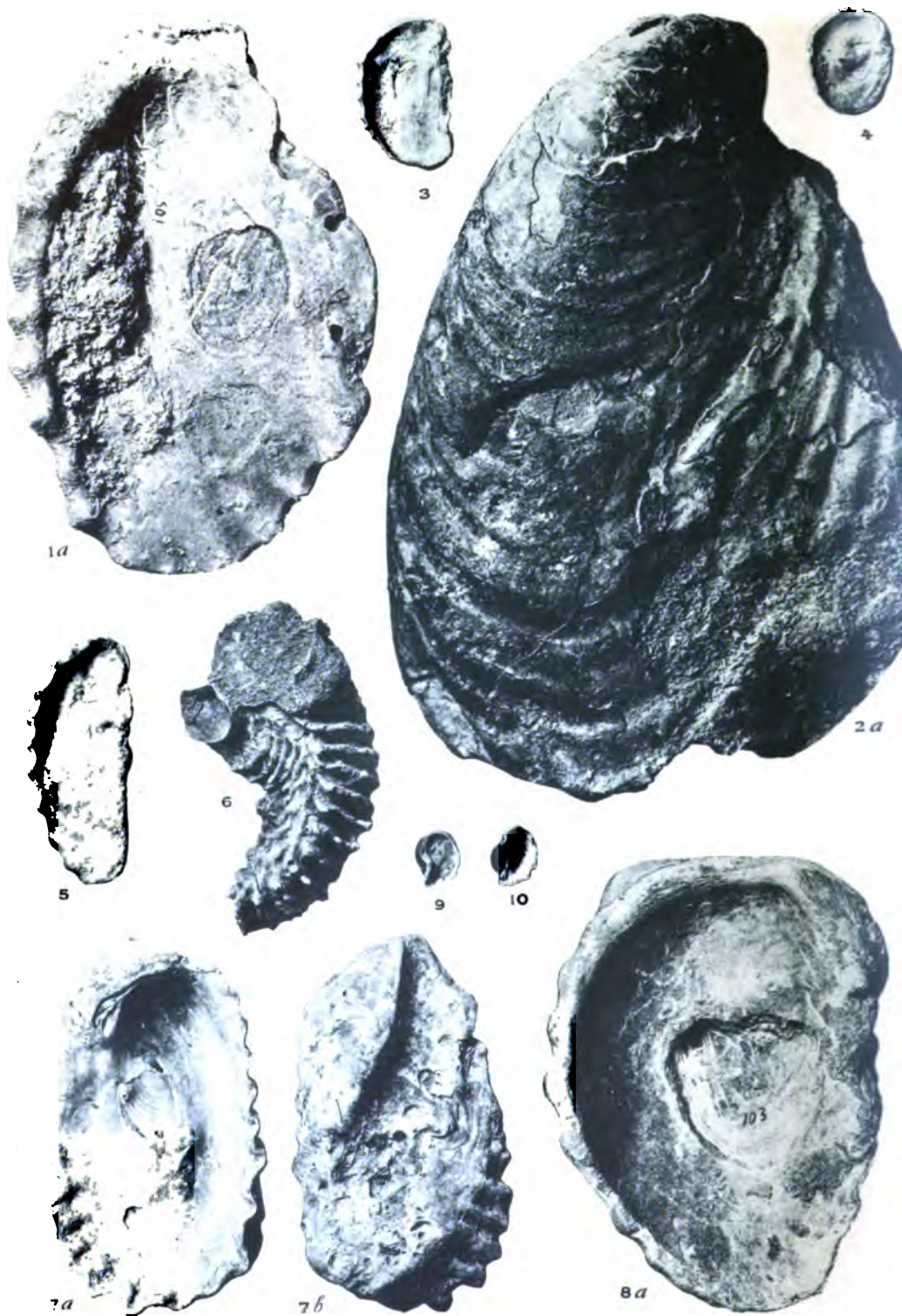
37 b



39



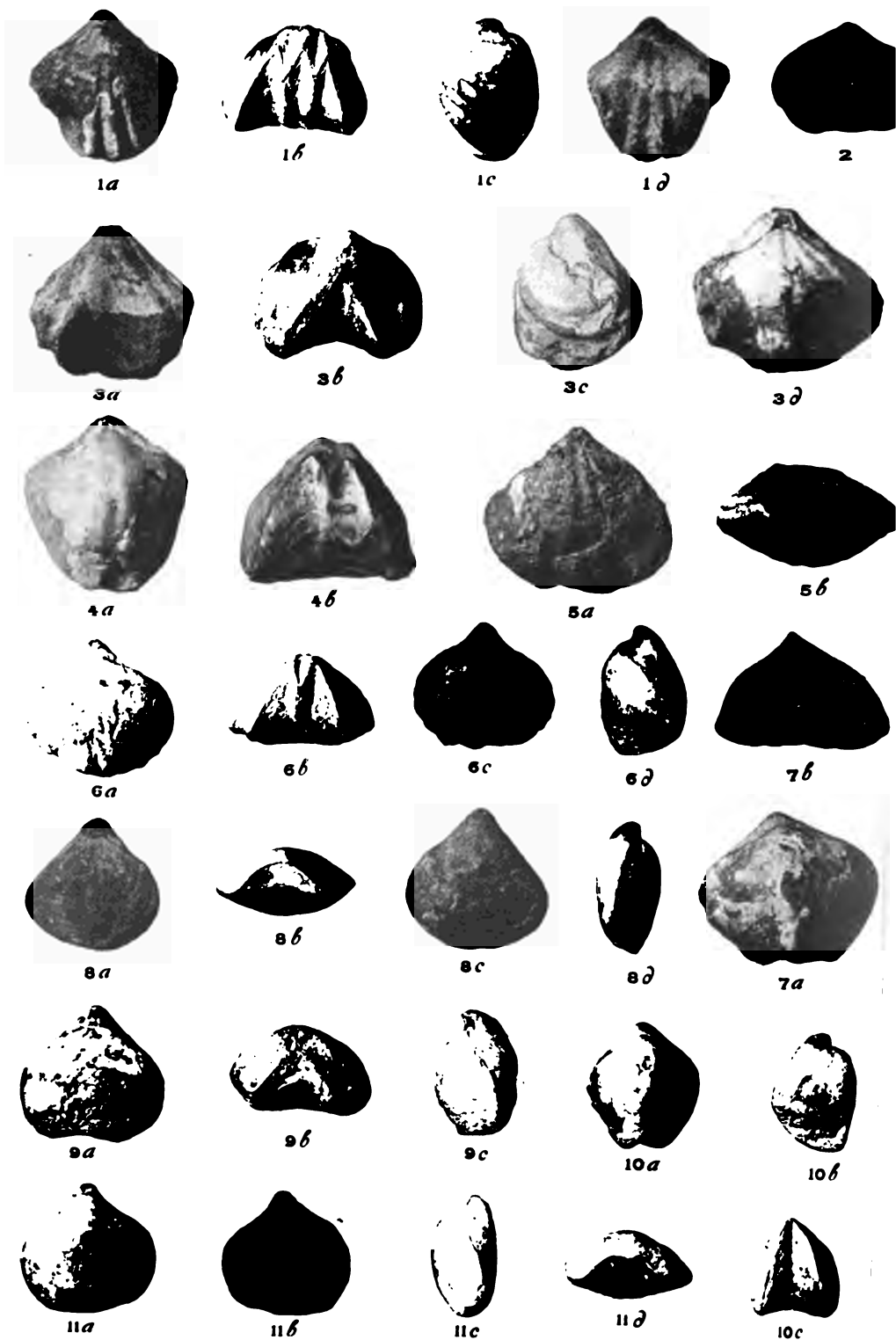
Н. ҚАРАҚАШЪ. Нижнемѣловая фауна Крыма.  
 N. ҚАРАҚАШЪ. Fossiles du crétacé inférieur de la Crimée.





Н. ҚАРАҚАШЪ. Нижнемъловая фауна Крыма.

N. ҚАРАҚАШЪ. Fossiles du crétacé inférieur de la Crimée.





12a



12b



12c



12d



13a



13b



14



15a



15b



15c



15d



15e



16a



16b



16c



16d



16e



17a



18a



18b



19a



19b



20a



20b



21a



21b



21c



21d



22a



22b



23a



23b



24a



24b



25a



25b



26a



26b



27a



27b



27c



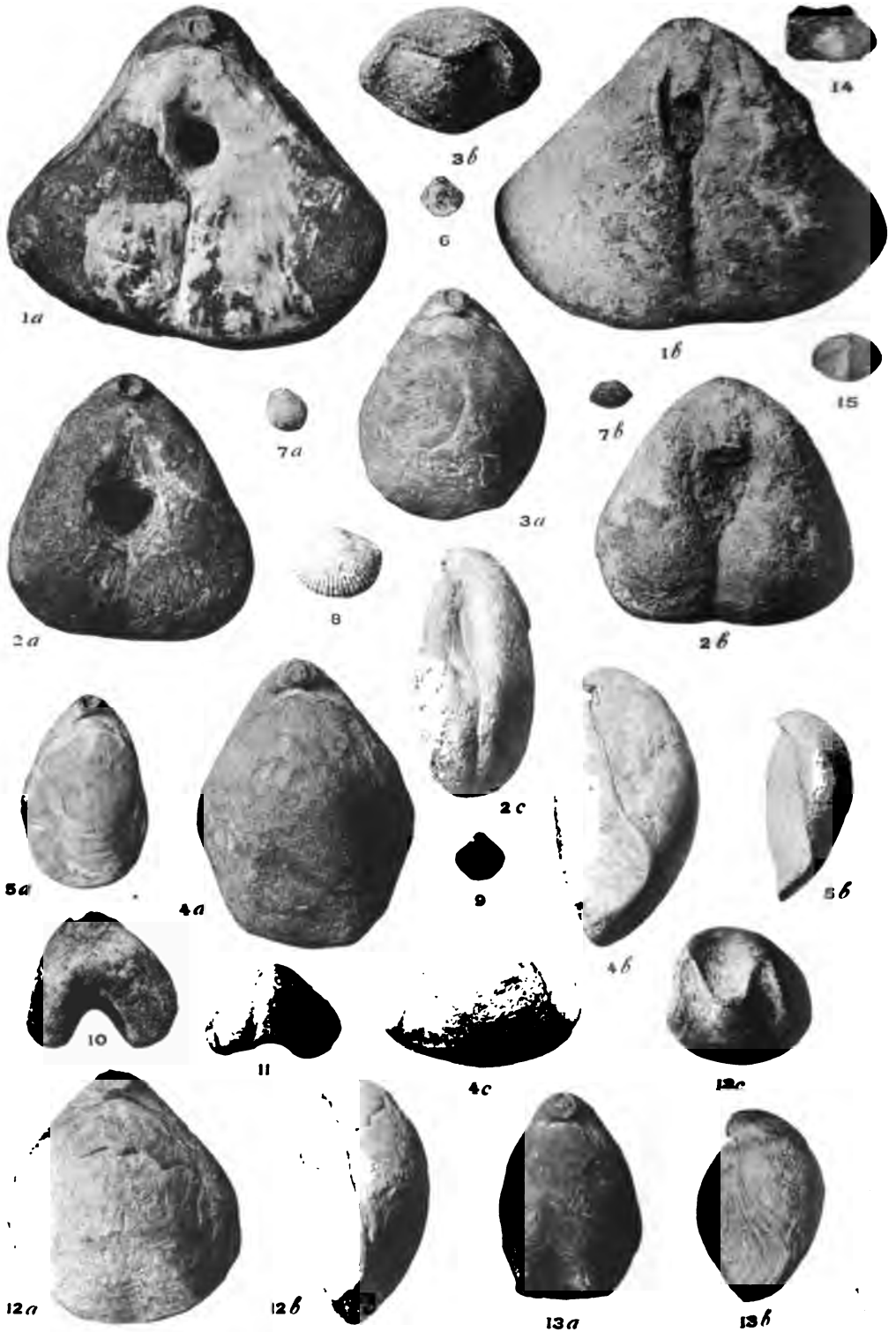
28a



28b

Н. ҚАРАҚАШЪ. Нижнемъловая фауна Крыма.

N. ҚАРАҚАШЪ. Fossiles du crétacé inférieur de la Crimée.





16b



32



16a



19



20a



20b



17



21



22



23



24

25



18



26a



26b



27



28



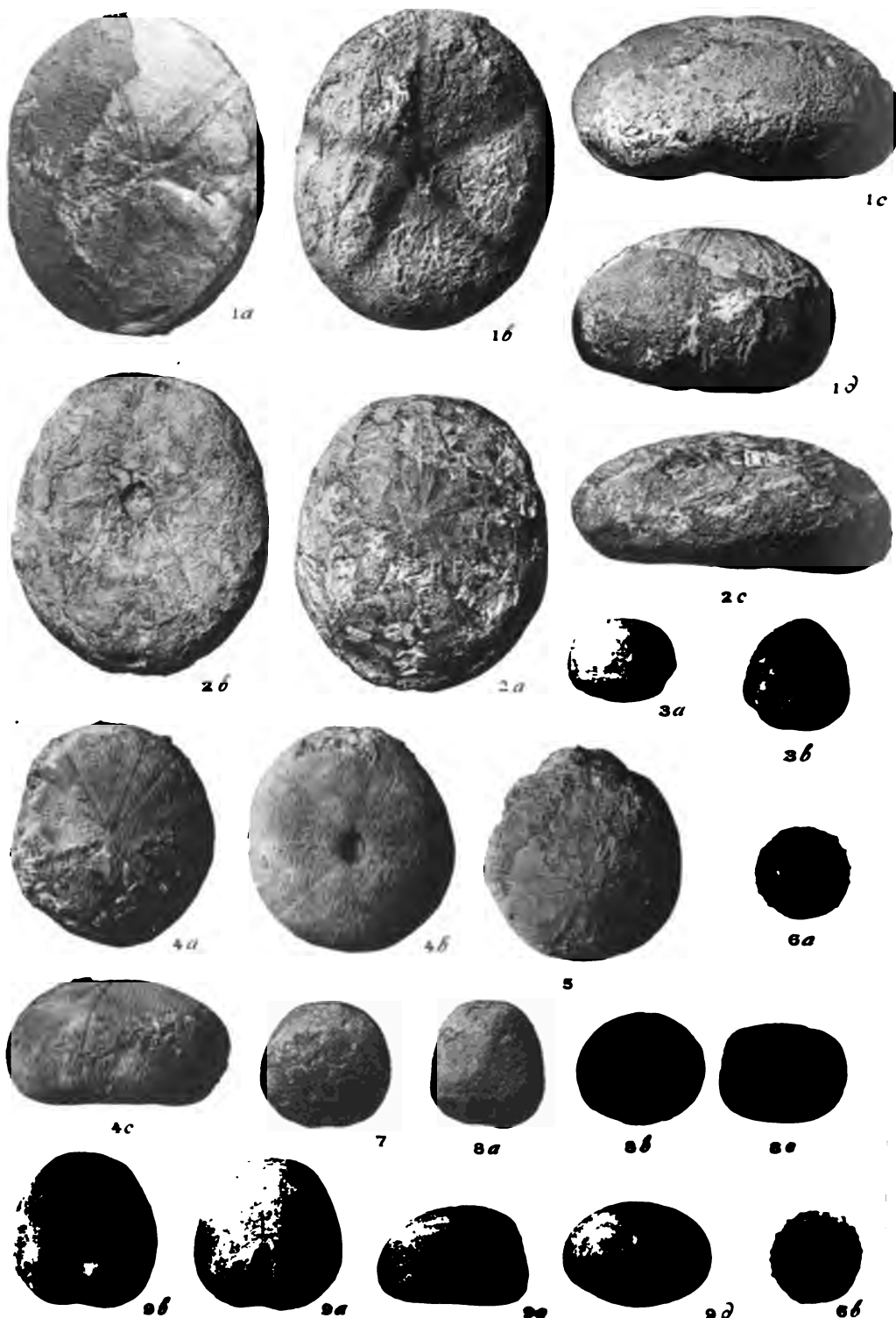
29

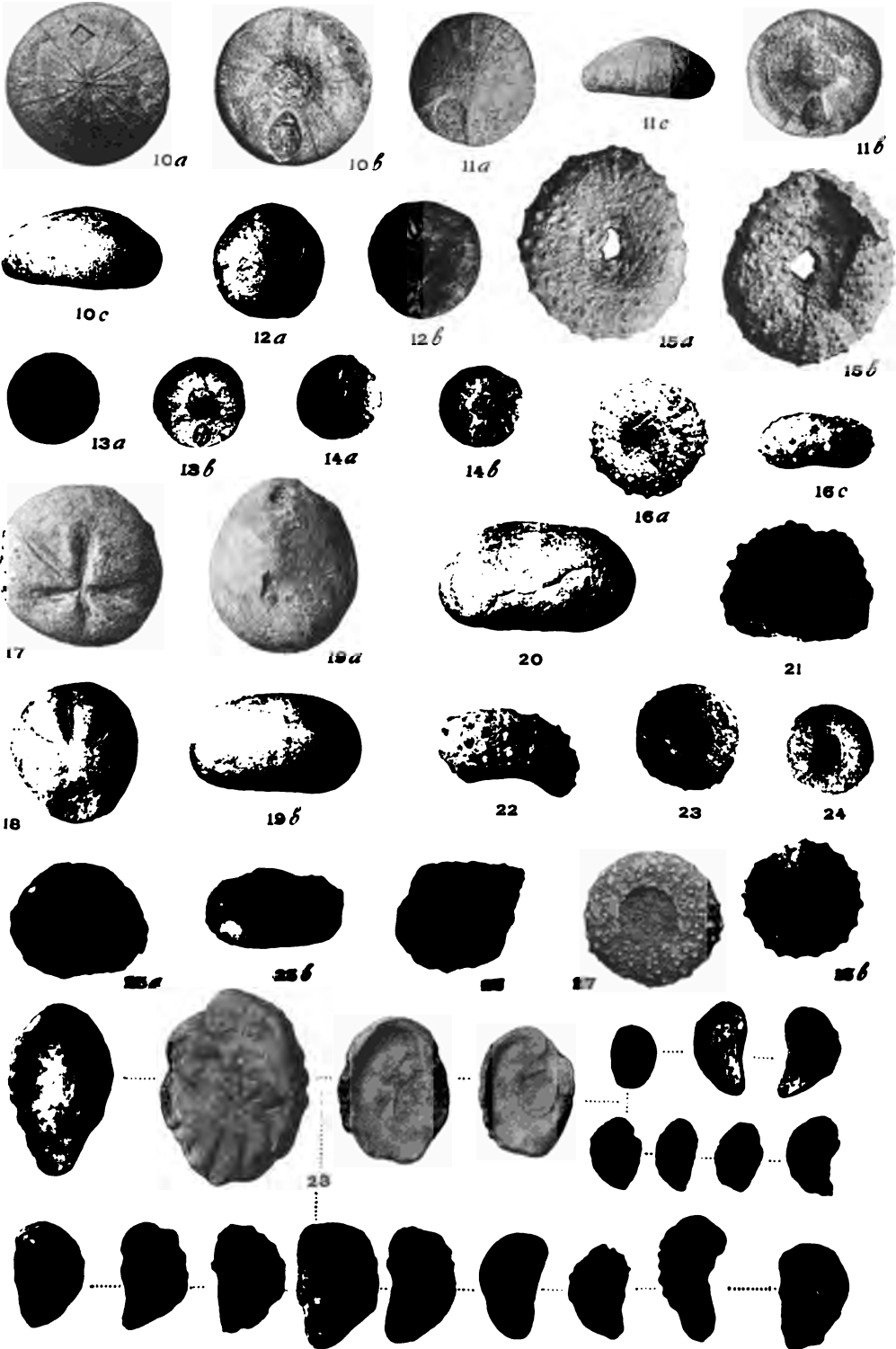


30



31







Н. ҚАРАҚАШЪ. Нижнемъловая фауна Крыма.

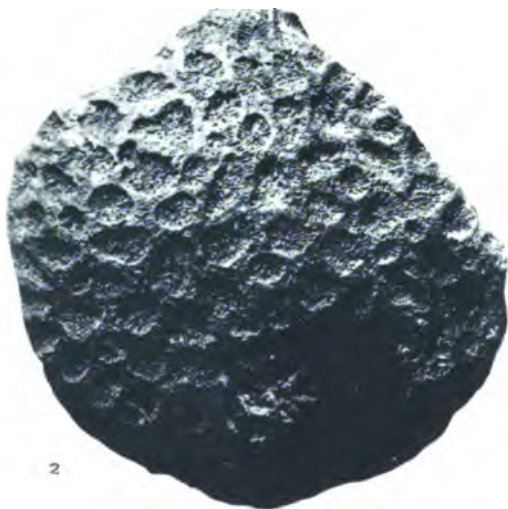
N. ҚАРАҚАШЪ. Fossiles du crétacé inférieur de la Crimée.



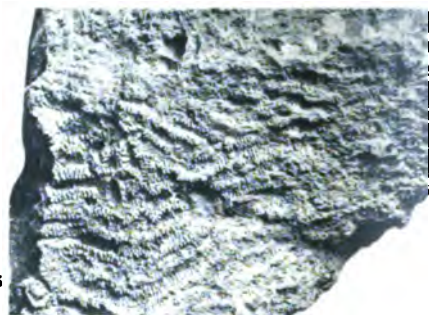
1



4



2



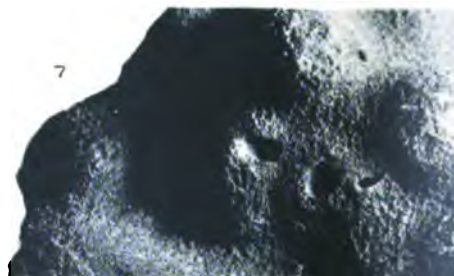
5



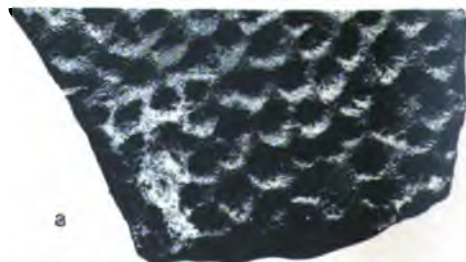
6



3



7



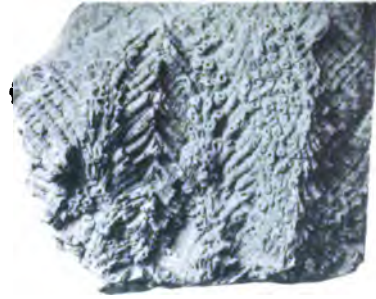
8



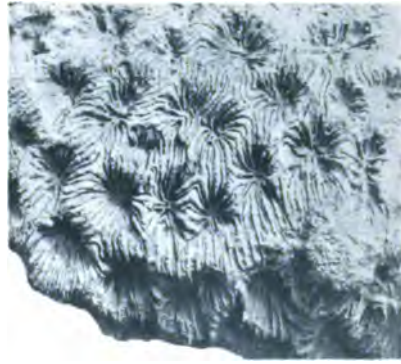
9



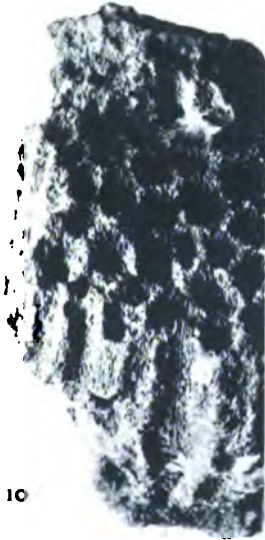
12



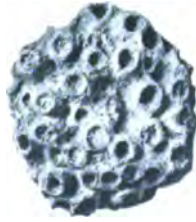
16



17



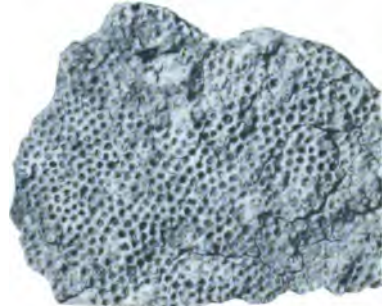
10



13



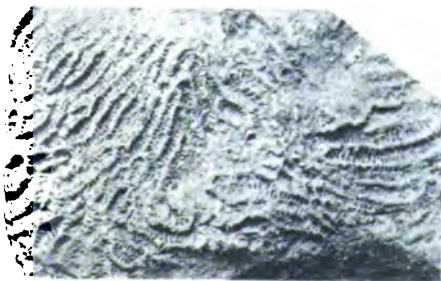
14



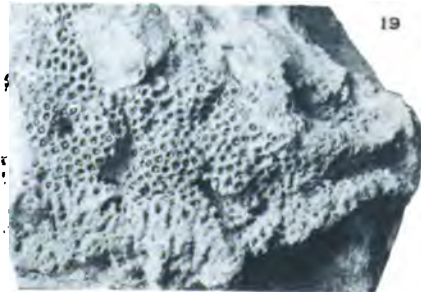
18



15



11



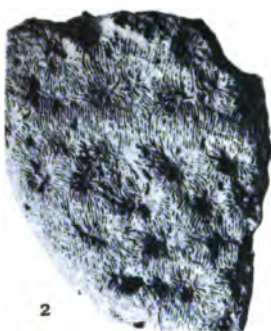
19

Н. ҚАРАҚАШЪ. Нижнеѣловая фауна Крыма.

N. KARAKASCH. Fossiles du crétacé inférieur de la Crimée.



1



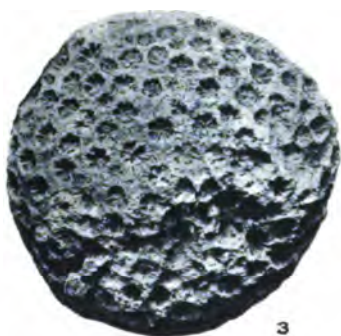
2



10a



10b



3



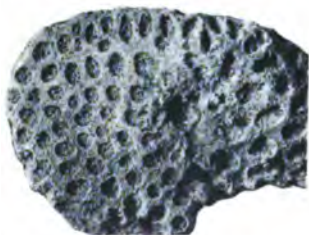
4



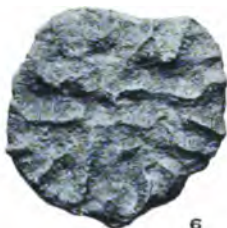
11b



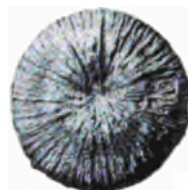
11a



5



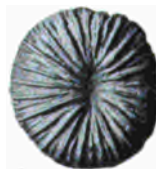
6



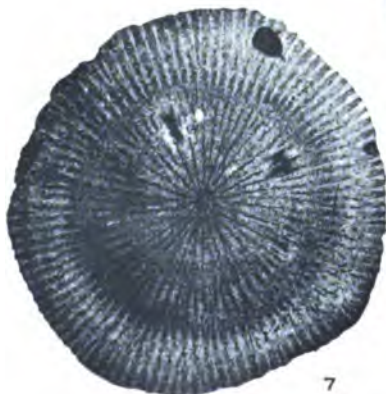
12



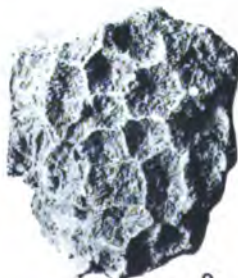
8



13



7



9



14



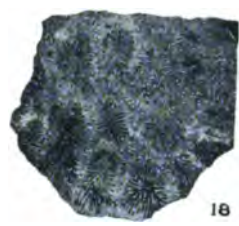
15



16



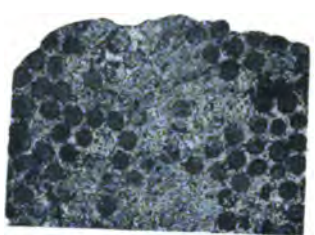
17



18



19



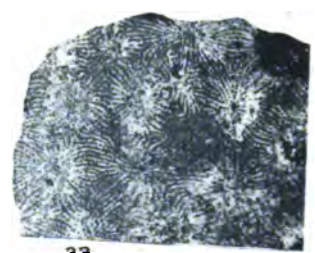
20



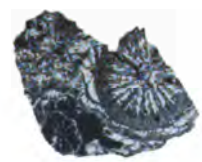
21



22



23



24



26



25



27

28 b



28 a



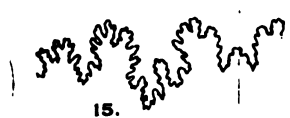
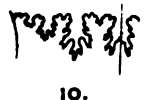
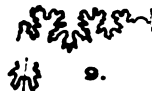
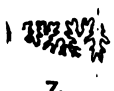
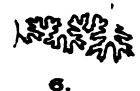
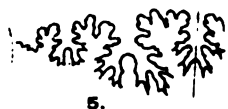
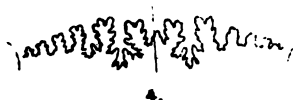
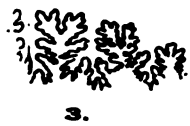
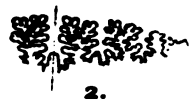
29



30

Н. ҚАРАҚАШЪ. Нижнемѣловая фауна Крыма.

N. ҚАРАҚАШЪ. Fossiles du crétacé inférieur de la Crimée.





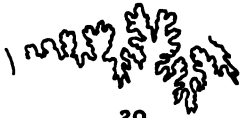
17.



18.



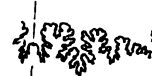
19.



20.



21.



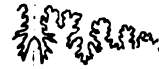
22.



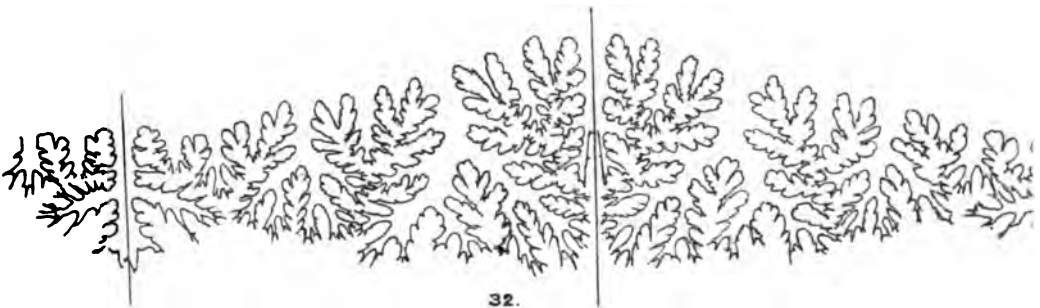
23.



24.



25.



32.



26.



27.



28.



29.



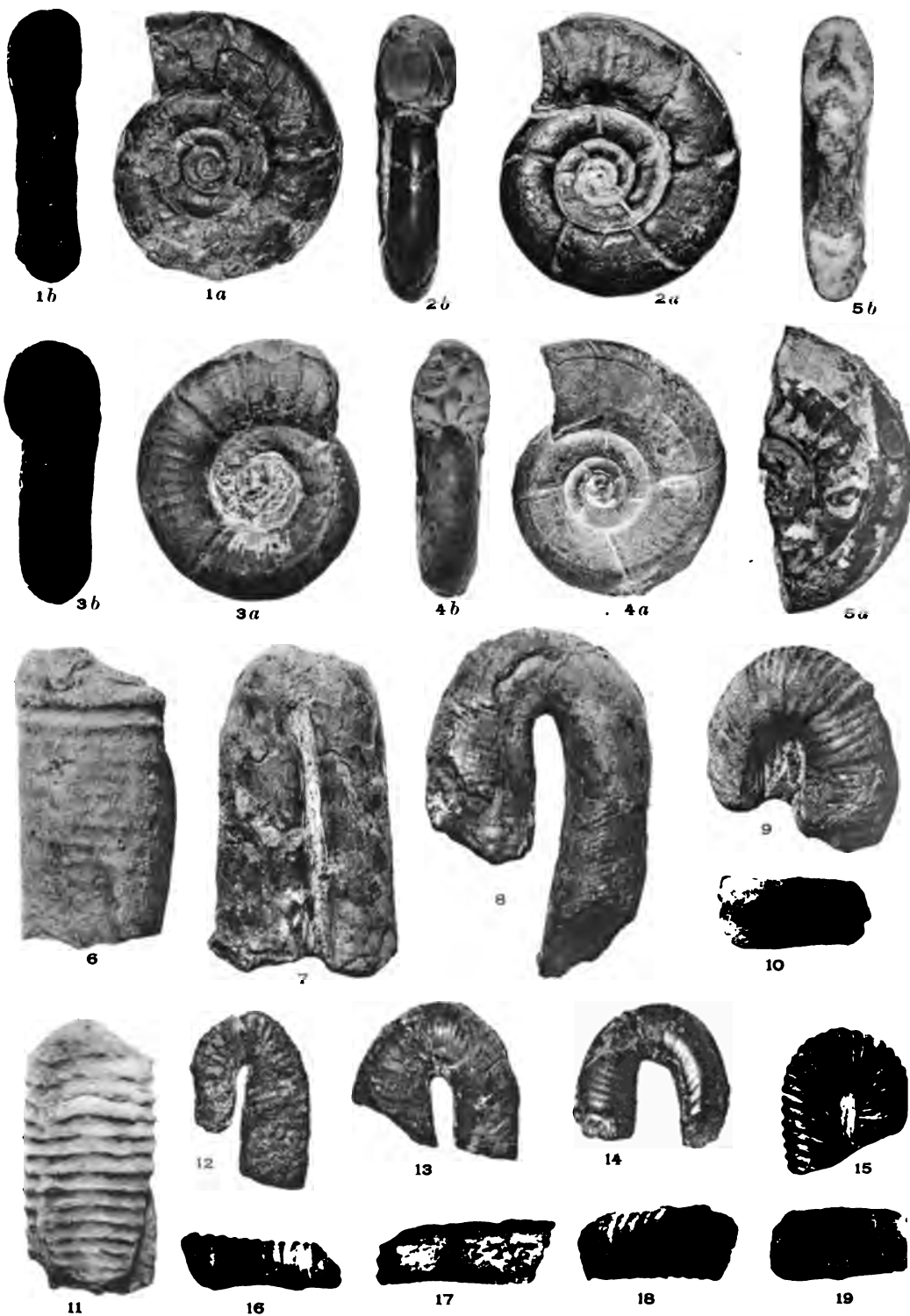
30.

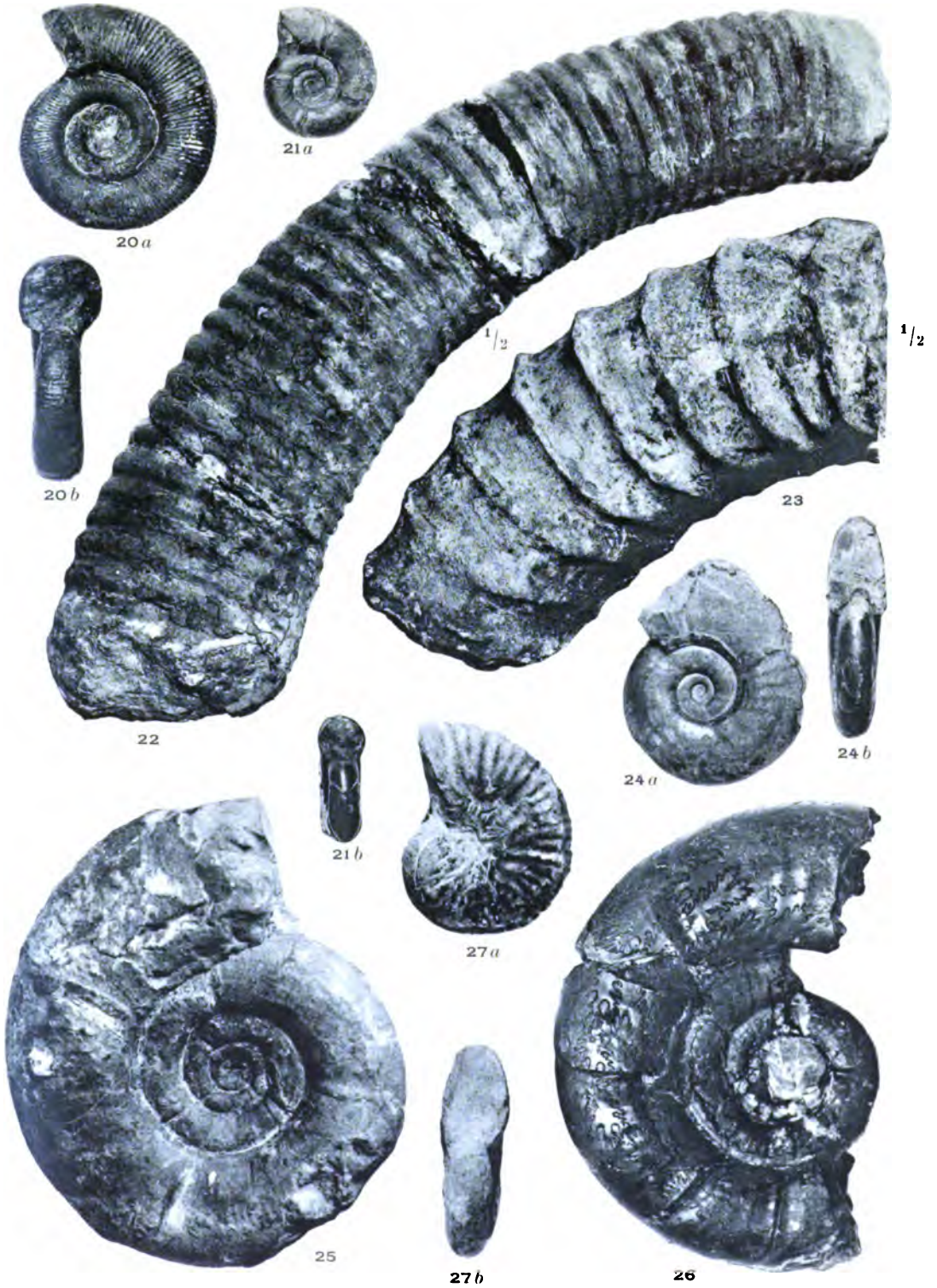


31.

Н. ҚАРАҚАШЪ. Нижнемъловая фауна Крыма.

N. ҚАРАҚАШЪ. Fossiles du crétacé inférieur de la Crimée.







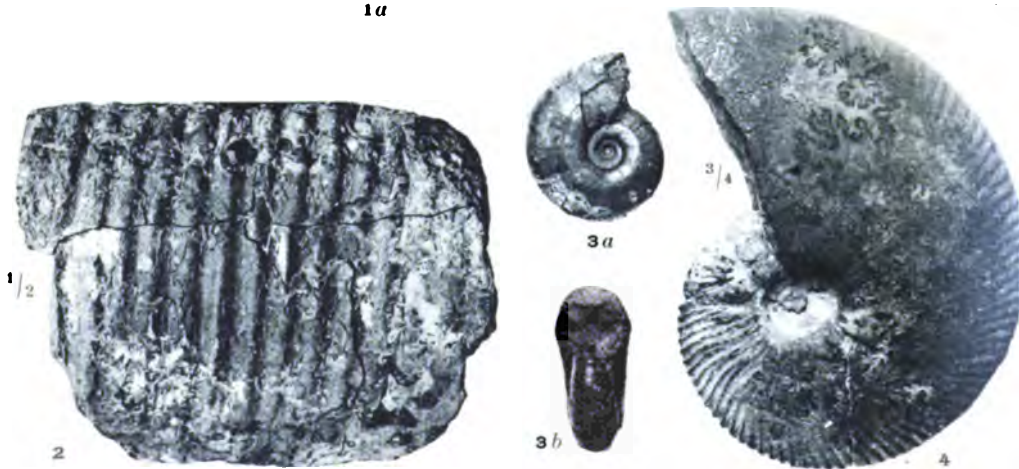
Н. ҚАРАҚАШЪ. Нижнемѣловая фауна Крыма.

N. ҚАРАҚАШЪ. Fossiles du crétacé inférieur de la Crimée.



1a

1b



1/2

2

3a

3b

3/4

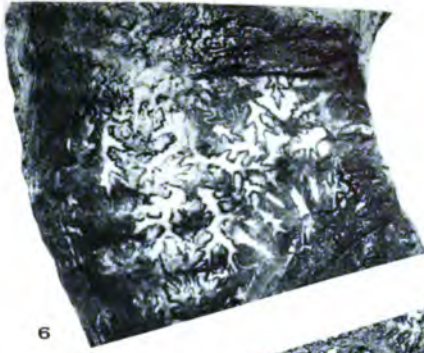
4

Имп. Спб. Общ. Ест. Т. XXXII, в. 5.

иx Soc. Imp. Nat. de St. Pétersbourg, v. XXXII, liv. 5.



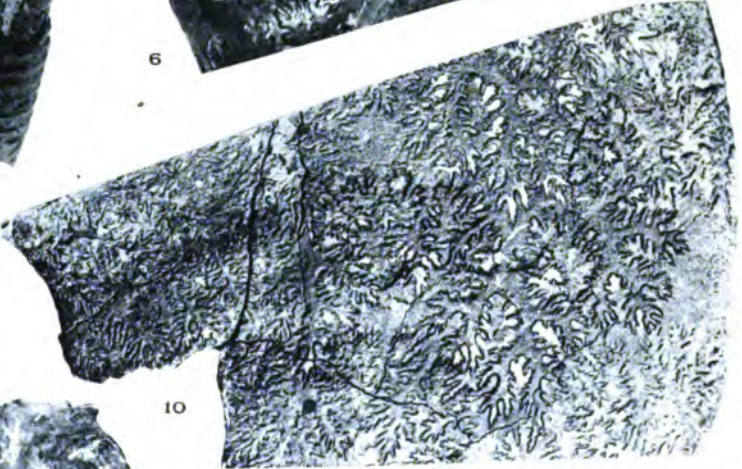
5



6



7



10



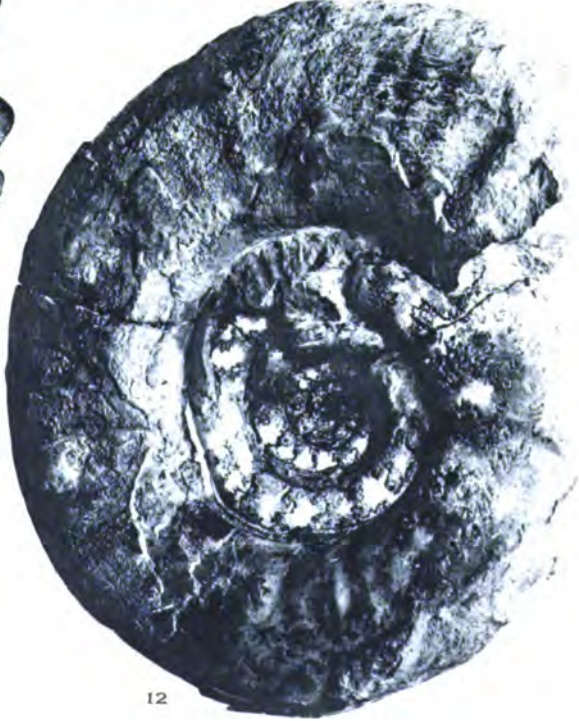
8



9



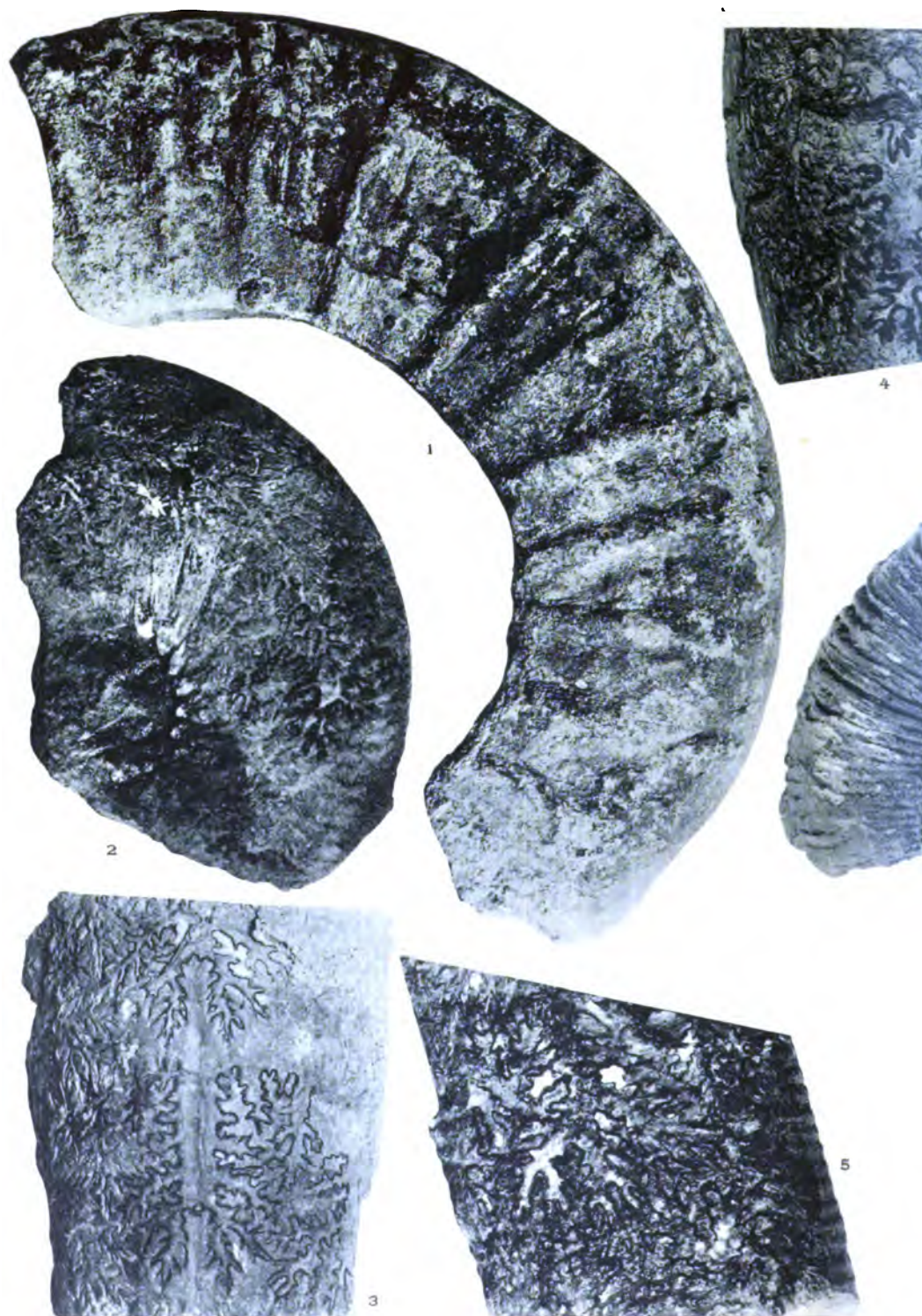
11



12

Н. ҚАРАҚАШЪ. Нижнемъловая фауна Қрыма.

N. ҚАРАҚАШЪ. Fossiles du crétacé inférieur de la Crimée.





Н. ҚАРАҚАШЪ. Нижнеѣловая фауна Крыма.

N. ҚАРАҚАШЪ. Fossiles du crétacé inférieur de la Crimée.

