



ПАЛЕОНТОЛОГІЯ
РОССІИ.

ДРЕВНІЙ ПЕРІОДЪ.

СОЧИНЕНІЕ

Эдуарда Эйхвальда.



САНКТПЕТЕРБУРГЪ.
1861.



ФРК

У

ПАЛЕОНТОЛОГІЯ РОССІИ.

ДРЕВНІЙ ПЕРІОДЪ.

СОЧИНЕНІЕ

Эдуарда Эйхвальда,

Дѣйствительнаго Статскаго Совѣтника и Кавалера.

II. ФАУНА ГРАУВАККОВОЙ, ГОРНОИЗВЕСТКОВОЙ И МѢДНОСЛАЩЕВАТОЙ
ФОРМАЦІИ РОССІИ.

САНКТПЕТЕРБУРГЪ.

ВЪ ТИПОГРАФИИ Р. ГОЛИКЕ, БЫВШЕЙ Я. ЮНСОНА.

1861.

ФРК

Ученіе записки
«Вѣствованія» университета
имя П.М.Машурова
НАУКОВАЯ БІБЛІОТЕКА

ПЕЧАТАТЬ ПОЗВОЛЯЕТСЯ

съ тѣмъ, чтобы по отпечатаніи представлено было въ Цензурный Комитетъ указанное число экземпляровъ. С. Петербургъ, 31-го Октября, 1860 года.

Цензоръ *Обертъ*.

ПРЕДИСЛОВІЕ.

Разнообразныя горныя породы многихъ губерній Европейской и Азіятской Россіи, занимають совершенно горизонтальное напластованіе и указываютъ на простыя, никакими плутоническими изверженіями не поднятыя морскіе осадки первобытныхъ временъ. Обширное море первоначально покрывало всю Россію. Изъ него впослѣдствіи поднялись разныя коралловые риффы, пелагическіе острова и наконецъ на востокъ Россіи первый большой материкъ. Такимъ образомъ сперва морскія растенія и животныя явились въ этомъ океанѣ и по берегамъ острововъ, а впослѣдствіи мало по малу замѣнились на материкѣ сухопутными растеніями и животными высшихъ классовъ.

Познаніе всѣхъ этихъ исчезнувшихъ органическихъ тѣлъ составляетъ предметъ частной Палеонтологіи Россіи, науки, служащей къ объясненію отношеній между собою нынѣ существующихъ растеній и животныхъ, изъ которыхъ нѣкоторыя составляютъ отдѣльныя семейства, не имѣющія никакой связи съ другими семействами, такъ что безъ первобытныхъ членовъ исчезнувшихъ, нельзя ничѣмъ доказать связь всѣхъ семействъ.

Занимавшись въ теченіе долговременной моей ученой службы геогностическими наблюденіями въ западныхъ и южныхъ губерніяхъ Россіи, въ Кавказскихъ горахъ и по берегамъ Каспійскаго моря, я въ разныхъ сочиненіяхъ

сообщилъ плоды моихъ путешествій, описалъ новые виды растений и животныхъ и первобытный міръ Европейской Россіи: нынѣ же я представляю ученой публикѣ сводъ моихъ геологическихъ разысканій въ Палеонтологіи Россіи, для изданія которой встрѣтились не мало-важныя затрудненія.

Эти затрудненія большей частью происходили отъ не точно опредѣленныхъ горныхъ формаций сѣверной и восточной Россіи, отъ невѣрно принятыхъ границъ ихъ по разнымъ губерніямъ, и отъ частнаго ученія о раздѣленіи горныхъ формаций на отдѣльные ярусы, сравниваемые безъ достаточныхъ причинъ съ горными породами западной Европы.

Такъ напр. мѣдистый песчаникъ и доломитовый известнякъ Оренбургской губерніи, описанные уже въ Россіи давно за цехштейновую формацию, новѣйшими геогностическими изслѣдованіями, опредѣлены подъ новымъ названіемъ Пермской системы, принятой не только въ Пермской, но и во всѣхъ другихъ губерніяхъ, лежащихъ къ востоку отъ р. Волги и сѣверной Двины, вдоль по западному склону Уральскаго хребта, хотя органическіе остатки въ этой почвѣ такъ рѣдки, что предположеніе не только не оправдывалось, но даже и самое названіе Пермской системы нельзя принять, потому что не въ Пермской, а въ Оренбургской губерніи попадаются отличительные виды растений и животныхъ, указывающихъ на самостоятельность первобытной флоры и фауны восточной Россіи. Судя по остаткамъ животныхъ высшихъ классовъ, по рыбамъ и ящерипамъ, происхождение мѣдистаго песчаника и доломитаго известняка должно быть одновременно съ мѣдистымъ сланцемъ и цехштейномъ Тюрингена, хотя морскія животныя, относительно къ видамъ, различаются отъ Мансфельдскихъ и

др. Тюрингенскихъ видовъ. Оренбургскіе виды составляютъ явный переходъ къ каменноугольнымъ растеніямъ и животнымъ, которыя, подобно имъ, образовали настоящую прибрежную флору и фауну этой губерніи.

Не менѣе сомнительной древности первобытная фауна горы Богдо въ Астраханской губерніи. По опредѣленію Г. фонъ Буха, она принимается, какъ и Санкт-Кассіанская, за триассовый известнякъ, хотя на горѣ Богдо нѣтъ ни одного отличительнаго вида триассовой почвы, а всѣ раковины и рыбы принадлежатъ къ родамъ, встрѣчающимся также въ горномъ известнякѣ морскаго образованія, не морскаго берега, но открытаго, неглубокаго моря, какъ и осадокъ гоніатитоваго известняка Казачьихъ дачъ. Сравнивая почву горы Богдо съ морскимъ образованіемъ горнаго известняка, можно принять въ мѣдистомъ сланцѣ и его доломитѣ Оренбургской губерніи, прибрежное и сухопутное образованіе.

Вообще при частномъ раздѣленіи горныхъ формаций на многіе самостоятельные ярусы геогности слишкомъ строго слѣдуютъ появленію нѣкоторыхъ, такъ называемыхъ отличительныхъ раковинъ. Если эти ярусы принадлежатъ къ современной фаунѣ одной и тойже мѣстности, то они могутъ быть легко различаемы особыми названіями по преобладающимъ въ нихъ видамъ раковинъ или др. животныхъ, но коль скоро полагаютъ, что ярусы эти принадлежатъ различному времени образованія и произошли нижніе въ древнейшее, а верхніе въ болѣе новое время, то это не вполне сообразно съ наблюденіями о распространеніи морскихъ раковинъ въ нынѣшнихъ моряхъ.

Извѣстно, что Форбесъ наблюдалъ въ Эгейскомъ морѣ, на разной глубинѣ у береговъ, разные виды морскихъ раковинъ, составлявшіе въ вертикальномъ направленіи

особые ярусы, хотя они всё одновременнаго происхожденія: глубина въ этой мѣстности, 150 футовъ, имѣла раковины, принадлежащія всё къ однимъ и тѣмъ же видамъ, которые еще глубже оставались неизмѣнными; но чѣмъ выше подымается берегъ, тѣмъ болѣе измѣняется морская фауна и увеличивается число видовъ. Такимъ образомъ видны значительныя перемѣны при глубинѣ 120', 90' и 60', при 48' и наконецъ при глубинѣ 12', при которой являются самыя многочисленныя раковины совершенно другихъ видовъ, чѣмъ въ большихъ глубинахъ. Геогносты при подобныхъ наблюденіяхъ на материкѣ приняли бы въ нихъ особые ярусы разновременныхъ осадковъ, а между тѣмъ они можетъ быть принадлежали всё къ одновременному происхожденію.

Разрѣзы окрестностей Царскаго села и Эстляндскаго берега по б. ч. не подымаются выше 150 футовъ; они состоятъ снизу изъ синей глины, оболоваго песчаника и глинистаго сланца, а сверху изъ разныхъ пластовъ известняковъ и по этому кажется могли бы принадлежать всё къ одновременному происхожденію, считая конечно нижніе осадки немного древнѣе верхнихъ, хотя вся фауна этого разрѣза вообще могла существовать въ одно и тоже время.

Совершенно другія отношенія относительно вертикальнаго распредѣленія животныхъ и растений находятся на всякой высокой горѣ. Перемѣна растительности и самое распредѣленіе сухопутныхъ животныхъ видно тамъ на болѣе значительной высотѣ, при 1000 и болѣе футахъ, хотя всё эти перемѣны въ вертикальномъ распредѣленіи органическихъ тѣлъ не указываютъ на разновременное происхожденіе, но на одно и тоже время, въ которое они жили всё вмѣстѣ. Чѣмъ выше подымается гора надъ поверхностью земли, тѣмъ бѣднѣе является

особые ярусы, хотя они всё одновременнаго происхожденія: глубина въ этой мѣстности, 150 футовъ, имѣла раковины, принадлежащія всё къ однимъ и тѣмъ же видамъ, которые еще глубже оставались неизмѣнными; но чѣмъ выше подымается берегъ, тѣмъ болѣе измѣняется морская фауна и увеличивается число видовъ. Такимъ образомъ видны значительныя перемѣны при глубинѣ 120', 90' и 60', при 48' и наконецъ при глубинѣ 12', при которой являются самыя многочисленныя раковины совершенно другихъ видовъ, чѣмъ въ большихъ глубинахъ. Геогносты при подобныхъ наблюденіяхъ на материкѣ приняли бы въ нихъ особые ярусы разновременныхъ осадковъ, а между тѣмъ они можетъ быть принадлежали всё къ одновременному происхожденію.

Разрѣзы окрестностей Царскаго села и Эстляндскаго берега по б. ч. не подымаются выше 150 футовъ; они состоятъ снизу изъ синей глины, оболочаго песчаника и глинистаго сланца, а сверху изъ разныхъ пластовъ известняковъ и по этому кажется могли бы принадлежать всё къ одновременному происхожденію, считая конечно верхніе осадки немного древнѣе нижнихъ, хотя вся фауна этого разрѣза вообще могла существовать въ одно и тоже время.

Совершенно другія отношенія относительно вертикальнаго распредѣленія животныхъ и растений находятъ на всякой высокой горѣ. Перемѣна растительности и самое распредѣленіе сухопутныхъ животныхъ видно тамъ на болѣе значительной высотѣ, при 1000 и болѣе футахъ, хотя всё эти перемѣны въ вертикальномъ распредѣленіи органическихъ тѣлъ не указываютъ на разновременное происхожденіе, но на одно и тоже время, въ которое они жили всё вмѣстѣ. Чѣмъ выше подымается гора надъ поверхностью земли, тѣмъ болѣе является

др. Тюрингенскихъ видовъ. Оренбургскіе виды составляютъ явный переходъ къ каменноугольнымъ растеніямъ и животнымъ, которыя, подобно имъ, образовали настоящую прибрежную флору и фауну этой губерніи.

Не менѣе сомнительной древности первобытная фауна горы Богдо въ Астраханской губерніи. По опредѣленію Г. фонъ Буха, она принимается, какъ и Санкт-Кассіанская, за триассовый известнякъ, хотя на горѣ Богдо нѣтъ ни одного отличительнаго вида триассовой почвы, а всѣ раковины и рыбы принадлежатъ къ родамъ, встрѣчающимся въ горномъ известнякѣ морскаго образованія, не морскаго берега, но открытаго, неглубокаго моря, какъ и осадокъ гоніатитоваго известняка Казачьихъ дачъ. Сравнивая почву горы Богдо съ морскимъ образованіемъ горнаго известняка, можно принять въ мѣдистомъ сланцѣ и его доломитѣ Оренбургской губерніи, прибрежное и сухопутное образованіе.

Вообще при частномъ раздѣленіи горныхъ формаций на многіе самостоятельные ярусы геогности слишкомъ строго слѣдуютъ появленію нѣкоторыхъ, такъ называемыхъ отличительныхъ раковинъ. Если эти ярусы принадлежатъ къ современной фаунѣ одной и тойже мѣстности, то они могутъ быть легко различаемы особыми названіями по преобладающимъ въ нихъ видамъ раковинъ или др. животныхъ, но коль скоро полагаютъ, что ярусы эти принадлежатъ различному времени образованія и произошли нижніе въ древнейшее, а верхніе въ болѣе новое время, то это не вполне сообразно съ наблюденіями о распространеніи морскихъ раковинъ въ нынѣшнихъ моряхъ.

Извѣстно, что Форбесъ наблюдалъ въ Эгейскомъ морѣ, на разной глубинѣ у береговъ, разные виды морскихъ раковинъ, составлявшіе въ вертикальномъ направленіи

сухопутная флора и фауна, чѣмъ же ниже къ подошвѣ, тѣмъ богаче растительность разными видами, тѣмъ многочисленныя животныя въ лѣсистыхъ мѣстахъ горы. Совершенно противоположное является подь морскимъ уровнемъ; чѣмъ глубже, тѣмъ болѣе уменьшается число морскихъ животныхъ, а чѣмъ выше къ морскому уровню, тѣмъ болѣе число морскихъ обитателей.

Изъ этого слѣдуетъ, что уже незначительныя поднятія изъ подь морскаго уровня въ состояніи сократить жизнь цѣлыхъ поколѣній морскихъ раковинъ и коралловъ, такъ какъ они отъ этого поднятія вступаютъ въ другое отношеніе къ свѣту и теплотѣ воды, или отъ совершеннаго оставленія на сушѣ, лишаются всѣхъ условій морской жизни и совершенно исчезаютъ. Подобныя явленія могли быть причиною, что виды погибали изъ цѣпи органическихъ существъ и замѣнялись другими, произшедшими можетъ быть отъ вліянія разныхъ внѣшнихъ условій изъ преобразования прежнихъ видовъ. Опусканіе материка ниже уровня моря еще болѣе содѣйствовало къ исчезанію видовъ, такъ что отъ этого, условія сухопутной жизни вовсе измѣнялись.

Всѣ же такія явленія затрудняютъ точное опредѣленія разныхъ почвъ и взаимное сравненіе горныхъ формаций отдаленныхъ мѣстностей. Затрудненія еще болѣе увеличиваются непостоянствомъ или безпрестаннымъ измѣненіемъ видовъ органическихъ тѣлъ. Нѣкоторыя раковины, особенно древняго періода, столь отличаются этими видоизмѣненіями, что нельзя никоимъ образомъ постановить, что составляетъ видъ и что видоизмѣненіе. Плеченогія *Platystrophia*, *Orthis* и *Leptaena* окрестностей Царскаго села отличаются этими видоизмѣненіями до того, что мы принуждены допустить первоначальное образованіе не видовъ, но видоизмѣненій, или отдѣль-

VI

ныхъ недѣлимыхъ; по этому не безъ причины принимали тамъ многіе виды, изъ которыхъ впоследствии другіе палеонтологи, по соединеніи 10 или болѣе изъ нихъ, составляли одинъ видъ. Оттого и взглядъ на виды первобытныхъ растений и животныхъ весьма различенъ; нѣкоторые палеонтологи принимаютъ виды, гдѣ другіе видятъ одни видоизмѣненія.

Сверхъ того большія затрудненія происходятъ отъ неполноты ископаемыхъ образцовъ растений и животныхъ. Не возможно точно опредѣлить роды и виды лучистыхъ животныхъ, особенно морскихъ лилій, потому что по б. ч. встрѣчаются одни стебли ихъ, да часто одни отдѣльные суставы стеблей, такъ что подобныя опредѣленія останутся почти всегда сомнительными. Равнымъ образомъ неизчислимыя видоизмѣненія *Orthis*, *Lepaena*, *Chonetes* въ граувакковой формации, *Productus*, *Spirifer* и др. плеченогихъ раковинъ въ горномъ известнякѣ, также другіе роды въ формацияхъ средняго и новаго періодовъ затрудняютъ опредѣленіе отличительныхъ видовъ до того, что напр. относительная древность граувакковой почвы Царскаго села, Эстляндіи, Швеціи и Норвегіи, Богеміи и Англии, Эйфельскихъ горъ и сѣверной Америки останется еще на долго предметомъ несогласія геологовъ и палеонтологовъ, потому что трудно сказать, который изъ этихъ бассейновъ древнѣе другаго или не существовали ли они всѣ вмѣстѣ, съ тою разницею, что въ однихъ происходили подводныя плутоническія изверженія, а въ другихъ ихъ вовсе не было и неплутоническія породы не измѣнились.

Равнымъ образомъ затруднительно опредѣленіе трилобитовъ. Не извѣстно превращеніе ихъ, а цѣлые образцы такъ рѣдко встрѣчаются, что настоящая форма многихъ видовъ весьма загадочна.

Въ классѣ рыбъ эти затрудненія еще болѣе увеличиваются, именно потому, что встрѣчаются однѣ отдѣльныя кости, костяные щиты и чешуи, зубы, ихтиодорулиты и др. части и почти не возможно доказать, какія части принадлежать вмѣстѣ къ одному и тому же виду рыбъ. По этому нѣсколько оправдывается невольныя ошибки палеонтологовъ, что имъ составлены многіе роды рыбъ, принадлежащіе почти всѣ къ одному и тому же роду. Тоже самое и въ классѣ земноводныхъ: зубы и отдѣльныя кости ихъ относятъ то къ тому, то къ другому роду ящерицъ и невозможно дойти настоящей истины.

Всѣ эти и другія затрудненія составляли главныя причины, почему я сначала не рѣшался на изданіе Палеонтологіи Россіи; видя однако, что другія государства Европы и даже сѣверная Америка уже давно имѣютъ подобныя сочиненія, я предпринялъ подобный опытъ на Русскомъ языкѣ для Россіи, тѣмъ болѣе, что Г. де Вернель и Графъ Кейзерлингъ въ этомъ отношеніи уже положили прочное основаніе, а до изданія ученыхъ трудовъ ихъ существовали монографіи Царско-сельскихъ окрестностей Г. Пандера и прежнія мои палеонтологическія описанія Эстляндской и западныхъ губерній Россіи.

Я вполнѣ чувствую недостатка моего сочиненія. Я одинъ долженъ былъ заниматься описаніемъ всѣхъ классовъ не только животныхъ, но и растеній, и притомъ по всѣмъ трѣмъ главнымъ періодамъ Палеонтологіи, не имѣя у себя для помощи такихъ лицъ, какъ сочинители *Paléontologie de Russie*, для которыхъ трудились по части ископаемыхъ растеній Россіи, А. Броньяръ, Геппертъ, Моррисъ, по части животныхъ Лонсдалъ, д'Орбиньи, Агассисъ, Овенъ.

Съ 1821 года, въ которомъ я читалъ первый публичный курсъ общей Палеонтологіи въ Дерптскомъ Уни-

верситетѣ, (впослѣдствіи отъ 1840 по 1854 г. я изложилъ курсъ частной Палеонтологіи Россіи въ Горномъ Институтѣ въ С. Петербургѣ). наука эта, привлекавшая къ себѣ мало по малу общее вниманіе въ Европѣ и сѣверной Америкѣ, нашла многихъ приверженцовъ въ Россіи и между ними Герцога Максимилиана Лейхтенбергскаго. Его Высочество самъ изволилъ принимать дѣятельное участіе въ ученыхъ трудахъ Палеонтологіи, отысканіемъ и описаніемъ первобытныхъ животныхъ Царско-сельскихъ окрестностей. Я имѣлъ счастье опредѣлить и привести въ систематическій порядокъ многочисленную коллекцію окаменѣлостей Уральскаго хребта, привезенную Герцогомъ изъ путешествія по этимъ горамъ и отъ имени Палеонтологіи долженъ искренно сожалѣть о ранней кончинѣ Его Высочества; эта была вознаграждаемая потеря для едва развившейся науки въ Россіи. Мое изданіе Палеонтологіи Россіи я началъ по желанію Его Высочества и увѣренъ, что оно получило бы совершенно другой видъ, если бы наука не лишилась высокаго своего покровителя.

. Обширный предметъ первобытныхъ растений и животныхъ Россіи, по нынѣшнему состоянію наукъ, не можетъ быть изложенъ однимъ ученымъ, и по этому нѣтъ сомнѣнія, что въ моемъ сочиненіи найдется много недостатковъ; но я льщу себя надеждою, что занимающіеся Палеонтологіею не поставятъ мнѣ въ упрекъ эти недостатки въ сочиненіи, которое въ теченіе многихъ лѣтъ требовало съ моей стороны не только усердія для составленія его, но и постояннаго слѣдованія за ходомъ науки.

Мое изданіе первоначально было назначено въ руководство при моихъ лекціяхъ въ Горномъ Институтѣ и по этому я удостоился получить пособіе отъ бывшаго

Министра Финансовъ П. Ф. Брока, по ходатайству бывшаго Начальника Штаба Корпуса Горныхъ Инженеровъ, Генераль-Лейтенанта и кавалера В. Е. Самарскаго. Сумма полученная мною обезпечила половину издержекъ по обширному этому изданію, въ которомъ число первоначально назначенныхъ литографированныхъ рисунковъ въ послѣдствіи утробилось. По этому изданію продолжалось долго и побудило меня еще разъ при самомъ окончаніи его, просить Г-на Министра Финансовъ, А. М. Княжевича, о новомъ, хотя незначительномъ пособіи, на что Его Высокопревосходительство по представленію Начальника Штаба А. А. Переца, охотно согласился, видя совершенное истощеніе моихъ средствъ по изданію этого общепользнаго сочиненія для горныхъ училищъ и заводовъ.

Денежные недостатки были для меня главнымъ поводомъ сокращенія текста, но за то я старался сколько возможно прибавить болѣе рисунковъ ископаемыхъ органическихъ тѣлъ, въ той увѣренности, что фигуры гораздо болѣе облегчаютъ распознаніе видовъ, чѣмъ длинныя описанія. Прошу благосклонныхъ читателей обратить вниманіе на это обстоятельство и не ставить мнѣ въ упрекъ, что описанія видовъ кратки. Я однакоже привелъ цитаты описаній и фигуръ находящихся въ другихъ извѣстныхъ палеонтологическихъ сочиненіяхъ, чтобы читатели были въ состояніи, найти болѣе подробныя описанія этихъ видовъ; я даже былъ принужденъ упомянуть о многихъ извѣстныхъ уже видахъ животныхъ однимъ названіемъ ихъ, безъ всякаго описанія.

Я описалъ весьма многіе виды, подлинныя образцы которыхъ находятся въ собственной моей коллекціи. Я по б. ч. открылъ ихъ самъ въ разныхъ губерніяхъ Россіи, во время моихъ геогностическихъ изслѣдованій, или имѣлъ удовольствіе получить отъ бывшихъ усерд-

ныхъ учениковъ своихъ, офицеровъ Горнаго Института; сверхъ того значительныя палеонтологическія коллекціи получены мною содѣйствіемъ къ моему ученому труду бывшаго главнаго Горнаго Начальника заводовъ Уральскаго хребта Генерала отъ Артиллеріи В. А. Глинка и Начальника Алтайскихъ заводовъ, Генераль-Лейтенанта Л. А. Соколовскаго.

Другіе виды, описанные мною въ этомъ сочиненіи, хранятся въ Музеѣ Горнаго Института, который дѣлущимъ его состояніемъ обязанъ много бывшему Начальнику Штаба Корпуса Горныхъ Инженеровъ, нынѣ Главно-Управляющему путями сообщенія и публичными зданіями, Генераль-Адъютанту К. В. Чевкину. Горный Музей въ его время былъ непрерывно обогащаемъ новыми предметами изъ отдаленныхъ мѣстностей Россіи и я, по должности своей, постоянно занимался опредѣленіемъ и систематическимъ описаніемъ вновь получаемыхъ окаменѣлостей.

Нѣкоторые виды, описанные мною въ этомъ сочиненіи, находятся въ богатомъ палеонтологическомъ музеѣ пок. Герцога Лейхтенбергскаго. Они привезены имъ изъ Уральскаго хребта, иногда изъ мѣстностей, до толѣ еще не извѣстныхъ и изобилующихъ весьма интересными окаменѣлостями, какъ напр. Саранинскій заводъ.

Наконецъ что касается до мѣстностей въ которыхъ находятся описанные въ моемъ сочиненіи органическіе остатки, то я приводилъ только главныя мѣстонахожденія ихъ, чтобы и въ этомъ отношеніи не увеличить объемъ текста подробнымъ спискомъ, предоставляя этотъ предметъ будущимъ монографамъ.



ОГЛАВЛЕНИЕ.

	СТР.		СТР.
Введение въ ориктозоологию	1.	Сем. II. Enallostegia	34.
I. Фауна граувакковой формации	3.	17 Textilaria d'Orb.	34.
II. Фауна горнаго известняка	8.	Разр. III. Bryozoa	35.
III. Фауна мѣдистаго песчаника	11.	Сем. III. Fenestellidaeæ	36.
Сводъ о раздѣленіи горныхъ формации древняго періода	13.	18. Fenestella Lonsd.	36.
СИСТЕМАТИЧЕСКОЕ ОПИСАНІЕ ЖИВОТНЫХЪ.		19. Rhabdinopora m.	43.
Классъ I. Рнктозоа	19.	20. Polypora M' Coy.	45.
Разрядъ I. Amorphozoa	19.	21. Chasmatopora m.	50.
Родъ 1. Scyphia Ok.	19.	22. Ptilopora M' Coy.	51.
2. Siphonia Goldf.	20.	Сем. IV. Thamniscidaeæ	52.
3. Thoosa	506.	23. Acanthocladia King.	52.
4. Achilleum Schweigg.	21.	24. Thamniscus King.	53.
5. Manon Schweigg.	23.	Сем. V. Escharidaeæ	53.
6. Cnemidium Goldf.	24.	25. Ptilodictya Lonsd.	55.
7. Astraeospongium Fr. Roem	25.	26. Pteropora m.	57.
8. Reticulites m.	26.	27. Coscinium Keys.	57.
9. Stromatopora Goldf.	27.	28. Vincularia Defr.	59.
10. Nullipora L.	28.	29. Stictopora Hall.	62.
Разрядъ II. Rhizopoda	29.	30. Archaeopora m.	65.
Семейство I. Helicostegia	29.	31. Cladopora Hall.	69.
11. Cristellaria Lam.	29.	Сем. VI. Tubuliporidaeæ	71.
12. Nonionina d'orb.	30.	32. Ceramopora Lam.	71.
13. Fusulina Fisch.	31.	Сем. VII. Cerioporidaeæ	72.
14. Alveolina d'Orb.	32.	33. Ceriopora Hag.	72.
15. Orobias m.	33.	34. Heteropora Blainv.	74.
16. Rotalia Lam.	34.	Разр. IV. Кораллы	75.
		Отдѣлъ I. Alcyonaria	77.
		Сем. VIII. Gorgonidaeæ	78.
		35. Urceopora m.	78.
		Сем. IX. Graptolithineae	79.
		36. Diplograpsus M' Coy.	79.
		37. Monoprion Barr.	81.
		Сем. X. Receptaculitidaeæ	81.
		38. Receptaculites Defr.	82.

XII.

	СТР.		СТР.
39. Tetragonis m. . .	83.	Подър IV. Anthoz. tubulosa.	125.
40. Mastopora m. . .	84.	Сем. XIII. Auloporideae .	126.
41. Escharipora Hall.	85.	71. Aulopora Goldf. . .	126.
42. Ischadites Koen.	85.	72. Cylindripora m. . .	127.
ОГЛАВЪ II. Anthozoa. . .	87.	73. Buccula m. . . .	128.
Подъразр. I. Anth. aporosa.	87.	Подър. V. Anthoz. rugosa.	129.
Сем. XI. Astreideae. . . .	88.	Сем XIX. Zaphrentineae.	129.
43. Pleurocora Edw.	88.	74. Zaphrentis Rafn. . .	130.
44. Hydno-phora Fisch.	89.	75. Amplexus Sow. . . .	132.
Сем. XII. Fungidae. . . .	90.	76. Lophophyllum . . .	133.
45. Cyclolithes Lam.	90.	77. Trochophyllum. . . .	134.
46. Paleocyclus	91.	78. Menophyllum	135.
47. Coccoseris m. . . .	91.	79. Anisophyllum	135.
48. Diplastraea m. . . .	92.	Сем. XX. Cyathophyllineae.	136.
Подър. II. Anth. perforata.	93.	80. Cyathophyllum. . . .	136.
Сем. XIII. Poritineae . . .	93.	81. Trypasma Lonsd. . . .	141.
49. Pleurodictyum. . . .	93.	82. Campophyllum. . . .	142.
Подъразр. Anthoz. tabulata.	94.	83. Acervularia Schw. . . .	143.
Сем. XIV. Milleporideae . .	94.	84. Omphyma Raf.	143.
50. Myriolithes m. . . .	95.	85. Pachyphyllum	145.
51. Heliolithes Dana. . . .	96.	86. Clisiophyllum	145.
52. Propora Edw. H. . . .	97.	87. Aulophyllum	147.
53. Stylidium m.	98.	88. Patinula m.	148.
Сем. XV. Pocilloporineae.	99.	89. Lithostrotion	148.
54. Coenites m.	100.	90. Lonsdalea M. Edw. H.	152.
Сем. XVI. Thecidae	103.	91. Syringopora.	154.
55. Thecia M. Edw. H. . . .	103.	Сем. XXI. Cystiphyllideae.	154.
56. Columnaria Goldf. . . .	105.	92. Cystiphyllum Lonsd.	154.
Сем. XVII. Favositidae . . .	105.	КЛАСЪ II. ECHINODERMA .	156.
ОГЛАВЪ I. Calamoporideae.	106.	РАЗРЯДЪ I. Crinoidea . . .	156.
57. Calamopora Goldf. . . .	106.	Сем. 1. Pentacrinoidei. . .	157.
58. Astrocerium Hall. . . .	109.	РОДЪ 1. Pentacrinus Mill.	157.
59. Alveolites Lam.	109.	Сем. II. Haplocrinideae . .	158.
60. Michelinia deKon. . . .	111.	2. Phialocrinus m.	158.
ОГЛАВЪ II. Chaetetineae. . .	111.	3. Haplocrinus Stein. . . .	159.
61. Beaumontia	111.	Сем. III. Poteriocrinideae.	159.
62. Chaetetes Fisch.	111.	4. Homocrinus Hall.	160.
63. Orbipora m.	114.	5. Pachycrinus m.	160.
64. Dianulites m.	115.	6. Poteriocrinus Mill. . . .	161.
65. Stenopora Lonsd.	116.	Сем. IV. Cyathocrinideae .	164.
66. Nebulipora M' Coy. . . .	117.	7. Cyathocrinus Mill. . . .	164.
67. Trematopora Hall. . . .	118.	8. Dimerocrinus Phill. . . .	166.
68. Bolboporites Pand. . . .	118.	9. Grammocrinus m.	167.
ОГЛАВЪ III. Halysitineae. . .	118.	Сем. V. Rhodocrinideae. . .	167.
69. Syringopora Goldf. . . .	119.	10. Rhodocrinus Mill. . . .	167.
70. Halysites Fisch.	123.	Сем. VI. Cupressocrinideae.	168.

	СТР.		СТР.
11. Cupressocrinus . . .	168.	Родъ 1. Spirorbis Lam. . .	191.
Сем. VII. Platycrinidae . . .	169.	2. Serpula L.	192.
12. Platycrinus Goldf. . . .	169.	3. Disiphonius m.	193.
13. Hexacrinus Aust.	170.	4. Campylites Sow	194.
14. Atocrinus M Coy.	170.	5. Platysolenites Pand.	194.
Сем. VIII. Actinocrinidae . . .	170.	Сем. II. Annulata errantia. . . .	195.
15. Actinocrinus Mill.	171.	6. Psephidium m.	195.
Сем. IX. Melocrinitidae	171.	7. Palaeonercis m.	195.
16. Melocrinus Goldf.	171.	Классъ IV. MOLLUSCA	196.
Сем. X. Ctenocrinidae	172.	Разр. I. Brachiopoda	196.
17. Ctenocrinus Brönn.	172.	Сем. I. Terebratulidae	197.
Сем. XI. Anthocrinidae	173.	Родъ 1. Terebratula Lhwyd. . . .	197.
18. Crotalocrinus Aust.	174.	Сем. II. Stringocephalidae	199.
19. Condylocrinus m.	174.	2. Stringocephalus Def.	199.
Разр. II. Cystidae	175.	Сем. III. Spiriferidae	200.
Сем. XII. Diploporitidae	175.	3. Spirifer Sow.	200.
20. Sphaeronites His.	175.	4. Athyris M'Coy.	211.
21. Protocrinus m.	176.	5. Spirigera d'Orb	213.
Сем. XIII. Taxiporitidae	177.	6. Retzia King.	214.
22. Echinospaerites	178.	7. Atrypa Dalm.	215.
23. Caryocystites Buch.	178.	Сем. IV. Rhynchonellidae.	218.
24. Heliocrinus m.	179.	8. Rhynchonella	218.
25. Hemicosmites Buch.	180.	9. Camarophoria King.	226.
26. Cyclocrinus m.	181.	10. Pentamerus Sow.	227.
C. XIV. Rhombiporitidae	182.	Сем. V. Porambonitidae.	230.
27. Gonocrinus m.	182.	11. Porambonites Pand.	231.
28. Cheiropocrinus m.	183.	Сем. VI. Strophomenidae.	232.
Сем. XV. Aporitidae m	184.	12. Platystrophia King.	232.
29. Cryptocrinus Buch.	185.	13. Orthis Dalm.	234.
Разр. III. Echinidae	185.	14. Orthisina d'Orb.	240.
Сем. XVI. Palaeoechinidae	185.	15. Leptaena Dalm.	243.
30. Palaeoechinus	185.	Сем. VII. Productidae	249.
C. XVII. Archaeocidaridae	186.	16. Chonetes Fisch.	249.
31. Echinocrinus Ag.	186.	17. Strophalosia King.	251.
32. Bothriocidaris m.	187.	18. Productus Sow.	252.
Разр. IV. Asteridae	188.	Сем. VIII. Calccolidae	258.
33. Goniaster Agass.	188.	19. Calceola Lam.	258.
34. Asterocrinus Münst.	188.	Сем. IX. Craniidae	258.
Разр. V. Ophiuridae	189.	20. Pseudocrania M'Coy	258.
35. Palaeocome m.	189.	Сем. X. Discinidae	259.
36. Sphenocrinus m	189.	21. Discina Lam.	260.
Разр. VI. Fistulidae	190.	22. Siphonotreta.	261.
Conodontes.	190.	Сем. XI. Lingulidae	262.
Классъ III. GRAMMOZOA.	191.	23. Lingula Brug.	262.
Разр. I. Genuina.	191.	24. Obolus m.	264.
Сем. I. Tubicolae	191.	Разрядъ II. Acephala	265.

XIV.

	СТР.		СТР.
Сем. XII. Ostreidae	265.	56. Amphidesma Lam.	296.
25. Ostrea L.	265.	Сем. XXVII. Anatinidae	296.
Сем. XIII. Pectinidae	266.	57. Ostcodesma Desh.	296.
26. Pecten L.	266.	Сем. XXVIII. Glycymeridae	296.
Сем. XIV. Malleineae	268.	58. Pholadomya Sow.	297.
27. Posidonomya Bronn	268.	59. Allorisma King.	297.
Сем. XV. Aviculidae	269.	Сем. XXIX. Solenidae	297.
28. Avicula Lam.	269.	60. Solen L.	297.
29. Monotis Bronn.	273.	61. Solenomya Lam.	298.
30. Pterinea Goldf.	274.	Разр. III. Pteropoda	299.
Сем. XVI. Mytilineae	275.	Сем. XXX. Hyalineae	299.
31. Modiolopsis Hall.	275.	62. Lonchidium m.	299.
32. Mytilus L.	278.	63. Hyolithes m.	300.
33. Bakewellia King.	278.	64. Cyrtolithes Vanx.	300.
34. Pinna L.	279.	65. Hemiceras m.	301.
Сем. XVII. Arcaceae	280.	66. Conularia Sow.	302.
35. Arca L.	280.	Разр. IV. Protopoda	304.
36. Cucullaea Lam.	281.	Сем. XXXI. Cirrobranchiata	304.
Сем. XVIII. Nuculidae	281.	67. Dentalium L.	304.
37. Nucula Lam.	281.	Разр. V. Heteropoda	305.
Сем. XIX. Myophorineae	283.	Сем. XXXII. Testaceae	305.
38. Schizodus King.	283.	68. Porcellia Lev.	305.
39. Disteira m.	284.	69. Bellerophon de Vern	306.
Сем. XX. Najadeae	284.	Разр. VI. Gasteropoda	312.
40. Unio Retz.	285.	Сем. XXXIII. Chitonidae	313.
Сем. XXI. Astartidae	285.	70. Chiton L.	313.
41. Astarte Sow.	285.	Сем. XXXIV. Patellidae	313.
42. Cardinia Agass.	286.	71. Patella L.	314.
Сем. XXII. Cardiaceae	286.	72. Metoptoma Phill.	315.
43. Megalodus Sow.	286.	Сем. XXXV. Capulidae	315.
44. Cypricardia Lam.	287.	73. Capulus Montf.	315.
45. Grammysia de Vern.	289.	74. Calyptraea Lam.	317.
46. Cardiomorpha de K.	290.	Сем. XXXVI. Naticidae	317.
47. Orthonotus Conr.	291.	75. Sigaretus Lam.	317.
48. Conocardium Bronn.	291.	76. Naticopsis M'Coy.	317.
49. Cardium L.	292.	77. Natica Adans.	318.
50. Isocardia Lam.	292.	Сем. XXXVII. Actaeonidae	320.
51. Cardiola Brond.	293.	78. Tornatella Lam.	320.
Сем. XXIII. Lucinidae	294.	С. XXXVIII. Pyramidellidae	321.
52. Lucina Brug.	294.	79. Chemnitzia d'Orb.	321.
Сем. XXIV. Tellinidae	294.	80. Macrochilus Phill.	321.
53. Sanguinolaria Lam.	294.	Сем. XXXIX. Paludineae	322.
Сем. XXV. Petricolidae	295.	81. Turritella Lam.	322.
54. Gastrochaena Spengl.	295.	82. Holopella M'Coy.	323.
Сем. XXVI. Macrinidae	295.	83. Litorina Fer.	323.
55. Edmondia de Kon.	295.	84. Paludina Lam.	324.

	СТР.		СТР.
Сем. XL. Trochidae . . .	324.	Родъ 1. Leperditia Rouault . . .	385.
85. Subulites Emm. . .	324.	2. Bairdia M'Coy. . .	387.
86. Turbo L. & Trochus L . . .	325.	3. Beyrichia M'Coy. . .	390.
87. Solarium Lam. . .	328.	Разр. II. Pœcilopoda Latr. . .	391.
88. Maclurea Emm. . .	329.	Сем. II. Agnostidae . . .	391.
89. Euomphalus Sow. . .	330.	4. Agnostus Brongn. . .	391.
90. Rotella Lam. . .	334.	Разр. III. Copepoda . . .	392.
91. Platyschisma M'Coy . . .	335.	Сем. III. Eurypteridae . . .	392.
92. Pleurotomaria Def. . .	336.	5. Eurypterus Dek. . .	393.
Сем. XLI. Ampullarineae. . .	342.	6. Pterygotus Agass. . .	393.
93. Ampullacera Q. & G. . .	342.	Разр. IV. Xiphosura . . .	394.
Сем. XLII. Fusineae . . .	343.	Сем. IV. Limulidae. . .	395.
94. Pirula Lam. . .	343.	7. Campylocephalus m. . .	395.
Сем. XLIII. Cerithineae . . .	343.	Разр. V. Isopoda. . .	396.
95. Cerithium Brug. . .	343.	Подъразрядъ I. Trilobitae. . .	396.
Разр. VI. Pomatobranchieae . . .	344.	Сем. V. Harpidae . . .	400.
Сем. XLIV. Acereae . . .	344.	8. Harpes Goldf. . .	401.
96. Bullina Ter. . .	344.	9. Trinucleus Lhwjd. . .	401.
Классъ V. СЕРФАЛОПОДА . . .	344.	10. Амрух Dalm. . .	402.
Разр. I. Dibranchiata . . .	345.	11. Lonchodomas Ang. . .	402.
Сем. I. Sepideae. . .	346.	12. Raphiophorus Ang. . .	402.
Родъ 1. Ascoceras Barr. . .	346.	Сем. VI. Lichadeae. . .	403.
2. Nothoceras m. . .	346.	13. Lichas Dalm. . .	403.
3. Orthoceras Breyn. . .	347.	Сем. VII. Cheiruridae. . .	406.
4. Cycloceras M'Coy. . .	355.	14. Acidaspis Murch. . .	407.
5. Endoceras Hall. . .	358.	15. Ceraurus Green. . .	407.
6. Cochlioceras m. . .	362.	16. Sphaerexochus. . .	410.
7. Actinoceras Bronn. . .	362.	17. Zethus Pand. . .	410.
8. Thoracoceras Fisch. . .	363.	18. Sphaerocoryphe Ang. . .	412.
9. Trematoceras m. . .	364.	Сем. VIII. Amphionidae. . .	413.
10. Bactrites Sandb. . .	365.	19. Amphion Pand. . .	413.
11. Heloceras m. . .	365.	20. Homalonotus Koen. . .	414.
12. Dictyoceras m. . .	366.	21. Cryptonymus m. . .	415.
13. Gomphoceras Sow. . .	366.	Сем. IX. Calymenidae. . .	417.
14. Phragmoceras Brod. . .	368.	22. Calymene Brongn. . .	417.
15. Cyrtoceras Goldf. . .	371.	23. Acaste Goldf. . .	418.
Разр. II. Tetrabranchiata . . .	376.	24. Phacops Emm. . .	419.
Сем. II. Nautilidae. . .	376.	25. Chasmops M'Coy. . .	420.
16. Lituites Breyn. . .	376.	26. Proetus Stein. . .	421.
17. Clymenia de Münst. . .	378.	27. Griffithides Portl. . .	422.
18. Nautilus L. . .	379.	28. Cyphaspis Burm. . .	425.
Сем. III. Ammonitidae . . .	382.	Сем. X. Remopleuridae . . .	425.
19. Goniatites de Haan. . .	382.	29. Bunodes m. . .	426.
Классъ VI. CRUSTATA . . .	385.	30. Pseudoniscus Niezk. . .	426.
Разр. I. Ostracopoda . . .	385.	31. Remopleurides Portl. . .	427.
Сем. I. Cypridineae. . .	385.	Сем. XI. Asaphidae . . .	427.

	СТР.		СТР.
32. Asaphus Brongn.	428.	Сем. VI. Glyptolepides.	475.
33. Megalaspis Angel.	432.	25. Glyptolepis Ag.	476.
34. Niobe Ang.	434.	26. Sclerolepis m.	477.
35. Ptychopyge Ang.	435.	Сем. VII. Holoptychii .	478.
36. Ogygia Brongn.	437.	27. Holoptychius Ag.	478.
37. Illaenus Dalm.	437.	Сем. VIII. Cheirolepides .	479.
38. Rhodope Ang.	441.	28. Cheirolepis Ag.	478.
39. Dysplanus Burm.	441.	29. Microlepis m.	480.
40. Actinobolus m.	442.	Сем. IX. Sauroidei.	481.
41. Nileus Dalm.	442.	30. Acrolepis Ag.	481.
Сем. XII. Bronteidei .	442.	Сем. X. Lepidoidei .	482.
42 Bronteus Goldf.	443.	31. Palaeoniscus Ag.	483.
Классъ VII. Рыбы.	444.	32. Amblypterus Ag.	485.
Разрядъ I. Ganoidei .	446.	33. Ommatolampes F.	485.
Сем. I. Placodermi .	446.	Сем. XI. Pycnodontes.	486.
Родъ 1. Asterolepis m.	447.	34. Platsomus Ag.	486.
2. Bothriolepis m.	450.	Разрядъ II. Selachii .	487.
3. Psammosteus Ag.	452.	Сем. XII. Squalidii .	487.
4. Homostius Asm.	453.	35. Onchus Ag.	487.
5. Coccosteus Ag.	455.	36. Dimeracanthus K.	489.
6. Heterostius Asm.	456.	37. Bysacanthus Ag.	489.
7. Chelyophorus Ag.	457.	38. Haplacanthus Ag.	489.
Сем. II. Cephalaspidei.	460.	39. Naulas Ag.	490.
8 Cephalaspis Ag.	460.	40. Homacanthus Ag.	490.
9. Thyestes m.	461.	41. Leptacanthus Ag.	491.
Сем. III. Ctenodipterineae.	461.	42. Climatius Ag.	491.
10. Dipterus Sedg.	462.	43. Hybodus Ag.	492.
11. Cheirodus M'Coy.	465.	44. Cladodus Ag.	492.
12. Holodus Pand.	465.	45. Ctenoptychius Ag.	493.
13. Helodus Ag.	466.	46. Dicrenodus Rom.	493.
14. Psammodus Ag.	466.	Сем. XIII. Rajidii .	493.
15. Cochliodus Ag.	467.	47. Pristacanthus Ag.	493.
16. Petalodus Ow.	467.	47. Pleuracanthus Ag.	494.
17. Aulacosteus m.	468.	Классъ VIII. Земноводныя.	495.
18. Poecilodus Ag.	468.	Разрядъ I. Saurii .	495.
Сем. IV. Saurodipterinei	469.	Сем. I. Thecodontosaurii .	495.
19. Osteolepis Val.	469.	Родъ 1. Deuterosaurus m.	496.
20. Diplopterax M'Coy.	471.	2. Rhopalodon Fisch.	499.
Сем. V. Dendrodontes .	471.	Сем. II. Labyrinthodontes.	501.
21. Dendrodus Ow.	472.	3. Eurosaurus Fisch.	501.
22. Cricodus Ag.	474.	4. Zygosauros m.	503.
23. Gyroptychius M'Coy	474.	5. Archegosauros .	505.
24. Chiastolepis m.	475.		

II. ОРИКТОЗОЛОГИЯ

ИЛИ

ОПИСАНИЕ ЖИВОТНЫХЪ ДРЕВНЯГО ПЕРІОДА.

Животныя древняго періода Россіи принадлежатъ, какъ и *растенія* этого періода, къ самымъ древнимъ родамъ земнаго шара; это были древнѣйшіе обитатели первобытнаго океана и первобытныхъ острововъ, изъ которыхъ уже нѣкоторые составляли обширный материкъ на востокъ Европейской Россіи. Ископаемыя животныя этого періода встрѣчаются въ весьма различныхъ морскихъ осадкахъ, 1) въ самыхъ древнихъ пластахъ граувакковой формаціи, произшедшихъ отъ большихъ и мелкихъ заливовъ неглубокаго моря, 2) въ пластахъ древняго краснаго песчаника, горнаго известняка и каменноугольныхъ флецовъ, произшедшихъ не только въ осадкахъ глубокаго моря, но и близъ береговъ первыхъ острововъ, вышедшихъ въ то время изъ подъ этого моря, и наконецъ 3) въ пластахъ мѣдистаго песчаника и цехштейна, произшедшихъ отъ осадковъ близъ береговъ перваго большаго материка Россіи и на самомъ материкѣ.

Что касается до относительной древности нептуническихъ горныхъ породъ этого періода, то весьма трудно сказать, гдѣ онѣ въ первыйя являются и гдѣ оканчиваются, потому что древнія горныя породы Уральскаго и Алтайскаго хреб-

товъ весьма тверды и отъ разныхъ плутоническихъ изверженій превращены въ плотныя массы, по большой части въ глинистые сланцы, едва отличающіеся отъ метаморфическихъ сланцовъ. Это также наблюдается у горныхъ породъ составляющихъ переходъ съ древнихъ пластовъ къ болѣе новымъ, какъ напр. у известняковъ граувакковыхъ острововъ Балтійскаго моря, и составляющихъ почти одновременныя осадки въ Эйфельскихъ горахъ и на Гарцѣ.

Древній красный песчаникъ, изобилующій рыбными остатками въ Шотландіи, находится въ большомъ развитіи въ средней Россіи, составляя переходъ съ одной стороны къ верхнему граувакковому ярусу острова Эзеля, съ другой же къ горному известняку, образуя постоянное его основаніе. Равнымъ образомъ верхніе ярусы древняго періода, а именно мѣдистый сланецъ и цехштейнъ, составляютъ подобный переходъ къ триассовой формаціи.

Не смотря на это, всякая изъ трехъ большихъ почвъ древняго періода, отличается многими видами ископаемыхъ животныхъ, которыя исключительно попадаются въ Россіи, и изъ которыхъ нѣкоторыя стлчительны для востока Европы, а другія для запада, гдѣ теперь и мѣстность и климатъ столь различны. Это—то и причина, что многія окаменѣлости Эйфельскихъ горъ, Гарца, Богеміи, Англіи и другихъ странъ, не встрѣчаются въ одновременныхъ формаціяхъ Россіи и что вышеозначенныя горныя породы составляютъ продолженіе верхней граувакковой формаціи болѣе, чѣмъ особую формацію, напластованную между ней и древнимъ краснымъ песчаникомъ, который какъ осадокъ открытаго моря, долженъ былъ имѣть свои прибрежныя осадки.

Петрографическій признакъ первобытныхъ горныхъ породъ Россіи въ особенности различается твердостью нѣкоторыхъ глинистыхъ сланцевъ, известняковъ и песчаниковъ, какъ напр. въ Алтайскомъ хребтѣ, гдѣ плутоническія изверженія проникали чрезъ нептуническія, въ то время, какъ известняки центральной Европейской Россіи и на берегахъ Балтійскаго моря оставались въ первобытномъ состояніи, какъ

напр. горный известнякъ, переходящій въ весьма мягкій, почти глинистый мергель и кварцовый песокъ нижней граувакковой формациі, лежащій надъ мягкой синей глиной въ окрестностяхъ С. Петербурга. Эти почвы такъ мягки, что онѣ кажется принадлежатъ болѣе къ молассовой формациі, чѣмъ къ какой нибудь другой древнѣйшей. Онѣ могли оставаться въ своемъ первоначальномъ мягкомъ состояніи потому, что всѣ плутоническія породы, которыя могли бы измѣнить ихъ разными изверженіями, находятся въ Финляндіи, въ дальнемъ разстояніи отъ нихъ. Совершенное охлажденіе земной коры существовало уже тогда, когда произошло осажденіе самыхъ древнихъ нептуническихъ пластовъ, какъ напр. синей глины въ Царскомъ селѣ, которая по этому и должна была оставаться въ самомъ мягкомъ состояніи; она впрочемъ въ нѣкоторыхъ мѣстахъ, на берегахъ рѣчки Кошлевки, какъ бы поднята, хотя вовсе не измѣнила свое мягкое состояніе. Но эти маленькія, коническія возвышенія не происходятъ отъ плутоническихъ возвышеній; они на противъ того слѣдствіи медленнаго и безпрестаннаго сжатія земной коры, отъ котораго глина была постепенно поднята, не подвергаясь превращенію въ глинистый сланецъ.

I. ФАУНА ГРАУВАККОВОЙ ФОРМАЦИИ.

Древнѣйшія нептуническія породы Россіи безъ сомнѣнія *синяя глина* съ разными видами первобытныхъ растений *Fucoides* и *песчаникъ* или *песокъ* съ первыми раковинами изъ рода *Obolus* С. Петербургской губерніи и другихъ прибалтійскихъ провинцій; онѣ отличаются водорослями и плеченогими раковинами открытаго моря отъ глинистаго и кварцоваго сланца Швеціи, Норвегіи и Англии, составляющаго тамъ основаніе всей этой формациі. Весьма интересно видѣть въ прибалтійскихъ губерніяхъ несмѣтное количество недѣлимыхъ *Obolus ingricus*, съ которыми изрѣдко находится видъ *Orbicula reversa*; за ними начинали короткую и ограниченную жизнь первыя *Вузоа*, а именно *Rhabdinopora flabelliformis*, встрѣчающійся вездѣ въ глинистомъ сланцѣ,

надъ оболочковымъ пескомъ, а нигдѣ въ другихъ болѣе новыхъ горныхъ породахъ. Три эти горные пласта такъ мало изобилуютъ животными и растительными остатками, и сверхъ того столь рѣдкими, что первобытный океанъ безъ сомнѣнія былъ гораздо менѣе оживленъ ими, чѣмъ теперь, и одинъ только родъ *Obolus* населялъ нѣкоторыя мѣстности несмѣтнымъ множествомъ недѣлимыхъ.

Если органическія тѣла должны были имѣть свое первое начало гдѣ нибудь на земномъ шарѣ, то это были кажется окрестности С. Петербурга, а не Богемія, гдѣ фауна отличается уже трилобитами, животными изъ класса раковъ болѣе совершенной организаціи, между тѣмъ какъ синяя глина въ Царскомъ селѣ заключаетъ въ себѣ первыя морскія водоросли самой простой организаціи, а именно *Laminarites antiquissimus* и *Chondrites antiquus Sternb.*, вмѣстѣ съ сомнительнымъ родомъ *Platysolenites*, имѣющимъ нѣсколько сходства съ *Scolocolithes* изъ растительнаго царства, если онъ не принадлежитъ сжатымъ или четырехугольнымъ трубочкамъ *Serpula*.

Всѣ слѣдующіе за этими пластами осадки известковые содержатъ, какъ и Богемскіе, многія раковины и раки, въ особенности трилобиты, а между ними *Agnostus paradoxus*. Низшіе песчанистые и известковые осадки отличаются преимущественно зелеными зернами, произшедшими отъ разрушенія кристалловъ авгита древнѣйшихъ діоритовъ или сіени-товъ, отчего образовался авгитовый или хлоритовый известнякъ съ *Obolus siluricus*; въ другихъ мѣстахъ Царскаго села встрѣчается авгитовый песокъ одновременнаго происхожденія, содержащій кромѣ *Lingula oblonga* и разныхъ *Cypridineae* еще сомнительныя микроскопическія окаменѣлости, причисленные открытелемъ ихъ, Хр. Ив. Пандеромъ къ рыбьимъ зубамъ, которыхъ однакоже другіе Палеонтологи причисляютъ къ наружнымъ украшеніямъ известковыхъ суставовъ трилобитовъ, или подобныхъ животныхъ; и въ самомъ дѣлѣ они весьма походятъ на сломанныя известковыя тѣла, на такъ называемые якори, лежащіе подъ кожей

у Synaptae и другихъ подобныхъ родовъ изъ семейства Sipunculaceae и Holothuridae; это всѣ животныя низшей организаціи такъ часто встрѣчающіяся въ древнемъ періодѣ и по этому мало вѣроятно, что позвоночныя животныя изъ класса рыбъ могли бы уже существовать въ столь древнемъ періодѣ происхожденія земли, такъ какъ авгитовый песокъ и известнякъ составляютъ самые древніе пласты граувакковой формаціи.

Есть сверхъ того другіе пласты, отличающіеся большимъ развитіемъ другихъ животныхъ, отъ которыхъ они и получили свое названіе, какъ напр. известнякъ *коралловый* на островахъ Балтійскаго моря, известняки *гемикосмитовый* и *циклокринитовый*, на материкѣ Эстляндіи, шпатовый *энкринитовый* известнякъ, известнякъ *пентамеровый*, *ортоцератитовый*, *трилобитовый* и многіе другіе, занимающіе весьма различный уровень, такъ что одинъ пластъ обыкновенно лежитъ выше другаго или попадаетъ въ другой мѣстности.

Большое число нѣкоторыхъ родовъ животныхъ, встрѣчающихся вмѣстѣ въ одномъ и томъ же пластѣ, обозначаютъ особое качество воды первобытнаго моря, приспособленной преимущественно къ семейной жизни ихъ; также мелководіе, въ которомъ могли удобно прикрѣпляться своими стеблями энкрины, гемикосмиты, циклокриниты и другіе кораллы древнихъ коралловыхъ риффовъ, составленныхъ изъ мелкихъ раздробленныхъ коралловъ. Все это кажется служить доказательствомъ, что ортоцератиты и трилобиты, попадающіеся всегда вмѣстѣ съ большимъ множествомъ Плеченогихъ раковинъ, принадлежали къ животнымъ, предпочитавшимъ морское мелководіе предъ большой глубиною.

Известняки *ортоцератитовый* и *трилобитовый* отличаются многими родами и видами, принадлежащими нижнему и верхнему граувакковому известняку. Виды плеченогихъ раковинъ такъ переходятъ другъ въ друга, что весьма трудно различить ихъ особыми постоянными признаками, какъ напр. многочисленныя виды *Orthis*, *Leptaena*, *Chonetes*, *Spirifer*,

Terebratula и другихъ родовъ, сходныхъ другъ съ другомъ, отчего надобно почти полагать, что въ это первобытное время, не существовало еще различіе животныхъ на отдѣльные виды, означенные особыми постоянными признаками. Всѣ виды напротивъ того были соединены между собою многочисленными переходами, и видовые признаки, кажется, болѣе зависели отъ превращенія, происшедшаго отъ нѣкоторыхъ мѣстныхъ вліяній, чѣмъ отъ первобытнаго рожденія другихъ новыхъ видовъ.

Кромѣ заливовъ первобытнаго океана въ древнемъ періодѣ существовали уже на сѣверѣ Европы большіе коралловые риффы, изъ которыхъ нынѣ составлены острова Эзель, Дагъ, Вормсъ, Нукъ, также островъ Готландъ, близъ берега Швеции. Ископаемые виды коралловыхъ риффовъ рѣдко принадлежатъ живущимъ родамъ *Scyphia*, *Siphonia*, *Manon*, *Achilleum*, *Nullipora*; это болѣе исчезнувшіе роды, какъ напр. *Astraeospongium*, *Cnemidium*, *Stromatopora*, *Reticulites* и другіе, составляющіе особый разрядъ *Amorphozoa*, часто попадающіеся въ граувакковой почвѣ прибалтійскихъ провинцій.

Семейство *Spiriferidae* нѣсколько богаче видами, въ особенности роды *Retzia*, *Platystrophia* и *Athyris* находятся только въ граувакковомъ известнякѣ Россіи; виды рода *Atrypa* часты въ Эстляндской губерніи, въ сѣверномъ Уралѣ и въ Алтайскомъ хребтѣ; *Spirigera concentrica* и *Atrypa reticularis* L. на противъ того ваходятся въ верхнемъ ярусѣ граувакковой формации и въ древнемъ красномъ песчаникѣ Россіи.

Семейство *Rhynchonellidae* населяло верхній ярусъ граувакковой формации; а именно виды *Rhynchonella*, *Camatrophoria* и *Pentamerus*.

Семейство *Porambonitidae* принадлежитъ исключительно древнему ярусу граувакковой формации С. Петербургской и Эстляндской губерній.

Семейство *Strophomenidae* изобилуетъ видами *Orthis* и *Orthisina* во всѣхъ почвахъ древняго періода Европейской и Азіятской Россіи; между тѣмъ какъ семейство *Productidae*

почти не имѣетъ представителей въ граувакковой формаци Россіи, такъ какъ только *Chonetes sarcinulatus* Schlott. находится въ нижнемъ ярусѣ граувакковой формаци Эстляндской губерніи, въ верхнемъ ярусѣ Подольской губерніи, въ древнемъ красномъ песчаникѣ и горномъ известнякѣ Московской и Калужской губерній.

Классъ *головноногихъ животныхъ* (Cephalopoda) состоитъ изъ двухъ большихъ семействъ *Nautiliae* и *Ammonoae*. Наиболѣе распространенъ изъ семействъ *Nautiliae* въ граувакковомъ известнякѣ родъ *Orthoceras*; нѣкоторые виды его отличаются четковиднымъ сифономъ, другіе покрыты особымъ перепончатымъ влагалищемъ; еще другіе имѣютъ спинной сифонъ проходящій чрезъ перегородки мѣстъ съ угловатыми краями. Такъ напр. *Orthoceras cochleatum* попадается въ верхнемъ ярусѣ граувакковой формаци Эстляндской губерніи, *Orth. vaginatum* и *duplex* въ нижнемъ ярусѣ близъ Царскаго Села, *Trematoceras discors* въ этомъ же ярусѣ близъ Везенберга въ Эстляндской губерніи и другіе многочисленные виды *Orthoceras* весьма часты во всѣхъ граувакковыхъ пластахъ С. Петербургской, Эстляндской и Подольской губерній.

Родъ *Nemisceras* изъ острова Одинсгольма весьма отличителенъ для нижняго яруса граувакковаго известняка; родъ же *Gomphoceras*, богатый многочисленными видами, находится въ особенности въ Эстляндской губерніи; еще многочисленные виды *Cyrtoceras* и *Phragmoceras* въ той же губерніи.

Роды *Lituites* и *Cluvenia* довольно часто находятся въ Эстляндской губерніи, на островахъ Одинсгольмѣ и Дагэ, такъ что ихъ нельзя принять за настоящіе девонскіе виды.

Родъ *Nautilus* содержитъ менѣе отличительныхъ для граувакковой формаци видовъ.

Изъ семейства *Ammonoae* находится одинъ только родъ *Goniatites*, и всѣ его многочисленные виды попадаютъ въ верхнемъ ярусѣ граувакковой формаци на берегахъ рѣки Печоры.

Классъ *Ракообразныхъ животныхъ* (Crustata) безъ сомнѣнiя наиболѣе отличаетъ древнiй періодъ. *Трилобиты*, не имѣющіе никакихъ почти подобныхъ себѣ животныхъ въ нынѣшнихъ моряхъ, въ большомъ множествѣ поладаются во всѣхъ пластахъ граувакковой формаціи. Нерѣдко недѣлимья ихъ достигаютъ значительной величины; окрестности Царскаго Села, разныя мѣстности Эстляндской и Подольской губерній, также Уральскiй и Алтайскiй хребты изобилуютъ ихъ видами, именно изъ родовъ *Asaphus*, *Iliaenus*, *Phacops*, *Dalmanina*, *Calymene*, *Lichas*, *Staurocephalus*, *Sphaerexochus*, *Cryptonimus*, *Amphion*, *Proetus*, *Cheirurus*, *Zethus*, *Ogygia*, *Harpes*, *Амрух*, *Bronteus*, *Agnostus* и др

Изъ разряда *Poecilopoda* находится *Eurypterus Fischeri*, въ верхнемъ ярусѣ граувакковой формаціи острова Эзеля и Подольской губерніи, а *Pterygotus anglicus* только на островѣ Эзелѣ.

Не менѣе замѣчательнъ разрядъ *Entomostraca* по семейству *Lophygoroda*, къ которому принадлежатъ микроскопическіе роды *Cypridina*, *Bairdia* и *Beurichia*, которые по большей части попадаютъ въ верхнемъ ярусѣ граувакковой формаціи С. Петербургской, Эстляндской и Подольской губерній.

Позвоночныя животныя встрѣчаются весьма рѣдко въ граувакковой формаціи Россіи. Къ нимъ принадлежатъ нѣкоторыя остатки *рыбъ*; зубы и щитки разныхъ видовъ *Pisces placoidei* и *ganoidei* встрѣчаются вмѣстѣ съ трилобитами, въ окрестностяхъ Царскаго Села, а *Thyestes verrucosus* на островѣ Эзелѣ.

II. ФАУНА ГОРНАГО ИЗВЕСТНЯКА.

Древнiй красный песчаникъ, горный известнякъ и каменноугольные флцы составляли острова первобытнаго океана, на которыхъ находилась первая фауна острововъ; она не менѣе богата видами, нежели флора острововъ, описанная нами въ первой части этого сочиненiя. Древнiй красный песчаникъ, какъ осадокъ глубокаго моря, содержитъ пре-

имущественно остатки морскихъ рыбъ изъ разрядовъ *Pisoi-*
dei и *Ganoidei*, наиболѣе сходныхъ съ ископаемыми родами
граувакковаго известняка; горный же известнякъ изобилуетъ
слизняками, прибрежными обитателями маленькихъ и боль-
шихъ острововъ; наконецъ каменноугольные флоры заклю-
чаютъ первые рѣчные и сухопутные слизняки. Въ губер-
ніяхъ: Калужской, Тульской и Московской горный извест-
някъ изобилуетъ остатками животныхъ; тамъ находились
первобытные острова, окруженные коралловыми рифами
и обитаемые множествомъ слизняковъ. Вотъ животныя отли-
чительныя для этой формаци:

Изъ класса *Amorphozoa* сюда принадлежатъ *Achilleum ro-*
gofum и *Stromatopora constellata* изъ горнаго известняка Ка-
лужской губерніи.

Классъ *Anthozoa* оставилъ болѣе представителей, какъ-то:
изъ семействъ *Milleporineae* и *Calamoporideae* роды *Mugiapora*,
Chaetetes, *Alveolites*, *Michelinia*, *Baumontia*, *Syringopora* съ
разными отличительными видами, въ Калужской, Тульской,
Олонецкой, Новгородской, Московской губерніяхъ и Сѣвер-
номъ Уралѣ; изъ семейства *Cyathophyllideae* отличительные
виды родовъ *Zaphrentis*, *Anisophyllum*, *Trochophyllum*, *Lopho-*
phyllum, *Camrophyllum*, *Aulophyllum* и др. попадаются въ
горномъ известнякѣ Калужской, Тульской, Московской, Перм-
ской губерній, а въ особенности *Lithostrotion* и *Lonsdalia*,
отличительные для горнаго известняка Тульской, Пермской
и другихъ губерній; изъ семейства *Astraeidaeae* *Hydnophora*
и *Stylidium* найдены въ Калужской и Московской губер-
ніяхъ.

Къ классу *Слизняковъ* изъ разряда *Brachiopoda* принадле-
жатъ *Terebratula elongata* Sehlotth и *T. hastata* Sow.; пер-
вая попадаетъ не только въ граувакковомъ известнякѣ Рос-
сіи, но также въ горномъ известнякѣ и въ мѣдистомъ песча-
никѣ Оренбургской губерніи, вторая же въ горномъ изве-
стнякѣ Тульской, Оренбургской и Олонецкой губерній. Изъ
семейства *Spiriferidaeae* замѣчательны разные виды *Spirifer*;
изъ древняго краснаго песчаника *Sp. granosus*, *heteroclytus*,

disjunctus и др., изъ горнаго известняка *Sp. lineatus*, *glaber*, *pinguis*, *striatus*, *mosquensis*, *Lamarckii*, *acutiplicatus* и пр., а *Spirifer tenticulum* отличителенъ для древняго краснаго песчаника, въ которомъ еще попадаются *Atrypa reticularis* и *micans*, *Spirigera concentrica*, *ambigua* и др.; изъ семейства *Rhynchonellidae* *Rhynchonella Meyendorffii*, *pleurodon* и *livonica*, которыя всѣ найдены также въ горномъ известнякѣ. Сему послѣднему принадлежатъ исключительно *Rhynchonella acuminata*, *rugosus*, *connivens*, и пр. *Camargophoria Schlottheimii*, отличающая цехштейнъ Германіи, попадаетъ въ горномъ известнякѣ Урала, вмѣстѣ съ *Camargophoria globulina*. Изъ семейства *Strophomenidae* изрѣдко попадаютъ нѣкоторыя виды *Orthis* въ древнемъ красномъ песчаникѣ и горномъ известнякѣ, напр. *Orth. resupinata* и *striatula*; другіе же виды находятся только въ горномъ известнякѣ, напр. *O. Michelini*, *eximia*, изъ рода *Orthisina* находится *O. senestria*, *arachnoidea* и *Olivieriana* въ горномъ известнякѣ Уральскаго хребта, въ каменноугольномъ флещѣ Донецкаго края и даже въ древнемъ красномъ песчаникѣ Орловской губерніи. *Leptaena Dutertrii*, *asella* и *Fischeri* находятся въ древнемъ красномъ песчаникѣ и горномъ известнякѣ. Наибольше замѣчательно семейство *Productidae*, ограниченное горнымъ известнякомъ, напр. *Productus gigas*, *striatus*, *undatus*, *lobatus*, *sublaevis*, *costatus*, *carbonarius*, *scabriculus*, *mesolobus*, *pustulosus*, *punctatus*, *fimbriatus* и мн. др. въ разныхъ мѣстностяхъ Россіи; а *Pr. caperatus* и *spinulosus* въ древнемъ красномъ песчаникѣ вмѣстѣ со *Strophalosia membranacea* и *subaculeata*, изъ которыхъ послѣдняя въ Пермской губерніи переходитъ въ горный известнякъ.

Позвоночныя животныя, особенно *рыбы* встрѣчаются часто въ древнемъ красномъ песчаникѣ и горномъ известнякѣ, такъ что замѣчательными формами ископаемыхъ рыбъ Лифляндская, Новгородская, Тульская, Калужская, Орловская губерніи отличаются предъ всею Западною Европою; иногда однако, хотя рѣдко, ископаемыя рыбы древнихъ формаций Англіи попадаютъ тоже въ прибалтійскихъ губерніяхъ, напр.

Psammodus porosus, *Petalodus acuminatus*, *Chelodus laevissimus*, *Cochleodus contortus*, *Helodus gibberulus*, *Stenoptychius denticulatus*, *Hybodus polyprion*, *Cladodus mirabilis* и многіе другіе.

Земноводныя животныя, кажется, не являются еще въ горномъ известнякѣ Россіи, исключая однако же каменноугольный песчаникъ Артинскаго завода, въ которомъ найдена была маленькая кость неизвѣстнаго земноводнаго.

III. ФАУНА МѢДИСТАГО ПЕСЧАНИКА.

Мѣдистый песчаникъ и цехштейнъ Россіи заключаютъ преимущественно остатки рыбъ и земноводныхъ, прибрежныхъ обитателей первобытныхъ острововъ; слизняки же и кораллы встрѣчаются гораздо рѣже: такъ изъ разряда *Anthozoa* и семейства *Calamoporideae*, находятся только виды рода *Stenopora* въ цехштейнѣ сѣверной Двины и родъ *Alveolites* (*A. suborbicularis*) въ той же формациі всей сѣверной Россіи. Изъ разряда *Bryozoa* попадаютъ нѣкоторые виды *Fenestella*, а именно *F. infundibuliformis* и *retiformis* въ мѣдистомъ песчаникѣ Оренбургской губерніи и сѣверной Россіи, на берегу р. Пинеги. Разрядъ *Brachiopoda* имѣетъ немногихъ представителей въ этой формациі: изъ семейства *Terebratulideae* *T. elongata* въ цехштейнѣ многихъ мѣстъ Оренбургской губерніи; изъ семейства *Spiriferideae*, *Spirifer Schrenkii*, *rugulatus*, *Blasii* и др., тамъ же въ цехштейнѣ и мѣдистомъ песчаникѣ; *Spirigera rectinifera* и *concentrica* не только въ цехштейнѣ и мѣдистомъ сланцѣ, но также въ горномъ известнякѣ и древнемъ красномъ песчаникѣ, а, можетъ быть, и въ граувакковомъ известнякѣ Уральскаго хребта; изъ семейства *Rhynchonellideae* *Rhynchonella Geinitziana* и *Samatophora globulina* въ цехштейнѣ Оренбургской губерніи; изъ семейства *Leptraenideae* *Chonetes sarcinulatus* во всѣхъ формацияхъ древняго періода, какъ и въ цехштейнѣ Оренбургской губерніи, въ которомъ сверхъ того находится *Strophalosia horgescens*, *Wangenheimii* и др. замѣчательные для цехштейна виды *Productus*: *Prod. Cancrini*, *areatus* и *Leplayi* изъ Оренбургской губерніи. Къ семейству *Lingulideae* принадлежитъ

только *Lingula mytiloides* изъ цехштейна Оренбургской губернии.

Разрядъ *Безголовыхъ слизняковъ*, замѣчательнъ тѣмъ, что изъ семейства *Ostreacea* и отдѣла *Моношугарія* находится уже *Ostrea murecula* въ цехштейнѣ Казанской и Нижегородской губерній, изъ семейства *Pectineae* *P. segregatus* и *pusillus*, изъ семейства *Malleina* *Posidonomya exigua*, которая, кажется, отличительна для цехштейна Оренбургской губернии. Роды *Dimyaria* болѣе многочисленны; такъ изъ семейства *Orbiculinea* *Orbicula kazanensis* и *segetophaga* въ цехштейнѣ Казанской губернии; изъ семейства *Mytilineae* *Mytilus fragilis* и *Pallasii* въ каменноугольномъ известнякѣ Земли Войска Донскаго и въ цехштейнѣ Оренбургской губернии, гдѣ встрѣчаются вмѣстѣ съ *Mytilus costatus*, *Beaumontii* и др. Изъ семейства *Arcaseae* находится только *Arca kazanensis* и *Nucula trivialis* въ цехштейнѣ Казанской губернии. Къ семейству *Myophorineae* принадлежатъ только *Schizodus rossicus* и *pusillus* въ цехштейнѣ Оренбургской губернии, которые находятся также въ древнемъ красномъ песчаникѣ Новгородской губернии. Изъ семейства *Najadeae* попадаютъ *Unio umbonatus* и *castor*, изъ семейства *Cardiaceae* *Cardiomorpha minuta* и изъ семейства *Lucineae* *Solemya biarmica* въ цехштейнѣ Оренбургской и Казанской губерній. Семейство *Anatineae* оставило неясные отпечатки *Allorisma elegans* и др. въ цехштейнѣ Оренбургской губернии.

Изъ класса *рыбъ* наиболѣе развито было семейство *Lepidoideae*, а именно: *Palaeoniscus Tscheffkini* и *Iepidurus*, *Acrolepis macrolepidotus*, *Platysomus biarmicus*, *Tetragonolepis Murchisonii* и др.

Земноводныя животныя представляютъ еще большую степень развитія; мѣдистый песчаникъ преимущественно отличается *Labyrinthodontes*; *Rhopalodon Wangenheimii* и *Murchisonii*, *Deuterosaurus biarmicus* и *Zygosaurus lucius* обитали лѣса древовидныхъ папоротниковъ, цикадеевъ и пальмъ первобытнаго тропическаго материка Россіи. Они составляютъ переходъ отъ семейства *Labyrinthodontes* къ семейству *La-*

serripneae; подобные роды попадаются часто въ мѣдистомъ сланцѣ близъ Мансфельда, на Гарцѣ, гдѣ, безъ сомнѣнія, находился въ первомъ періодѣ большой материкъ, какъ и на востокѣ Россіи.

Въ 1839 г. Г. *Мурчисонъ* въ своемъ сочиненіи о силурской системѣ выразилъ, что слѣдовало бы изъ древнихъ породъ переходныхъ горъ или изъ граувакковыхъ известняковъ составить особую формацію. Послѣ него г. *Лонсдалъ* положилъ, что известняки *Девоншайра*, напластованные между силурскою формаціею и горнымъ известнякомъ, принадлежатъ къ древнему красному песчанику, какъ основанію горнаго известняка, мнѣніе весьма справедливое и вездѣ принятое учеными. Нѣсколько лѣтъ спустя гг. *Седжвигъ* и *Мурчисонъ* и потомъ другіе Геогносты старались распространить эту мысль на прочіе глинистые и песчаністые осадки *Девоншайра* и *Корнваллиса*, на известковые осадки *Эйфельскихъ горъ* и *Гарца*, а равнымъ образомъ и на подобные осадки *Бельгіи*, *Вестъфалии*, герцогства *Нассаускаго* и *Сѣверо-Американскихъ Штатовъ*: они соединили всѣ эти осадки подъ названіемъ *девопской системы*, хотя еще менѣе опредѣлительномъ, нежели названіе *силурской*, потому что эти формаціи не составляютъ отдѣльной системы, а рядъ осадковъ, происшедшихъ можетъ быть въ разныя времена, и въ разныхъ странахъ земнаго шара. Древній красный песчаникъ, какъ осадокъ первобытнаго открытаго моря *Россіи*, отдѣляетъ мергельные и песчаністые осадки морскихъ береговъ отъ почвы болѣе древней, отъ известняка и песчаника съ авгитовыми зернами граувакковой формаціи, осѣвшихъ изъ самаго древняго моря болѣе мелкаго съ большими, широкими заливами. Эти осадки древняго краснаго песчаника и граувакковой формаціи не могутъ быть одновременнаго происхожденія, потому что послѣдняя безъ сомнѣнія гораздо древнѣе первой; такимъ образомъ сланцеватыя породы *Девоншайра*, *Корнваллиса* и *Соммерсета* отличаются временемъ происхожденія отъ красныхъ мергелей и песча-

никовъ Герфордшайра и др. мѣстъ Англiи и Шотландiи; а породы Эйфельскихъ горъ и Гарца почти ничѣмъ не отличаются ни отъ сланцеватыхъ породъ Девоншайра, ни отъ граувакковой формациі Швеціи и Эстляндіи, ни, въ особенности, отъ осадковъ на островахъ Балтійскаго моря, какъ на островахъ Готландѣ, Дагэ, Эзелѣ и Вормсѣ, такъ что горныя породы всѣхъ этихъ мѣстностей удобно соединяются какъ верхній ярусъ граувакковой формациі, между тѣмъ какъ плотные, шпатовые и другіе известняки съ авгитовыми зернами, оболочный песчаникъ и синяя глина прибалтійскихъ провинцій составляютъ нижній ярусъ той же формациі. Если мы допустимъ названіе девонской системы для верхняго, а силурской для нижняго яруса, то получимъ весьма рѣскую границу между ними и осадками древняго краснаго песчаника, который никакъ не можетъ войти въ группу этихъ пластовъ, хотя и считается членомъ девонской формациі.

Древній красный песчаникъ и мергель, сопровождающій его въ губерніяхъ Псковской, Новгородской, Воронежской и Орловской, совсѣмъ отличны отъ осадковъ нижней (силурской) и верхней (девонской) граувакковой формациі, подобно тому какъ фауна коралловыхъ риффовъ нынѣшнихъ морей отличается отъ фауны высокаго моря; граувакковая формациі со своими авгитовыми зернами произошла отъ разрушенія гранитовъ и сіенитовъ Финляндіи; въ ней находятся остатки первобытной фауны большихъ заливовъ или моря менѣе глубокаго, омывавшаго берега коралловыхъ риффовъ, которые составляютъ фауну совершенно отличную. Посему, кажется, болѣе естественно причислить древній красный песчаникъ къ каменноугольной формациі, тѣмъ болѣе что ископаемыя животныя мергеля древняго краснаго песчаника болѣе сходны съ видами каменноугольной, нежели съ видами верхней (или девонской) граувакковой формациі. Должно полагать, что образованіе осадковъ нижней и верхней граувакковой формациі и древняго краснаго песчаника продолжалось вообще довольно короткое время; это доказывается напластываніемъ совершенно горизонтальныхъ осадковъ сло-

ми незначительной толщины въ окрестностях Павловска, по рѣкѣ Славянкѣ: здѣсь, въ деревнѣ Онтоловѣ видны слои древней граувакковой формации и известковаго мергеля древняго краснаго песчаника, осѣвшіе одни за другими въ короткій промежутокъ времени. Вотъ причина большаго сходства ископаемыхъ видовъ этихъ трехъ главныхъ формаций. Различія ихъ же объясняются разными мѣстностями, занимаемыми ими въ первобытномъ морѣ, которое должно раздѣлить на *мелькое* и *глубокое море*.

Мелкое море со своими заливами было обитаемо разными родами семействъ *Reserptaculitidae* и *Cystidae*, далѣе видами *Orthis* и *Spirifer*, которые отличаются простыми складками, наконецъ ортоцератитами и трилобитами, между тѣмъ какъ многочисленныя *Коралловые риффы* были построены животными изъ классовъ *Anthozoa* и *Bryozoa*: къ послѣднимъ относятся, между прочими, *Fenestella striolata*, *exilis* и др. изъ кремнистаго известняка близъ Талькгофа и изъ доломита близъ Боркгольма въ Эстляндіи, *Rhabdinopora undulata* изъ доломита близъ Фенверна въ Лифляндіи, *Vincularia megastoma* изъ кремнистаго известняка близъ Талькгофа; потомъ *Ptilodictya lanceolata*, *Cladopora repens*, различныя *Microporae*, *Discopora* и др.; изъ класса *Anthozoa* это были преимущественно разные виды: *Heliolithes*, *Coenites*, *Calamopora*, *Laceripora*, *Halysites*, *Syringopora*, *Zaphrentis*, *Cyathophyllum*, *Campophyllum*, *Omphyma*, *Sarcinula*, *Clisiophyllum*. Всѣ они вмѣстѣ съ огромными полипниками *Stromatopora* составляли большіе коралловые риффы въ первобытномъ морѣ прибалтійскихъ провинцій; на этихъ риффахъ поднимались высокіе стволы криноидовъ, каковы *Cyathocrinus rugosus* и многіе другіе.

Всѣ эти осадки принадлежатъ по этому къ одному изъ отдаленнѣйшихъ періодовъ происхожденія земли, къ періоду нижней и верхней граувакковой формации. Коралловые риффы Урала отличаются предъ всѣми другими множествомъ большихъ раковинъ изъ рода *Pentamerus*, между тѣмъ какъ

въ верхнихъ граувакковыхъ породахъ Эстляндіи и Лифляндіи найдено немного ископаемыхъ видовъ тогоже рода.

Глубокое море занимало нынѣшнюю Лифляндію, губерніи Псковскую, Новгородскую, Олонецкую въ сѣверной Россіи, и губерніи Смоленскую, Орловскую, Воронежскую въ Южной Россіи. По всему этому морю водились рыбы изъ разрядовъ *Plagiostomi* и *Ganoidei*, которые подплывали иногда къ коралловымъ островамъ заливовъ Балтійскихъ странъ и оставили на нихъ остатки, свидѣтельствующіе о томъ, что эти животныя существовали уже въ періодѣ граувакковыхъ осадковъ и продолжали свое существованіе въ слѣдующемъ непосредственно періодѣ осажденія известковыхъ мергелей съ остатками *Strophalosia* и самаго древняго краснаго песчаника. Берега открытаго моря, состоящіе изъ известковыхъ мергелей, содержатъ конечно другіе роды ископаемыхъ животныхъ, нежели осадки открытаго моря; въ этихъ осадкахъ являются рыбы исчезнувшихъ необыкновенныхъ формъ, а берега не содержатъ ни кораллы, ни мшанки (*Bryozoa*), а только нѣкоторые виды *Crinoidea* и раковины, каковы: *Dimerocrinus oligoptilus* и другіе на берегахъ Шелони, *Spirorbis siluricus*, *Sp. omphalodes* Goldf., *Atrypa reticularis*, *Spirigera concentrica* Buch., *Orthis resupinata* Schlotth., которые всѣ равнымъ образомъ распространены во всѣхъ мѣстностяхъ известковыхъ мергелей древняго краснаго песчаника и верхней граувакковой формации; далѣе виды родовъ *Spirifer*, напр. *Sp. muralis* и *tenticulum*, *Rhynchonella Meyendorffii* и *livonica*, *Orthis senilis*, *Leptaena asella*, *Dutertrii*, *Fischeri*, и др., *Lingula bicarinata*, *Strophalosia membranacea* и *subaculeata* и пр., наконецъ различныя виды *Orthoceras*, *Gomphoceras* и *Cyrtoceras*.

Вотъ какимъ образомъ можно бы объяснить происхожденіи этихъ различныхъ горныхъ породъ. Всѣ онѣ произошли одна за другою въ короткихъ промежуткахъ времени, такъ что фауна во всѣхъ осталась почти той-же, и измѣнилась только смотря потому, произошли ли осадки въ морѣ болѣе мелкомъ или болѣе глубокомъ; отъ подобныхъ усло-

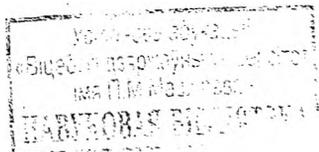
вій еще въ наше время измѣняется морская фауна въ мѣстностяхъ весьма близкихъ одна отъ другой.

За осадками древняго краснаго песчаника, отличающимися остатками рыбъ первобытнаго океана, слѣдуютъ каменноугольные осадки, въ которыхъ впервые являются острова съ сухопутными растеніями, каковы древовидные *папоротники*, также *Sigillariae*, *Lepidodendra*, *Sagenariae*, *Calamitae* и множество другихъ родовъ исчезнувшихъ нынѣ растеній замѣчательныхъ формъ. Островки и острова эти вскорѣ уничтожились волнами моря, которое было постоянно приводимо въ движеніе частымъ повышеніемъ дна и береговъ, то вслѣдствіе постоянного сжатія земной коры, то отъ самыхъ плугоническихъ явленій въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ южной Россіи, напр. въ землѣ Войска Донскаго. Во всякомъ случаѣ каменноугольная морская фауна совсѣмъ особенна, и отлична отъ фауны осадковъ древняго краснаго песчаника, а тѣмъ болѣе отъ фауны граувакковой формации.

552172

Тоже самое должно сказать о цехштейнѣ и мѣдистомъ песчаникѣ Оренбургской губерніи. Фауна ихъ совсѣмъ отлична, какъ и сухопутная растительность первобытнаго материка: тамъ являются первые роды земноводныхъ земнаго шара. Фауна этого материка отдаленнаго востока совсѣмъ сходна съ фауною перваго материка Германіи, особенно въ окрестностяхъ Мансфельда; но этотъ материкъ былъ несравненно больше острововъ каменноугольной почвы. Однако мы въ формаціяхъ цехштейна и каменнаго угля находимъ весьма много тождественныхъ видовъ ископаемыхъ растеній и животныхъ, потому что первобытныи материкъ и острова находились въ томъ же самомъ морѣ. Подобнымъ образомъ каменный уголь близъ Вегтина находится почти на одной высотѣ съ мѣдистымъ сланцемъ Мансфельда: обѣ мѣстности, по своему сосѣдству, не могли имѣть очень различнаго климата.

Мѣдистый песчаникъ Оренбургской губерніи былъ названъ Периской системою, хотя отличительные роды и виды



его вовсе не были найдены въ Пермской, но въ Оренбургской губерніи; этотъ мѣдистый песчаникъ и известнякъ соотвѣтствуютъ мѣдистому сланцу и цехштейну Германіи; а посему могутъ удержать свое старое названіе. Рыбы, а въ особенности земноводныя изъ разряда *Labyrinthodontes*, наиболѣе отличительны для этой формаціи, которая такъ тѣсно связана съ триассовою формаціею.

Горный известнякъ, какъ основаніе каменноугольной формаціи, развивается всегда вмѣстѣ съ нею. Во многихъ осадкахъ открытаго моря, онъ содержитъ флору тропическихъ острововъ, къ которымъ на востокѣ Европы примыкалъ материкъ съ земноводными мѣдистаго песчаника и цехштейна.

И такъ по разнымъ изслѣдованіямъ Европейской Россіи, мы принимаемъ только слѣдующія три главныя формаціи древняго періода:

1.) *Граувакковая формація*, которая объемлетъ синюю глину съ разными видами *Fuscoidea*, оболочный песчаникъ, глинистый сланецъ съ водорослями, и известнякъ съ авгитовыми зернами, замѣчательный своими трилобитами, ортоцератитами и множествомъ слизняковъ мелкаго моря; верхніе пласты составляютъ *пентамеровый* известнякъ, отличный разными видами *Pentamerus* и нѣкоторыми кораллами и занимавшій предпочтительно морской берегъ первобытнаго океана, и *коралловый* известнякъ, образовавшій первобытныя коралловые риффы древняго періода.

2.) *Формація древняго краснаго песчаника, горнаго известняка и каменнаго угля*, произошедшая осадкомъ изъ глубокаго моря и океанскихъ острововъ, украшенныхъ первыми сухопутными растеніями. Наконецъ:

3.) *Формація мѣдистаго песчаника и цехштейна* съ остатками первыхъ сухопутныхъ животныхъ изъ класса земноводныхъ, обитавшихъ тогда первобытныи материкъ восточной Европы.

СИСТЕМАТИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ ЖИВОТНЫХЪ.

КЛАССЪ I. PHYTOZOA.

РАЗРЯДЪ I. AMORPHOZOA BLAINV.

Морскія губки (Amorphozoa) первобытнаго океана безобразныя, волокнистыя и почти всегда прикрѣпленныя ко дну моря; роговыя волокна расположены параллельно, лучисто или неправильно, перепутаны между собою и составляя такимъ образомъ волокнистую ткань весьма различнаго вида. Между волокнами находятся иногда кремнистыя или известковыя иглы, а углубленія между ними выполнены органическою студенистою массою, заключающею въ себѣ зерна для размноженія. Нѣкоторые роды до нынѣ обитаютъ моря, другіе исчезли совершенно, а встрѣчаются только въ ископаемомъ состояніи.

РОДЪ I. SCYPHIA OK.

Роговой полипникъ трубчатый или бокалообразный, простой или вѣтвистый; волокна его образуютъ несовершенную сѣть, какъ у нынѣ живущихъ морскихъ губокъ. Полипникъ отличается широкимъ центральнымъ каналомъ, выходящимъ на верхушкѣ. Родъ этотъ встрѣчается не только въ граувакковой формаци и горномъ известнякѣ, но и въ юрской и мѣловой; есть наконецъ виды, живущіе до нынѣ.

ВИДЪ 1. SCYPH. CONULUS m. Табл. I. фиг. 2. а) въ естеств. велич.; б) поперч. разр. въ увелич. видѣ; с) увел. повѣрхностная ткань.

Коническій полипникъ сверху вогнутый, къ основанію постепенно суживающійся, состоящій изъ двояковой ткани, наружной плотно-ячейстой и внутренней менѣе плотной, такъ что волокна гораздо болѣе отстоять одно отъ другаго.

Нах. въ верхнемъ граувакковомъ известнякѣ близъ Кирны въ Эстляндіи.

Полипникъ дл. въ 1'' 5''' , шир. на верху 8''' , въ сред. 6''' . Наружный губчатый слой довольно плотный толщиной въ 1, 5''' , а внутренній менѣе плотный въ 3, 5''' .

В. 2. SCYPH. PYGMAEA m. Табл. I. Фиг. 3. а) въ ест. вел. б) увел.

Полипникъ коротко-цилиндрической, неправильной, наружная поверхность пористая, короткій каналъ широкій.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ окрестностей С. Петербурга, близъ Пчлковы.

Короткій цилиндръ имѣетъ одну сторону высокую, а другую низкую; онъ вышиною въ 2, 5''' и шириною въ 3''' .

В. 3. SCYPH. RETICULUM m. Табл. I. Фиг. 1. а) съ боку въ ест. вел. б) попереч. разр.

Полипникъ почти шарообразный; волокнистая его ткань состоитъ изъ тончайшихъ волоконъ, расходящихся лучеобразно изъ центра къ поверхности, покрытой легко растираемою, почти известковою, продольно ребристою массою.

Нах. въ верхнемъ граувакковомъ известнякѣ въ окрестностяхъ Аренсбурга, на островѣ Эзелъ.

Наибольшая шир. въ 1'' 6''' , наименьшая въ 1'' 3''' ; центральный каналъ покрытъ кремнистымъ слоемъ толщиной въ 1''' .

Scyphia costata Goldf изъ граувакковой формации Эйфельскихъ горъ весьма походить на этотъ видъ, но отличается общою формою полипника.

Р. II. SIPHONIA GOLDF.

Многообразный полипникъ простой или вѣтвистый, свободный или прикрѣпленный, состоящий изъ волокнистой или плотной ткани съ цилиндрическими каналами, восходящими снизу вверхъ и оканчивающимися наверху круглыми отверстиями. Родъ попадаетъ рѣдко въ граувакковой, чаще въ мѣловой формаціяхъ.

В. 4. SIPH. CYLINDRICA m. Табл. I. Фиг. 12. а) — б) ест. вел. с) верт. разръзъ е) малое недѣлимое. *Siph cylindrica*. Schichtensyst. v. Esthl. p. 209. St. Petersb. 1840.

Полипникъ удлиненный, цилиндрическій, иногда сжатый сверху внизъ, скважистый съ каналами, верхнее отверстіе которыхъ шире нижняго.

Нах. въ кварцовомъ известнякѣ съ зелеными зернами разрушеннаго авгита, принадлежащемъ къ нижнему пласту граувакковой формациі близъ Царскаго Села.

Полипникъ длиною въ 1'' 8''' , шир. въ 1'' 3''' , но попадаются и большіе экземпляры; еще другіе гораздо меньшіе, какъ напр. фиг. 12, е), имѣющая однако цилиндрическую форму большихъ полипниковъ. На гладкой поверхности, на срединѣ бѣка, замѣчается маленькое отверстіе, а большаѧ центральная полость проходитъ отъ одного конца полипника до другаго. Большіе полипники имѣютъ на поверхности нѣсколько продольныхъ углубленій, обыкновенно глухихъ.

В. 5. SIPH. PRAEMORSA GOLDF.

Полипникъ шарообразный, нѣсколько удлиненный съ округлымъ, свободнымъ основаніемъ и съ вогнутою верхушкою, отъ которой начинаются на срединѣ воронкообразное углубленіе и по бокамъ многіе продольные каналы.

Нах. въ нижнемъ ярусѣ граувакковаго известняка Царскаго Села, Пулковы, Ревеля, острова Дагѣ, также въ намывной почвѣ окрестностей Вильны и Гродна.

Этотъ полипникъ, безъ всякаго сомнѣнія, встрѣчается въ граувакковой формациі прибалтійскихъ провинцій, и по этому едва ли былъ найденъ въ мѣловой формациі Германіи.

Siph. excavata Goldf. ничѣмъ не отличается отъ этого вида.

Р. III. ACHILLEUM SCHWEIGG.

Полипникъ многообразный, скважистый, изъ перепутанныхъ волоконъ, образующихъ сѣтъ безъ всякаго продольнаго канала. Родъ встрѣчается въ граувакковой формациі.

горномъ известнякѣ и триассовой формациі, но и понынѣ водится въ моряхъ.

В. 6. *ACHILL. OLERACEUM* т. Табл. I. фиг. 6. естеств. велич., а) увел. поверхн.

Полипникъ почти известковый, шарообразный, бугорчатый, состоящій изъ мелкихъ волокнистыхъ зеренъ соединенныхъ между собою. Поры расположены неправильно между зернами.

Нах. въ нижнемъ граувакковомъ известнякѣ, въ окрестностяхъ Пулковы.

Этотъ видъ нѣсколько походитъ на *Mammilliroga*, которая покрыта подобными бугорками, на которыхъ однакожь находятся углубленія. Подобнымъ образомъ къ нашему виду подходитъ *Alcyonium echinatum* Stein. изъ Эйфельскихъ горъ, но отличается особыми порами на бугоркахъ.

В. 7. *ACH. CERASUS* т. Табл. I. фиг. 5. а) ест. вел. б) увел. поверхн.

Полипникъ шарообразный состоитъ изъ весьма короткихъ сѣтчатыхъ волоконъ, между которыми находятся мелкія пористыя углубленія.

Нах. въ граувакковомъ известнякѣ близъ Пулковы.

Полипникъ длиною и шириною 7''''. Видъ походитъ на маленькій орѣхъ или вишню. Нигдѣ не видно стебелька для прикрѣпленія.

В. 8. *ACH. POROSUM* т. Табл. I. фиг. 7. а) полов. ест. вел.; б) увел. ткань.

Полипникъ большой, полушарообразный состоитъ изъ концентрическихъ пористыхъ слоевъ. Поры округленныя, отдѣленные, одна отъ другой, острыми бугорчатыми возвышеніями.

Нах. въ горномъ известнякѣ близъ Каровы въ Калужской губерніи.

Большой полипникъ шириною въ 5'', длиною въ 2—3''; поверхность его выпуклая, полукруглая, основаніе вогнутое,

прикрѣпленное къ другимъ морскимъ тѣламъ. Весь онъ состоитъ изъ тонкихъ, довольно правильныхъ, концентрическихъ слоевъ; поверхность слоевъ, лежащихъ болѣе кнутри, гладка, а поверхность лежащихъ болѣе кнаружи слоевъ съ мелкими острыми бугорками. Видъ нѣсколько походитъ на *Scyphia infundibuliformis* Goldf., но отличается тѣмъ, что выпуклая часть его составляетъ верхнюю часть, а не основаніе.

P. IV. MANON SCHWEIGG.

Волокнистый полипникъ прикрѣпленный; волокна его весьма тонкія, сближенные, перепутанныя между собою; на поверхности видны круглыя отверстія, отъ которыхъ продолжаются каналы во внутренность полипника. Родъ находится въ граувакковой формации, а также въ мѣловой.

В. 9. MAN. GLOBOSUM m. Табл. I. фиг. 11. а) ест. вел. б) увел. поверхн.

Полипникъ шарообразный пористый, поры весьма мелкія, между ними по всей поверхности расположены большія круглыя впадины.

Нах. въ нижнемъ граувакковомъ известнякѣ въ окрестностяхъ Пулковы и въ намывной почвѣ близъ Вильны и Динабурга.

Полипникъ шир. въ 7, 5^{'''}, дл. въ 10, 5^{'''}, но бываетъ и вдвое больше; тогда онъ совершенно шарообразенъ.

В. 10. MAN. SULCATUM m. Табл. I. фиг. 10. ест. вел. а) сбоку б) сверху.

Полипникъ малый, почти грушевидный; бока глубоко-бороздчатые; бороздки расположены лучеобразно.

Нах. въ нижнемъ граувакковомъ известнякѣ окрестностей Пулковы, Гатчины и пр.

Полипникъ шир. въ 6, 5^{'''}, дл. въ 5, 5^{'''}. Бока обозначены 6—8 продольными бороздами, изъ которыхъ нѣкоторыя проходятъ глубже, другія только поверхностны. Видъ находится въ самомъ плотномъ граувакковомъ известнякѣ

близъ Воханы въ окрестностяхъ Гатчины, и былъ описанъ изъ этой мѣстности подъ названіемъ *Calamopora fibrosa* Goldf (*). *Ach. fungiforme* Goldf. отличается отъ него своимъ стеблемъ для прикрѣпленія.

V. 11. MAN. VERRUCOSUM т. Табл. I. Фиг. 8. а) и b) ест. вел. с) увел. поверхн. См. *Naturhist. Skizze von Lithauen. Wilna. 1830. pag. 188.*

Полипникъ почти шаровидный, бородавчатый; бородавки его образуютъ маленькіе, пористые холмики; поверхность сѣтчата отъ большихъ поръ.

Нах. въ нижнемъ граувакковомъ известнякѣ окрестностей Пулковы и въ намывной почвѣ Виленской губерніи.

Полипникъ дл. въ 8''' , шир. въ 11''' по одному, а въ 9, 5''' по другому направленію. Весь онъ кремнистый; основаніе его округленное, съ подобными порами, какъ и верхушка. Недѣлимыя найденныя въ Виленской губерніи вдвое больше Петербургскихъ, но также шарообразны и кремнисты.

V. 12. MAN. DEFORME т. Табл. I. Фиг. 9. а—b) ест вел.

Полипникъ безобразный, обыкновенно шарообразно-овальный съ весьма мелкими порами и большими впадинами на поверхности.

Нах. въ верхнемъ граувакковомъ известнякѣ Гериховскаго рудника Алтайскаго хребта, а можетъ быть и въ нижнемъ граувакковомъ известнякѣ близъ Пулковы.

Полипникъ длиною и шириною въ 5''' въ окрѣстностяхъ Пулковы, съ короткимъ стебелькомъ при основаніи; полипники изъ Гериховскаго рудника обыкновенно вдвое больше, но безъ стебелька. Поверхность совсѣмъ гладка.

P. V. CNEMIDIUM GOLDF.

Полипникъ рюмковидный или чашкообразный состоитъ изъ плотныхъ волоконъ, между которыми находятся большіе каналы, идущіе отъ центра къ окружности. Родъ находится

(*) См. *Verhandl. d. mineral. Gesellsch. zu St. Pétersb. 1846. Pl. 8 fig. 2. b—c.*

въ граувакковомъ известнякѣ и въ верхнемъ ярусѣ юрской формаци.

В. 13. CN. RADIATUM m. Табл. I. Фиг. 4. а) пол. ест. вел. б) увел. поверхн.

Полипникъ чашкообразный съ широко-углубленною верхушкою и съ круглымъ, отогнутымъ краемъ.

Нах. въ нижнемъ граувакковомъ известнякѣ близъ Гальяль, въ окрестностяхъ Везенберга Эглиндской губерніи.

Полипникъ шир. въ 5'', 5''', дл. въ 1'', 5'''. Углубленіе его шир. въ 2'', 5'''. Нижняя поверхность съ лучистыми каналами, которые мѣстами прерваны, такъ что являются въ видѣ большихъ поръ.

Онъ нѣсколько походитъ на *Cn. lamellosum* Goldf., который отличается мѣньшимъ углубленіемъ и стбельчатымъ основаніемъ.

В. 14. CN. RIMOSUM HIS. *Leth. suecica*, pag. 99. Tab XXVIII, fig. 4. Herzog v. Leuchtenb., die Verstein. von Zarskoje Selo, pag. 24.

Полипникъ бокаловидный, удлиненный, съ лучистыми волокнами, восходящими отъ основанія къ верхушкѣ, и соединенными маленькими боковыми волокнистыми пучками, отчего происходитъ сѣтчатая поверхность.

Нах. въ нижнемъ граувакковомъ известнякѣ окрестностей Пулковы.

P. VI. ASTRAEOSPONGIUM FR. ROEM.

Полипникъ свободный, шарообразный; поверхность его, равно какъ и внутреннее существо содержитъ маленькія иглы въ видѣ звѣздочекъ. Родъ до сихъ поръ найденъ въ верхнемъ граувакковомъ известнякѣ сѣверной Америки и сѣверной Россіи.

В. 15. ASTR. ECHINOIDES m. *Heliocrinus echinoides* Max. Herz. v. Leucht. l. c. pag. 18. Tab. II. fig. 11 и 12. Геогнозія Россіи стр. 370. С. Петербургъ 1846.

Полипникъ шарообразный съ кремнистыми иглами, образующими пяти—или шестилучистыя звѣздочки.

Нах. въ нижнемъ граувакковомъ известнякѣ близъ Пулковы.

Кремнистыя иглы лежатъ такъ плотно, что онѣ пересѣкаются взаимно и, повидимому, являются также внутри. Видъ отличается отъ *Astraeosp. meniscus* изъ сѣверной Америки, тѣмъ, что этотъ послѣдній совершенно плосокъ, круговиденъ.

P. VII. RETICULITES m. *Zoolog. spec. T. I, 1829 Vilnae.*
p. 196.

Полипникъ шарообразный или полушарообразный, состоящій изъ весьма тонкихъ лучистыхъ волоконъ, окружающихъ другія волокна, болѣе толстыя; губчатая масса расположенная между волокнами; волокна распространяются лучисто отъ основанія къ верхушкѣ, гдѣ они расходятся; поверхность полипника не покрыта корою, чѣмъ онъ и отличается отъ *Dianulites*, волокна котораго полы, составляя тончайшія трубочки, какъ у *Chaetetes*. Родъ найденъ въ граувакковой формаци С. Петербургской и въ намывной почвѣ Виленской губерніи.

B. 16. RETIC. BOLETIFORMIS m. *Zoologia specialis, I. p. 197. Tab. III. fig. 6.*

Полипникъ почти шарообразный или булавовидный, книзу суженный; поверхность вышуклая, пористая.

Нах. въ нижнемъ граувакковомъ известнякѣ близъ Пулковы и въ намывной почвѣ Виленской губерніи.

Полипникъ дл. въ 3'', шир. въ 4''; онъ продолжается въ длинный узкій стебель. Пулковскія недѣлимыя гораздо меньше; длина ихъ въ 6'', а шир. въ 5''.

B. 17. RETIC. DEFORMATUS m. Табл. I. фиг. 14. а) съ боку b) снизу, въ ест. вел. *Zool. spec. I. pag. 196.*

Полипникъ коническій, съ широкимъ основаніемъ, покры-

тымъ гладкою корою; лучистыя волокна отстаютъ другъ отъ друга и содержатъ, въ промежуткахъ, губчатую массу.

Нах. въ намывной почвѣ Гродненской губерніи, но безъ сомнѣнія происходитъ изъ граувакковой формаци.

Основаніе полипника нѣсколько вогнуто; изъ него поднимаются плотныя и отстоящія одно отъ другаго волокна; весь полипникъ кремнистый; на поверхности его съ одного бока виденъ обломокъ гладкой кремнистой коры, происшедшей, можетъ быть, отъ общаго покрова.

Полипникъ дл. въ 11''' , а при основаніи такой же ширины.

P. VIII. STROMATOPORA GOLDF.

Полипникъ многообразный, по большой части полусферообразный, губчатый, состоящій изъ весьма тонкихъ слоевъ; поверхность съ мелкими круглыми порами, расположенными безъ всякаго порядка; внутри замѣчаются такія роговыя волокна. *Г. Галль* (*) полагаетъ, что полипникъ состоитъ изъ цилиндрическихъ трубочекъ и что слоистое строеніе его происходитъ отъ тончайшихъ известковыхъ слоевъ лежащихъ между этими трубочками; а по мнѣнію *Фр. Ремера* (**) эти тонкія призматическія трубочки имѣютъ перегородки, такъ что родъ, можетъ быть, долженъ быть причисленъ къ семейству *Zoantharia tabulata*. Онъ встрѣчается въ нижнемъ и верхнемъ граувакковомъ известнякѣ Америки и Европы.

V. 18. STROM. POLYMORPHA GOLDF. var. STELLATA. Табл. I. фиг. 13. a) ест. вел. b) увел. поверхн. Strom. concentrica Goldf. I. p. 22. Tab. VIII. fig. 5.

Полипникъ весьма тонкослойный, бугорчатый, иногда вѣтвистый, съ округленными концами; поверхность сѣтчатая, сѣтъ съ овальными, округленными, волокнистыми петлями.

Нах. въ верхнемъ граувакковомъ известнякѣ острововъ Дагэ и Эзелъ, на которыхъ известковые пласты состоятъ

(*) *I. Hall*, Palaeontology of New-York. Vol. II. pag. 135.

(**) *Bronn*, Leth. geognost., Kohlengebirge, p. 166.

изъ этихъ полипниковъ огромной величины, какъ въ особенности въ окрестностяхъ Пюгалепа на Дагэ и близъ Гогенъзйхена на островѣ Эзелъ; также близъ мызы Каттентака, не далеко отъ Гапсаля, и въ верхнемъ граувакковомъ известнякѣ Тиманскаго хребта, на берегу рѣки Вашкины, впадающей въ Ледовитое море; наконецъ въ горномъ известнякѣ Калужской губерніи.

Самыя большія недѣлимыя на островѣ Дагэ шир. и дл. въ 1' и различнаго очертанія, такъ что нельзя найти двухъ сходныхъ между собою. Нѣкоторое видоизмѣненіе показываетъ волнистые концентрическіе слои, расположенные иногда воронкообразно. Поры поверхности всегда округлены, но рѣдко явственны.

Stromat. constellata Hall. отличается неровными, горизонтальными, иногда на поверхности выпуклыми слоями, на поверхности которыхъ является волокнистая сѣть съ удлинненными петлями и овальными порами, расположенными въ видѣ звѣздочекъ. Видоизмѣненіе это находится близъ Гогенъзйхена и весьма походитъ на подобный видъ найденный въ Нью-Йоркѣ (*).

Р. IX. NULLIPORA L.

Многообразный полипникъ большею частью шаровидный и борозчатый: борозды его глубокія, расположенныя по разнымъ направленіямъ, подобно извилинамъ мозга; они иногда соединяются и вновь раздѣляются; поверхность полипника безъ слѣдовъ поръ, совершенно гладкая, состоитъ изъ известковой массы, которая болѣе растительнаго происхожденія, чѣмъ животнаго, какъ роды *Halymedes*, *Galaxaura*, *Sogallina*, состоящіе изъ растительныхъ клѣточекъ, въ которыхъ находятся зерна или сѣмена, какъ у рѣчныхъ и морскихъ губокъ. Родъ находится въ граувакковомъ известнякѣ и живетъ донынѣ въ моряхъ.

(* Hall, Palaeontology, l. c. II, p. 324, Pl. LXXII, fig. 2.

В. 19. NULL. CEREBRALIS т. Табл. I. Фиг. 15.

Полипникъ почти шарообразный, бороздчатый, бороздки глубокия, длинныя, сливаюціяся.

Нах. въ нижнемъ граувакковомъ известнякѣ близъ Пулковы.

Полипникъ дл. въ 5''' 6''' , внутри плотный безъ всякихъ слѣдовъ волоконъ, такъ что масса совершенно однообразна, неорганическа.

РАЗРЯДЪ II. RHIZOPODA.

Микроскопическіе полипники свободные, округленные, сжатые, состоятъ изъ большаго числа мѣстъ особаго устройства; перегородки между ними совершенныя (Polysomatia) или несовершенныя (Monosomatia, и даже въ нѣкоторыхъ Polysomatia), такъ что полипы соединяются взаимно.

Г. дю-Жарденз раздѣляетъ рядъ Rhizopoda на многія семейства, которыя, болъшею частію, встрѣчаются въ молдасовой формаци. Скорлупа ихъ плотная, безъ поръ, какъ напр. въ семействѣ Agathistegia, или съ порами различнаго вида и расположенія; мѣста ихъ соединяются посредствомъ большихъ отверстій въ перегородкахъ, какъ напр. въ Polysomatia: въ каждой скорлупкѣ по одному только недѣлимому, если всѣ мѣста имѣютъ одно общее отверстие на концѣ, а иногда также, если стѣны каждаго мѣста продырявлены отверстиемъ.

СЕМЕЙСТВО I. HELICOSTEGIA.

Скорлупа равносторонняя, кругообразная и извилины находятся всѣ или на одной плоскости (Nautiloidea) или скорлупа не равносторонняя улиткообразно-свернутая (Turbinoidea).

***) NAUTILOIDEA.**

P. X. CRISTELLARIA LAM.

Скорлупа симметрическая, удлиненная или овальная, иногда рѣзущая на спинѣ; поверхность ея блестящая и часто съ

отростками; извилины взаимно объемлющіяся; мѣста сжатыя; послѣдняя перегородка съ округленнымъ отверстіемъ подъ спиною. Родъ находится въ горномъ известнякѣ, а въ особенности въ мѣловой и молласовой формаціяхъ и еще нынѣ живеть въ моряхъ.

В. 20. CRISTELL. MYSTERIOSA ENRB. Bericht d. Akad. d. Wiss. v. Berlin. 1843.

Микроскопическое тѣло симметрическое, отличается рѣзущею спинкою.

Нах. въ горномъ известнякѣ Тульской губерніи.

Видъ подробно не описанъ и по этому не точно извѣстенъ.

Р. XI. NONIONINA d'ORB.

Скорлупа полушарообразная, равносторонняя съ округленною спинкою; извилины объемлющіяся, продыравленные мелкими порами; мѣста дугообразныя, простыя, сходящіяся въ срединѣ, гдѣ, съ обѣихъ сторонъ, находится пупокъ, отверстіе послѣдняго мѣста составляетъ довольно значительную поперечную трещину. Родъ находится въ горномъ известнякѣ России и въ молласовой формаціи всей Европы, и донынѣ живеть въ моряхъ.

В. 21. NONION. ROTULA m. Табл. I. фиг. 18. а)—b) увел. с) ест. вел.

Микроскопическая скорлупа почти равносторонняя, шарообразная, состоящая изъ 8 мѣсть, которыя постепенно увеличиваются; отверстіе послѣдняго мѣста широко-полулунное, перегородка его мелкоточенная; швы перегородокъ съ простымъ рядомъ поръ, расположенныхъ въ углубленіяхъ между двумя мѣстами.

Нах. въ желтой глинѣ горнаго известняка Тульской губерніи близъ деревни Слободы.

Тѣло дл. въ 0''' , 75, шир. въ 0''' , 50; оно походитъ нѣсколько на *Alveolina prisca*, у которой, однакожь, мѣста находятся въ гораздо большемъ числѣ.

В. 22. NONION. CONGRUA ш. Табл. I. Фиг. 17. а) —
b) увел. с) ест. вел.

Микроскопическая скорлупа гладкая, весьма сжатая, мѣста отъ 11—12, постепенно увеличивающіяся, весьма сжатая; швы исчезающіе, не пористые; отверстіе высоко-полулунное; перегородка послѣдней извилины гладка, не пориста.

Нах. тамъ-же.

Микроскопическое тѣло весьма сжатое, гораздо болѣе, нежели *Nonionina rotula*.

Р. XII. FUSULINA FISCH.

Скорлупа равносторонняя, почти веретенообразная, съ объемлющимися извилинами и съ простыми расширенными мѣстами; отверстіе послѣдняго мѣста составляетъ поперечную трещину. Родъ находится въ горномъ, такъ называемомъ фузулиновомъ известнякѣ, не только Россіи, но также Испаніи и сѣверной Америки.

В. 23. FUSUL. CYLINDRICA FISCH. *Oryctogr. de Moscou*, p. 126., pl. XIII, fig. 1—5. *Fusulina depressa Fisch.* I. c. pl. XII, fig. 6—11.—*de Vern. Palaeontol. de Russie* pl. I. fig. 1, p. 15.

Скорлупа веретенообразная, постепенно суживающаяся на концахъ, иногда сжатая и изглаженная; она поперечно удлинена по направленію оси: извилины многочисленныя, весьма сближенныя; поперечное отверстіе послѣдней извилины линейное, явственнее во всѣхъ возрастахъ.

Нах. въ верхнемъ ярусѣ горнаго известняка Россіи, на берегу сѣверной Двины, Печоры, также Волги, Клязмы, Дона, особенно Рязанской губерніи, гдѣ она известна подъ названіемъ окаменѣлой ржи: она же находится близъ Вытегры въ Олонецкой губерніи вмѣстѣ съ *Spirifer mosquensis*, какъ и въ Московской губерніи, съ тѣмъ же видомъ *Spirifer*, отличительнымъ для средняго яруса горнаго известняка; она находится также въ Сараньскѣ, на Уральскомъ хребтѣ, наконецъ въ Владимірской, Симбирской и мн. др. губерніяхъ.

Тѣло длиною въ $\frac{1}{2}$ линіи, и болѣе, шир. въ 3''' ; поверхность поперечно-струйчата.

Р. XIII. ALVEOLINA d'ORB.

Скорлупа равносторонняя, округленная, шарообразная или нѣсколько удлиненная; извилины дѣлаются постепенно шире и болѣе сдвоенными къ концу; въ каждой извилинѣ отъ 4 до 8 мѣстъ; перегородки продырчавлены мелкими отверстиями составляющими поперечные ряды. Родъ рѣдко находится въ горномъ известнякѣ, чаще въ мѣловой, а, особенно, въ нуммулитовой и моллассовой формаціяхъ и ещеннѣ живеть въ моряхъ.

В. 24. ALVEOL. SPHAEROIDEA EHRB. Bericht d. Akad. d. Wissensch. Berlin. 1842.

Микроскопическое тѣло шарообразно, дл. въ 0''' , 5; можетъ быть сходно съ *Nautilus melo* Ficht и Moll.

Нах. въ роговикѣ горнаго известняка близъ Вытегры на берегу Онежскаго озера, вмѣстѣ съ *Borelis* (*Alveolina*) *constricta* Ehrenb., который посрединѣ сѣуживается и такимъ образомъ составляетъ двойной шарикъ, и съ *Bog. princeps* Ehrenb., который дл. въ 2''' и поэтому больше всѣхъ другихъ видовъ; *Bog. prisca*, найденный близъ Вытегры, принадлежитъ, кажется, также къ этому роду; онъ веретенообразенъ и шир. въ 1'''.

Другой родъ, *Melonia* Montf., весьма походить на *Alveolina* и, можетъ быть, удобно соединяется съ нимъ; *Melonia labyrinthus* Ehrenb. (Bericht d. Akad. d. Wiss. Berlin. Maerz. 1843), паходигся въ роговикѣ горнаго известняка на берегу Онежскаго озера.—Г. Фишеръ-фонъ-Вальдгеймъ описалъ еще *Spirolinites denticulata* и *stellata* (*) изъ горнаго известняка окрестностей Мячковой Московской губерніи, но это, кажется, обломки полипниковъ *Lithostrotion* или *Lithodendron*, какъ напр. *Lithostr. irregulare* или *Lithodendron concameratum*, которые весьма часто наполняютъ весь горный известнякъ;

(*) Fischer, Oryctograph. de Moscou, I. c. p. 127., Pl. XII, fg. 3—4.

эти обломки немного изогнуты, но никогда не показывают спирально свернутого конца настоящей *Spirulina* Lam.

P. XIV. OROBIAS m. (*ὄροβιας*, горохообразный).

Микроскопическая скорлупа гладкая, чечевицеобразная, съ сжатоконической верхнею стороною, которая гораздо болѣе выпукла нижней почти плоской; обѣ стороны безъ слѣдовъ пупковаго возвышенія; извилины совершенно объемлютъ другъ друга во всѣхъ возрастахъ; слои скорлупы посрединѣ обѣихъ сторонъ утолщены, а по бокамъ весьма тонки; мѣста неправильныя, составляющія 4, 5, 6 рядовъ спирально-свернутыхъ; первое мѣсто совершенно круглое, болѣе слѣдующихъ, другія же мѣста за ними постепенно увеличиваются; перегородки мѣсть снаружи выпуклы и дугообразны; отверстіе послѣдней извилины является въ видѣ маленькаго углубленія. Родъ отличается отъ *Nummulina* скорлупою безъ пористаго или трубчатого сложенія и отъ *Assulina* совершенно гладкою скорлупою безъ наружныхъ признаковъ перегородокъ, которыя сверхъ того не прямыя, но дугообразныя и весьма неправильныя. Родъ находится въ бѣломъ горномъ известнякѣ.

V. 25. OROB. ANTIQUIOR ROUILL. WOSSINSKI Bull. de la Société des Natural. d. Moscou. 1849. № II. p.337 Pl. K. fg. 67—78.

Сжато-коническая скорлупа состоитъ изъ расширенно округленныхъ мѣсть.

Нах. въ бѣломъ горномъ известнякѣ близъ Мячковы.

Скорлупа шир. 2''' , дл. 1''' , 5; верхняя сторона гораздо выпуклѣе нижней почти плоской.

V. 26. OROB. AEQUALIS. m. Табл. I. фиг. 16. а) ест. вел.; б) сверху увел.; в) съ боку увел.; д) поперч. увел. разр.; е) верт. разр. увел.

Скорлупа двояковыпуклая, почти равносторонняя, гладкая; мѣста на вертикальномъ разрѣзѣ остроуголатыя.

Нах. въ горномъ известнякѣ близъ Мачковы около Москвы.

Микроскопическая скорлупа съ обѣихъ сторонъ почти равновыпукла, съ острыми боками всѣхъ мѣстъ; послѣднее мѣсто съ малымъ углубленіемъ отъ закрытаго отверстія; мѣста постепенно увеличиваются, весьма неправильны и 4—5 извилинъ объемлютъ другъ друга взаимно. Видъ шир. 2''' , дл. въ 1''' .

**) TURBINOIDEA.

P. XV. ROTALIA LAM. Rotalina d'Orb.

Скорлупа спирально-свернута въ видѣ чечевицы или сплюснутаго конуса; бока часто рѣзущіе; извилины поднимаются съ одной стороны, а съ другой является маленькій пупокъ; отверстіе послѣдней извилины представляется въ видѣ поперечной трещины. Родъ находится въ горномъ известнякѣ и молассовой формациі, и живетъ еще нынѣ въ моряхъ.

B. 27. ROTAL. ANTIQUA EHRB. Bericht der Akad. der Wissenschaft. v. Berlin. Maerz. 1843.

Микроскопическое тѣло неравностороннее.

Нах. въ роговикѣ горнаго известняка близъ Вытегры, на берегу Онежскаго озера.

СЕМЕЙСТВО II. ENALLOSTEGIA.

Тѣло неравностороннее коническое; мѣста попеременныя, расположенныя съ 2 или 3 боковъ, постепенно увеличивающіяся къ основанію, у котораго послѣднее мѣсто съ поперечнымъ отверстіемъ.

P. XVI. TEXTILARIA d'ORB.

Тѣло коническое, съ округленными мѣстами расположенными съ двухъ сторонъ, однѣ надъ другими и попеременно; отверстія ихъ на внутренней сторонѣ. Родъ находится въ горномъ известнякѣ, но чаще въ мѣловой и молассовой формацияхъ и еще нынѣ живетъ въ моряхъ.

В. 28. TEXTIL. EXIMIA m. Табл. I. фиг. 19. а)—b) увел.;
с) ест. вел.

Тѣло удлинено-коническое; мѣста 6—7, попеременные, правильно расположенныя, округленныя съ обѣихъ сторонъ, такъ что швы между ними глубоки.

Нах. въ желтой глинѣ горнаго известняка близъ деревни Слободы въ Тульской губерніи.

Тѣло нѣсколько сжатое съ боковъ, дл. въ 0''' , 5; основаніе его выпуклое, послѣднее мѣсто съ большимъ полулуннымъ отверстіемъ.

Г. Эренбергъ упоминаетъ еще о другомъ видѣ, Textil. lunata, изъ роговика горнаго известняка близъ Вытегры, на берегу Онежскаго озера, но такъ какъ онъ подробно не извѣстенъ до сихъ поръ, то невозможно сказать, чѣмъ онъ отличается отъ выше описаннаго вида. Онъ же называетъ новый родъ изъ горнаго известняка Тульской губерніи *Tetraxis cognata*, но трудно сказать, чѣмъ онъ отличается отъ предъидущихъ.

РАЗРЯДЪ III. BRYOZOA.

Известковый полипникъ весьма мелкій, прикрѣпленный къ другимъ морскимъ тѣламъ, вѣтвистый или сѣтчатый; мелкія поры или ячейки поверхности полипоносныя, расположенныя правильными рядами, то съ одной, то съ обѣихъ сторонъ полипника. Полипы этого разряда по внутреннему устройству близко подходят къ слизнякамъ, къ которымъ они и причислены *Г. д'Орбиньи*, потому что у нихъ два отверстія, одно рта, другое же порошицы; но, такъ какъ они вѣтвисты и прикрѣплены подобно коралламъ вообще, то они принадлежатъ тоже къ классу коралловъ, тѣмъ болѣе, что они размножаются не только яичками, но и почками, подобно Anthozoa, образуя, такимъ образомъ, большія колоніи.

Мшанки находятся уже весьма развитыми въ древнемъ періодѣ, особенно въ граувакковой формации прибалтійскихъ

провинцій и въ горномъ известнякѣ Уральскаго хребта, между тѣмъ какъ роды средняго и новаго періодовъ совсѣмъ отличны.

СЕМЕЙСТВО III. FENESTELLIDAE KING.

Полипникъ состоитъ изъ воронкообразной сѣти; главныя его вѣтвы вертикальныя, а прибавочныя боковыя поперечныя; онѣ, между собою соединяясь, образуютъ круглыя или овальныя петли. Наружная поверхность покрыта маленькими цилиндрическими порами, расположенными косыми рядами; на внутренней же поверхности является трубчатый слой, составляющій, въ взрослыхъ недѣлимыхъ, кору продырявленную мелкими порами или продольно-струйчатую, когда исчезаютъ поры и поверхность сглаживается. Вертикальная пластинка, находящаяся между этими двумя поверхностными слоями (изъ которыхъ одинъ полипоносенъ, а другой нѣтъ), весьма тонка и состоитъ изъ мелкихъ волосныхъ трубочекъ: это основная пластинка. Ячейки расположены весьма правильными рядами происходящими подъ косымъ направлениемъ отъ основной пластинки. Вѣтвистый полипникъ расширяется къ верху; по срединѣ вѣтвей и вѣточекъ находится продольный киль, а съ обоихъ боковъ являются ряды поръ.

P. XVII. FENESTELLA LONSD.

Известковый полипникъ воронкообразный, сѣтчатый, вѣтвистый; вѣтви происходятъ отъ основанія, безпрестанно раздѣляются двудѣльно; вертикальныя вѣтви соединяются мелкими поперечными вѣточками не полипоносными; однѣ вертикальныя вѣтви показываютъ поры въ двухъ продольныхъ рядахъ, раздѣленныхъ среднимъ килемъ. Родъ находится въ граувакковой формаци и горномъ известнякѣ.

В. 29. FENEST. STRIOLATA m. Табл. II. Фиг. 2. а) ест. вел. б) увел. поверхн. съ внутри с) увел. наружн. поверн.

Полипникъ мелкій, лопастный, вѣтвистый; вертикальныя вѣтви весьма тонки, къ верху двудѣльны; поры довольно

большія, расположенныя съ обѣихъ сторонъ остраго кия; неполипеносная поверхность тонко продольно струйчатая; петли удлиненноквадратны или треугольны съ округленными углами.

Нах. въ кварцовомъ граувакковомъ известнякѣ близъ Тальгофа въ Лифляндіи и въ доломитовомъ известнякѣ близъ Боригольма въ Эстляндіи.

Вертикальныя вѣтви полипника нитевидны, весьма сближенны. Маленькій обломокъ дл. въ 1^{'''}, шир. въ 7^{'''}.

V. 30. FENEST. EXILIS т. Табл. II. фиг. 3. а) ест. вел.; б) увел. внутр. поверхн.

Полипникъ весьма малый вѣтвистый; вѣтви двудѣльные, почти шире овальноугловатыхъ петель; внутренняя поверхность гладкая.

Нах. въ верхнемъ граувакковомъ известнякѣ близъ мызы Фихте на островѣ Эвелъ.

Мелкій полипникъ шир. и дл. въ 3^{'''}, состоитъ почти изъ 10 вертикальныхъ, двудѣльныхъ вѣтвей, которыя по большей части шире неправильныхъ петель; поперечныя вѣточки весьма короткія.

V. 31. FENEST. VIRGOSA т. Табл. II. фиг. 9. а) ест. вел.; б) увел. поверхн.

Полипникъ вѣрообразный, вѣтвистый; главныя вѣтви весьма тонкія, прямыя, двудѣльныя, поперечныя, косыя, гораздо тонше предъидущихъ; петли между ними удлиненно-четырёх-угольны, нѣсколько шире главныхъ вѣтвей, которыя, по крайней мѣрѣ, 4 раза шире поперечныхъ; поры въ 2 ряда, воронкообразныя; киль между ними неясственный.

Нах. въ горномъ фузулиновомъ известнякѣ близъ Саранска въ Уральскомъ хребтѣ.

Внутренняя поверхность совершенно гладкая отличаетъ этотъ видъ отъ Fenest. plebeja М'Соу, у которой эта поверхность обозначена грубыми продольными струйками. Вилъ нѣсколько походитъ на Fenest. multiporata М'Соу, имѣющую

6—8 поръ между двумя поперечными вѣтвями, между тѣмъ у нашего вида только 5—6; притомъ эти поры такъ сближены, что ихъ можно насчитать 10 на пространствѣ 3''' ; эти поры воронкообразны, удлинены, косвенно восходящія. Полипникъ дл. въ 1'' 8''' , шир. въ 1'' 1''' .

V. 32. FENEST. VARICOSA M'COY. Carboniferous limestone of Ireland, p. 204. Tab. XXVII, Fig. 8.

Полипникъ вѣтвистый; главныя вѣтви утолщенныя, попеременныя съ тонкими; петли удлиненыя, четырехъ-стороннія, неправильныя; внутренняя сторона тонко продольно-струйчата.

Нах. въ верхнемъ горномъ известнякѣ близъ Саранинска въ Уральскомъ хребтѣ.

Полипникъ отличается тѣмъ, что по 2 или по 3 вертикальныхъ вѣтвей стоятъ всегда между 2-мя или 3-мя тонкими; всѣ эти вѣтви къ верху двудѣльны.

V. 33. FENEST. BIFIDA m. Табл. II. фиг. 6. а) ест. вел.; б) увел.

Полипникъ вѣрообразный, вѣтвистый; главныя вѣтви двудѣльныя, тонкія, нагнутыя; прибавочныя поперечныя весьма тонкія и короткія; большія петли между ними тупоовальныя.

Нах. въ томъ же известнякѣ близъ Саранинска.

Полипникъ преимущественно отличается положеніемъ главныхъ вѣтвей, не прямо восходящихъ, а лежащихъ косвенно; между 2-мя поперечными вѣтвями всегда находятся 2—3 поры. Полипникъ дл. въ 6''' , шир. въ 8''' .

V. 34. FENEST. ORIENTALIS m. Табл. II. фиг. 5. а) ест. вел.; б) увел.

Полипникъ бокаловидный, вѣтвистый, мелкій; главныя вѣтви почти вертикальныя двудѣльныя, толстыя; поперечныя весьма короткія при половинной толщинѣ предыдущихъ; петли удлинено-овальныя, нижнія круглыя.

Нах. въ горномъ известнякѣ близъ Стерлитамака.

Маленькій обломок дл. и шир. въ 3''' . Въ каждой петли вдоль 1—2 поры, такъ что вездѣ по одной меньше нежели въ предъидущемъ видѣ, петли котораго толще и шире главныхъ вѣтвей, между тѣмъ какъ они у этого вида въ половину уже.

В. 35. FENEST. SURCULOSA m. *Gorgonia antiqua* (Goldf.) Kut. Verhandl. de Mineral. Gesellsch. zu St. Petersburg. 1842. p. 29. Tab. VI. fig. 6. Fenest. surculosa m. Bull. de la Soc. des Natural. de Mosc. 1855. IV. p. 449.

Полипникъ вѣрообразный вѣтвистый; главныя вѣтви двудѣльныя; петли нижнія большія, 3—4—5-угловатыя, верхнія гораздо мѣньшія 4-угловатыя.

Нах. въ горномъ известнякѣ близъ Стерлитамака.

Основные петли въ 6 или 10 разъ больше верхушечныхъ; по длинѣ каждой петли изъ нижнихъ 6 поръ, изъ верхнихъ только 2 поры.—*Gorgonia antiqua* Goldf. имѣетъ петли расширяющіяся постепенно, а у этого вида онѣ расширяются вдругъ; кромѣ того поперечныя вѣтви гораздо длиннѣе у него, чѣмъ у *Gorgonia antiqua*.

В. 36. FENEST. RETICULUM m. Табл. II. фиг. 8, а) ест. вел.; б) въ увел. видѣ. *Gorgonia reticulum* Urw. v. Russland I, p. 90.

Полипникъ бокаловидный, сѣтчатый, вѣтвистый; главныя вѣтви изогнутыя, двудѣльныя, весьма тонкія, и поперечныя немного тоньше; петли между ними квадратныя; на мѣстѣ пересѣченія вертикальныхъ вѣтвей съ поперечными находятся 3—4 поры.

Нах. въ глинистомъ сланцѣ каменноугольной формациі Лисичинской балки въ землѣ Войска Донскаго и въ горномъ известнякѣ Калужской губерніи.

Полипникъ дл. въ 1'' 6''' , шир. въ 1'' 3''' ; онъ отличается отъ всѣхъ другихъ весьма тонкими главными и прибавочными вѣтвями, между которыми находятся квадратныя петли, которыя шире чѣмъ выше. Поэтому прибавочныя

вѣтви иногда толще главныхъ. Видъ наиболѣе походить на *Fenest. (Gorgonia) nodulosa* Phill. (*), имѣющую однакожъ вѣтви еще болѣе тонкія, но безъ квадратныхъ петель.

В. 37. FENEST. ELEGANS HALL. *Palaeontology of New-York, Vol. II. p. 164.*

Полипникъ бокаловидный съ главными, весьма тонкими двудѣльными вѣтвями и съ весьма мелькими удлинненно-четырёхъ-угольными петлями; поперечныя вѣточки весьма коротки.

Нах. въ верхнемъ граувакковомъ известнякѣ Змеиногорскаго рудника на Алтайскомъ хребтѣ.

Этотъ видъ замѣчателенъ весьма тонкими петлями и мельчайшими, едва примѣтными порами.

В. 38. FENEST. CARINATA M'COY. *Synopsis of carboniferous limestone fossils of Ireland. Pl. XXVII. fg. XII.*

Полипникъ вѣрообразный, расширенный съ округлыми овальными петлями; ряды поръ раздѣленные остро-выдающимся килемъ; вдоль 3-хъ петель по 8-ми поръ.

Нах. въ горномъ известнякѣ близъ Саранинска на Уралѣ, и по берегу р. Бѣлой и Индиги, втекающихъ въ нижнюю Печору въ Тиманскомъ хребтѣ.

Этотъ видъ отличается совершенно параллельными и прямыми главными вѣтвями и большими порами. Овальныя его петли шире главныхъ вѣтвей. *Г. д'Орбиньи* полагаетъ, что видъ изъ Тиманскаго хребта самостоятеленъ и назвалъ его *Fenestrella russiensis* (**).

В. 39. FENEST. FORAMINOSA m. Табл. II. Фиг. 7. а) ест. вел.; б) увел.

Полипникъ вѣрообразный, вѣтвистый; поперечныя вѣточки толстыя, весьма короткія, такъ что онѣ съ главными

(*) Phillips, the mountain limestone district of Yorkshire, London, 1836. Tab. I. fg. 31.

(**) A. Orbinny, Paléontol. stratigraphique, I, p. 152.

вѣтвями составляютъ настоящую сѣть съ круглыми или овальными, неравными петлями.

Нах. въ горномъ известнякѣ близъ Саранинска.

Петли сѣтчатого полипника составляютъ весьма правильные, вертикальные и сближенные ряды; продольные ряды раздѣлены весьма тонкимъ среднимъ килемъ и внутренняя поверхность весьма тонко продольно-струйчата; 7—8 петель на линіѣ 3''' ; петли нѣсколько уже главныхъ вѣтвей и длина ихъ соответствуетъ линіѣ поперечныхъ вѣтвей. *Retepora antiqua Goldf* (*) нѣсколько походитъ на этотъ видъ, но петли его гораздо больше промежутковъ между ними.

В. 40. FENEST. ELEGANTISSIMA т. Табл. II. фиг. 4. а) ест. вел.; б) въ увел. видѣ.

Полипникъ вѣрообразный, вѣтвистый; главные, совершенно вертикальныя вѣтви изрѣдко двудѣльныя, соединенныя гораздо тоншими поперечными вѣточками, между которыми остаются овальныя петли, которыя гораздо шире вертикальныхъ вѣтвей; поры попеременно лежащія, раздѣленныя среднимъ килемъ; внутренняя поверхность тонко продольно-струйчатая.

Нах. въ фузулиновомъ горномъ известнякѣ близъ Саранинска.

Видъ немного походить на *Fenest. plebeja* М'Сoy, но отличается совершенно параллельными и прямыми вертикальными вѣтвями, которыхъ 12 находятъ на пространствѣ 3-хъ линій.

Отломки дл. въ 1'' 3''' , шир. въ 0''' , 5.

В. 41. FENEST VENERIS FISCH. *Retepora Veneris* Fischer, *Oryctographie de Moscou*. p. 165. Pl. XXXIX, fg. 1.

Полипникъ вѣрообразный, вѣтвистый; главные вѣтви весьма тонкія, двудѣльныя; придаточныя вѣтви нѣсколько изогнутыя кверху; петли удлиненныя, узкія.

(*) *Goldfuss*, *Petrefacta Germaniae*, I. p. 28, Tab. IX, fg. 10.

Нах. въ горномъ известнякѣ близъ Стретинска къ юго-востоку отъ Кунгура (*).

Видна только внутренняя, неполипоносная сторона полипника, такъ что трудно сказать, принадлежитъ ли онъ дѣйствительно къ этому роду.

Три другія вида, описанные Г. Фиперомъ, кажется, принадлежатъ къ роду *Poluroga* и, можетъ быть, къ *Poluroga infundibuliformis* Goldf., такъ какъ Г. Лонсдаль на *Retepora Martis* Fisch. наблюдалъ до 5 продольныхъ рядовъ поръ.

В. 42. FENEST. LAEVIS m. Табл. IV. фиг. 1, а) увел. наружн. поверхн.; б) увел. внутрн. поверхн.; с) ест. вел.

Полипникъ мелкій, вѣтвистый; главныя вѣтви прямыя, параллельныя; поперечныя вѣточки весьма коротки; продольные ряды поръ переходять иногда на поперечныя вѣточки, какъ у рода *Poluroga*; внутренняя сторона совершенно гладкая; петли округло-овальныя.

Нах. въ зернистомъ известнякѣ пещштейновой формаци, недалеко отъ Мертваго озера, близъ Илецкой зашиты; онъ прикрѣпленъ на *Mutilus Pallasii* Vern.

Два продольные ряда поръ соединяють этотъ видъ съ *Fenestella*, хотя онъ съ другой стороны переходить на *Syncladia* King., у котораго не только поры на поперечныхъ вѣточкахъ, но онъ также въ 3—4 продольныхъ рядахъ.

В. 43. FENEST. ANTIQUA GOLDF. *Gorgonia antiqua* Goldf. *Petrefact. Germ.* 1. p. 99. Pl. XXXVI, fig. 3 (excl. reliq.).

Полипникъ вѣрообразный; вѣтви весьма тонкія, двудѣльные, нѣсколько волнистыя; петли удлиненныя, овальныя; 3—4 поры вдоль каждой петли.

Нах. въ горномъ известнякѣ близъ Саранинска на Уралѣ и въ кремнистомъ граувакковомъ известнякѣ близъ Талькгофа въ Лифляндской губерни.

(*) По Г. Лонсдалю, см. *Murchison, the Geology of Russia in Europe and the Ural mountains.* London, 1. 1845.

Полипникъ дл. въ 8''' , шир. въ 6''' ; 6 вертикальныхъ ветвей на пространствѣ 2''' ; 3 петли на пространствѣ 2''' . *Fenest. antiqua* (Goldf) Keys. ; кажется, не принадлежитъ сюда, потому что полипникъ гораздо тонше и поры гораздо мельче, такъ что 3—4 поры занимаютъ длину одной петли.

В. 44. *FENEST. INFUNDIBULIFORMIS* GOLDF. Табл. III. фиг. 22. а) ест. вел. ; б) увел. *Gorgonia infundibuliformis* Goldf. *Petrefact. Germ., I., p. 98, Tab. X. fig. 1, b. et Tab. XXXVI, fig. 2. (excl. reliq.)*.

Полипникъ воронкообразный съ волнистыми развѣтвленіями ; вертикальныя вѣтви весьма тонкія ; внутренняя поверхность тонко продольно-струйчата, наружная съ двумя продольными рядами поръ, раздѣленными среднимъ килемъ ; петли удлиненно-овальны, гораздо шире главныхъ вѣтвей.

Нах. въ доломитовомъ известнякѣ Новгородской губерніи близъ Боровичей, на берегу р. Мсти ; въ фузулиновомъ известнякѣ близъ Саранинска, въ горной желтой глинѣ близъ деревни Слободы въ Тульской губерніи, въ плотномъ горномъ известнякѣ окрестностей города Елатмы въ Тамбовской губерніи, также на берегу р. Чу у происхожденія ея изъ горы Каратау.

Видъ этотъ отличителенъ для горнаго известняка Россіи ; вертикальныя вѣтви совѣтъ прямыя, изрѣдко двудѣльныя, уже петлей овально-удлиненныхъ, являющихся въ видѣ выпуклыхъ отпечатковъ (см. фиг. 22 а), между тѣмъ, какъ отпечатки самыхъ поръ иногда угловаты, особенно въ доломитовомъ известнякѣ Новгородской губерніи (см. фиг. 22. б.).

Р. XVIII. *RHABDINOPORA* m. (*ραβδινος*, розговый ; *порос*, поря).

Полипникъ вѣрообразный, прямой, иногда складчатый, вѣтвистый ; вѣтви цѣльныя, не суставчатыя, весьма тонкія, волнисто-изогнутыя, повсему протяженію двудѣльныя ; боковыя поперечныя большія ; поры расположены, кажется,

аростыми продольными рядами на наружной обзугленной поверхности; по этому нынѣ причисляютъ родъ къ обзугленнымъ морскимъ водорослямъ.

В. 45. RHABDINOP. FLABELLIFORMIS m. *Gorgonia flabelliformis* Schichtensyst. v. Esthland, St. Petersburg. 1840. p. 207. *Fenestella flabelliformis* Beiträge zur Palaeont. v. Russl. см. Bull. de la Soc. des Natural. de Moscou 1855. № 1. Urwelt Russlands. Heft II. p. 45. Tab. I. fig. 6.

Полипникъ вѣрообразный; главныя вѣтви волнистыя поперечныя, весьма короткія, но почти равной толщины съ главными; внутренняя поверхность гладкая; округленныя петли иногда угловатыя; 3 петли занимаютъ пространство въ 2''' ; онѣ два или три раза шире главныхъ вѣтвей.

Нах. въ глинистомъ сланцѣ нижней граувакковой формации окрестностей Царскаго Села, Нарвы, Ревеля, на островѣ Олинсгольмѣ и въ др. мѣстахъ прибалтійскихъ провинцій.

Полипникъ является почти всегда въ видѣ отпечатковъ, на которыхъ видны большія отверстія, какъ бы неправильныя поры, расположенныя въ одинъ только неправильный рядъ.

Г. Генпертъ (*) полагаетъ, что это морской водоросль *Dictyonema Hisingeri*, весьма часто встрѣчающійся въ глинистомъ сланцѣ Швеции и Норвегии, хотя клетчатый видъ болѣе указываетъ на полипникъ, чѣмъ на водоросль. Я не могъ найти сѣмянныхъ ядръ, о которыхъ говоритъ *Г. Генпертъ* и не вижу никакого сродства съ *Hydrodictyon*, не имѣющимъ никакихъ прямыхъ и параллельныхъ между собою вѣтвей, не соединенныхъ посредствомъ боковыхъ.

В. 46. RHABDINOP. UNDULATA m. Табл. II. Фиг. 16. а) ест. вел.; б) въ увел. видѣ.

Полипникъ вѣрообразный, весьма вѣтвистый; вертикальныя вѣтви весьма тонкія, волосистыя, волнисто нагнутыя,

(*) v. *Leonhard*, u. *Bronn* N. Jahrbuch f. Mineralogie. 1860 pag. 50.

безпрестанно двудѣльные; короткія поперечныя вѣтви образуютъ съ ними овальныя петли, которыя шире главныхъ вѣтвей.

Нах. въ граувакковомъ известнякѣ близъ Феннерна въ Лифляндіи.

Полипникъ находится здѣсь большими обломками, дл. и шир. до 2''; они всегда складчаты; главныя вѣточки такъ тонки, что кажется, на нихъ могъ помѣститься только одинъ продольный рядъ поръ.

Р. XIX. POLYPORA M'COY.

Полипникъ вѣрообразный, бокалевидный, воронкообразный; главныя вертикальныя вѣтви соединенныя мелкими поперечными вѣточками; 3—6 продольныхъ рядовъ поръ на главныхъ вѣтвяхъ; между ними средній киль; петли удлиненныя, угловатыя. Родъ находится только въ горномъ известнякѣ.

В. 47. POLYP. INAEQUALIS m. Табл. II. фиг. 1. а) ест. вел.; б) увел. *Fenestella inaequalis* Bull. de la Soc. des Natural. de Moscou. 1855 IV. p. 448.

Полипникъ воронкообразный вѣтвистый, вертикальныя вѣтви утолщенныя, сжатые, безпрестанно двудѣльныя; поперечныя вѣточки весьма короткія, тонше вертикальныхъ; петли овальныя немного уже главныхъ вѣтвей, на внутренней поверхности которыхъ являются короткіе, толстые узлы.

Нах. въ горномъ известнякѣ близъ Мячковы въ окрестностяхъ Москвы.

Обломокъ полипника шир. и дл. въ 1''; 2 петли на пространствѣ 1'''.

Г. Фишеръ назвалъ и описалъ 2 вида изъ окрестностей Мячковы, *Retepora angustata* и *bifurcata* (*); описаніе однакожь такъ коротко, что трудно сказать, принадлежитъ ли описанный здѣсь видъ къ видамъ Фишера, или нѣтъ. На

(*) Fischer. *Oryctograph. de Moscou*. I. c., p. 165.; pl. XXIX, fig. 3—4.

Retepora bifurcata, по описанію Г. Фишера, петли четырехъ-угольныя, а на *Retepora angustata* петли узкія, почти ромбическія.

Графъ *Кейзерлингъ* (*) описалъ другой видъ, *Polypora* (*Retepora*) *bifurcata*; онъ болѣе походитъ на *Polypora inaequalis* по общему наружному виду, но отличается отсутствіемъ узловъ.

В. 48. POLYP. NODOSA т. Табл. II. фиг. 13. а) ест. вел.; б) въ увел. видѣ; в) увел. внутр. стор. Bull. de la Soc. des Natural. de Mosc. 1855., IV., p. 452.

Полипникъ вѣрообразный; вѣтви неявственныя, такъ что поверхность представляется болѣе сѣтчатою, нежели вѣтвистою; петли овально-округленныя, неравныя; наружная поверхность съ нѣсколькими неправильными рядами поръ и съ узлами; внутренняя поверхность продольно-струйчатая.

Нах. въ горномъ известнякѣ близъ Саранинска въ Уральскомъ хребтѣ.

Сѣтчатый полипникъ отличается отъ предъидущаго тѣмъ, что главныя вѣтви неясны, такъ что онъ представляется вовсе не вѣтвистымъ и болѣе походитъ на *Retepora*; продырявленная поверхность его показываетъ внизу меньшія и къверху большія петли; полипникъ дл. и шир. до 2".

В. 49. POLYP. POROSA т. Табл. II. фиг. 10. а) ест. вел.; б) въ увел. видѣ. *Polyp. porosa* Bull. de la Soc. des Natural. de Mosc. 1855. IV. p. 451.

Полипникъ вѣрообразный, сѣтчато-вѣтвистый; главныя вѣтви толстыя, двудѣльныя: поперечныя вѣточки гораздо тонше, весьма короткія; внутренняя поверхность гладкая.

Нах. въ горномъ известнякѣ близъ Саранинска въ Уральскомъ хребтѣ.

Поры главныхъ вѣтвей расположены 6—7 косыми рядами, составляющія, вмѣстѣ съ тѣмъ, правильные, продольные ряды; эти поры находятся также на самыхъ началахъ поперечныхъ вѣточекъ съ обѣихъ ихъ сторонъ; петли со-

(*) *Keuzerling* Petschorareise, I. с., p. 189. Tab. III., fig. 8.

вершено овалныя, равныя, весьма сближенныя; по вертикальному направлению 4 ихъ, а по поперечному 5 занимаютъ пространство 4'''.

В. 50. POLYP. CYCLOPORA m. Табл. IX фиг. 1. а) въ увел. видѣ.; б) ест. вел. Bulletin de la Soc. des Natural. de Mosc. 1855. IV. p. 452.

Полипникъ вѣрообразный, сѣтчато вѣтвистый; главныя вѣтви весьма тонкія, къ верху рѣдко двудѣльныя, косвенно расположенныя; поперечныя вѣточки весьма короткія; петли округленно-овальныя, шире главныхъ вѣтвей.

Нах. въ горномъ известнякѣ близъ Саранивска.

Полипникъ складчатый, весьма вѣтвистый; весьма короткія поперечныя и двудѣльныя главныя вѣтви одинаковой толщины; всѣ онѣ пористы; поры весьма мелкія, расположенныя въ 6—7 рядовъ; внутренняя поверхность гладкая или продольно-струйчатая, если она стерта; 5 петель поперегъ, а 4 вдоль занимаютъ пространство 3''' , 5.

Полипникъ изображенный здѣсь дл. въ 2'', шир. въ 1'', 5; въ коллекціи Герцога Лейхтенбергскаго однако находится недѣлимое шир. въ 6'', 5 и дл. 4'', 5.

В. 51. POLYP. GOLDFUSSII m. Табл. II. фиг. 12. Bull. de la Soc. des Natural. de Mosc., 1855., IV., p. 432.

Полипникъ вѣтвистый, двудѣльный; вѣтви нѣсколько сжатая, къ верху постепенно расширяющіяся, двудѣльныя; поперечныя вѣточки весьма короткія; петли овально удлиненныя, большею частью весьма длинныя, узкія, неправильныя.

Нах. въ горномъ известнякѣ близъ Стерлитамака.

Изображенное здѣсь недѣлимое хранится въ коллекціи Горнаго Института; оно дл. въ 1'' 5, шир. въ 0'' ,75; отъ 5—6 рядовъ косыхъ рядовъ поръ находятся на главныхъ вѣтвяхъ; круглыя поры нѣсколько выдаются и полости коническія, косо расположенныя. Видъ нѣсколько напоминаетъ *Retepora lata* Phill. (*), которая, кажется, по своему устройству, *Fenestella*, а не *Polypora*.

(*) Carboniferous limestone of Yorkshire, II. p. 199. Tab. I. fig. 26—30.

B. 52. POLYP. RETIFORMIS SCHLOTTI. *Escharites retiformis* Schlotth. Petrefactenk. p. 342. Gotha 1820. *Gorgonia infundibuliformis* Goldf. Petref. German. I, p. 98. Tab. XXXVI. fig. 2 b. c. (excl. reliq.). *Fenestella retiformis* Schlotth. Geinitz Versteinerungen des Zechsteingebirges von Sachsen. Dresd. u. Leipz. 1848. Pl. VII. fig. 11—13, p. 17.

Полипникъ воронкообразный, вѣтвистый; главные вѣтви тонкія, двудѣльные, соединенныя съ весьма тонкими, короткими, поперечными вѣточками; петли весьма удлиненныя и узкія; главные вѣтви 2 или 3 раза шире петель.

Нах. въ цехштейнѣ Нижняго Новгорода, также на берегу р. Вытегры и Пинеги.

На полипникѣ 3 продольные ряды поръ, отчего *Gorgonia infundibuliformis* Goldf. принадлежитъ, кажется, сюда же. Полипникъ шир. и дл. въ нѣсколько дюймовъ.

B. 53. POLYP. FURCATA m. Табл. II. фиг. 11. а) ест. вел.; б) увел. внут. поверхн.; с) увел. наружн. поверхн. *Gorgonia furcata* Bull. de la Soc. de Mosc., 1854, I., p. 89. *Polypora furcata* Bull. de la Soc. de Mosc., 1855, IV., p. 451.

Полипникъ вѣрообразный, вѣтвистый; главные вѣтви весьма тонкія, двудѣльныя, сливающіяся, такъ что поперечныя вѣточки неясственны; петли большія, удлиненныя, овально угловатыя; наружная поверхность вѣтвей съ 3-мя или 4-мя продольными рядами большихъ поръ, а внутренняя поверхность съ 5-ю продольными, мелкоузловатыми струйками.

Нах. въ нижнемъ граувакковомъ известнякѣ, а особенно въ горючемъ сланцѣ близъ мызы Эррасъ, недалеко отъ Ревеля.

Главные вѣтви въ мѣстахъ раздвоенія немного расширяются и восходятъ косвенно, такъ что они замѣщаютъ поперечныя вѣтви. Петли весьма длинныя и съ обоихъ концовъ заостренныя; по длинѣ ихъ находятся 7—9 поръ. Видъ нѣсколько походитъ на *Gorgonia assimilis* Lonsd. (*), но отли-

(*) Murchison, silurian system, Pl. 15 fig. 27.

чается узловатыми, продольными струйками, находящимися вдоль одной стороны вѣтвей, какъ и 4-мя или 5-мя рядами петель, находящихся на поперечныхъ, какъ и на продольныхъ вѣтвяхъ.

Отломки дл. въ 1'' и болѣе, шир. въ 2''; 10—11 главныхъ вѣтвей на пространствѣ 0'', 5''; петли то дл. въ 2'', шир. въ 0'', 75, то вдвое бѣльше.

Существо полипника не плотно, а ноздревато, какъ у *Phyllogorgia Milne Edwards et Haime*; однако петли стоящія въ нѣсколькихъ продольныхъ рядахъ, требуютъ причисленіе этого вида къ роду *Polypora*.

В. 54. POLYP. MACROPORA m. Табл. IV. фиг. 2. а) ест. вел. б) увел. внутрен. стор. с) увел. наружн. стор.

Полипникъ весьма тонкій, сѣтчатый, вѣтви неявственные, тончайшія, сѣтчато соединенныя; большія петли угловатоудлиненныя; внутренняя сторона мелкоузловатая, наружная полипоносная съ тремя или четырьмя продольными рядами поръ.

Нах. въ горномъ известнякѣ близъ Саранинска.

Полипникъ дл. и шир. въ 8''; петли его почти 3 раза шире главныхъ вѣтвей, весьма тонкихъ; поперечныя вѣточки вовсе неявственные.

В. 55. POLYP. CONCATENATA m. Табл. IX. фиг. 2 и 3. 2 а) ест. вел. 2 б) увел. внутр. поверхн. 3 а) ест. вел. наружн. поверхн. 3 б) ест. внутр. поверхн. 3 с) увел. наружн. поверхн. 3 д) увел. внутр. поверхн.

Полипникъ вѣрообразный, сѣтчатый; главные вѣтви лѣственные, соединенныя поперечными; вѣтви удлинно-расширенныя, угловатыя; внутренняя поверхность, продольно-струйчатая, наружная съ 5—7 косыми рядами поръ; поперечныя вѣточки иногда безъ поръ.

Нах. въ горномъ известнякѣ близъ Саранинска.

Polypora *суслорога* отличается тончайшими вѣтвями и мелкоузловатую внутреннюю поверхность; полипникъ дл. и шир. въ 1'', 5''.

В. 56. POLYP. CRENISTRIA GOLDF. *Gorgonia ripisteria* Goldf. *Petrefacta Germ.* I. p. 19. Tab. VII. fig 2. a)—b) De Koninck, *Descript. des Animaux fossiles du terrain carbonifère de la Belgique, Liège.* 1842—1844, p. 6. Pl. A. fig. 4 a—b.

Вѣрообразный полипникъ безпрестанно двудѣльный; главная вѣтви расходящаяся; петли овальныя, угловатыя, шире вѣтвей; поры весьма мелкія, расположенныя 3-мя или 4-мя продольными рядами.

Нах. въ горномъ известнякѣ Казачьихъ дачъ.

Обломки дл. и шир. въ 0'', 5'''. Петли дл. въ 1''', 6—7 поръ въ длину одной петли; поперегъ 4—5 петель на пространствѣ 2''.

Р. XX. CHASMATORA m. (*хасма*, отверстіе и порос, пора).

Полипникъ прямой, сѣтчатый, вѣтвистый; главная вѣтви неправильно волнистыя, сливающіяся, безъ поперечныхъ вѣточекъ; поры стоящія простыми, неправильными рядами; петли большія угловатыя. Родъ находится въ нижнемъ граувакковомъ известнякѣ Эстляндской губерніи.

В. 57. CHASMATOR. TENELLA m. *Retepora tenella* Schichtensyst. von Esthl., p. 207. *Bull. de la Soc. des Natural. de Mosc.* 1855. IV p. 460.

Полипникъ тончайшій, вѣтвистый, главная вѣтви цилиндрическія, изогнутыя то въ одну, то въ другую сторону, сливающіяся; нѣсколько рядовъ поръ расположенныхъ на внутренней поверхности; петли большія, угловатыя, гораздо шире вѣтвей.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ близъ Ревеля.

Сѣтчатовѣтвистый полипникъ состоитъ изъ тончайшихъ изогнутыхъ вѣтвей, сливающихся, безъ поперечныхъ вѣточекъ, между собою; неправильно расположенныя поры отличаютъ этотъ родъ отъ *Polypora*, у котораго еще поперечныя вѣтви всегда явственны.

Р. XXI. РТИЛОПОРА М'СОУ.

Сѣтчатый полипникъ состоитъ изъ одной главной вертикальной вѣтви, которая гораздо толще боковыхъ, косвенно восходящихъ вѣточекъ, расположенныхъ съ обѣихъ сторонъ главной вѣтви въ видѣ опушки пера. Весьма короткія соединительныя вѣточки безъ поръ, находятся между боковыми вѣтвями, которыя подобно главной имѣютъ два продольные ряда поръ, раздѣленныхъ среднимъ килемъ; овальныя петли большія, неравныя. Родъ находится въ граувакковомъ и горномъ известнякахъ.

В. 58. РТИЛОП. APPROXIMATA m. Табл. II. Фиг. 14.
а) ест. вел. б) увел. наружн. поверхн. с) увел. внутрн. поверхн.

Полипникъ перообразный; главная вѣтвь вдвое толще боковыхъ; соединительныя вѣточки восходятъ косвенно; петли большія возлѣ мелкихъ.

Нах. въ горномъ известнякѣ близъ Саранинска.

Полипникъ весьма малый; дл. въ 2—3''' ; 6 боковыхъ вѣтвей находятся на пространствѣ 3''' , 3 поры въ длину одной петли. Видъ нѣсколько походитъ на *Ptilop. pluma Scoul.*, отличающуюся 3-мя продольными рядами поръ, изъ которыхъ третій рядъ занимаетъ средній, острый киль.

В. 59. РТИЛОП. PLUMA M'COY carbonif. limestone of Irelande, 1844, p. 200. Pl. XXVIII, fig. 6. Graf Keyserling, Reise im Petchoralande I. c. Tab. III. fig. 11.

Вертикальныя главныя вѣтви изогнуты то въ одну, то въ другую сторону; средній киль тоже изогнутый, волнистый, съ мелкими порами; боковыя поры больше; петли овальноудлиненныя, уже чѣмъ въ предъидущемъ видѣ, потому что поперечныя вѣточки весьма короткія и сближенныя.

Нах. въ горномъ известнякѣ р. Печоры, и близъ Саранинска въ Уралѣ.

Мелчайшія поры полипника многочисленны; ихъ по 14

расположено между 2-мя петлями; внутренняя поверхность продольно струйчатая; 4 струйки на каждой главной вѣтви.

B. 60. PTILOP. DISTICHA GOLDF. *Glaucopome disticha* Goldf. Petref. German. I. p. 217. Tab. LXIV. fig. 15. Lonsdale въ Murchison silurian system, II. p. 677. Pl. XV. fig. 12.

Полипникъ вѣтвистый; главная вѣтвь четырех-сторонняя, боковыя вѣточки попеременные, какъ у предъидущихъ, но происходящія отъ главной вѣтви подъ прямымъ угломъ; поры расположенныя 2-мя продольными рядами, раздѣленными среднимъ килемъ.

Микроскопическіе обломки дл. въ 1''; 3 продольные кия, изъ которыхъ каждый состоитъ изъ 2-хъ продольныхъ, тонко узловатыхъ струекъ; продольныя бороздки между этими киями показываютъ мелкія поры, расположенныя продольными рядами; соединительныя поперечныя вѣточки не замѣтны, чѣмъ этотъ видъ отличается отъ *Ptilopora approximata*.

СЕМ. IV. THAMNISCIDAE KING.

Маленькіе полипники кустообразные, съ свободными вѣтвями, расположенные съ обѣихъ сторонъ главной вѣтви или стебля; поры расположенныя, какъ у *Fenestellidae*, съ обѣихъ сторонъ средняго кия вѣтвей.

P. XXI. ACANTHOCCLADIA KING. *Glaucopome Goldf. Lonsd.*

Тонкій полипникъ вѣтвистый; боковыя вѣтви удлиненыя, попеременные или супротивныя, свободныя, простыя или двудѣльныя; поры наружной поверхности расположенныя продольными рядами, попеременно; внутренняя поверхность струйчатая; струйки ея продольныя, тонкія, волнистыя, сближенныя. Родъ находится въ горномъ и граувакковомъ известнякѣ.

B. 61. ACANTH. GRANDIS M'COY. Synopsis of carboniferous foss. of Ireland I. c. Pl. XXVIII. fig. 3.

Полипникъ при основаніи толще, но постепенно утоншается

къверху; боковыя вѣтви весьма короткія, неравныя; иногда между 2-мя весьма длинными, находится 6 весьма короткихъ; струйки внутренней поверхности грубыя.

Нах. въ горномъ известнякѣ близъ Саранинска.

Полипникъ дл. 2" 3"', шир. при основаніи въ 1".

В. 62. ACANTH. CLAVATA m. Табл. III. Фиг. 2. а) ест. вел. б) увел. внутр. поперхн. Bull. de la Soc. de Mosc., 1855, IV. p. 455.

Полипникъ булавовидный, простой, нѣсколько нагнутый; вѣтви весьма короткія, загнутыя къверху, внутренняя поверхность весьма тонко-струйчатая.

Нах. въ горномъ известнякѣ близъ Саранинска.

Полипникъ дл. въ 0", 5, съ 8 короткими боковыми вѣтвями съ каждой стороны; главный стебель къверху постепенно утолщается; всѣ боковыя вѣтви равной длины.

В. 63. ACANTH. TENUIS m. Табл. III. Фиг. 1. а) ест. вел. б) увел. внутр. поперхн.

Полипникъ весьма тонкій, прямой, вѣтвистый; боковыя вѣтви супротивныя, иногда попеременные; нѣкоторыя весьма короткія и многочисленныя, другія въ 3 или 4 раза длиннѣе.

Нах. въ глинистомъ сланцѣ Лисичинской балки въ землѣ Войска Донскаго.

Весьма тонкій полипникъ дл. въ 1", 5; длинныя боковыя вѣтви тоже вѣтвистыя; до 26 короткихъ боковыхъ вѣтвей находятся между 27 весьма длинными; весьма простыя короткія вѣтви, отличаютъ этотъ видъ отъ *Glaucopora pulcherrima* M^cCoу.

Р. XXIII. THAMNISCUS KING.

Двудѣльный полипникъ неправильный; вѣтви происходятъ иногда съ одного бока; поры находятся также только съ одной стороны; другая же продольно-струйчатая; поры ра-

сположенные продольными рядами и попеременно. Родъ находится въ цехштейнѣ и въ граувакковой формациі.

В. 46. THAMN. BIFIDUS m. Табл. II. Фиг. 17. а) ест. вел. б) увел. внутр. поверхн.

Полипникъ цилиндрической, безпрестанно двудѣльный, вѣтви одностороннія, нѣсколько нагнутыя; 6—7 рядовъ поръ.

Нах. въ нижнемъ граувакковомъ известнякѣ въ мызѣ Эр-расѣ въ Эстляндской губерніи.

Боковыя вѣтви отходятъ отъ главнаго стебля подъ острымъ угломъ; полипоносная поверхность имѣетъ круглыя поры, расположенныя попеременно; неполипоносная же поверхность съ продольными струйками сливающимися между собою; стебель толщ. въ 1"', дл. въ 0"', 75. Видъ походить на *Retepora diffusa* Hall. изъ сѣверной Америки, боковыя вѣтви которой однако-жъ находятся съ обѣихъ боковъ главнаго стебля.

В. 65. THAMN. GRACILIS m. *Eschara gracilis* Schichten-syst. v. Esthl. I. c. p. 205. *Urgwelt von Russl.* II. Tab. I. fig. 4.

Полипникъ нѣсколько сжатый, вѣтвистый; вѣтви сливаю-щіяся, съ овальными, сближенными порами; промежутки весьма узкія; поры окружены струйкою.

Нах. въ нижнемъ граувакковомъ известнякѣ близъ Ревеля.

Eschara dichotoma Goldf. изъ мѣловой формациі отличается порами 6-ти-угольными съ полулуннымъ отверстіемъ.

Полипникъ дл. въ 0"', 5, шир. въ 1"', 5; поры его образуютъ весьма правильные косые ряды; 6—7 поръ находятся въ одномъ поперечномъ ряду. Онъ составляетъ новый родъ *Micropora* m. съ сливающимися вѣтвями сѣтчатого полипника.

В. 66. THAMN. RHOMBICUS m. *Eschara rhombica* Schich-tensyst. v. Esthl. p. 206. *Urgwelt Russl.* II. p. 43. Tab. I. fig. 3.

Сжатый полипникъ вѣтвистый; вѣтви отходятъ отъ стебля подъ острымъ угломъ; поверхность покрыта ромбическими,

сближенными порами, такъ что почти нѣтъ промежутковъ между ними.

Нах. въ нижнемъ граувакковомъ известнякѣ близъ Ревеля.

Полипникъ весьма сжатый, двудѣльный; поры въ 11—12 весьма правильныхъ косыхъ рядахъ; поры сверху и снизу угловатыя, съ обѣихъ сторонъ округленныя, но не совершенно ромбическія.

СЕМ. V. ESCHARIDAEAE.

Известковый полипникъ простой, цилиндрической, сжатый, вѣтвистый, вѣрообразный или сѣтчатый, свободный или укрепленный посредствомъ тонкаго стебля, или прикрѣпленный къ другимъ морскимъ тѣламъ; поры округленныя или угловатыя. находящіяся то съ одной, то съ обѣихъ сторонъ продольными или поперечными рядами; онѣ иногда расположены правильно, вокругъ цилиндрическаго полипника, а иногда и на обѣихъ поверхностяхъ сжатого полипника, такъ что поры одной поверхности соотвѣтствуютъ порамъ другой.

P. XXIV. PTILODISTYA LONSD.

Полипникъ тонкій листоватый, сжатый съ плоскою, бороздчатою осью; бороздки концентрическія; мелкія, почти трубчатые поры образуютъ косо восходящія ряды на обѣихъ сторонахъ полипника; круглыя, выдающіяся отверстія сближенныя. Поры известковыя, а не перепончатые спереди, чѣмъ отличается родъ отъ Membranipora; онѣ же трубчатые, а не мѣшетчатые или сближенныя къ основанію, чѣмъ родъ отличается отъ Scleropora, поры которой, сверхъ того, покрываютъ другъ друга. Родъ находится въ граувакковомъ известнякѣ.

По мнѣнію Г-на M'Coу родъ этотъ соотвѣтствуетъ роду Stictopora Hall.

B. 67. PTILOD. LANCEOLATA GOLDF. Flustra lanceolata Goldf. Petref. German. I p. 104 Tab. XXXVIII fig. 2. Hisinger Leth. suecica, p. 104. Tab. XXIX fig. 10.

Полипникъ ланцетообразный, нѣсколько изогнутый, узкій,

съ удлиненными порами; среднія меньше боковыхъ, всѣ расположены продольными рядами.

Нах. въ верхнемъ и нижнемъ граувакковомъ известнякѣ въ мызѣ Боркгольмъ въ Эстляндіи; близъ Ликгольма на полуостровѣ Нукэ; въ мызахъ Фихтъ и Лоде на островѣ Эзель; наконецъ близъ Орынина въ Камѣнецъ-Подольской губерніи.

Длинный узкій полипникъ на концахъ суживается и округляется; онъ дл. въ 3''—4'', шир. въ 2''.

В. 68. Ptilod. FLABELLATA m. Табл. III. фиг. 10.
а) ест. вел.; б) увел. наружи. поверхн.

Полипникъ вѣерообразный, волнисто изогнутый, къ верху расширенный, съ такимъ же острымъ стебелькомъ при основаніи.

Нах. въ плотномъ известнякѣ нижняго граувакковаго яруса, близъ Гогенгольма на островѣ Дагэ.

На обѣихъ поверхностяхъ находятся мелкія поры въ сближенныхъ правильныхъ рядахъ, съ угловатыми отверстіями, по срединѣ обѣихъ поверхностей вилны концентрическія полулунныя струйки, которыя восходятъ отъ основанія къ верхушкѣ; полипникъ дл. въ 1'', 5, и, можетъ быть, такой же ширины.

В. 69. Ptilod. ROTAMOGETON m. Табл. III. фиг. 11.
Zool. special. Vol. I. Vilnae. 1829. p. 124.

Полипникъ ланцетообразный, весьма длинный, съ суженымъ основаніемъ и округленною верхушкою.

Нах. въ валунахъ граувакковаго известняка Виленской губерніи, въ окрестностяхъ Новогрудка, близъ Вильны.

Овальнo-ланцетовидный полипникъ удлиненный, расширенный на срединѣ, суженный на концахъ, съ узкимъ основаніемъ; онъ дл. почти въ 2'', и шир. до 8''. Ptilod. lanceolata отличается параллельными боками и отсутствіемъ расширенія въ срединѣ; поры весьма мелкія, такъ что около 60 продольныхъ рядовъ съ каждой стороны.

Р. XXV. ПТЕРОПОРА ш. (πτερόν, крыло и πορος, отверстие).

Полипникъ перообразный, состоящій изъ вертикальнаго, средняго ствола и боковыхъ вѣтвей попеременныхъ, горизонтальныхъ, круглыя поры расположенныя на стволѣ и на вѣтвяхъ; промежуточныя поры соединяють боковыя вѣтви. Родъ находится въ нижнемъ граувакковомъ известнякѣ.

В. 70. ПТЕРОП. PENNULA ш. Табл. II. Фиг. 15. а) ест. вел. б) въ увел. видѣ.

Стволъ и боковыя вѣтви расположенны въ одной плоскости; вѣтви къ концу нѣсколько утолщенныя; промежутки между ними пористыя.

Нах. въ нижнемъ граувакковомъ известнякѣ близъ Спитгамъ на берегу Балтійскаго моря.

Полипникъ походитъ по наружному виду на опушку пера, боковыя вѣтви которой отстоятъ одна отъ другой и на концахъ почти толще самаго ствола; продольныя рялы поръ на стволѣ раздѣлены продольными киями. Родъ *Ichthyorhachis M'Coу* отличается отсутствіемъ поръ между боковыми вѣтвями.

В. 71. ПТЕРОП. EXILIS ш. Табл. VI. Фиг. 15. а) ест. вел. б) въ увел. видѣ.

Полипникъ перообразный, весьма мелкій, къ верху постепенно утончающійся; боковыя вѣтви попеременные, соединенныя промежуточною известковою массою, безъ поръ.

Нах. въ нижнемъ граувакковомъ известнякѣ въ мызѣ Эррасѣ въ Эстляндской губерніи.

Полипникъ дл. въ 2''' , съ 5-ю боковыми вѣтвями на каждой сторонѣ; онѣ къ концу утолщаются и, кажется, соединяются взаимно.

Р. XXVI. COSCINIUM KEYS.

Reise im Petschoralande, Petersb. 1846 p. 191.

Полипникъ состоитъ изъ листоватыхъ расширеній, 2-хъ

слоевъ соединенныхъ между собою, такъ что мелкія, круглыя поры находятся на обѣихъ поверхностяхъ, какъ у *Eschaga*, отъ которой родъ отличается своими большими петлями. Полипникъ былъ прикрѣпленъ на днѣ моря короткимъ стебелькомъ; вертикальная основная пластинка, лежащая между двумя полипоносными слоями, концентрически струйчатая. Струйки весьма сближенные, указываютъ на приращеніе полипника: другія продольныя струйки пересѣкаютъ концентрическія, составляя слѣды отъ прикрѣпленія поръ на центральной пластинкѣ. Родъ находится въ граувакковомъ и горномъ известнякахъ.

В. 72. COSC. PROAVUM m. *Gorgonia proava* Urwelt v. Russland II. p. 44. Tab. I. fig. 5.

Полипникъ вѣрообразный, широкій, продольный съ большими овальными петлями, расположенными попеременно въ болѣе или менѣе правильныхъ рядахъ; края петель тонкоструйчатые; вертикальныя струйки весьма сближенные; поры занимаютъ бѣлый известковый слой, имѣютъ особый край и косо прикрѣплены на средней пластинкѣ.

Нах. въ нижнемъ граувакковомъ известнякѣ близъ Ревеля, и въ доломитовомъ известнякѣ близъ Боркгольма въ Эстляндіи.

Полипникъ дл. и шир. въ 2'', толщ. въ 0'', 5.

В. 73. COSC. CYCLOPS KEYS. Reise in d. Petschoraland, St. Petersb. 1846, p. 192 Tab. III. fig. 5.

Большой полипникъ вѣрообразный, съ круглыми петлями, которыя шире промежутковъ между ними; петли исчезаютъ постепенно и наполняются известковою массою.

Нах. въ горномъ известнякѣ по р. Бѣлой, втекающей въ Индигу, недалеко отъ р. Печоры.

В. 74. COSC. STENOPS KEYS. Reise in d. Petschoraland, p. 193. Tab. III. fig. 6.

Полипникъ гораздо меньшій, узкій, сжатый, двудѣльный;

петли удлиненыя, узкія, расположенныя правильными продольными рядами; промежутки между петлями два раза шире ихъ.

Нах. тамъ же.

P. XXVI. VINCULARIA DEFR. Glaucanome Münst. Goldf.

Микроскопическій полипникъ цилиндрической или угловатый, съ 4—24 углами, простой или вѣтвистый; вѣтви одинаковой съ стеблемъ толщины; вся поверхность полипоносная; поры овальныя или шестистороннія, расположенныя въ 6—14 продольныхъ рядахъ; отверстія стуженныя. Родъ рѣдко находится въ граувакковомъ и горномъ известнякахъ, а чаще въ мѣловой и моллассовой формаціяхъ.

В. 75. VINCUL. MURICATA т. Табл. III. Фиг. 3. а) ест. вел. б) въ увел. видѣ с) попереч. разр. Bull. de la Soc. des Natural. de Mosc. 1855 IV p. 455.

Полипникъ угловато-цилиндрической, почти пяти-угольный, весьма тонкій, хрупкій, съ большими ромбическими углубленіями въ 2—3 продольныхъ рядахъ съ каждой стороны; края углубленій съ 3-мя острыми узлами, какъ бы иглистые; каждое углубленіе съ мелкою порою на верхушкѣ.

Нах. въ желтой глинѣ горнаго известняка Тульской губерніи, при деревни Слободѣ.

Обломки полипника шир. въ 0''' , 25, дл. въ 4''' ; углубленія имѣютъ края верхній и нижній острые, и боковые округленные; они же восходятъ косвенно, такъ что 3—4 находятся съ каждой стороны. чѣмъ этотъ видъ отличается отъ Vincularia ornata, имѣющей 7—9 поръ на каждой сторонѣ; углубленія наибольше при наименьшей толщинѣ полипника.

В. 76. VINCUL. ORNATA т. Табл. III. Фиг. 4. а) ест. вел. б) въ увел. видѣ с) попереч. разр. Bull. de la Soc. des Natural. de Mosc. 1855. IV. p. 455.

Полипникъ цилиндрической многоугольный; полипоносная

углубленія ромбическія и меньше чѣмъ у предъидущаго вида, съ краями обозначенными 8-ю мелкими узлами; на верхушкѣ каждаго углубленія большая пора.

Нах. тамъ же.

Полипникъ нѣсколько толще предъидущаго, шир. въ 0''' , 5, дл. въ 2''' ; полипоносныя углубленія удлиненно-ромбическія, ряды ихъ косо восходящія; 6—7—10 мелкихъ узловъ съ каждой стороны углубленій.

В. 77. VINCUL. APPROXIMATA m. Табл. III. фиг. 5. а) ест. вел. б) въ увел. видѣ с) поперечн. разр. Bull. de la Soc. des Natural. de Mosc. I. с. р. 455.

Мелкій полипникъ къ верху сжатый, двудѣльный; углубленія удлиненно-ромбическія, 3—4 на каждой сторонѣ; края ихъ весьма тонкіе, къ верху съ острымъ узломъ.

Нах. тамъ же.

Обломки дл. въ 1''' , 5, шир. въ 0''' , 5; полипникъ постепенно расширяется и раздвояется къ верху.

В. 78. VINCUL. TENELLA m. Табл. III. фиг. 7. а) ест. вел. б) въ увел. видѣ с) попереч. разр. Bull. de la Soc. des Natural. de Mosc. I. с. р. 456.

Тончайшій полипникъ цилиндрической; полиповосныя углубленія совершенно-ромбическія, съ углами верхнимъ и нижнимъ острыми и боковыми тупыми; края углубленій тончайшіе, гладкіе; поры весьма мелкія на верхушкѣ углубленій.

Нах. тамъ же.

Полипникъ шир. въ 0''' , 25, дл. въ 3''' ; 6—7 углубленій на каждой сторонѣ составляютъ косо восходящія ряды; гладкіе края немного выдаются, безъ узловъ.

В. 79. VINCUL. RARIPORA m. Табл. III. фиг. 6. а) ест. вел. б) въ увел. видѣ с) попереч. разр. Bull. de la Soc. des Natural. de Mosc. I. с. р. 456.

Микроскопическій полипникъ цилиндрической, 2—или 3-хъ дѣльный; вѣтви находятся въ одномъ уровнѣ, расходятся въ

разныя стороны; полипоносныя углубленія удлиненно-овальныя, сверху и снизу равно округленныя, образующія поперечные ряды.

Нах. Тамъ же.

Полипникъ шир. въ 0''' , 25, дл. въ 2''' ; овальныя углубленія почти плоскія, 3—4 на каждой сторонѣ, раздѣленныя довольно толстыми краями; цилиндрической полипникъ въ разрѣзѣ 10-угольный.

V. 80. VINCUL. NODULOSA m. Табл. III. фиг. 8. a) ест. вел. b) въ увел. видѣ c) попереч. разр. Bull. de la Soc. des Natural. de Mosc., I. c. p. 456.

Мелкій полипникъ цилиндрической; поры овальныя, раздѣленныя таковыми же бороздками, съ узломъ на верхушкѣ.

Нах. въ кремнистомъ известнякѣ граувакковой формации, при мызѣ Талькгофъ въ Лифляндской губерніи.

Обломки шир. въ 0''' , 25, дл.: въ 3''' ; 6—7 овальныя полипоносныя углубленія съ каждой стороны составляютъ весьма косо восходящіе ряды; бороздки между ними иногда пористыя; поперечный разрѣзъ круглый, нѣсколько угловатый.

V. 81. VINCUL. MEGASTOMA m. Табл. III. фиг. 9. a) ест. вел. b) въ увел. видѣ c) попереч. разр. Beiträge zur Geologie u. Palaeontol. von Russland, см. Bull. de la Soc. des Natural. de Mosc. 1854 I p. 111.

Мелкій полипникъ шестиугольный; полипоносныя углубленія овально-удлиненныя, въ совершенно вертикальныхъ рядахъ, раздѣленныхъ продольными острыми, мелко-узловатыми киями; промежутки между углубленіями продольно-струйчатые.

Нах. въ кремнистомъ граувакковомъ известнякѣ близъ Талькгофа въ Лифляндской губерніи.

Полипникъ шир. въ 0''' , 33, дл. въ 3''' , шестиугольный, потому что на немъ 6 продольныхъ рядовъ полипоносныхъ

углублений; онъ походитъ на *Vinc. hexagona Münster.* изъ молласовой формации, но верхній и нижній края углублений округлены, а не выемчаты, какъ у послѣдняго вида.

Р. XXVIII. STICTOPORA HALL.

Bull. de la Soc. des Natural. de Mosc. 1855 IV p. 457.

Пластинчатый полипникъ простой или вѣтвистый, съ порами расположенными вертикальными или косыми рядами съ обѣихъ сторонъ сжатого полипника, не имѣющаго вертикальной основной пластинки между ними; отверстія окружены кольцомъ почти круглымъ; края рѣзущіе, безъ поръ. Родъ находится въ граувакковыхъ известнякѣхъ.

Лонсдалъ (*) причисляетъ виды этого рода къ *Eschara*, а д'Орбиньи (**) называетъ подобный родъ *Sulcoroga*, который отличается порами расположенными между особыми бороздками: къ этому роду А. д'Орбиньи и причисляетъ *Stictopora fenestrata Hall.*

В. 82. STICTOP. SCALPELLUM LONSD. Табл. III. фиг. 15.
а) ест. вел. б) увел. съ боку с) попереч. разр. Schichtensyst. von Esthland. St. Petersburg. 1840, p. 205.

Простой полипникъ развѣтвляющійся къ верху, сжатый съ боковъ; поры его удлиненныя, расположенныя вертикальными рядами; промежутки между порами вдвое шире ихъ.

Нах. въ нижнемъ и верхнемъ граувакковомъ известнякѣ Эстляндской губерніи, въ окрестностяхъ Ревеля и въ доломитовомъ известнякѣ близъ Кирны и на островѣ Дагэ.

Полипникъ шир. въ 2''' , дл. въ 4''' , немного изогнутый, поры расположенныя внизу въ 4, выше въ 6 или 8 продольныхъ рядахъ.

В. 83. STICTOP SCALPELLIFORMIS m. Табл XII. фиг. 3.
а) ест. вел. б) въ увел. видѣ. *Eschara scalpelliformis, Urwelt*

(*) Murchison silurian system, London. 1839. II p. 679.

(**) d'Orbigny, Pordrome de Paléontologie stratigraphique, I, p. 22.

Russl. II 1843. St. Petersburg. p. 40. Tab. I. fig. 1. Bull. de la Soc. des Natural. de Mosc. 1855. IV p. 458.

Полипникъ простой или вѣтвистый; поры удлиненныя, съ обоихъ концовъ равно округленныя, весьма сближенныя, составляющія до 7 продольныхъ рядовъ, расположенныя попеременно, шире промежутковъ между ними.

Нах. въ граувакковомъ известнякѣ близъ Эрраса, Ревеля, Балтійскаго порта, на островѣ Дагэ, также въ Гдовскомъ уѣздѣ С. Петербургской губерніи по берегу р. Долгой.

Обломокъ дл. въ 4''' , шир. въ 1''' ; на немъ 12—15 продольныхъ рядовъ весьма удлиненныхъ поръ.

В. 84. STICTOP. FORMOSA m.

Полипникъ микроскопическій; поры круглыя, весьма выдающіяся, расположенныя по 4 или 5 въ косвенныхъ рядахъ; промежутки между порами мелко-зернисты или съ неясными струйками, происшедшими съ нижняго края стебельчатаго полипника.

Нах. въ мергельномъ известнякѣ граувакковой формации, близъ деревни царской Славянки, въ С. Петербургской губерніи.

Обломки полипника дл. въ 3'''—5''' , шир. въ 0''' 75; поры образуютъ болѣею частью правильные косвенные ряды, съ промежутками, которые шире самихъ поръ. Онъ вѣроятно составляетъ новый родъ по причинѣ выдающихся поръ.

В. 85. STICTOP. FLABELLUM DUC. LEUCHT. Табл. III. фиг. 14. а) ест. вел. б) въ увел. видѣ с) попереч. разр. Eschaga flabellulum, Геогнозія Россіи, стр. 370.

Полипникъ сжатый, простой или двудѣльный; поры овальныя, съ одного конца округленныя, съ другаго заостренныя, съ мелкимъ среднимъ отверстиемъ; между порами составляющими косо восходящіе ряды, находятся точечныя бороздки, образующія волнистыя точечныя струйки на широкихъ бокахъ, которые безъ поръ.

Нах. въ нижнемъ граувакковомъ известнякѣ окрестностей Царскаго Села.

Обломки полипника дл. въ 5''' , шир. въ 1''' , 75; на нихъ 7—5 продольныхъ рядовъ поръ расположенныхъ по самой срединѣ обѣихъ сторонъ полипника.

В. 86. STICTOP. CYCLOSTOMOIDES m. Табл. III. Фиг. 16. а) ест. вел. б) въ увел. видѣ. Bull de la Soc. des Natural. de Mosc. 1855 IV. p. 459.

Маленькій полипникъ вѣтвистый, сжатый, съ сливающимися вѣтвями и рѣжущими краями; поры овально-округленныя, съ окружнымъ кольцомъ, расположенныя правильными косо восходящими рядами; промежутки гораздо уже поръ и бока гладкіе, узкіе, безъ поръ.

Нах. въ нижнемъ граувакковомъ известнякѣ близъ Гальяль и Везенберга въ Эстляндской губерніи.

Вѣтвистый полипникъ дл. въ 9''' , шир. въ 4''' , толщ. въ 0''' , 5. Обѣ стороны имѣютъ до 15, и даже болѣе продольныхъ рядовъ поръ, промежутки между которыми весьма узки. Онъ составляетъ роль Micropora m., съ сливающимися вѣтвями и съ расширеннымъ основаніемъ для прикрѣпленія полипника.

В. 87. STICTOP. EXSERTA m. Eschara Urwelt v. Russl. II p. 41. Tab. I. fig. 2. увел.

Маленькій полипникъ сжатый, удлиненный, съ продольными (15—16) рядами поръ и совершенно гладкими промежутками между ними; верхній край поръ обозначенъ 3-мя или болѣе точками, а нижній выдается немного.

Нах. въ нижнемъ граувакковомъ известнякѣ близъ Балтійскаго порта.

Обломки дл. въ 8''' , шир. въ 5''' ; края тупые и поры весьма сближенныя.

P. XXIX. ARCHAEOPORA m. (ἀρχαῖος, древній, и πόρος, отверстие).

Полипникъ налегающій, простой, состоящій изъ поръ округленныхъ, овальныхъ или угловатыхъ и соединенныхъ между собою промежуточнымъ веществомъ; края поръ часто выдающіеся, иногда выемчатые; мелкія точки большею частью находятся вокругъ поръ. Поры обыкновенно открытыя, но можетъ быть, прежде были закрыты перепонкою, на подобіе Membranipora, или закрыты крышкой, на подобіе Marginaria velamen Nag. изъ мѣловой формации.

Родъ находится въ граувакковомъ и горномъ известнякахъ.

B. 88. ARCHAEOP. LAMELLA m. Табл. III. фиг. 17 и 18. а) ест. вел. б) въ увел. видѣ. *Discopora lamella* Bull. de la Soc. des Natural. de Mosc. 1855, IV, p. 459.

Полипникъ состоитъ изъ известковой пластинки съ круглыми, неправильно-расположенными порами, у которыхъ края иногда кольцеобразно выдаются; мелкія точечныя, почконосныя отверстія окружаютъ поры.

Нах. въ нижнемъ граувакковомъ известнякѣ окрестностей Царскаго Села и Везенберга, въ верхнемъ граувакковомъ или коралловомъ известнякѣ близъ Фихта на островѣ Эзелѣ и въ Подольской губерніи.

Полипникъ покрываетъ обыкновенно другіе кораллы, каковы *Calamopora*, *Cyathophyllum*, *Stromatopora*; тогда 3—5 точечныхъ отверстій окружаютъ каждую пору; если же полипникъ покрываетъ *Echinosphaerites*, то на каждой порѣ находится двойное число точечныхъ отверстій вокругъ болѣе удлиненныхъ поръ, расположенныхъ почти лучистыми рядами. Это видоизмѣненіе напоминаетъ *Celleropora antiqua* Goldf. изъ известняка Эйфельскихъ горъ; но послѣдній гораздо больше и отличается продольными рядами поръ, между которыми всегда по 2 точечныхъ отверстія. Это, можетъ быть,

тотъ видъ Селлерога, который изображенъ въ сочиненіи Г. Пандера (*), но безъ подробнаго описанія.

В. 89. ARCHAEOP. PUNCTATA m. Табл. III. фиг. 19.
а) ест. вел. и б) въ увел. видѣ. *Discopora punctata*, Bull. de la Soc. des Natural. de Mosc. 1855, IV, p. 459.

Полипникъ состоящій изъ тонкой, пористой пластинки; поры овальныя, образующія лучистые ряды весьма сближенные. Верхній край поръ, по большей части выше нижняго

Нах. въ граувакковомъ известнякѣ вмѣстѣ съ *Cyprino-scipus pentarogus* въ Гдовскомъ уѣздѣ С. Петербургской губерніи по р. Долгой.

На плоскомъ, тонкомъ полипникѣ находятся овальныя поры съ округленными краями; 1—2 точечныхъ отверстій на верхнемъ краю поръ; до 10 продольныхъ рядовъ поръ на пространствѣ 1''' ; промежутки между порами весьма узкія, полипникъ шир. и дл. въ 5'''.

В. 90. ARCHAEOP. REGULARIS m. Табл. V. фиг. 1.
а) ест. вел. б) въ увел. видѣ. *Discopora regularis* Bull. de la Soc. des Natural. de Mosc. 1855, IV, p. 460.

Полипникъ налегающій, въ видѣ тонкой, почти треугольной пластинки, поры которой мелкія, многочисленныя, расположенныя правильными, нѣсколько изогнутыми рядами. Одинъ край полипника гладкій, безъ поръ.

Нах. въ горномъ известнякѣ на правомъ берегу р. Серены, въ Калужской губерніи.

Поры полипника круглыя, весьма мелкія, составляютъ ряды, параллельные къ переднему краю полипника; задній же край гладкій, безъ поръ; полипникъ дл. и шир. въ 9''' . Г. Фьшеръ (*) описываетъ видъ *Ceripora sociata* изъ горнаго известняка при деревнѣ Мячковой: онъ отличается отъ

(*) Pander, Beitrag zur Geognosie Russlands, Tab. XXIX, fig. 7, a)-b)-d. 108.

(*) Fischer, Oryctograph. de Mosc. 1. c. p. 168 Pl. XXX, fig. 8.

этого вида шарообразнымъ очертаніемъ, неровными, почти треугольными порамъ, не составляющими правильныхъ рядовъ, какъ у *Archaeop. regularis*.

В. 91. *ARCHAEOP. SOCIATA FISCH.* Табл. V. фиг. 3. а) ест. вел. б) увелич. *Ceripora sociata* Fischer *Oryctogr. de Mosc. Pl. XXX. fig. 8.*

Полипникъ пластинчатый, налегающій, весьма тонкій, гладкій, поры овально-округленныя, неправильно расположенныя.

Нах. въ горномъ известнякѣ близъ дер. Мячковы и Сараньциска, также въ коралловомъ известнякѣ близъ мызы Фихта на островѣ Эзелѣ.

Маленькій полипникъ съ острова Эзеля имѣетъ то круглыя, то овальныя, почти треугольныя поры, отстоящія другъ отъ друга и съ выдающимися краями.

В. 92. *ARCHAEOP. LACERA* m. Табл. V. фиг. 3. а) ест. вел. б) въ увел. видѣ.

Полипникъ составляетъ тонкую, налегающую пластинку съ неравною поверхностью; мелкія поры съ выдающимися и выемчатыми краями; промежутки иногда шире поръ.

Нах. въ верхнемъ граувакковомъ известнякѣ близъ мызы Фихта на островѣ Эзелѣ.

Поры неравныя, то весьма мелкія, то большія съ выемчатыми краями отверстій. Полипникъ, ширин. въ 5''' , прикрѣпленъ на *Syathorphyllum* вмѣстѣ съ *Spirorbis siluricus* и съ *Archaeop. lamella*, отъ которой отличается не правильными порами.

В. 93. *ARCHAEOP. RADIANS* m. Табл. III. фиг. 20. а) ест. вел. б) въ увел. видѣ.

Полипникъ весьма тонкій, съ лучисто-расположенными овальными, нѣсколько угловатоудлиненными порами, у которыхъ тонкіе, мелко-узловатые края.

Нах. въ нижнемъ граувакковомъ известнякѣ близъ Пулковы и Везенберга.

Налегающій полипникъ образуетъ тонкую пластинку, изъ

центра которой происходят лучисто расположенныя поры, концы которыхъ заострены и края по большей части мелко-узловаты; поры такъ узкія, что 6—7 занимають пространство 1'''.

В. 94. ARCHAEOP. ACEROSA m. Табл. V. фиг. 4. а) ест. вел. б) въ увел. видѣ. *Porites acerogus* Zool. special. Vol. I. p. 183.

Полипникъ расширенный, налегающій, пористый; поры большія, угловатыя, неравныя; края ихъ угловатые, сливающіеся между собою.

Нах. въ верхнемъ граувакковомъ известнякѣ при мызѣ Фенернъ въ Лифляндіи, также въ намывной почвѣ Виленской губерніи.

Полипникъ дл. въ 1'' 8''' , шир. въ 10''' ; поры угловатыя, шире по срединѣ полипника, чѣмъ на бокахъ; иногда поры въ трое шире окружають другія, болѣе мелкія.

В. 95. ARCHAEOP. ANGULOSA m. Табл. V. фиг. 2. а) ест. вел. б) въ увел. видѣ.

Полипникъ налегающій, состоитъ изъ весьма угловатыхъ и сближенныхъ поръ; мелкія окружають большія; промежутки между ними иногда мелко-точечныя.

Нах. въ нижнемъ граувакковомъ известнякѣ близъ Пулковы и Везенберга въ Эстляндской губерніи.

Полипникъ, шириною. въ 4—5''' , налегаетъ обыкновенно *Echinospaerites*; угловатыя, иногда 4—5—угловатыя поры совершенно сближены, или изрѣдка раздѣлены мелкими промежутками съ точечными почконосными отверстиями.

В. 96. ARCHAEOP. EXILIS m. Табл. III. фиг. 21. а) ест. вел. б) въ увел. видѣ, с) увел. основаніе обломка.

Полипникъ составляетъ тонкую, широкую пластинку съ мельчайшими порами; поры расположены весьма правиль-

ными рядами; основаніе полипника съ мелкими отверстіями, происшедшими отъ поръ поверхности.

Нах. въ горномъ известнякѣ близъ Сараньнска.

Кругообразный полипникъ шир. и дл. въ 1'' 8''' и толщиною въ листъ писчей бумаги; поры поверхностныя и такъ мелки, что едва видны простыми глазами; онѣ расположены правильными, прямыми рядами и лежатъ попеременно, въ 20 на пространствѣ 1''; отверстія ихъ какъ бы закрыты, но въ поперечномъ разрѣзѣ полипника распознаются тонкія трубочки, которыя происходятъ отъ нихъ и оканчиваются на основаніи мелкимъ отверстіемъ; на поверхности полипника являются съ обѣихъ сторонъ два овальныя углубленія и на переднемъ краю концентрическія струйки. *Nidulithes favus* Salter. (*) походитъ на него, но состоитъ изъ двойкаго слоя цилиндрическихъ, гораздо большихъ поръ.

Р. XXX. CLADOPORA HALL.

Полипникъ вѣтвистый состоитъ изъ простыхъ или двухдѣльныхъ и иногда сливающихся между собою вѣтвей; онѣ цилиндрическія, не много сжатые, произшедшія изъ цилиндрическихъ трубочекъ, окружающихъ по всѣмъ направленіямъ вертикальную ось полипника; трубочки оканчиваются круглымъ или овальнымъ, иногда и угловатымъ отверстіемъ, у которыхъ полный нижній край нѣсколько выдается, а верхній не полный постепенно сливается въ самый полипникъ и тамъ исчезаетъ, отчего отверстіе составляетъ полукругъ. Родъ находится въ граувакковомъ известнякѣ.

В. 97. CLADOP. MACROPORA HALL. — *Palaeontology of New-York* vol. II. pag. 140. Pl. XXXIX fig. 2.

Полипникъ вѣтвистый, вѣтви тонкія сливающіяся, составляя большія овальныя петли, трубочки цилиндрическія,

(*) *Murchison, Siluria, London, 1854, p. 178. Fossils XIV, fig. 3.*

двудѣльные съ круглыми отверстиями, отстоящими на поверхности другъ отъ друга.

Нах. въ верхнемъ граувакковомъ известнякѣ Змѣиногорскаго рудника Алтайскаго хребта.

Алтайскій образецъ нѣсколько отличается отъ сѣверо-американскаго вида изъ нижняго яруса граувакковой формации близъ Локпорта; вѣтви его менѣе тонкія, трубочки косо-входящія и изрѣдко двудѣльные; вѣтви шириною въ 1 линію, а петли въ 4 линіи.

В. 98. CLADOP. AEDILIS m. Табл. III. фиг. 12. а) ест. вел. b) увелич. *Bullet. de la Soc. des Natur. de Mosc.* 1855. V. p. 457.

Полипникъ вѣтвистый, двудѣльный, трубочки цилиндрическія, удлиненныя, сближенныя, не правильно расположенныя, отверстия овальныя, верхній край исчезающій, почконосный.

Нах. въ нижнемъ граувакковомъ известнякѣ близъ Венсберга.

Обломокъ полипника длиною въ 1 дюймъ и шириною въ 1 линію; весь полипникъ внутри пористый, состоящій изъ трубочекъ, косо-входящихъ изъ центра къ окружности; верхній край поръ трубочекъ съ тремя или двумя точечными почконосными отверстиями.

В. 99. CLADOP. FURCA m. Табл. III. фиг. 13. а) ест. вел. b) увелич.

Полипникъ тонкій двудѣльный, отверстия трубочекъ овальныя, правильно расположенныя вертикальными рядами, верхній край отверстій исчезающій и прямо доходящій до основанія слѣдующаго надъ нимъ отверстия.

Нах. тамъ же.

Вертикальные ряды отверстій весьма правильно слѣдуютъ другъ за другомъ; боковые края отверстій поръ выдающіеся, верхній и нижній исчезающіе, оставляя между ними продольныя правильныя бороздки.

Обломокъ полипника длиною въ 4—5 линію и шириною въ $\frac{1}{2}$ линію.

СЕМ. VI. TUBULIPORIDAE EDW.

Роговой полипникъ ползущій, налегающій, кругообразный или трубчатый, трубочки удлиненныя, цилиндрическія, расположенныя расходящимися рядами, однѣ возлѣ другихъ, составляющія то пучки, какъ напр. родъ *Tubulipora*, то лучи, выходящіе изъ общаго центра, какъ напр. родъ *Diastopora*.

P. XXXI. CERAMOPORA LAM.

Berenicea Lamx. Rosacilla (pars) Roem.

Полипникъ плоскій, круговидный, трубочки почти цилиндрическія, лучисто расходящія изъ центра, отверстія ихъ полныя, круглыя, свободныя, отстоящія другъ отъ друга. Родъ находится въ граувакковомъ известнякѣ, но чаще въ крѣпленное мѣловой и молассовой формаціяхъ.

В. 100. CERAMOP. SOCIALIS m, Табл. V. Фиг. 21. а) ест. вел. б) увелич. с) *Bythotrephis antiquissima* m., растеніе, прикрѣпленное на томъ же *Echinosphaerites aurantium*.

Полипникъ налегающій, трубочки цилиндрическія, но къ верху постепенно расширяющіяся, образуя лучистые сближенные ряды.

Нах. въ нижнемъ граувакковомъ известнякѣ въ окрестностяхъ Царскаго села.

Полипники плоскіе круговидные сближенные; 8 трубочекъ занимаютъ ширину одной линіи и подобныя группы, отъ 5—7, покрываютъ поверхность *Echinosphaerites*, на которомъ сверхъ того прикрѣплено микроскопическое морское растеніе изъ семейства водорослей *Bythotrephis antiquissima* (см. Pl. V. fig. 21. с); оно вѣтвистое, тонкія боковыя вѣтви вновь раздѣляются, всѣ вѣтви искривленныя, такъ что видъ его кустообразный; длина его въ $1\frac{1}{2}$ дюйма и вѣтви нитевидно тонкія.

СЕМ. VII. CERIOPORIDAE HAG.

Многообразный полипникъ состоитъ изъ короткихъ или удлиненныхъ ячеекъ, образующихъ тонкіе слоя другъ надъ другомъ; такимъ образомъ происходитъ полипникъ лопастной, бугорчатый или коническій, съ плоскимъ основаніемъ и суженною верхушкою; отверстія ячеекъ простыя, одинаковой съ ячейками ширины и безъ крышки; ячейки совершенно сближенные и оттого угловатыя; стѣнки ихъ весьма тонкія.

Р. XXXII. CERIOPORA HAG.

Полипникъ состоитъ изъ трубчатыхъ ячеекъ, лучисто расходящихся изъ центра, отверстія ихъ округленные или угловатыя, образующія тонкіе слоя, лежащіе горизонтально другъ надъ другомъ; отверстія не правильно соединенныя между собою. Родъ находится въ граувакковомъ и горномъ известнякахъ, но чаще въ мѣловой и молассовой формаціяхъ.

В. 101. CERIOP. BICORNIS m. Табл. IV. фиг. 3. а) ест. вел. б) увел. обломокъ, слоистый, с) поверхность полипника весьма увеличена. *Dianulites bicornis* Zoolog. spec. I. Vilna. 1829 pag. 180 Tab. II. fig. 15.

Коническій полипникъ съ гладкою или горбатою верхушкою, состоящей изъ угловатыхъ ячеекъ лежащихъ слоями другъ надъ другомъ; полость ячеекъ не трубчатая, но круглая, стѣнки ячеекъ отдѣльныя; ячейки размножаются боковыми почками, отчего большія ячейки возлѣ маленькихъ и отверстія ихъ всегда угловатыя.

Нах. въ нижнемъ граувакковомъ известнякѣ близъ Царскаго села и въ намывной почвѣ Виленской губерніи.

Полипникъ длиною въ 1 дюймъ и шириною въ 8 линий при основаніи; у него гладкая верхушка (см. Табл. IV. фиг. 3. а.), у другаго же недѣлимаго изъ Виленской губерніи верхушка двугорбая.

В. 102. CERIOP. BIGEMMIS KEYS. Reise an die Petschōra pag. 184. Tab. III. fig. 13. 13 a.

Цилиндрическій полипникъ двудѣльный съ удлиненными ячейками, попеременно лежащими и раздѣленными особымъ веществомъ, какъ этого не бываетъ у рола *Ceriporog*, такъ что видъ можетъ быть принадлежить къ другому роду; двѣ бородавочки сверхъ того находятся между двумя ячейками.

Нах. въ горномъ известнякѣ по р. Волу, побочному притоку Вычегды, также въ цехштейновой формациі Оренбургской губерніи, если описанная (*) подъ названіемъ *Ceriporog millerogata* сюда относится

Полипникъ внутри ячеистый, 3 ячейки находятся въ поперечномъ, а 7 въ косомъ ряду; обломокъ полипника длиною въ 7 линій и шириною въ 1 линію.

В. 103. CERIOP. GIBBOSA m. Табл. V. фиг. 20. а) ест. велич. б) увел. въ поперечи. разрѣзѣ с) еще болѣе увел., чтобы показать концентрическіе ряды ячеекъ.

Полипникъ налегающій, бугорчатый, горбатый, концентрически слоистый, маленькія бугорки попеременно съ большими углубленіями, промежутки съ плоскими сдавленіями.

Нах. въ пентамеровомъ известнякѣ близъ Гапсаля на мызѣ Кирримегги.

Полипникъ весьма неправильный, бугорчатый, состоящій изъ тонкихъ концентрическихъ слоевъ, въ которыхъ видны весьма сближенныя мелкія трубчатые ячейки. Видъ еще сомнительный, потому что весьма походитъ на *Stromatorog*, такъ какъ ячейки такъ мелкія, что составляютъ болѣе струйки, чѣмъ ячейки; отверстія ячеекъ не точно видны на поверхности.

Ceriporog sociata Fisch. и *nodosa* Fisch. (***) не принадлежатъ къ этому роду, но трудно сказать, куда они должны быть отнесены; можетъ быть къ *Archaeorog*.

(*) *Kutorga* см. Vhdlgn d. miner. Gesellsch. zu St. Petersburg. 1842, pag. 28. Pl. VI, fig. 1—5.

(**) *Fischer* Oryctogr. de Moscou I. c. pag. 166. Pl. XXX, fig. et fig. 9—10.

Р. XXXIII. HETEROPORA BLAINV.

Удлиненный цилиндрический полипникъ неправильный, простой или неявно вѣтвистый и лопастный, поверхность съ ячейками и порами, расположенными довольно правильными рядами; ячейки довольно мелкія съ весьма неправильными отверстіями и съ трубчатую полостью, косо-восходящею отъ центра; весьма мелкія поры занимаютъ промежутки между ячейками. Родъ находится въ граувакковой и мѣловой формаціяхъ.

В. 104. HETEROP. FORAMINOSA m. Табл. V. фиг. 5. а) естеств. вел. б) увел.

Удлиненный полипникъ почти цилиндрический; узловатый, почти вѣтвистый, неправильный, ячейки округленно-угловатая, трубчатая, сближенные и сливающиеся, промежутки мелко-голочные.

Нах. въ верхнемъ граувакковомъ известнякѣ близъ Фихта, на островѣ Эзелѣ.

Полипникъ шириною въ $\frac{1}{2}$ дюймъ и длиною въ 2 дюйма, мѣстами узловато-утолщенный; онъ не состоитъ изъ концентрическихъ правильныхъ слоевъ, какъ *Heterop. crassa* Lonsd., но внутри совершенно ячеистъ.

В. 105. HETEROP. GIBBOSA m. Табл. V. фиг. 6. а) ест. вел. б) увел.

Полипникъ почти шарообразный, горбатый, стебельчатый, поверхность его составляютъ 8 или болѣе горбовъ, ячейки съ круглыми отверстіями и промежутки между ними пористые.

Нах. въ нижнемъ граувакковомъ известнякѣ близъ Царскаго села.

На полипникѣ видны совершенно круглыя ячейки, какъ у *Maop*, и въ промежуткахъ точечныя поры, но основаніе и черешокъ полипника гладкіе, не пористые. Онъ наибо-

лѣе походитъ на *Heterop. spongioides* Mich. (*) изъ мѣловой формаціи, также на *Seriopora cryptocora* Goldf. изъ той же формаціи, но послѣдняя вѣтвиста и промежутки между ячейками не пористы, какъ это бываетъ у *Heterop. spongioides*.

РАЗРЯДЪ IV. КОРАЛЛЫ. CORALLARIA.

Кораллы съ простыми или вѣтвистыми известковыми полипниками прикрѣплены ко дну морскому и безъ свободного движенія. *Полипъ* нынѣ еще живущихъ видовъ имѣютъ весьма простое строеніе, желудокъ продолжающійся въ ротъ, окруженъ ресницами или простыми щупальцами, и основаніе тѣла окружено вертикальными перепончатыми пластинками, заключающими въ себѣ органы размноженія; порошица не развита у нихъ въ видѣ особаго отверстія. Всѣ кораллы раздѣляются на 2 подъразряда: на *Anthozoaria* и *Alcyonaria*, полипники которыхъ различаются. *Alcyonaria* имѣютъ кожистые полипники, плотные вслѣдствіи отдѣльно въ нихъ встрѣчающихся иглъ или отъ узловатыхъ утолщеній; ротъ ихъ окруженъ двуперистыми ресницами или щупальцами; у нихъ не развитъ известковый полипникъ съ лучистыми ячейками, отличающими другой подъразрядъ. Полипники *Anthozoaria* папротивъ состоятъ изъ жесткой ткани (*sclerenchyma*), перешедшей въ известковую массу и заключающей въ себѣ основаніе большаго желудка полиповъ, ротъ котораго окруженъ однимъ рядомъ простыхъ ресницъ. Всякій полипъ помѣщенъ въ особомъ углубленіи полипника или въ ячейкѣ, въ видѣ довольно глубокой чашечки, полость которой раздѣлена на многія мѣста (*loculi*) отвѣсными лучисто расположенными пластинками (*septa*) и составляющія такъ называемыя чашечки (*calyx*); вертикальныя пластинки всѣ болѣе развиваются; основное ихъ число 6, составляющее первый кругъ; въ послѣдствіи развивается

(*) *Michelin* Monographie Zoophytol. Pl. I. fig. 3.

второй кругъ, состоящій также изъ 6 пластинокъ; 12 мѣсть, расположенныхъ между пластинками обоихъ круговъ, скоро вновь раздѣляются и происходитъ такимъ образомъ третій кругъ, состоящій изъ 12 пластинокъ, молодыхъ и болѣе короткихъ. Число вертикальныхъ пластинокъ дѣлается иногда весьма значительнымъ, хотя по большей части пластинки первичныя болѣе развиты вторичныхъ, а эти болѣе развиты третичныхъ; онѣ раздѣляютъ лучистую чашечку на 6 отдѣльныхъ группъ. Не смотря на это, вторичныя и третичныя группы такъ быстро увеличиваются, что скоро походятъ на первый кругъ и въ этомъ случаѣ число круговъ больше. Есть также полипники, въ которыхъ число первичныхъ вертикальныхъ пластинокъ доходитъ до 4, даже до 2, но оно доходитъ всего до 8, какъ это имѣетъ мѣсто въ полипникахъ изъ разряда *Alcyonaria* съ 8 щупальцами около рта полиповъ и съ 8 вертикальными пластинками вокругъ желудочнаго мѣшечка.

При томъ вертикальныя пластинки весьма много различаются въ своемъ сложеніи, отчего происходятъ важные признаки для подразрядовъ, семействъ и родовъ *Anthozoa*.

Полипникъ иногда роговой, прикрѣпленный при основаніи и съ древовидномъ стволемъ, на поверхности котораго находится цѣлая колонія полиповъ, какъ напр. въ семействѣ *Gorgonidae*. Иногда онъ известковый, простой или вѣтвистый, какъ въ семействѣ *Astracinae*, иногда полипы окружены известковымъ трубчатымъ покровомъ, какъ въ семействѣ *Tubiporinae*, не имѣя однакоже никогда форму ячеекъ или трубочекъ въ видѣ колокольчика, какъ напр. въ разрядѣ *Hydrozoa*, исключая можетъ быть родъ *Aulopora*.

Вообще ячейки или чашечки различаются особымъ устройствомъ и состоятъ изъ разныхъ частей; главныя изъ нихъ слѣдующія: 1) ось или столбикъ (*axis* или *columella*) находится въ центрѣ полипоносной чашечки, 2) вертикальныя пластинки (*septa*), плотныя или столь продыравленные, что между отверстиями находятся весьма тонкія брѣвнышки (*trabeculae*). Вертикальныя пластинки иногда съ обѣихъ сторонъ продол-

жаются въ поперечныя пластинки (*transversales lamellae*), которыми мѣста вертикальныхъ пластинокъ раздѣляются на многія вторичныя мѣста; иногда продыравленные вертикальныя пластинки съ обѣихъ сторонъ имѣютъ маленькія бородавки, продолжающіяся въ поперечныя брѣвнышки (*sympartitulae*) или въ тончайшія нити, принадлежащія уже къ внутреннему покрову (*endotheca*). Вертикальныя пластинки наконецъ продолжаютъ, у внутренняго края ихъ, въ тонкія палисады или вертикальныя цилиндрическія палочки, расположенныя вблизи оси полипника, соединяясь часто въ центральный пучекъ. Чашечки постепенно увеличиваясь совершенно раздѣляются горизонтальными перегородками (*tabulae*) на опредѣленное число мѣстъ, расположенныхъ другъ надъ другомъ. Вертикальныя пластинки снаружи соединены между собою посредствомъ наружной стѣнки (*murus*), на которой видны продольныя ребра (*costae*) и поверхность которой покрыта наружнымъ покровомъ (*epitheca*), поперечно струйчагимъ отъ знаковъ приращенія полипника. Внутренняя ткань (*enchyma*) состоитъ изъ известковой массы, внутри наполняющей ячейку съ основанія чашечки все болѣе къ верху, а соединительная ткань (*coenchyma*) изъ известковой ткани, соединяющая ячейки между собою, отчего происходитъ сложный полипникъ.

Anthozoa раздѣляются на 2 отдѣла, различающіеся сложениемъ стѣнокъ тѣла; въ одномъ изъ нихъ кожистая ткань остается мягкой и гибкою (называются *malacoderma*), какъ напр. семейство *Actineae*, не встрѣчающіяся въ ископаемомъ состояніи, а въ другомъ покровъ тѣла какъ бы костяной, образуя известковый полипникъ, какъ напр. семейство *Sclerophymaeae*, къ которому принадлежатъ подразряды *Anthozoa aragonosa*, *perforata*, *tabulata*, *rugosa* и *cauliculata*, многіе роды которыхъ попадаются также въ Россіи, исключая послѣдняго подразряда.

ОТДѢЛЪ I. ALCYONARIA.

Кожистая ткань тѣла полиповъ содержитъ только отдѣль-

ныя иглы или узловатыя утолщенія, а рѣдко известковый полипникъ похожъ на полипники Anthozoa; полость чашечки не раздѣлена вертикальными пластинками (septa) и не лучистаго сложенія: весь полипникъ образуетъ стволъ съ особою осью, увеличиваясь концентрическими слоями его.

СЕМ. VII. GORGONIDAE.

Полипникъ состоитъ изъ толстаго общаго покрова соединительной ткани (соенешума), центральный стволъ или ось которой прикрѣплена къ разнымъ морскимъ гѣламъ; онъ вѣтвистый, роговой, гибкій, чашечки или ячейки расположены вокругъ ствола неправильными рядами; полипы могутъ скрываться.

Р. XXXIV. URCEOPORA (Urceus, крюшка, рогу, пора)

Вѣтвистый полипникъ имѣетъ ячейки (calyces) съ вырѣзанными краями, попеременные, отстоящія; соединительная ткань мелко-пориста, ось роговая (?) съ среднимъ каналомъ. Родъ находится въ граувакковомъ известнякѣ.

В. 106. URCEOP. FURCATA m. Табл. IX. Фиг. 14. а) ест. вел. б) увелич.

Прямой полипникъ двудѣльный, тонкія вѣтви попеременные, звѣздчатая ячейки съ глубоко-высчатými краями находятся въ губчатой кожицѣ.

Нах. въ нижнемъ граувакковомъ известнякѣ окрестностей Ниби, на сѣверо-западномъ берегу Эстляндской губерніи.

Цилиндрическій полипникъ имѣетъ мелко точечные или зернистые промежутки между ячейками, и довольно толстую ось, съ центральнымъ каналомъ.

В. 107. URCEOP. ARBUSCULA m. Табл. V. Фиг. 12. ест. вел.

Полипникъ вѣтвистый поперечно-струйчатый, какъ бы суставчатый, мелкія ячейки едва замѣтныя въ губчатой кожицѣ.

Наж. въ верхнемъ граувакковомъ известнякѣ Каменецъ-Подольской губерніи.

Полипникъ съ верху вѣтвистый, вѣтви неправильно выходящія, многія по одному направленію; кожица летучая, мѣстами сохранилась и показываетъ мелчайшія ячейки; ось нѣсколько сплюснута.

СЕМ. IX. GRAPTOLITHINEAE.

Граптолиты состоятъ изъ полипниковъ линейныхъ, удлиненныхъ, сжатыхъ съ обѣихъ сторонъ; они прямы, изогнуты, даже спирально свернуты; одинъ или два бока полипоносны, ячейки косвенно расположены къ оси, снаружи открыты, а внутри сообщаются съ продольнымъ каналомъ вертикальной оси; каналъ этотъ двойной у видовъ съ двумя продольными рядами ячеекъ (*Diplograpsus*) или простой (*Monoprion*).

Г. Нильсонъ, въ запискахъ общества естественной исторіи въ Лундѣ, въ первые причислялъ эти тѣла къ роговымъ коралламъ подъ названіемъ *Prionon*, которымъ уже *Кювье* назвалъ родъ *рыбъ*; по этому *Г. Броннъ* перемѣнилъ это названіе въ *Lomatosegas*, которымъ однако же уже прежде было означено насѣкомое; и такъ осталось названіе *Graptolithes*, данное въ 1736 г. *Линнеемъ*.

P. XXXV. DIPLOGRAPSUS M'COY.

Diprion Barr. *Petalolithus* Süss.

Полипникъ овальный, сжатый въ молодости, эллиптическій въ старости, ячейки расположенныя двумя продольными рядами, сливаются между собою и постепенно расширяются при отверстіи; онѣ нѣсколько изогнуты, особенно нижнія. Родъ находится въ граувакковомъ известнякѣ.

В. 108. DIPLOGR. PENNULA m. Табл. V. фиг. 10. а) ест. вел. б) увелич.

Полипникъ сжатый, мелкій, ячейки расположены съ обѣихъ боковъ его, къ верху расширенныя, подъ острымъ угломъ

произшедшія отъ него и немного загнутыя, совершенно гладкія; продольная струйка по срединѣ обѣихъ сторонъ.

Нах. въ кремнистомъ граувакковомъ известнякѣ близъ Лайсгольма въ Лифляндской губерніи.

Полипникъ до такой степени мелкій, что до 4 ячеекъ находятся на длинѣ одной линіи; онъ въ обломкѣ 2 линіи содержитъ съ обѣихъ боковъ 8 ячеекъ.

В. 109. DIPLOGR. DISTICHUS m. Табл. V. фиг. 7. а) ест. вел. б) увелич. *Lomatoceras distichum* Schichtensyst. v. *Esthld* l. c. pag. 101.

Полипникъ прямой, къ верху загнутый на одинъ бокъ и постепенно утончающійся, поверхность покрыта черною блестящею роговою перепонкою; ячейки трубчатыя поперебънные, обращенныя къ верху съ толстыми основаніемъ и верхушкою, и съ суживающеюся серединою.

Нах. въ нижнемъ граувакковомъ известнякѣ на островѣ Одинсгольмѣ.

Обломокъ длиною въ 5 линій и шириною въ $\frac{3}{4}$ линіи. *Diplogr. folium* His. нѣсколько походитъ на него, но стволъ его острѣе и суживается гораздо скорѣе къ верху.

В. 110. DIPLOGR. PARADOXUS m. Табл. V. фиг. 9.

Прямой полипникъ суживающійся постепенно, ячейки съ обѣихъ боковъ прикрѣпленныя, четырехугольныя, бока ячеекъ съ двумя короткими, тонкими шипами; полипникъ почти суставчатый, съ обѣихъ сторонъ съ продольною струйкою.

Нах. въ весьма твердомъ нижнемъ граувакковомъ известнякѣ на островѣ Одинсгольмѣ.

Неясный полипникъ кажется суставчатый, потому что ячейки почти совершенно отдѣльныя другъ отъ друга, супротивныя, и выше, чѣмъ шире: онъ длиною въ 3 линіи. Видъ нѣсколько походитъ на *Gart. palmeus* Barr., у котораго однакоже не видны маленькія шипы ячеекъ, чѣмъ и

различается отъ *Prionotus scalaris* His., имѣющаго сверхъ того попережные ячейки.

В. 111. DIPLOGR. TUMIDUS m. Табл. V. фиг. 8. а) ест. вел. б) увелич.

Весьма тонкій полипникъ, прямой, ячейки почти булавовидныя съ утолщенною верхушкою; обѣ стороны полипника мелко зернистыя, основаніе его грубозернистое.

Нах. въ кремнистомъ граувакковомъ известнякѣ близъ Лайсгольма въ Лифляндской губерніи.

Полипникъ длиною въ 3 линіи, на которой считаются у него отъ 15 до 18 ячеекъ.

P. XXXVI. MONOPRION BARR.

Удлиненный полипникъ прямой, иногда изогнутый на одинъ бокъ, съ однимъ продольнымъ рядомъ ячеекъ. Родъ находится въ нижнемъ граувакковомъ известнякѣ.

В. 112. MONOPR. SERRATUS SCHLOTTH. *Orthoceratites serratus* Schlotth. *Petrefactide* II, p. 56. Tab. VIII. fig. 3.— *Verzeichn. d. Petrefact. der Schlottheimschen Sammlung.* pag. 13. *An Graptolithes sagittarius* L. Wahlb. *His. Leth. suecica* I. c. pag. 114. Tab. XXXV. Suppl. fig. 6. *Bronn index palaeont. Leth. geogn.* pag. 551. *Neue Ausg. I.* pag. 207. Pl. V. fig. 7.

Удлиненный полипникъ прямой съ овальнымъ поперечнымъ разрѣзомъ; верхній край ячеекъ скоро съуживается и отверстіе ихъ весьма узкое.

Нах. въ твердомъ граувакковомъ известнякѣ близъ Ревеля, также въ глинистомъ сландѣ этой формаціи близъ Нарвы.

Онъ походитъ на *Graptol. ludensis* изъ Англии и можетъ быть оба составляютъ одинъ видъ.

СЕМ. X. RECEPTACULITIDAE m.

Полипники этого семейства круговидныя, сплюснутые,

или полушаровидные, сжатые, или грушевидные, удлиненные, даже цилиндрическіе; на поверхности видны экцентрическіе ряды ромбическихъ ячеекъ, покрытыхъ особымъ роговымъ покровомъ и покрывкою, подъ которою является внутренняя полость ячейки; она начинается съ поверхностнымъ углубленіемъ и продолжается въ центральную трубчочку, окончивающуюся при основаніи ромбическою площадкою.

Р. XXXVII. RECEPTACULITES DEFR.

Полипникъ кругообразный или полушаровидный состоитъ на поверхности изъ экцентрическихъ рядовъ ромбическихъ ячеекъ, цилиндрическая полость которыхъ оканчивается сверху круглымъ, а снизу закрытымъ отверстіемъ; стѣнки ихъ довольно грубыя. Родъ находится въ граувакковомъ известнякѣ.

В. 113. RECEPT. ORBIS т. Табл. VI. фиг. 1. а) естеств. вел. сверху, чтобы показать круглыя отверстія трубчатыхъ полостей ячеекъ, б—с) естеств. вел. нижней поверхности, чтобы показать роговые покровы ячеекъ и толстыя стѣнки ихъ, d) полипникъ въ естеств. вел. съ боку е) поверхность его въ увел. видѣ. *Escharites forniculosus* Schlotth. *Petrefactenkde I*, pag. 343.

Большой полипникъ круговидный, вдавленный, въ срединѣ утонченный, съ утолщеннымъ краемъ, ряды ячеекъ правильно экцентрическіе.

Нах. въ нижнемъ граувакковомъ известнякѣ близъ Ревеля, на островахъ Одинсгольмъ, Дагэ.

Полипникъ шириною въ 5—6 дюймовъ, почти вогнутый сверху и выпуклый снизу; трубчатая полость гораздо уже промежутокъ между ними, чѣмъ отличается отъ *Recept. Neptunei Defr.*; онъ толщиною въ $\frac{3}{4}$ линіи въ центрѣ, $\frac{1}{2}$ лин. толщиною въ срединѣ между центромъ и краемъ и въ 3 линіи толщиною тамъ, гдѣ нагибается внизъ.

В. 114. RECEPT. BRONNII m. Табл. VI. фиг. 2. а) ест. вел. б) увелич. *Urwelt Russland*. II. pag. 8. Tab. I. fig. 9.

Полипникъ грушевидный, съ суженною верхушкою и расширеннымъ основаніемъ, середина котораго вогнута, поверхность правильно покрыта ромбическими углубленіями.

Нах. въ нижнемъ граувакковомъ известнякѣ близъ Ревеля.

Онъ при основаніи 8 линій шириною и нѣсколько выше; поверхность его покрыта весьма правильными рядами ромбическихъ углубленій съ мелчайшимъ центральнымъ отверстиемъ.

P. XXXVIII. TETRAGONIS m. (тетра или тетора, четыре и γβωος, уголь).

Овальный полипникъ грушевидный, къ верху расширенный и округленный, снизу при основаніи суженный, (можетъ быть) прикрѣпленный, поверхность тонко-бороздчата, продольныя параллельныя бороздки съ основанія восходятъ къ верху, другія поперечныя бороздки пересѣкаютъ продольныя подъ прямымъ угломъ и въ мѣстѣ пересѣченія является мелкое круглое отверстие для помѣщенія полипа. Родъ находится въ нижнемъ граувакковомъ известнякѣ.

В. 115. TETRAG. MURCHISONI m. *Urwelt Russlands*. II, pag. 81. Tab. III fig. 18.

Полипникъ продольно-и поперечно-бороздчатый, мелкія отверстія въ мѣстахъ пересѣченія составляютъ круглыя поры.

Нах. въ нижнемъ граувакковомъ известнякѣ близъ Ревеля и Везенберга.

Полипникъ длиною въ 4 дюйма, шириною въ 2 дюйма 2 линій, постепенно суживающійся къ основанію, гдѣ онъ шириною въ 9 линій.

В. 116. TETRAG. SULCATA m. Табл. VI. фиг. 5. а) ест. вел. б) обломокъ поверхности увелич.

Цилиндрической полипникъ сверху расширенный, округ-

ленный, съ большимъ углубленіемъ на верхушкѣ, постепенно суживающійся къ основанію, поверхность съ поперечными, тонкими и весьма сближенными бороздками, и съ круглыми отверстіями, правильно между ними расположенными.

Нах. въ нижнемъ доломитовомъ граувакковомъ известнякѣ близъ Кирны въ Эстляндской губерніи.

Полипникъ длиною въ 1 дюймъ 6 линій и шириною въ 7 линій къ верхушкѣ, суживаясь постепенно къ низу; онъ отличается отъ предъидущаго вида тѣмъ, что у него нѣтъ продольныхъ бороздокъ, но былъ, подобно ему, прикрѣпленъ узкимъ основаніемъ.

В. 117. TETRAG. PARVIPORA m. Табл. VI. фиг. 6. а) естеств. вел. б) увелич.

Полипникъ полушаровидный, сверху(?) выпуклый, снизу(?) круговидный и по срединѣ углубленный, верхушка съ 2 или 3 вдавленіями, вся поверхность тончайше струйчата, струйки продольныя пересѣкающіяся съ поперечными, и съ мельчайшими порами, лежащими въ нихъ.

Нах. въ нижнемъ граувакковомъ известнякѣ близъ Ревеля,

Полипникъ, высотой въ 5 линій и шириною въ 3 дюйма, былъ кажется мягко кожистый, потому что на поверхности его находятся неправильныя вдавленія.

Р. XXXIX. MASTOPORA m. (μασος, бородавка, парос, пора).

Расширенный полипникъ, вогнутый, трубчатый, трубочки коротко-цилиндрическія параллельныя, шестиугольныя, верхняя сторона трубочекъ выпукла, съ мелкимъ среднимъ отверстіемъ, а нижняя шестиуголоватая. Родъ находится въ нижнемъ граувакковомъ известнякѣ близъ Пулковы.

В. 118. MASTOP. CONCAVA m. Табл. VI. фиг. 7. а) ест. вел. б) увелич. сверху с) увел. съ боку d) снизу. Schichten-syrft. v. Esthld pag. 204. St. Petersburg. 1840.

Поверхность полипника вогнутая съ мелкими сосцевидными возвышеніями трубочекъ.

Нах. въ нижнемъ граувакковомъ известнякѣ близъ Ревеля, Эрраса и др. мѣсть Эстляндской губерніи.

Полипникъ, въ $1\frac{1}{2}$ дюйма шириною, находится отдѣльными обломками.

Р. XL. ESCHARIPORA HALL.

Цилиндрическій полипникъ постепенно къ верху утончается и прикрѣпленъ снизу тонкими корнями; на поверхности находятся весьма правильные косые ряды ромбическихъ ячеекъ съ мелкимъ центральнымъ отверстіемъ, отъ котораго тонкая трубчатая полость простирается къ внутренней поверхности полипника; ось полипника пустая. Родъ находится въ граувакковомъ известнякѣ.

В. 119. ESCHARIP. RESTA HALL. Табл. VI. фиг. 8. а) ест. вел. б) увелич. съ полигоносною поверхностію с) въ поперечн. разр.

Почти цилиндрическій или коническій полипникъ суживается постепенно къ верху; на поверхности видны сближенные правильные ряды ромбическихъ ячеекъ съ толстыми стѣнками.

Нах. въ нижнемъ граувакковомъ известнякѣ на островѣ Дагэ.

Полипникъ шириною сверху въ 7 линій и снизу въ 9 линій, длиною обломка въ 1 дюймъ 3 линій.

Р. XLI. ISCHADITES KOEN.

Полипникъ шаровидный или похожій на сжатую смокву, стебельчатый, на поверхности видны маленькія ромбическія возвышенія, выдающіеся края которыхъ составляютъ кили, расположенные весьма правильными косыми рядами; ромбическія плоскости пересѣчены двумя струйками, идущими по направленію длиннаго и короткаго поперечника. Родъ находится въ верхнемъ граувакковомъ известнякѣ.

В. 120. ISCHAD. EICHWALDI Schmidt. Табл. VI. фиг. 3. а) ест. вел. б) увелич. с) поверхность увелич. Archiv f. Naturkunde — Liev — Esth — u. Kurlands. Ser. Bd. II. Dorpat. 1858 pag. 232.

Овальный полипникъ сжатый, плоскій, стебель не явствен- ный, поверхность съ мелкими узлами, составляющими пра- вильные ряды и продыравленными на верхушкѣ мелчайшимъ отверстіемъ.

Нах. въ нижнемъ граувакковомъ известнякѣ близъ Галья- ла и Везенберга.

Полипникъ длиною въ 1'' 6''' и шириною въ 1'' 3'''.

Ischadites Koenigi Lonsd. не имѣетъ мелкихъ поръ на по- верхности, а за то не видны струйки ромбическихъ плоско- стей, пересѣкающіяся подъ прямыми углами, на Эстлянд- скомъ видѣ.

В. 121. ISCHAD. ALTAICUS m. Табл. VI. фиг. 4. обло- мокъ весьма увеличенный. *Zamia rossica* Kutorga Beitr. zur Palaeontol. Russl. см. Vhdlgn d. miner. Gesellsch. zu St. Pe- tersb. 1846, pag. 7. Pl. II. fig. 3. а—с. Ischadites altaicus m. Геогнозія Россіи. С. Петерб. 1846, стр. 384.

Большой овальный полипникъ грушевидный, нѣсколько нагнутый, основаніе продолжается въ стебелокъ, и поверх- ность покрыта ромбическими сближенными крышками, обра- зующими весьма правильные косые ряды, четыре-угольный полости внутри полипника составляютъ равнымъ образомъ правильные продольные и поперечные ряды и покрыты выше означенными покрывками въ видѣ ромбическихъ че- шуйекъ.

Нах. въ твердомъ красномъ граувакковомъ известнякѣ по берегамъ р. Карачумыша и Герихова, въ Колывановоскре- сенскомъ округѣ, но кажется не встрѣчается въ сѣверномъ Уралѣ.

Полипникъ длиною въ 4 дюйма 4 линій и шириною въ 1 дюймъ 4 линій; стебель длиною въ 1 дюймъ 2 линіи. По-

верхность покрыта ромбическими чешуйками, шириною въ $2\frac{1}{2}$ линій и длиною въ 3 линій; онѣ струйчаты параллельно краямъ отъ знаковъ приращенія ихъ. Чешуйки эти въ видѣ покрывашекъ покрываютъ четырехугольныя ячейки полипника, такъ, что одна чешуйка налегаетъ на половинныя треугольныя части четырехъ сосѣдственныхъ ячеекъ (см. фиг. 4).

Полипникъ кажется былъ простой внутри, потому что совершенно не показываетъ никакого органическаго строенія. Все внутреннее сложеніе поверхности полипника указываетъ на родъ коралловъ изъ семейства *Resectaculitidaeae* и по этому нѣтъ никакихъ признаковъ о томъ, что это былъ родъ саговыхъ пальмъ *Zamia*, куда онъ былъ отнесенъ Г-мъ Куторюю.

ОТДѢЛЪ II. ANTHOZOA (Zoantharia).

Полипники коническіе, трубчатые, древовидные, желудочная полость окруженная многочисленными вертикальными пластинками съ органами размноженія; полипники состоятъ изъ кожистой, жесткой, окаменевающей ткани и изъ лучистыхъ полиповъ.

Anthozoa были весьма распространены въ древнемъ періодѣ земнаго шара; ихъ извѣстно уже болѣе 400 видовъ найденныхъ въ разныхъ отдаленныхъ странахъ земли; самая богатая почва граувакковая, потомъ горный известнякъ, наименѣе богатъ мѣдистый песчаникъ Оренбургской губерніи, а именно это *Anthozoa rugosa* находящіеся какъ отличительныя виды въ древнемъ періодѣ.

ПОДЪРАЗРЯДЪ I. ANTHOZOA APOROSA.

Полипники, состоящіе изъ кожистой пластинчатой жесткой ткани, имѣютъ весьма развитый приборъ вертикальныхъ пластинокъ, состоящихъ первоначально изъ 6 отдѣльныхъ лучистыхъ пластинокъ, или изъ двойнаго, тройнаго и большаго числа ихъ; мѣста безъ перегородокъ, и безъ бревнѣшекъ; стѣнки чашечекъ не предыравлены, но плотны,

такъ что нѣтъ никакого сообщенія между желудочной полостью и снаружи; ячейки ихъ наиболѣе отличительны пластинчатымъ или звѣздчатымъ сложеніемъ.

СЕМ. XI. ASTREIDAE M. Edw. HAIME.

Полипники простые или сложные съ непродыравленными стѣнками, они размножаются произвольнымъ дѣленіемъ; недѣлимые совершенно отдѣляются другъ отъ друга, или полипники древовидные и растутъ, размножаясь боковыми почками; соединительная ткань не замѣчается или образуется ребрами и кожистою тканью; вертикальныя пластинки тонко выемчаты на верхнемъ краѣ и пластинки первыхъ круговъ всегда съ палисадами.

ПОДЪСЕМ. ASTREINAE.

*) *Dendroideae.*

P. XII. PLEUROCORA M. EDW. HAIME.

Полипникъ почти древовидный, чашечки весьма короткія, цилиндрическія, соединенныя при основаніи и свободныя на верхушкѣ; ось сосцевидная, палисады находятся у всѣхъ пластинокъ, исключая послѣдній кругъ; стѣнки плотныя, толстыя, ребра всегда явственныя и размноженіе происходитъ побочными почками. Родъ находится изрѣдко въ горномъ известнякѣ, чаще въ мѣловой формации.

V. 122. PLEUROC. FAMILIARIS m.

Полипникъ тонкій изогнутый, короткія чашечки выходятъ съ одной стороны; онѣ сливаются при основаніи, неравныя и расположены въ прямомъ ряду; поверхность чашечекъ и полипника мелкозерниста, почти гладка.

Нах. въ горномъ известнякѣ близъ Саравинска.

Полипникъ длиною въ $1\frac{1}{2}$ дюйма, на которой почти 20 чашечекъ расположены, нѣкоторые круглы, другія оваль-

ныя, удлиненные и съ толстыми немногочисленными вертикальными пластинками, у которыхъ верхніе края мелко-зернисты или узловаты; маленькая ось rozpoзнается въ центрѣ ячейки.

***) *Confluentes.*

Р. XLIII. HYDNOPHORA FISCH. MONTICULARIA LAM.

Сложный полипникъ состоитъ изъ выдающихся холмовидныхъ ячеекъ (чашечекъ), соединенныхъ неправильно между собою и сливающихся; онъ иногда весьма плотный и внутри съ центральной полостью; ось чашечекъ мало развитая проходитъ изъ внутреннихъ краевъ вертикальныхъ пластинокъ, сливающихся въ центрѣ; ячейки соединяются то короткими рядами нѣсколько искривленными, то бываютъ отдѣльными, не составляя правильныхъ рядовъ. Родъ находится въ верхнемъ граувакковомъ и горномъ известнякахъ и нынѣ еще живетъ въ моряхъ.

В. 123. HYDNOPH. RADULA m. Табл. IX. фиг. 12. а) ест. вел. b) увелич. Naturhist. Skizze v. Lithauen, Volhynien und Podolien I. с. pag. 187.

Большой полипникъ почти коническій, большое основаніе по срединѣ вогнуто, поверхность съ выдающимися ячейками, составляющими 12-лучистыхъ холмиковъ.

Нах. въ верхнемъ граувакковомъ известнякѣ Каменецъ-Подольской губерніи, близъ дер. Орынича.

Полипникъ длиною въ $2\frac{1}{2}$ дюйма и тойже шириною при основаніи, онъ постепенно суживается къ верхушкѣ, у которой онъ шириною въ 1 дюймъ 2 линіи; основаніе пусто, пустота шириною въ 9 линій.

В. 124. HYDNOPH. STERNBERGI FISCH. Fischer Oryctogr. de Moscou I. с. pag. 157. Pl. XXXIV. fig. 5. Lonsdale in Murchison Geology of Russia I, pag. 625.

Чашечки выдающіяся, выпуклыя, ограниченныя, соста-

вляющія маленькія звѣздочки съ 12 лучами, между которыми являются еще другіе короткіе лучи; край ячеекъ округленный.

Нах. въ желѣзистомъ горномъ известнякѣ близъ деревни Григорьева, въ Московской губерніи.

Г. Фишеръ описалъ еще другіе виды *Hydnophora* изъ горнаго известняка, не принадлежащіе къ этому, но другимъ ископаемымъ родамъ.

СЕМ. XII. FUNGIDAE.

Простой или сложной полипникъ весьма короткій, кривообразный, пластинчатый, чашечка весьма глубокая относительно незначительной высоты полипника, вертикальныя пластинки совершенныя съ зазубренными верхними краями и бока ихъ съ бревнѣшками, переходящими съ одной пластинки къ другой поперегъ мѣстъ ихъ; размноженіе происходитъ боковыми почками.

ПОДЪСЕМ. I. CYCLOLITINEAE M. EDW. HAIME.

Полипникъ простой, основаніе наружной стѣнки покрыта весьма развитымъ покровомъ съ концентрическими складками.

P. XLIV. CYCLOLITHES LAM.

Полипникъ круговидный съ большимъ числомъ вертикальныхъ пластинокъ, между которыми находится удлиненная и узкая ямина; короткія пластинки соединены съ другими болѣе древнихъ круговъ. Родъ находится въ граувакковой формациі.

V. 125. CYCLOL. TENELLUS m. *Cycloolith. praeacutus* (Murch.) Schichtensyst. v. Esthld. 1. c. pag. 201.

Полипникъ коротко-ковическій, чашечка большая, широкая, состоящая изъ многочисленныхъ и тончайшихъ пластинокъ съ тонко-узловатыми краями; основаніе стебельчатое.

Нах. въ нижнемъ граувакковомъ известнякѣ на островахъ Дагэ и Эзелѣ вмѣстѣ съ *Palaeos. rugosus* M. Edw.

Плоскій полипникъ концентрически струйчатый, струйки грубыя; онъ высотой въ 3''' и шир. почти въ 9''' , поверхность продольно тонко-пластинчата; на разстояніи 1''' видны до 25 пластинокъ.

P. XLV. PALAEOCYCLUS M. EDW. HAIME.

Полипникъ круговидный, чашечка съ глубокою и широкою яминою, вертикальныя пластинки грубыя, не многочисленныя и свободныя. Родъ находится въ граувакковой почвѣ.

B. 126. PALAEOC. MITREOLA m.

Коническій полипникъ, основаніе котораго продолжается въ стебелокъ, чашечка глубокая, поверхность продольно-ребристая, ребра поперечно и тонко-струйчаты.

Нах. въ нижнемъ граувакковомъ известнякѣ близъ Пулковы, вмѣстѣ съ *Palaeos. Fletscheri* M. Edw.

Полипникъ высотой въ 6 линій и шириною въ 5¹/₂ линій.

ПОДЪСЕМ. II. LOPHOSERINEAE.

Свободный полипникъ круговидный съ горизонтальною стѣнкою, иногда покрытою грубымъ и концентрически бороздчатымъ покровомъ; чашечки всѣ равны съ многочисленными вертикальными пластинками, края которыхъ зернистыя и ось узловатая.

P. XLVI. COCCOSERIS m. (κοκκος, зерно, σπρις растеніе, неизвѣстнаго рода).

Плоскій полипникъ, налегающій, плоское основаніе концентрически бороздчатое; чашечки поверхности не правильно расположенныя, вертикальныя пластинки съ зернистымъ верхнимъ краемъ, ось зернистая. Родъ находится въ нижнемъ граувакковомъ известнякѣ.

В. 127. COCCOS. UNGERNI m. Табл. IV. фиг. 4. а) ест. вел. сверху б) ест. вел. снизу с) увел. *Lophoseris Ungerni* Bull. de la Soc. des Natur. de Mosc. 1855. IV. pag. 466.

Большой полипникъ составляетъ плоское круглое расширение, концентрическіе знаки приращенія основанія грубые, вольнистые и одно недѣлимое обыкновенно налегаетъ надъ другимъ.

Нах. въ нижнемъ граувакковомъ известнякѣ близъ Ликгольма и въ доломитовомъ известнякѣ близъ Кирны и Боргольма въ Эстляндской губерніи.

Чашечки, шириною въ $1\frac{1}{2}$ линіи, состоятъ изъ 12 пластинокъ съ узловатыми краями, отъ 3—4 узловъ на каждомъ краѣ; чашечки весьма сближенныя; полипникъ шириною въ 8 или болѣе дюймовъ.

Я назвалъ видъ въ честь Барона Рудольфа *Унгерна-Штернберга*, просвѣщеннаго любителя палеонтологіи, на мызѣ котораго найденъ мною здѣсь описанный видъ, на полуостровѣ Нукѣ.

В. 128. COCCOS. APPROXIMATA m. Табл. IV. фиг. 4. а) ест. вел. б) три чашечки увел. *Lophoseris approximata* Bull. de la Soc. des Natur. de Mosc. 1855. IV. pag. 466.

Полипникъ сверху почти вогнутый съ совершенно сближенными чашечками, пластинки которыхъ удлиненныя, вольнисто-изогнутыя съ узловатымъ центромъ, основаніе почти выпуклое и концентрически бороздчатое.

P. XLVII. DIPLASTRAEA m. (*διπλος*, двойной, *ἀστὴρ*, звѣздочка).

Bull. de la Soc. des Natural. de Mosc. 1856. I. pag. 3.

Полипникъ налегающій, расширенный, чашечки почти плоскія, круговидныя, сливающіяся съ весьма короткими вертикальными пластинками и съ бородавчатою серединою. Родъ находится въ граувакковомъ известнякѣ.

В. 129. DIPLASTR. DIFFLUENS m. Табл. IX. Фиг. 11.
а)—b) ест. вел. с) увел. *Diplast. diffluens* Bull. de la Soc. des
Natur. de Mosc. I. 1856. pag 111.

Налегающій полипникъ состоитъ изъ сливающихся круго-
видныхъ чашечекъ съ кратчайшими вертикальными пластинка-
ми, центръ глубокой съ мелкими бородавками.

Нах. въ нижнемъ граувакковомъ известнякѣ близъ Ве-
зенберга.

Полипникъ налегаетъ разныя раковины, какъ напр. *Ler-
taena imbrex* и образуетъ поверхностные покровы на нихъ,
шириною отъ 1 дюйма и болѣе; высота ихъ едва доходитъ
до $\frac{1}{4}$ или $\frac{1}{3}$ линіи.

ПОДЪРАЗРЯДЪ II. ANTHOZOA PERFORATA.

Полипникъ состоитъ изъ известковой жесткой ткани (*scler-
enchyma*) съ продыравленными вертикальными пластинками;
иногда пластинокъ вовсе нѣтъ; стѣнки чашечекъ также про-
дыравлены или вовсе не развиты, а вмѣсто ихъ видны мел-
кія цилиндрическія трубочки, соединенныя чашечки другъ
съ другомъ; соединительной ткани и перегородокъ нѣтъ.

СЕМ. XIII. PORITINEAE M. EDW. HAIME.

Полипникъ состоитъ изъ немногочисленныхъ зачатыхъ
вертикальныхъ пластинокъ, а вмѣсто пластинокъ иногда на-
ходятся однѣ паллисады, занимающія также центръ чашечекъ.

P. XLVIII. PLEURODICTYUM. GOLDF.

Полипникъ состоитъ изъ косонаклонныхъ и коническихъ
чашечекъ съ продольными струйками, или изъ округленныхъ
и овальныхъ поверхностныхъ чашечекъ съ довольно гру-
бымъ отдѣльнымъ краемъ, состоящемъ изъ соединительной
ткани продыравленной паллисадами, занимающими всю полость
чашечекъ до центра; чашечки соединяются между собою
мелкими поперечными трубочками; основаніе полипника кон-

центрически бороздчато. Родъ находится въ верхнемъ граувакковомъ известнякѣ.

B. 130. PLEUROD. CONCATENATUM m. Табл. VI. фиг. 11. а) ест. вел. b) увелич. *Pleurod. problematicum* (Goldf.) Bull. de la Soc. der Natur. de Mosc. 1856. I pag. 95.

Полипникъ овально расширенный, сверху плоскій, чашечки овально-округленные, край ихъ утолщенный мелкопористый (?), центръ выпуклый, (въ отпечаткахъ вогнутый), продыравленный отъ центральныхъ паллисадъ, которыя во все исчезли, если эти дыры не произошли отъ бородавокъ; отдѣльные края соединяются другъ съ другомъ мелкими поперечными лучисто расположенными трубочками, заступающими мѣста вертикальныхъ пластинокъ.

Нах. въ верхнемъ граувакковомъ известнякѣ Алтайскаго хребта, на берегу р. Черемшанки, близъ р. Быстерухы.

Полипникъ всегда находится въ отпечаткѣ вѣрхушки своей и оттого трудно описывается. Онъ различается отъ *Pleurod. problematicum* Goldf. изъ Эйфельскихъ горъ тѣмъ, что у этого коническій, продольно-струйчатый полипникъ; также чашечки его гораздо меньше; онъ у Алтайскаго вида шириною въ 2 дюйма.

ПОДЪБРАЗЯДЪ III. ANTHOZOA TABULATA M. EDW. HAIME.

Полипники сложные, иногда вѣтвистые съ цилиндрическими и призматическими чашечками, раздѣленными другъ отъ друга обильною соединительною тканью и снабженными многочисленными перегородками, вмѣсто отсутствующихъ вертикальныхъ пластинокъ менѣ развитыхъ или зачатыхъ; стѣнки весьма развиты, по большой части грубыя, ось не развита; бревенѣшки иногда являются вмѣсто вертикальныхъ пластинокъ.

СЕМ. XIV. MILLEPORIDÆAE M. EDW. HAIME.

Вѣтвистый полипникъ лопастной съ цилиндрическими ча-

печками, между которыми видна обильная соединительная ячеистая или трубчатая ткань; вертикальных пластинок не болѣе 12, но перегородки многочисленныя, горизонтальныя.

P. XLIX. MYRIOLITHES m. (*μυριοι*, тысяча и *λίθος*, камень).

Полипникъ цилиндрической, вѣтвистый, вѣтви выходящія изъ ствола по разнымъ направленіямъ, вся поверхность тонко-зернистая, полипоносная, чашечки простыя, безъ вертикальных пластинокъ; обильная трубчатая соединительная ткань между ними; перегородки неясныя.

V. 131. MYRIOLITH. FASTIGIATUS m. Табл. V фиг. 13. а) ест. вел. б) увелич. *Millepora fastigiata* observ. itiner. ingr. nec non de Trilob. l. c. pag. 21. § 26. *Myriopora fastigiata* Bull. de la Soc. des Natur. de Mosc. 1856. I. pag. 88.

Вѣтвистый полипникъ цилиндрической, короткія вѣтви толстыя сближенныя, мелкія поры или чашечки изрѣдко являются на верхушкахъ вѣтвей съ раздѣденными краями; поверхность ствола въ большомъ разстояніи отъ вѣтвей безъ поръ и тонко-зерниста.

Нах. въ нижнемъ граувакковомъ известнякѣ близъ Пулковы.

Поры сближенныя и многочисленныя на верхушкахъ ствола, а поверхность его въ нѣкоторомъ разстояніи отъ происхожденія вѣтвей гладка и безъ поръ, но мелко-зернистая. Обломокъ длиною въ 7 линій и шириною въ 2 линіи; видъ не принадлежитъ къ роду *Chaetetes* или *Calamopora*, потому что промежутки между чашечками мелко пористые.

V. 132. MYRIOL. MONTICOLA m. Табл. IV. фиг. 6. а) ест. вел. б) увелич. *Myriopora monticola* Bull. de la Soc. des Natur. de Mosc. I. 1856. pag. 89.

Цилиндрической полипникъ вѣтвистый съ овальными отверстиями нѣсколько сжатыхъ трубчатыхъ чашечекъ, раздѣлен-

ныхъ другъ отъ друга обильною соединительною тканью и расположенныхъ косыми, правильными рядами; промежутки мелко и волнисто-струйчатые и пористые, поры занимающія иногда самыя струйки; вѣтви подъ тупымъ угломъ происходятъ отъ главнаго ствола, который весь внутри пористый; поверхность мелко-зернистая, если хорошо сохранилась.

Нах. въ фузулиновомъ горномъ известнякѣ близъ Саранинска.

Обломки ствола иногда длиною въ 2 дюйма, рѣдко толще $\frac{3}{4}$ линіи.

Можетъ быть это также *Ceripora millerogasea* (Goldf.), описанный подъ этимъ названіемъ *Г-ма Куторгою* изъ окрестностей Стерлитамака и отличительный для мѣловой формациі.

P. L. HELIOLITHES DANA.

Шарообразный или удлиненный полипникъ вѣтвистый съ 12-лучистыми чашечками, раздѣленными мелко-пористыми промежутками; вертикальныя пластинки доходятъ до центра чашечекъ и раздѣленыя многочисленными перегородками; промежуточные поры образуютъ отверстія тончайшихъ волосистыхъ трубочекъ. Родъ находится въ граувакковой формациі.

В. 133. HELIOL. POROSUS M. EDW. HAIME. *Heliolith. piriformis* Guettard Mém. sur les scienc. et les arts III. 1770, pag. 454. Pl. XXII. fig. 13—14. *Astraea porosa* Goldf. Petref. Germ. I. pag. 64. Pl. XXI, fig. 7. *Heliopora interstincta* Bronn Leth. geogn. edit. 1. pag. 48.

Полипникъ почти шаровидный съ плоскимъ основаніемъ и состоящій изъ многихъ горизонтальныхъ слоевъ, чашечки съ выдающимися краями отстоятъ другъ отъ друга такъ, что промежутки между ними 1 или 2 раза шире самыхъ чашечекъ, которыя большія и весьма глубокиа, поры соединительной ткани шестистороннія.

Нах. въ верхнемъ граувакковомъ известнякѣ остр. Дага.

Видъ отличается далеко отстоящими чашечками, которыя при томъ сравнительно меньше чѣмъ въ *Heliolit. interstinctus*.

В. 143. HELIOL. INTERSTINCTUS L. *Madrepora interstincta* L. syst. nat. edit. xv. pag. 1276. *Astraea porosa* Hising. Leth. suecica pag. 98. Tab. XXVIII. fig. 2. 1837. *Porites piriformis* Lonsd. Russia and the Ural mount. I. pag. 625.

Большой полипникъ образуетъ выпуклыя широкія плоскія массы съ 12-лучистыми чашечками, между которыми промежутки гораздо меньше ихъ.

Нах. въ нижнемъ граувакковомъ известнякѣ острова Дага, близъ Гогенгольма; на полуостровѣ Нуккѣ, близъ Ликгольма, также по рѣкамъ Вашкинѣ, на сѣверѣ Россіи и валунами въ Виленской и Тульской губерніяхъ.

Видъ отличается отъ предъидущаго чашечками, которыя шире промежутковъ.

В. 135. HELIOL. POROSUS m. Табл. IV. фиг. 7. a) ест. вел. b) увел. съ верху c) увелич. съ боку. *Heliol. nigroporus* Bull. de la Soc. des Natur. de Mosc 1850. I. pag. 89.

Полипникъ плоскій, малый, чашечки поверхностныя весьма мелкія, весьма отстоящія такъ, что промежутки между ними въ 3—4 раза шире ихъ, поры промежутковъ угловатыя.

Нах. въ верхнемъ граувакковомъ известнякѣ близъ мызы Маалса, не далеко отъ Гапсаля.

Плоскій полипникъ шириною въ 8 линій и толщиною въ 2 линіи; перегородки чашечекъ весьма сближенныя и по этому весьма многочисленныя.

P. LI. PROPORA M. EDW. HAIME.

Полипникъ похожій на предъидущій, но отличается вы-

дающимися краями чашечекъ; вертикальныя ихъ пластинки весьма развиты. Родъ находится въ граувак. известнякѣ.

В. 136. PROPORA TABULATA LONSD. *Porites tabulatus* Lonsd. in Murchison Silur. syst. pag. 687. Pl XVI. fig. 1839. *Heliolithes tabulatus* Bull. Soc. Natur. de Mosc. 1856. I. pag 89.

Полипникъ выпуклый, удлиненный, съ суженнымъ основаніемъ, округленныя чашечки съ выдающимися краями, промежутки между чашечками уже ихъ и съ 2 угловатыми порами.

Нах. въ нижнемъ граувакковомъ известнякѣ на островѣ Дагэ близъ Гогенгольма, также близъ Гапсаля.

Полипникъ шириною въ $1\frac{1}{2}$ дюйма и толщиною въ 1 дюймъ; основаніе выпуклое съ неправильными концентрическими струйками.

Р. III. STYLIDIUM m.

Bull. de la Soc. des Natur. de Mosc. 1856. I. pag. 112.

Полипникъ сложный, состоящій изъ выдающихся чашечекъ, соединенныхъ между собою обильною губчатою соединительною тканью, вертикальныя пластинки 8 или болѣе лучистыя, не равныя внутри соединенныя вогнутыми и весьма сближенными почти горизонтальными перегородками и другими отвѣсными, почти концентрическими пластинками; сжатая ось занимаетъ средину чашечекъ, чѣмъ отличается отъ *Battersbyia*, въ которомъ нѣтъ даже никакого слѣда оси. Родъ находится въ горномъ известнякѣ.

В. 137. STYLID. SPONGIOSUM m. Табл. IX. фиг. 13. а) ест. вел. съ выдающимися чашечками б) губчатая соединительная ткань с) основаніе, состоящее изъ полипника *Favosites fibrosus*, на которомъ прикрѣпленъ *Stylidium*, d) выдающіяся чашечки весьма увеличенныя, е) чашечка увеличенная и въ поперечномъ разрѣзѣ, чтобы показать вертикальныя пластинки числомъ 9, соединенныя поперечными

почти концентрическими пластинками и среднею осью, g) чашечка въ продольномъ разрѣзѣ, чтобы показать разрѣзанныя вертикальныя пластинки и поперечныя вогнутыя перегородки.

Налегающій полипникъ расширенный, чашечки цилиндрическія, тонкія, снаружи ребристыя, ребра соответствующія 9 вертикальнымъ пластинкамъ, промежутки губчатые почти въ двое шире чашечекъ.

Нах. въ горномъ известнякѣ Калужской губерніи по рѣкѣ Лужѣ, при дер. Кременской въ Медынскомъ уѣздѣ.

Полипникъ шириною въ 3—5 дюймовъ и высотой въ 1 дюймъ, налегающій на *Favosites fibrosus*; чашечки состоятъ изъ 8 вертикальныхъ пластинокъ, образующихъ трубочки, или изъ 9 лучистыхъ пластинокъ, исходящихъ изъ центральной оси; въ другомъ недѣлимомъ видны 10—12 вертикальныхъ пластинокъ, соединенныхъ поперечными почти концентрическими пластинками.

Battersbyia inaequalis M. Edw. Наиме весьма походитъ на него, но у англійскаго вида чашечки гораздо шире промежутковъ между ними.

Hydnophora Freieslebeni Fisch. (*) отличается отъ него тѣмъ, что не имѣетъ никакой губчатой соединительной ткани между чашечками.

СЕМ. XV. ПОЦИЛЛОПОРИНЕАЕ.

Полипникъ древесный, или налегающій, состоитъ изъ зачатыхъ вертикальныхъ пластинокъ, чашечки глубоки, какъ въ родѣ *Pocillopora*, или поверхностныя, какъ въ родѣ *Coenites*, и раздѣленныя обильною соединительною тканью; онѣ полукруглыя или треугольныя и косо-расположенныя.

(*) *Oryctogr. de Mosc.* I. c. Tab. XXXIII, fig. 2.

P. LIII. COENITES m. (χαλκος, общій).

Zool. spec. I. Vilnae 1829 pag. 179. *Limaria Steininger Mém. de la Soc. géol. de France vol. I. 1831, pag. 339.*

Полипникъ древовидный или пластинчатый и налегающій имѣетъ полукруглыя или треугольныя чашечки съ одною вертикальною пластинкою на нижнемъ краѣ, соединительная ткань нѣсколько зернистая. Родъ находится въ граувакковомъ известнякѣ.

V. 138. COENIT. JUNIPERINUS m. Zool. special. I, pag. 179. M. Edwards and Haime british fossil corals from the silurian formation Lond. 1854, pag. 277. Pl. LXV, fig. 4.

Полипникъ древовидный цилиндрической, съ вѣтвями рѣдко сливающимися, чашечки немного выдаются по срединѣ нижняго края.

Нах. въ намывной почвѣ Виленской губерніи и въ граувакковой почвѣ Англии близъ Дудли и въ Локпортѣ также въ сѣверной Америкѣ.

Полипникъ длиною въ 2 дюйма и толщиною въ 2 линіи, вѣтви происходятъ подъ весьма острымъ угломъ отъ главнаго ствола и чашечки шире, чѣмъ въ слѣдующемъ видѣ.

V. 139. COENIT. INTERTEXTUS m. Табл. V. фиг. 15. a) ест. вел. b) увел. Zool. spec. I, pag. 179. Pl. II, fig. 16. M. Edwards and Haime l. c. pag. 276. Tab. LXV, fig 5. a. b.

Вѣтвистый полипникъ цилиндрической, вѣтви часто сливаются и чашечки 3-угольныя, выдающіяся, гораздо уже, чѣмъ у предъидущаго.

Нах. въ верхнемъ граувакковомъ известнякѣ острова Эзеля близъ Фихта, и въ намывной почвѣ Виленской губерніи.

Полипникъ толщиною въ 2 линіи, вѣтви изогнутыя то съ одной, то съ другой стороны, двудѣльныя и сливающіяся безпрестанно; соединительная ткань почти такъ же широка, какъ и чашечки.

В. 140. COENIT. LACINIATUS m. Табл. VI. фиг. 9. а) ест. вел. б) увелич. *Coenites laciniatus* Beitr. zur Geolog. u. Palaeont. Russl. Mosk. 1854, pag. 110.

Полипникъ пластинчатый, налегающій, съ чашечками, расположенными правильными косыми или продольными рядами, промежутки между ними мелкопористые, чашечки округленные, полукруглыя почти съ трехлопастнымъ нижнемъ краемъ.

Нах. въ нижнемъ граувакковомъ известнякѣ близъ мызъ Эрраса и Толькса.

Полипникъ на поверхности неравно волнистый и съ нижнимъ краемъ чашечекъ весьма выдающимся; по 2 или 3 точечныя поры между ними, соотвѣтствуютъ можетъ быть почконоснымъ отверстіямъ.

Обломокъ длиною въ 3 линіи, и 4 или 5 чашечекъ занимаютъ ширину одной линіи.

В. 141. COENIT. ORIENTALIS m. Табл. VI. фиг. 10. а) ест. вел. б) увелич.

Пластинчато-расширенный полипникъ налегающій, съ мелкими весьма сближенными чашечками, расположенными безъ всякаго порядка, нижній край ихъ выдающійся, незначительная соединительная ткань между ними мелкозернистая.

Нах. въ верхнемъ граувакковомъ известнякѣ въ окрестностяхъ Змѣиногорскаго рудника на Алтайскомъ хребтѣ.

Полипникъ состоитъ изъ нѣсколькихъ слоевъ, покрывающихъ другъ друга; мелчайшія чашечки образуютъ неправильные поперечные ряды, составляя почти $\frac{3}{4}$ круга; онъ шириною въ 4 дюйма и почти поперечно бороздчатый на неровной поверхности.

В. 142. COENIT. NODOSUS m. Табл. V. фиг. 14. а) ест. вел. б) увел. Beitr. zur Geolog. u. Palaeont. Russl. I. c. pag. 10.

Полипникъ древоподобный, узловатый, утолщенный, двудѣльный, вѣтви короткія, узловатыя, съ поперечно-расши-

ренными чашечками, нижній ихъ край выдающійся, мелко-зазубренный.

Нах. въ верхнемъ граувакковомъ известнякѣ на мызѣ Гогенъэйхенѣ, на островѣ Эзелѣ, гдѣ вмѣстѣ съ *Lasegiroga* образуютъ большіе коралловые рыффы.

Полипникъ неправильно-утолщенный, поверхность сосцевидно-узловатая, расширенныя чашечки состоятъ только изъ нижняго края, мелко-зазубреннаго, или гладкаго, но съ средней выдающеюся лопостью; чашечки часто сливаются и полость ихъ весьма не глубока, поверхностна. Поверхность ствола весьма не ровна, покрыта большими узлами и глубокими иногда вдавленіями.

V. 143. COENIT. LINEARIS M. EDW. HAIME. M. Edw. Haime 1. c. Corals of silur. formation pag. 277. Pl. LXV, fig. 3.

Налегающій полипникъ выпуклый, слоистый, чашечки весьма сближенныя не выдающіяся, линейныя почти съ цѣльнымъ нижнимъ краемъ.

Нах. въ верхнемъ граувакковомъ известнякѣ Каменецъ-Подольской губерніи близъ Орынина.

Полипникъ шириною въ 1 дюймъ 5 линий, чашечки еще болѣе сближенныя чѣмъ; въ Англійскомъ видѣ изъ окрестностей Дудли; полость ихъ весьма поверхностная, но нѣсколько шире, чѣмъ въ этомъ видѣ.

V. 144. COENIT. EXILIENS m. Табл. IX. фиг. 4. а) ест. вел. б) увелич., чашечки выдающіяся съ переди с) задняя сторона чашечекъ или ромбическое ихъ основаніе е) чашечки увел. съ боку.

Полипникъ налегающій, конически выдающіяся чашечки составляютъ правильныя косые ряды, отверстія ихъ поперечныя полулунныя.

Нах. въ горномъ известнякѣ съ *Lithostrotion floriforme* по рѣкѣ Чу въ Киргизской степи.

Тонкій налегающій полипникъ шириною въ нѣсколько дюйм-

мовъ по разнымъ направлениямъ; выпрямленныя чашечки имѣютъ широкое основаніе и весьма узкую верхушку съ полулуннымъ отверстіемъ, соединительная ткань зернистая.

СЕМ. XVI. THECIDAE.

Полипникъ древовидный, утолщенный, чашечки сближенные съ вертикальными пластинками, не доходящими до середины ихъ, соединительная ткань довольно обильная; плотная, происшедшая отъ вертикальныхъ пластинокъ соединенныхъ между собою; перегородки многочисленныя и центръ чашечекъ ячеистый.

P. LW. THECIA M. EDW. HAIME.

Monograph of the british fossil corals. Introduct. LXIII.

Древовидный полипникъ двудѣльный, неправильный, чашечки весьма развитыя, вертикальныя пластинки не доходящія до центра; полость чашечекъ глубокая и съ многочисленными перегородками. Родъ находится въ граувакковой формации.

V. 145. THEC. CONFLUENS m. Табл. IX. фиг. 10. а) ест. вел. б) увел. *Diplastraea confluens* Beitr. zur Geolog. u. Palaeont. Russl. Moskwa 1854, pag. 108.

Лопастно-вѣтвистый полипникъ имѣеть короткія тупоконическія вѣтви съ мелкими весьма сближенными чашечками, вертикальныя пластинки которыхъ сливаются у края и далеко отстоятъ отъ центра; перегородки ихъ многочисленныя.

Нах. въ нижнемъ граувакковомъ известнякѣ близъ мызы Эрраса в города Везенберга.

Полипникъ многообразный, вѣтвистый, шириною въ 2 дюйма; двѣ чашечки занимаютъ ширину двухъ линий. Видъ походить на *Thecia Swindernana* M. Edw. Haime, у котораго однако же промежутки между чашечками шире ихъ, чѣмъ они и различаются отъ *Thecia confluens*.

В. 146. THEC. APPROXIMATA m. Табл. V. фиг. 18. а) ест. вел. б) увел. с) поперечн. разрѣзъ. *Rosilloroga approximata* Zool. spec. 1. c. pag. 184.

Вѣтвистый, древовидный полипникъ цилиндрической, чашечки круговидныя неравныя, меньшія разбросанны между большими, соединительная ткань мѣстами обильная, мелкозернистая.

Нах. въ верхнемъ граувакковомъ известнякѣ на мызѣ Фихтѣ острова Эзеля у морскаго берега и въ намывной почвѣ Виленской губерніи.

Полипникъ маленькій длиною въ 1 дюймъ и шириною въ 3 линіи; вѣтви выходятъ изъ главнаго ствола по разнымъ направленіямъ и утолщены у основанія, чашечки съ неглубокою полостью и съ зачатыми не многочисленными вертикальными пластинками (отъ 8—9—12), не доходящими до центра чашечекъ; обильная соединительная ткань одинакой съ чашечками ширины; перегородки сближенныя, многочисленные; ось полипника ячеистая.

В. 147. THEC. INCRASSATA m. Табл. V. фиг. 19. а) ест. вел. б) поперечн. разр.

Цилиндрической полипникъ утолщенный, чашечки круговидныя, иногда угловатыя, большія, сближенныя, соединительная ткань гораздо уже ихъ, почти исчезающая.

Нах. въ нижнемъ граувакковомъ известнякѣ на мызѣ Фенернѣ Лифляндской губерніи.

Полипникъ утолщенный, съ обоихъ концовъ служивающей, съ круглыми, изрѣдко угловатыми чашечками, большими, окружающими меньшія; соединительная ткань весьма узкая, зачатая, гораздо уже расширенныхъ чашечекъ, вертикальныя пластинки которыхъ не доходятъ до центра ихъ.

Обломокъ полипника длиною въ $2\frac{1}{2}$ дюйма и шириною въ $\frac{1}{2}$ дюйма; поперечный разрѣзъ (l. c. фиг. 19 б) показываетъ трубчатая лучисто изъ центра выходящія чашечки и самый центръ грубоячейстый, какъ у предъидущаго вида.

P. LV. COLUMNARIA GOLDF.

Большой полипникъ состоитъ изъ трубчатыхъ чашечекъ совершенно сближенныхъ, не имѣющихъ соединительной ткани между собою; онѣ вертикально лежатъ другъ возлѣ друга, боковыя косо лежащія, потому что онѣ развиваются отъ побочныхъ почекъ; стѣнки угловатыя и отдѣленные отъ тонкихъ верхнихъ вертикальныхъ пластинокъ; перегородки многочисленныя. Родъ находится въ граувакковой формаціи.

V. 148. COLUMN. SULCATA GOLDF. Petref. Germ. I, pag. 72. Tab. XXIV, fig. 9. Lonsdale Murch. Russia and the Ural mountains I, p. 681. Pl. A, fig. 1. a) b).

Полипникъ большой, чашечки 5—6 угольныя съ неравными краями, однѣ короче другихъ, вертикальныя пластинки коротки попеременно съ длинными, прямыя или нѣсколько изогнутыя, центръ полный безъ этихъ пластинокъ; поверхность чашечекъ продольно-струйчатая.

Нах. въ верхнемъ граувакковомъ известнякѣ на островѣ Дагэ, близъ мызы Пюгалена.

Полипникъ шириною въ 1 футъ и длиною въ 4—5 дюймовъ; чашечки шириною въ 2 линіи, но есть и другіе, которыя еще шире; поверхность чашечекъ выпуклая и бока ихъ грубо продольно-струйчатые или бороздчатые.

Columnaria acveolata Goldf. весьма мало различается отъ этого вида, и то только болѣе толстыми стѣнками.

СЕМ. XVII. FAVOSITIDEAE.

Сложной полипникъ различной величины, стѣны угловатыхъ чашечекъ продыравлены, иногда и непродыравлены, перегородки весьма развитыя, вертикальныя пластинки зачатыя и сближенные, такъ что между чашечками нѣтъ соединительной ткани. Роды этого семейства, отличительнаго для древняго періода, многочисленные, нѣкоторые попадаютъ также въ горномъ известнякѣ, а еще менѣе въ цехштейнѣ.

ОТДѢЛЪ I. SALAMOPORIDEAE.

Стѣнки чашечекъ продыравленныя, вертикальныя пластинки зачатыя, хотя явственныя; чашечки соединяются другъ съ другомъ.

P. LVI. SALAMOPORA GOLDF. FAVOSITES LAM.

Полипникъ многообразный, шаровидный, шишкообразный, вѣтвистый, чашечки угловатыя, зачатыя вертикальныя пластинки составляютъ короткія острія, расположенныя другъ надъ другомъ; соединительныя отверстія въ стѣнкахъ правильно расположены въ углахъ или по срединѣ ихъ; стѣнки двухъ сосѣднихъ чашечекъ сливаются между собою и совершенно вертикально расположены. Родъ находится въ граувакковомъ известнякѣ, древнемъ красномъ песчаникѣ и горномъ известнякѣ.

V. 149. SALAMOP. POLYMORPHA GOLDF. Petref. Germ. I, pag. 79. Tab. XXIV, fig. 2—5.

Полипникъ шишкообразный простой или вѣтвистый, стѣнки чашечекъ съ однимъ продольнымъ рядомъ отверстій по срединѣ ихъ.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ близъ Пулковы, также близъ Эрраса, Везенберга, Оберпалена, Рестлы въ Эстляндской губ., наконецъ на островѣ Дагэ, на мызѣ Гогенгольмѣ, но и въ коралловомъ известнякѣ на островѣ Эзелѣ, близъ мызъ Лоде, Гогенъэйхенъ, также въ пентамеровомъ известнякѣ, на сѣверномъ Уралѣ близъ Богословскихъ заводовъ и въ Тиманскомъ берегу Ледовитаго моря.

V. 150. SALAMOP. ALVEOLARIS GOLDF. Petref. Germ. I, pag. 77. Pl. XXIV. fig. 1.

Призматическія прямыя и совершенно ровныя чашечки съ тонкими стѣнками, въ углахъ которыхъ находятся соединительныя отверстія.

Нах. въ нижнемъ и верхнемъ граувакковомъ известнякѣ

Ревеля, на островахъ Дагэ, Эзелъ, мызъ Фихтъ, также въ землѣ Самоѣдовъ, по берегу р. Вашкины, въ видѣ валуновъ въ Тульской губерніи, близъ дерев. Алексина.

В. 151. CALAMOP. GOTTLANDICA GOLDF. Petref. Germ. I, pag. 78. Pl. XXIV, fig. 3. a) 3. e). M. Edw. Naime corals from the silur. formation pag. 256. Pl. LX, fig. 1.

Полипникъ шарообразный, шишковидный, выпуклый съ неровными чашечками, у которыхъ то 10, то 12 зачатыхъ вертикальныхъ пластинокъ, отверстія расположены двумя продольными рядами на стенкахъ.

Нах. въ верхнемъ и нижнемъ граувакковомъ известнякѣ Эстляндской губ., въ окрестностяхъ Гапсаля, на островахъ Дагэ и Эзелъ, у мызъ Фихтъ и Таггамойзъ, въ Талькгофѣ въ Лифляндской губ., также на сѣверѣ Уральскаго хребта въ Богословскихъ заводовъ; въ намывной почвѣ въ Виленской и Московской губ.

В. 152. CALAMOP. ASPERA M. EDW. NAIME. Calamopora alveolaris (pars) Goldf. l. c. pag. 77. Tab. XXIV, fig. 1. b) (excl. reliquis.).

Полипникъ большой съ весьма неравными чашечками и съ перегородками, у боковъ которыхъ видны 6 широкихъ вдавленій и сближенныя отверстія въ углахъ чашечекъ.

Нах. въ пентамеровомъ известнякѣ на мызѣ Оберталенъ, также въ ортоцератитовомъ известнякѣ острова Дагэ близъ Гогенгольма, въ коралловомъ известнякѣ Богословскихъ заводовъ и на берегахъ р. Печоры.

В. 153. CALAMOP. FORBESI M. EDW. NAIME. Calam. basaltica (pars) Goldf. Petref. Germ. I. pag. 78. Pl. XXIV. fig. 4. b) 1829. Calam. gottlandica (Goldf.) Hising. leth. suec. pag. 96. Pl. XXVII, fig. 4. 1837.

Выпуклой полипникъ съ весьма неравными чашечками, шириною отъ $\frac{1}{4}$ —1 линіи; перегородки весьма сближенныя и 2 ряда дыръ на весьма тонкихъ стѣнкахъ.

Нах. въ коралловомъ известнякѣ острова Эзеля.

В. 154. CALAMOP. MULTIPORA LONSD. Murchison sil. syst. pag. 673. Pl. XV, bis. fig. 5. 1839.

Полушаровидный полипникъ съ 6-сторонними чашечками, стѣнки которыхъ имѣютъ три продольные ряда весьма сближенныхъ отверстій.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ у мызы Феннернъ въ Лифляндской губ. и въ пентамеровомъ известнякѣ сѣвернаго Урала Богословскихъ заводовъ.

В. 155. CALAMOP. RETICULATA BLAINV. Dict. des Sc. natur. vol. LX, pag. 369. Calamopora spongites var. ramosa Goldf. Petref. Germ. I, pag. 80. Pl. XXVIII, fig. 2.

Древовидный полипникъ вѣтвистый, вѣтви простыя или сливающіяся, чашечки одинаковой величины съ толстыми стѣнками, и съ однимъ продольнымъ рядомъ отверстій, на каждой стѣнкѣ.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ окрестностей Ре-веля, Везенберга и въ коралловомъ Тимавскаго берега.

В. 156. CALAMOP. FIBROSA GOLDF. var. tuberosa ramosa Goldf. Petref. Germ. I, l. c, pag. 82. Tab. XXVII, fig. 3.

Полипникъ выпуклый, почти грушевидный, лопастный, трубчатая чашечки лучисто выходятъ изъ центра ствола, нѣсколько изогнутыя и перегородки ихъ весьма сближенные, такъ что 12 до 15 находятся на пространствѣ одной линіи; отверстія расположены въ углахъ.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ близъ Везенберга и у мызы Эрраса, также въ коралловомъ известнякѣ по берегамъ р. Печоры и въ сѣверномъ Уралѣ.

В. 157. CALAMOP. CRISTATA BLUMENB. Comment. Soc. Scient. Gotting. vol. XV, pag. 154. Tab. III fig. 12. 1805. Favosites cristata M. Edw. Haime l. c. silur. form. pag. 261.

Древовидный полипникъ съ цилиндрическими вѣтвями, чашечки съ совершенно круглыми отверстіями.

Нах. въ пентамеровомъ известнякѣ сѣвернаго Урала Богословскихъ заводовъ.

Чашечки въ $\frac{1}{2}$ линіи шириною; полипникъ весьма походить на *Calamop. cervicornis* M. Edw. Haime, который можетъ быть видоизмѣненіе его.

P. LVII. ASTROCERIUM HALL.

Palaeontology of New-York vol. II. pag. 120.

Полипникъ состоитъ изъ призматическихъ трубчатыхъ чашечекъ съ угловатыми отверстіями различнаго вида; зачатые вертикальныя пластинки (числомъ 12 или болѣе) походятъ на тонкія длинныя изогнутыя острія, неправильно расположенныя внутри стѣнъ чашечекъ; перегородки всегда явственныя, но отверстія стѣнъ не явственныя. Родъ находится въ граувакковой формациі Россіи и сѣверной Америки.

B. 158. ASTROC. RETICULUM m. Табл. VII. фиг. 10. а) ест. вѣл. б) увеличн. *Favosites reticulum* Zool. spec. 1829 vol. I, pag. 194. Tab. II, fig. 14.

Расширенный полипникъ состоитъ изъ 5—6-угольныхъ неправильныхъ и неравныхъ чашечекъ; внутреннія острія образуютъ иногда удлиненные узлы, расположенные другъ надъ другомъ; внутренняя поверхность стѣнъ такимъ образомъ дѣлается неровная, мелко-бородавчатая.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ близъ Ликгольма на полуостровѣ Нуккѣ, на мызѣ Каттентакѣ и въ коралловомъ известнякѣ острова Эзеля; также въ намывной почвѣ Виленской губерніи.

P. LVIII. ALVEOLITES LAM. (pars).

Полипникъ состоитъ изъ разныхъ слоевъ трубочекъ, подобныхъ трубочкамъ *Calamорога*, но гораздо тонше ихъ; онѣ оканчиваются полукруглымъ или треугольнымъ отверстіемъ (чашечкою), одинъ край котораго имѣетъ вертикальную пластинку въ видѣ острія. Родъ находится въ ортоцератитовомъ и горномъ известнякѣ.

B. 159. ALVEOL SUBORBICULARIS LAM. Animaux sans vertèbres II, pag. 186. *Calamopora spongites* var. *tuberosa* Goldf. Petref. Germ. I, pag. 80. Pl. XXVIII, fig. 1. а)—б).

Налегающій или вѣтвистый полипникъ состоитъ изъ мно-

гихъ слоевъ короткихъ сближенныхъ трубочекъ; вѣтви двудѣльные, неправильно выходящія изъ главнаго ствола по разнымъ направленіямъ; вѣтви не рѣдко сжатые, иногда цилиндрическія

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ окрестностей Пулковы, въ пентамеровомъ известнякѣ близъ Каттентака, Гапсаля, въ коралловомъ известнякѣ острова Эзелъ и сѣверной Россіи по р. Волѣ.

V. 160. ALVEOL. REPENS (L.) M. Edw. Naime silur. form. pag. 263. Pl. LXII, fig. 1.

Вѣтвистый полипникъ имѣетъ весьма тонкія и сливающіяся вѣтви, чашечки весьма сближенныя, и на наружномъ краѣ ихъ выемка съ маленькимъ зубчикомъ съ обѣихъ сторонъ чашечки, которыя едва шириною въ $\frac{1}{5}$ '''.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ Ревеля и Гапсаля.

Milleroga gerens L. не соотвѣтствуетъ этому виду, но другому, а именно *Alveolites seriatoporoides* M. Edw. Naime.

V. 161. ALVEOL. SEPTOSUS FLEM. M. Edw. Naime l. c. Pl. VLV, fig. 5. Calam. alveolaris Fisch Oryctogr. de Mosc. Pl. 35, fig. 1.

Налегающій полипникъ выпуклый, состоящій изъ концентрическихъ слоевъ лежащихъ другъ надъ другомъ, чашечки многоугольныя, стѣнки весьма тонкія съ однимъ зубчикомъ на нижнемъ краѣ.

Нах. въ горномъ известнякѣ Московской губ.

V. 162. ALVEOL. DEPRESSUS M. EDW. NAIME l. c. III, pag. 158. Chaetetes capillaris Phillips Geol. of. Yorksh. II, pag. 200. Pl. II, fig. 3—5.

Налегающій полипникъ не много выпуклый, состоящій изъ весьма тонкихъ и расширенныхъ слоевъ, поверхность неровная, углубленія попеременныя съ выпуклостями, перегородки многочисленныя.

Нах. въ горномъ известнякѣ Калужской губерніи и въ сѣверной Россіи на берегу р. Печоры.

P. LIX. MICHELINIA de KON.

Сложный полипникъ имѣетъ широкое основаніе съ кореновидными продолженіями, перегородки весьма неправильныя и почти пузырчатыя; родъ при томъ весьма походитъ на *Salamoroga*. Онъ находится въ горномъ известнякѣ.

V. 163. MICHEL. CONCINNA LONSD. Murchison Russia and the Ural. I, pag. 611. Pl. A, fig. 3.

Чашечки угловатыя, иногда и цилиндрическія, перегородки многочисленныя, толстыя, широкія.

Нах. въ горномъ известнякѣ по берегамъ р. Устькойвы и Чуссовой въ Уральскомъ хребтѣ.

ПОДЪРАЗР. II. CHAETETINEAE.

Трубчатыя чашечки, соединенныя между собою, имѣютъ горизонтальныя или пузырчатыя перегородки, стѣнки не продыравленныя, и вертикальныхъ пластинокъ вовсе нѣтъ.

P. LX. BEAUMONTIA M. EDW. HAIME.

Лопастной полипникъ съ угловатыми немного-изогнутыми трубочками, стѣнки которыхъ внутри тонко-поперечно-струйчаты; перегородки сближенныя, выпуклыя, пузырчатыя. Родъ находится въ горномъ известнякѣ.

V. 164. BEAUM. EGERTONI M. EDW. HAIME mount. limest. pag. 160. Tab. LV, fig. 1.

Трубочки много-угольныя, шириною въ 2''' , стѣнки поперечно-струйчатыя, струйки мелко-узловатыя, узлы расположенныя правильными рядами.

Нах. въ горномъ известнякѣ близъ Алексина въ Тульской губерніи.

P. LXI. CHAETETES FISCH.

Трубочки удлиненныя, изогнутыя, чашечки много-угольныя, стѣнки не продыравленныя, перегородки многочисленные, размноженіе происходитъ продольнымъ произвольнымъ дѣленіемъ трубочекъ, а не почками, чѣмъ отличается

Monticulipora. Родъ находится въ граувакковомъ и горномъ известнякахъ.

В. 165. СНАЕТ. HEMISPHERICUS m. *Monticulipora petropolitana* Pand. M. Edw. Naime british foss. silur. format. p. 264.

Полипникъ полушарообразный, выпуклый сверху, плоскій снизу и концентрически струйчатый, съ мельчайшими округленными, весьма сближенными и неправильно расположенными чашечками.

Нах. въ граувакковомъ известнякѣ нижняго и верхняго ярусовъ, а именно близъ Пулковы, Поповы и др. мѣстъ С. Петербургской губ., также по берегамъ р. Сяси близъ Петропавловска, по р. Волхову, весьма часто встрѣчается въ Эстляндской губ., близъ Ревеля, Везенберга, Эрраса, Гапсаля, на островахъ Дагэ, Эзеля, Вормса и въ Подольской губерніи, близъ Орынина; также валунами въ Виленской губеніи.

Chaetet. heterosolen Keys. съ берега р. Печоры отличается попеременно лежащими пустыми плотными, наполненными известнякомъ, тончайшими трубочками, такъ что можетъ быть также сюда относится.

Г. Пандеръ (*) описалъ родъ *Hexarogites*, (*Hexarogites fungiformis* Duc. Leucht.) переходящій въ короткій стебель; на поверхности его видны большія 6-ти-угольныя петли, отъ вывѣтренія мелкихъ чашечекъ.—*Calamopora patellaria* Kut. (**) можетъ быть не что иное, какъ этотъ видъ съ тончайшими трубочками, хотя онъ по общей формѣ болѣе походить на *Cyclocrinites*.

В. 166. СНАЕТЕТ. PIRIFORMIS m. *Zool. spec. I*, pag. 181. Tab. II, fig. 2.

Грушевидный полипникъ переходитъ при основаніи въ короткій гладкій стебель, поверхность его мелко-пористая; промежутки между порами утолщенные.

(*) *Pander Beitr. zur Geogn. Russl.* pag. 106. Tab. I, fig. 5. Tab. XXIX, fig. 8.

(**) *Verhdlgn d. miner. Gesellsch. St. Petersburg. 1846*, pag. 128. Tab. VIII, fig. 1. a)–d).

Нах. въ ортоцеративомъ известнякѣ близъ дер. Пулковы и Поповы, въ окрестностяхъ С. Петербурга.

В. 167 СНАЕТ. APICULATUS m. Табл. VII. фиг. 1. a—d) ест. вел. с) увел. Zool. spec. I, pag. 180. Tab. II, fig. 3.

Кругообразный полипникъ, выпуклой сверху и плоскій снизу съ однимъ или обоими боками, продолжающимися въ острый отростокъ.

Нах. въ ортоцеративомъ известнякѣ близъ Пулковы и Поповы.

В. 168. СНАЕТЕТ. ANNULATUS m. Табл. VII. фиг. 2. a) естеств. вел. b—c. увел.—фиг. 3. a) естеств. b—d) увел.

Цилиндрический полипникъ, суживающійся къ верхушкѣ и расширяющійся къ основанію, съ полымъ центромъ, отъ котораго горизонтально расходятъ тончайшія трубочки по всѣмъ направленіямъ; поверхность полипника кольцеобразно бороздчатая, гладкія кольца попеременно съ мелко-продырявленными.

Нах. въ ортоцеративомъ известнякѣ близъ Пулковы и Поповы.

Всѣ эти виды переходятъ другъ въ друга и кажется доказываютъ, что первоначально существовали не виды, но однѣ видовызмѣненія. Равнымъ образомъ родъ этотъ переходитъ въ *Orbiroga* и указываетъ на переобразование одного рода въ другой, на такъ называемое перерожденіе.

Нах. въ ортоцеративомъ известнякѣ близъ Пулковы.

В. 169. СНАЕТЕТ. FASTIGIATUS m. Табл. IV. фиг. 9. a) въ полов. велич. b) увел. съ боку c) увел. сверху. Zool. spec. pag. 197.

Весьма широкій, большой полипникъ съ плоскимъ немного вогнутымъ основаніемъ, и состоящій изъ разныхъ горизонтальныхъ слоевъ, отдѣльно являющихся на верхушкѣ; толстыя стѣнки трубочекъ мелко-зернистыя, перегородки также толстыя.

Нах. въ горномъ известнякѣ дер. Алексина въ Тульской, также въ Московской губ.

В. 170. CHAETET. CYLINDRACEUS m. Zool. spec. I, pag. 197. Tab. III. fig. 8. 1829.

Цилиндрический полипникъ гораздо выше чѣмъ шире, состоящій изъ тончайшихъ трубочекъ, косвенно происходящихъ изъ центра его.

Нах. въ горномъ известнякѣ Московской губ.

Г. Фишеръ (*) назвалъ этотъ видъ тѣмъ же названіемъ въ 1837 года.

В. 171. CHAETET. RADIANS FISCH. Oryctogr. de Mosc. pag. 160. Pl. XXXVI, fig. 3. cum varietatibus, sc. Chaet. jubato Fisch.; dilatato Fisch., concentrico Fisch.

Полипникъ полушаровидный, налегающій съ лучисто изъ центра расходящими тончайшими и немного изогнутыми трубочками.

Нах. въ горномъ известнякѣ Новгородской, Олонецкой, Московской, Калужской и др. губ. Россіи.

Р. LXII. ORBIPORA m. (orbis, кругъ, porus, пора).

Bull. de la Soc. des Natur. de Mosc. 1856. I, pag. 92.

Кругообразный полипникъ сверху выпуклый, снизу плоскій, состоящій изъ вертикальныхъ полипоносныхъ трубочекъ, верхнія отверстія ихъ 6-угольныя, нижнія овальныя, лучисто-расположенныя; перегородки зачатыя; основаніе покрытое особымъ покровомъ. Родъ находится въ граувакковомъ известнякѣ.

В. 172. ORBIP. DISTINCTA m. Табл. VII. фиг. 7. а—b) ест. вел. с—e) увел. iter ingris. I. с. pag. 21.

Кругообразный полипникъ плоскій съ утонченными краями, центръ утолщенный; 6-ти-угольныя чашечки по срединѣ верхушки больше боковыхъ, овальныя отверстія основанія по срединѣ уже, чѣмъ по бокамъ, гдѣ они больше; покровъ основанія концентрически бороздчатый.

Нах. въ ортоператитовомъ известнякѣ близъ Пулковы, Подовы и Везенберга.

(*) Oryctogr. de Mosc. 1837. Pl. XXXVI, fig. 1.

173. ORBIP. FUNGIFORMIS m. Табл. VII. фиг. 4. a—b) ест. вел. с) увел. сверху d) увел. снизу. Zool. spec. I. c. pag. 180.

Полипникъ неправильно-шапкообразный, плоскій, расширенный, состоящій изъ многихъ тонкихъ горизонтальныхъ слоевъ, чашечки верхушки угловато-округленныя большія, поперебънныя съ мелкими, занимающими промежутки ихъ; поры основанія овальныя, удлиненныя, лучисто-расположенныя.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ на островѣ Дагэ, у мызы Гогенгольмъ и близъ Пулковы, Поповы.

P. LXIII. DIANULITES m. Zool. spec. I, 1829. pag. 180.

Обратно-коническій полипникъ, суживающійся къ основанію и прикрѣпленный, покрытый толстымъ покровомъ; цилиндрическія тончайшія трубочки, раздѣленныя губчатою соединительною тканью, прямо выходятъ съ основанія къ расширенной верхушкѣ, бока полипника поперечно грубо-бороздчатые; чашечки съ круглыми отверстиями и съ перегородками внутри трубочекъ, которыя двудѣльныя и съ верху полипоносныя. Родъ находится въ граувакковой формаци.

B. 174. DIANUL. DETRITUS m. Табл. VII. фиг. 8. Zool. spec. I. 1820, pag. 181. Calamopora disparipora Kutorga Verhdlgn d. miner. Gesellsch. St. Petersb. 1846, pag. 131. Pl. VIII, fig. 3.

Полипникъ глубоко-поперечно-бороздчатый простой или раздѣльный у суженнаго основанія, верхушка расширенная, немного вогнутая, продырявленная мелкими порами, между которыми находится губчатая соединительная ткань.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ близъ Пулковы, Поповы.

B. 175. DIANUL. FASTIGIATUS m. Табл. VII. фиг. 9. a) обломокъ въ продольн. разрѣзѣ увел. b) въ попер. разр. c) ест. вел. Zool. spec. I. c. I, pag. 181. Vilnae 1829.

Полипникъ обратно-коническій, прямой, ступенчатый,

продольно тонко-струйчатый, сверху поперечно-бороздчатый и покрытый толстым покровомъ.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ близъ Ревеля.

P. LXIV. STENOPORA LONSD. Tubuliclidia Lonsd.

Простой или двудѣльный полипникъ состоитъ изъ цилиндрическихъ, косо-восходящихъ изъ пустаго центра трубочекъ, суженныхъ съ обоихъ концовъ или мѣстами по длинѣ ихъ; чашечки округленныя постепенно закрывающіяся съ возрастомъ; промежутки трубочекъ мелкозернистые, зерна иногда шиповидныя. Родъ находится въ горномъ известнякѣ и цехштейнѣ.

V. 176. STENOP. APPROXIMATA m. Табл. XII. фиг. 5. а) ест. вел. b) увел.

Полипникъ утолщенный, вѣтвистый, вѣтви короткія, тупоконечныя трубочки тончайшія косо-восходящія, съ угловатыми отверстиями и съ мелко-зернистыми верхними краями.

Нах. въ горной глинѣ близъ деревни Слободы.

Вѣтви полипника сжатые съ угловатыми краями и съ мелкими иголчатыми зернами на углахъ при соединеніи трѣхъ отверстій.

V. 177. STENOP. ARBUSCULA m. Табл. IX. фиг. 8 а) ест. вел. b) стертая поверхность, съ косо-восходящими трубочками с) обломокъ увел.

Тонкій древовидный полипникъ двудѣльный, вѣтви цилиндрическія, удлиненныя, промежутки между чашечками гладкіе.

Нах. въ горномъ известнякѣ близъ Саранинска.

Цилиндрическія чашечки съ обоихъ концовъ суженныя, отверстія ихъ овальныя, отстоящія, такъ что промежутки между ними почти шире ихъ, но совершенно гладкіе, безъ поръ; центръ полипника пустой. Полипникъ длиною въ $\frac{1}{2}$ футъ и едва шириною въ 2 линіи.

V. 178. STENOP. SPINIGERA LONSD. Murchison Geology of Russia and the Ural mountains l. c. pag. 631. et. Plate A. Fig. 11.

Вѣтвистый полипникъ съ овальными чашечками и съ иголчатыми бородавками, въ промежуткахъ между ними.

Наз. въ цехштейнѣ южнаго отклона Уральскаго хребта.

В. 179. STENOP. CRASSA LONSD. Murchison l. c. pag. 632. Pl. A. fig. 12.

Вѣтвистый полипникъ, вѣтви тостыя, трубочки угловатыя и изогнутыя; онѣ суживаются въ мѣстахъ прикрѣпленія перегородокъ.

Наз. въ цехштейнѣ р. Устьяги, притока сѣверной Двины, также по берегамъ р. Вычегды, Пинеги и пр.

В. 180. STENOP. MACKROTHII. Geinitz und Gutbier Zechsteingebirgs in Sachsen. Dresden 1848, pag. 17. Pl. VII, fig. 8-10.

Вѣтвистый полипникъ почти шарообразный, многообразный, цилиндрическія трубочки косо-восходящія изъ центра, чашечки овальныя, промежутки мелко-зернистыя.

Наз. въ цехштейнѣ у дер. Нижняго Услона на берегу Волги.

P. LXV. NEBULIPORA M'COY. Monticulipora d'Orb.

Полипникъ полушаровидный или сплюснутый съ плоскимъ и концентрически-бороздчатымъ основаніемъ, состоящій изъ тонкихъ цилиндрическихъ трубочекъ съ округленнымъ отверстіемъ, составляющихъ мелкіе пучки, расположенные между грубыми пучками и раздѣленныхъ сближенными перегородками на многія мѣста. Стѣнки трубочекъ продырявлены неправильно расположенными отверстіями; размноженіе происходитъ боковыми почками. Родъ находится въ ортоцератитовомъ известнякѣ.

В. 181. NEBULIP. OVULUM m. Табл. IV. фиг. 8. а) ест. вел. съ боку b) естеств. вел. съ верху с) трубочки въ перегородками увел. съ боку d) увел. поверхи. Beitr. zur Geol. u. Palaeont. Russl. 1854, pag. 109.

• Полушаровидный полипникъ, чашечки пучкообразно-соединенныя, поверхность съ углубленіями, содержащими также пучки трубочекъ.

Наз. въ нижнемъ граувакковомъ известнякѣ близъ Пулковы и Талькофа.

P. LXVI. TREMATOPORA HALL.

Вѣтвистый полипникъ нѣсколько сжатый, бородавчатый, бородавки поверхности отстоящія, чашечки эллиптическія съ особымъ краемъ и раздѣленные другъ отъ друга плотною обильною соединительною тканью; на бородавкахъ лучисто-расположенныя трубочки происходятъ изъ ячеистаго центра. Родъ находится въ граувакковой формаци.

В. 182. TREMATOP. COLLICULATA m. Табл. VI. фиг. 14. а) естеств. вел. b) поверхность увел. с) поперечн. разрѣзъ, въ естеств. вел. Bull. de la Soc. des Natural. de Mosc. 1856. I, pag 96.

Полипникъ сжато-цилиндрической, вѣтвистый, бородавчатый, бородавки отстоящія, съ эллиптическими, неправильно лучисто-расположенными чашечками.

Нах. въ нижнемъ граувакковомъ известнякѣ близъ Ревеля.

P. LXVII. VOLBOPORITES PAND.

Обратно коническій полипникъ съ расширенною выпуклою верхушкою, на которой замѣтны поверхностныя углубленія; основаніе заостренное, прикрѣпленное, а бока съ овально-эллиптическими чашечками, составляющими довольно правильные ряды; зачатые перегородки видны при основаніи ихъ и промежутки весьма узкіе. Родъ находится въ граувакковой формаци.

В. 183. VOLBOP. MITRALIS PAND. Табл. VI. фиг. 12. а) естеств. вел. съ боку b) естеств. съ низу с) чашечки увел. d) другое недѣлимое, меньше его, въ естеств. вел. e) недѣлимое еще больше перваго, естеств. вел.; f) недѣлимое d) сверху, въ естеств. вел. съ мелкимъ давленіемъ по срединѣ верхушки. Pander, Beitr. zur Geognosie Russl. pag. 109. Pl. II, fig. 1—4. a—b).

Полипникъ расширенный къ верху почти коническій или цилиндрической и изогнутый; чашечки овальныя съ самою большою глубиною на нижнемъ концѣ (см. l. c. фиг. 12. c).

по этому у полипника расширенная часть была вѣроятно верхушка, а утонченная основаніе.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ у Царскаго села, Ропши, по р. Волхову, у Петропавловска.

В. 184. VOLBOR. STELLIFER m. Табл. VI. фиг. 13.
а) естеств. вел. съ боку б) ест. вел. съ низу с) увел. съ верхушки, d) увел. съ боку.

Полипникъ весьма сжатый, плоско-круговидный, съ почти плоскимъ основаніемъ, чашечки поверхностныя расположенныя концентрическими рядами, верхушка вышуклая съ звѣздчатыми чашечками на краѣ, вертикальныя пластинки довольно правильно-выходящія отъ средняго возвышенія и соединенныя поперечными перегородками; середина верхушки съ 2 сливающимися углубленіями.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ близъ Пулковы.

Полипникъ отличается краевыми, почти звѣздчатыми чашечками отъ предъидущаго вида, у котораго можетъ быть были подобныя чашечки, но онѣ со временемъ стерлись; онъ шириною въ 7''' и высотой въ 3'''.

ОТДѢЛЪ III. HALYSITINEAE.

Полипникъ состоитъ изъ вертикальныхъ свободныхъ трубочекъ (чашечекъ), отстоящихъ другъ отъ друга, но соединенныхъ между собою поперечными или горизонтальными трубочками; стѣнки трубочекъ довольно грубыя и безъ соединительныхъ отверстій; вертикальныя пластинки (septa) зачатая и прикрѣпленныя на внутренней сторонѣ стѣвъ (числомъ 12 или болѣе); перегородки иногда воронкообразныя.

P. LXVIII. SYRINGOPORA GOLDF. Harmodites Fisch.

Полипоносныя цилиндрическія и длинныя трубочки соединены горизонтальными трубочками или поперечными почками, отъ которыхъ полипникъ дѣлается вѣтвистымъ; перегородки воронкообразныя и расположенныя въ различномъ уровнѣ въ трубочкахъ; особый покровъ окружаетъ ихъ сна-

ружи. Родъ находится въ граувакковой формациі и въ горномъ известнякѣ.

Г. Гольдфусъ назвалъ уже въ 1826 г. этотъ родъ, а *Г. Фишеръ* свое названіе опубликовалъ въ 1828 г.

В. 185. SYRING. RAMULOSA GOLDF. Petref. Germ. I, pag. 76. Tab. XXV, fig. 7. Harmodites distans Fisch. et Harm. ramosa Fisch. Organolog. de Mosc. pag. 160. Pl. XXVII, fig. 1—2. Aulopora intermedia Fisch. l. c. p. 162. Pl. XXVII, fig. 5.

Полипникъ состоитъ изъ удлиненныхъ изогнутыхъ трубочекъ, отстоящихъ, вѣтвистыхъ и почти суставчатыхъ на мѣстѣ произхожденія горизонтальныхъ соединительныхъ трубочекъ; наружній покровъ бороздчатый, съ поперечными тонкими бороздками.

Нах. въ горномъ известнякѣ р. Ылыча не далеко отъ Печоры, на берегу р. Ваги; въ Московской губ., близъ дерев. Подмоклой, на берегу р. Оки и др. рѣкъ въ среднихъ губерніяхъ Россіи, въ Калужской близъ Каровы, въ Тамбовской близъ Елатьмы, также на западномъ отклонѣ Уральскаго хребта, близъ Ильинска, на берегу р. Чуссовой и на восточномъ его отклонѣ, въ окрестностяхъ Екатеринбургa близъ Каменскаго.

В. 186. SYRING. ELEGANS m. Табл. IX. фиг. 6. а) ест. вел. б) увел. Zoolog. spec. I, pag. 191. Tab II, fig. 8.

Трубочки цилиндрическія, по срединѣ полипника вертикальныя, съ обѣихъ сторонъ косо-лежащія, отчего полипникъ шарообразный; онѣ снаружи гладкія, но подъ наружнымъ покровомъ продольно-струйчатыя, струйки состоящія изъ правильно-расположенныхъ узловъ, поперечныя трубочки тонкія, отстоящія, длинныя.

Нах. въ верхнемъ граувакковомъ известнякѣ Каменецъ-Подольской губерніи близъ Орынина, и въ намывной почвѣ Виленской губерніи.

В. 187. SYRING. RETICULATA. Goldfuss Petref. Germ. I, pag. 76. Tab. XXV, fig. 8. 1826. Harmodites radians Fisch. Programme sur les polypes fossiles. 1828. Tab. I, fig. 2.

Трубочки удлиненныя, расходящія и изогнутыя, сближен-

ныя и соединенныя короткими поперечными трубочками, отстоящими въ 2 линіи одна отъ другой.

Нах. въ горномъ известнякѣ Московской губерніи, также въ окрестностяхъ Екатеринбургa близъ Каменскаго и въ намывной почвѣ Виленской губерніи.

В. 188. SYRINGOP. INTRICATA m. Табл. ХН. фиг. 7. ест. велич. Naturhist. Skizze I. с. pag. 202.

Трубочки весьма тонкія, съ обѣихъ сторонъ весьма изогнутыя, поперечныя трубочки весьма короткія, почти не замѣтныя, такъ что вертикальныя трубочки соединяются почти другъ съ другомъ, промежутки почти въ четыре раза шире ихъ.

Нах. въ коралловомъ известнякѣ Подольской губ., близъ Орынна, въ ортоцератитовомъ известнякѣ близъ Феннерна, въ Лифляндской, и на полуостровѣ Нуккѣ близъ Ликгольма въ Эстляндской губ.

В. 189. SYRINGOP. CANCELLATA m. Zoolog. spec. I, pag. 191. Tab. II, fig. 7.

Трубочки шарообразнаго полипника тончайшія съ толстымъ поперечно-бороздчатымъ наружнымъ покровомъ и съ весьма короткими, многочисленными и сближенными поперечными трубочками.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ близъ Феннерна въ Лифляндской и въ намывной почвѣ Виленской губ.

В. 190. SYRING. CONFERTA m. Urwelt v. Russl. Heft I, pag. 91. St. Petersburg. 1840. v. Keyserling Beobachtungen im Petschoralande pag. 172. Tab. III, fig. 3. St. Petersburg. 1846.

Прямыя, тонкія, изрѣдко толстыя и поперечно-струйчатые трубочки, весьма сближенныя, поперечныя трубочки короткія, сближенныя.

Нах. въ верхнемъ ярусѣ горнаго известняка р. Стылы, притока р. Вольноваха, въ землѣ войска Донскаго, близъ Сызрани въ Симбирской губерніи, вездѣ въ фузулиновомъ известнякѣ, также по берегу р. Соплясы, и въ намывной почвѣ близъ Динабурга, по р. западной Двинѣ.

Видъ, названный мною уже въ 1840 г., совершенно со-
отвѣтствуетъ съ видомъ Графа Кейзерлинга, описанномъ имъ
подъ тѣмъ же названіемъ въ 1846 г.

B. 191. SYRINGOP. PARALLELA FISCH. Таб. IV. фиг. 10.
а) естеств. вел. b) увел. Ougustogr. de Mosc. pag. 161. Pl.
XXXVII, fig. 6.

Толстыя трубочки попеременно съ тонкими, удлиненныя,
изогнутыя, параллельныя и поперечно-струйчатыя, попереч-
ныя трубочки весьма короткія и сближенныя другъ отъ друга.

Нах. въ среднемъ ярусѣ горнаго известняка въ окрест-
ностяхъ Московской губ., близъ Мячковы и въ верхнемъ
ярусѣ его близъ Екатеринбургa въ Каменскомъ заводѣ, по
р. Чуссовой въ Уральскомъ хребтѣ, также по берегу р. Со-
пцассы, притока Печоры; въ окрестностяхъ г. Вытегры; въ
окрестностяхъ г. Одоевска.

Harmodites gracilis Keys. не отличается отъ атого вида,
хотя трубочки нѣсколько тонче обыкновеннаго вида.

B. 192. SYRING. BIFURCATA LONSD Murchison silur.
syst. Pl. XVI, bis. fig. 11. *Syringopora reticulata* (Goldf.)
Hising. Leth. suec. pag. 95. Tab. XXVII, fig. 2.

Трубочки немного изогнутыя, почти прямыя съ толстыми
поперечными трубочками; промежутки между ними въ двое
шире трубочекъ, имѣющихъ едва ширину 1'''.

Нах. въ коралловомъ известнякѣ Подольской губ. близъ
Орыщина.

B. 193. SYRING. FASCICULARIS L. Syst. nat. edit. XII,
pag. 1271, 1267. *Syringopora filiformis* Lonsd. in Murchison
silur. syst. pag. 685. Pl. XV, dis. fig. 12. *Syring. fascicu-*
laris M. Edw. Haime l. c. silur. form. pag. 274. Pl. LXV, fig. 1.

Молодой полипникъ ползущій, трубочки весьма коротки,
чашечки выдающіяся, подобно *Aulopora*, часто развѣтвляю-
щіяся боковыми вѣтвями, отъ него дѣлается пучковиднымъ,
промежутки въ 1 или 2 раза шире толщины трубочекъ,
стѣнки ихъ толстыя и покрытыя толстымъ покровомъ; по-
перечныя трубочки довольно сближенныя.

Наз. въ коралловомъ известнякѣ острова Эзеля близъ Аренсбурга, также въ намывной почвѣ Виленской губ., близъ Новогрудка.

В. 194. SYRING. SERPENS L. Syst. naturae edit. XII, pag. 1271, 1767. Aulopora conglomerata (Goldf.) Lonsd. in Silur. syst. pag. 675. Pl. XV, fig. 3. 1839. Syringop. serpens M. Edw. Haime l. c. pag. 275. Pl. LXV, fig. 2.

Трубочки не врозлаго полипника весьма короткія, похожія на Aulopora, потомъ удлиненныя, двудѣльныя и расширенныя; поперечныя трубочки весьма рѣдкія.

Наз. въ ортоцератитовомъ известнякѣ на островѣ Дагэ, у мызъ Гогенгольмъ и Пюгалепъ также въ окрестн. Талькгофа.

В. 195. SYRING. TENUISSIMA ш. Табл. IX. фиг. 5. а) ест. вел. б) увел.

Полипникъ состоящій изъ горизонтальныхъ слоевъ, въ которыхъ находятся тончайшія, весьма отстоящія трубочки, соединенныя весьма отстоящими волосистыми поперечными трубочками.

Наз. въ ортоцератитовомъ известнякѣ Богословскаго завода на сѣверномъ Уралѣ, также въ намывной почвѣ Виленской губерніи.

Полипникъ состоитъ изъ тончайшихъ волосистыхъ трубочекъ, лежащихъ въ плотномъ известнякѣ; трубочки отстоятъ отъ $1-1\frac{1}{2}'''$, такъ что поперечныя одинаковой длины, чѣмъ видъ отличается отъ всѣхъ другихъ видовъ.

P. LXIX. HALYSITES FISCH. Zoognosia I, pag. 367. Москва 1813. Catenipora Lamarck hist. des animaux sans vertèbres II, pag. 206. Paris. 1816.

Трубочки полипника длинныя, сжатыя и соединенныя между собою съ обѣихъ сторонъ, отчего происходятъ цѣпиобразныя соединенія и большія между ними петли; наружный покровъ толстый; вертикальныя пластинки зачатныя, но явственныя, до 12; перегородки горизонтальныя. Родъ находится въ ортоцератитовомъ известнякѣ.

B. 196. HALYS. CATENULARIA L. Syst. nat. edit. XII, pag. 1767. *Catenipora labyrinthica* Goldf. Petref. Germ. I, pag. 75. Tab. XXV, fig. 5. 1826.

Большой полипникъ, выпуклый, состоящій изъ сжатыхъ трубочекъ съ овальными отверстиями и съ толстыми стѣнками; петли неправильныя, шире въ одномъ направленіи, чѣмъ въ другомъ; чашечки эллиптическія, въ $1\frac{1}{2}$ ''' по большому поперечнику, въ 1''' по малому.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ на островѣ Дагэ, близъ Гогенгольма и Пюгалепя, на островѣ Нуккѣ, близъ Ликгольма, въ Лифляндской губ. близъ Феннернъ, Оберпаленъ, Рестля, также валунами въ окрестностяхъ Вильны, близъ мызы Наисси въ Виленской губ. и близъ дер. Григорьева, Вереи и Серпухова въ Московской губ.; близъ Алексина въ Тульской губерніи.

197. HALYS. APPROXIMATA m. Zool. spec. I, pag. 192. Tab. II, fig. 9. *Halys. agglomerata* Hall. in M. Edw. Naime Brit. foss. silur. form. pag. 272. Pl. LXIV, fig. 1. c).

Чашечки большія, округлено-эллиптическія, соединенныя между собою отъ 2—4—9 и образующія весьма сближенные ряды, петли вовсе не замѣтныя, узкія, но длинныя; ряды чашечекъ параллельныя и двудѣльные, отчего происходитъ особый видъ поверхности.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ острова Дагэ, также въ намывной почвѣ Виленской губ.

B. 198. HALYS. RETICULATA m. Zool. spec. I, pag. 192. Tab. II, fig. 11.

Округленно-эллиптическія чашечки составляютъ округленные петли, стѣнки которыхъ съ обѣихъ сторонъ не содержатъ болѣе 2—3 чашечекъ.

Нах. въ намывной почвѣ Виленской губерніи.

B. 199. HALYS. ESCHAROIDES LAM. Encyclop. method. pag. 65. 1821. *Halys. catenulata* (LGM.) Keys. Petschorareise I. c. pag. 175.

Мелкія эллиптическія чашечки, составляютъ угловатыя

петли, которыя длинѣе, чѣмъ шире; стѣнки ихъ состоятъ изъ 3—4 трубочекъ; по этому цѣпи весьма короткія.

Нах. въ ортоператитовомъ известнякѣ острова Дагэ, въ пентамеровомъ известнякѣ близъ Феннернъ въ Лифляндской, близъ Каттептака въ Эстляндской, также въ намывной почвѣ въ Виленской и Тульской губ.

В. 200. HALYS. EXILIS m. Zool. spec. I, p. 193. Pl. II, fig. 13.

Маленкій полипникъ состоитъ изъ короткихъ сжатыхъ, эллиптическихъ трубочекъ, которыя по 1 до 2 составляютъ стѣнки угловатыхъ петель; нигдѣ не видны цѣпиобразныя соединенія.

Нах. въ известнякѣ близъ Гансала въ Эстляндской, также въ намывной почвѣ Виленской губ.

В. 201. HALYS. COMMUNICANS m. Табл. XII. фиг. 8. Zool. I. c. pag. 193.

Маленкій полипникъ налегающій, ряды чашечекъ тончайшіе, длиннѣйшіе, супротивные, острые края эллиптическихъ чашечекъ углублены; полулуныя же стороны выдающіяся.

Нах. въ пентамеровомъ известнякѣ близъ Каттептака въ Эстляндской, также въ намывной почвѣ въ Виленской губ.

Длинные цѣпиобразныя ряды чашечекъ состоятъ изъ тончайшихъ сжатыхъ трубочекъ; лучистыя отверстія чашечекъ сливаются съ длинными бороздками, не находящимися въ *Halys. eschagoides*, съ которымъ *M. Эдвардс* и *Геме* несправедливо соединяютъ этотъ видъ, отличающійся мелкими и сжатыми чашечками отъ *Halys. distans* и *catenularia*.

В. 202. HALYS. DISSIMILIS m. Zool. spec. I, pag. 193. Tab. II, fig. 12.

Трубочки почти цилиндрическія, не составляющія никакихъ цѣпиобразныхъ соединеній, петли маленкія, неправильныя, угловатыя.

Нах. въ намывной почвѣ Виленской губерніи.

ПОДЪРАЗРЯДЪ IV. ANTHOZOA TUBULOSA.

Известковый полипникъ простой, цилиндрическій, или

воронкообразный и сложный, внутри струйчатый съ продолжными струйками; зачатые вертикальныя пластинки, перегородки и сверхъ того ось отличаютъ роды этого разряда.

СЕМ. XVIII. AULOPORIDEAE.

Трубочки ползущія удлиненыя, иногда воронкообразныя, иногда гладкія снаружи и струйчатыя внутри, чашечки то суженныя, то расширенныя.

P. LXX. AULOPORA GOLDF. STROMATOPORA BRON.

Полицикъ налегающій, ползущій и сѣтчато-соединенный, размножающійся боковыми почками; наружный покровъ воронкообразныхъ трубочекъ толстый; отверстіе ихъ круглое или овальное. Родъ находится въ граувакковомъ и горномъ известнякѣ, также въ древнемъ красномъ песчаникѣ.

V. 203. AULOP. REPENS Knorr et Walch. Petref. III, pag. 157. Suppl. Aulopora serpens Goldf. Petref. Germ. I, pag. 82. Tab. XXIX, fig. 1.

Цилиндрическія трубочки размножаются верхушечными боковыми почками и соединяются между собою въ сѣть; отверстія трубочекъ немного суженныя.

Нах. въ коралловомъ известнякѣ острова Эзеля, близъ мызъ Ильпень, Падель, Фихтъ, въ древнемъ красномъ песчаникѣ по р. Ухтѣ, притоку Ижмы и въ горномъ известнякѣ Калужской губ.

V. 204. AULOP. DICNOTOMA GOLDF. Petref. Germ. I, pag. 218. Tab. LXV, fig. 2.

Трубочки то тонкія, то толстыя, двудѣльныя съ суженымъ отверстіемъ, или цилиндрическія съ расширеннымъ отверстіемъ; поверхность поперечно-струйчатая, основаніе суживающееся и верхушка постепенно расширяющаяся.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ острова Нуккъ и Дагъ.

V. 205. AULOP. CONGLOMERATA GOLDF. Petref. Germ. I, pag. 83. Pl. XXIX, fig. 4.

Цилиндрическія трубочки изогнутыя, безпрестанно размножающіяся боковыми почками, отверстія ихъ круглыя.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ острова Дагъ.

B. 206. AULOP. TUBAEFORMIS GOLDF. Petref. Germ. I, pag. 83. Tab. XXIX fig. 2.

Трубочки налегающія, немного изогнутыя, весьма суженныя при основаніи и расширенныя къ верхушкѣ, съ круглымъ, кося-восходящимъ отверстіемъ и съ продольною бороздкою съ одной стороны.

Нах. въ древнемъ красномъ песчаникѣ близъ Бурегі.

B. 207. AULOP. HANS m. Табл. VII фиг. 11. естѣств. вел. Bull. des Natural. de Mosc. I. с. 1855, pag. 45.

Вѣтвистый полипникъ двудѣльный, боковыя вѣточки свободныя, чашечки цилиндрическія, посрединѣ продольно-расщепленныя, отверстіе суживающееся.

Нах. въ горномъ известнякѣ близъ Мячковы.

Главный стволъ изогнутый то съ одной, то съ другой стороны, съ боковыми двудѣльными вѣтвями, не составляющими стѣги, чѣмъ приближается къ *Aulop. dichotoma*, но отличается отъ *Aulop. tubaeformis* и др. видовъ. Трубочки длиною въ 2''' и ширин. въ $\frac{3}{4}$ '''; главный стволъ иногда длиною въ 1''.

P. LVVI. CYLINDRIPORA m. (cylindrus, цилиндръ и porus, пора). Zoolog. spec. vol I, pag. 190.

Полипникъ состоитъ изъ цилиндрическихъ весьма длинныхъ или короткихъ, параллельныхъ трубочекъ, раздѣленныхъ другъ отъ друга обилною соединительною тканью или непосредственно соединенныхъ между собою; размноженіе происходитъ боковыми почками; чашечки немного суженныя, толстыя стѣнки трубочекъ внутри продольно-струйчатая и снаружи поперечно-бороздчатая, отъ знаковъ приращенія. Родъ находится въ граувакковомъ и горномъ известнякѣ.

B. 208. CYLINDRIP. SERPULOIDES m. Zool. spec. I, pag. 190. Pl. III, fig. 5.

Удлиненныя цилиндрическія трубочки немного изогнутыя

и раздѣленные другъ отъ друга обильною соединительною тканью; внутреннія стѣнки продольно-струйчатая.

Нах. въ намывной почвѣ Виленской губ., которая должна быть провзшедшей и по другимъ въ ней попадающимся окаменѣlostямъ отъ разрушенія граувакковой формации.

V. 209. CYLINDR. TUBUS m. Табл. VII. фиг. 13. а—b) ест. вел. съ верху и съ внутренней стороны трубочекъ. *Beitig. zur Geolog. u. Palaeont. Esthlds I. c. pag. 100.*

Полипникъ состоящій изъ толстыхъ коротко-цилиндрическихъ трубочекъ съ суживающимся, толстымъ и лучисто-струйчатымъ отверстіемъ и съ почконосными промежутками трубочекъ.

Нах. въ доломитовомъ коралловомъ известнякѣ на островѣ Эзелѣ у мызы Пига.

Большой полипникъ состоитъ изъ весьма толстыхъ въ 1'' 3''' длинныхъ и 4''' широкихъ трубочекъ; промежуточные трубочки, шириною отъ 2—3''' , образуютъ молодыя недѣлимые или боковыя почки старыхъ. Внутреннія полости трубочекъ цилиндрическія, а наружная ихъ поверхность отъ сжатія угловатая.

На той же таблицѣ VII. фиг. 14. а—b) представлено особое видоизмѣненіе или видъ съ тонкими цилиндрическими трубочками и съ мелкими бугорками въ промежуткахъ, которыя лучисто расходятся отъ основанія къ бокамъ; онъ болѣе походитъ на *Cylindrip. serpuloides* и отличается узловатыми бугорками на промежуткахъ и лучистымъ разположеніемъ самыхъ трубочекъ.

P. LXXII. BUCCULA m. (*buccula*, маленкій ротъ).

Маленкій полипникъ состоитъ изъ тончайшихъ цилиндрическихъ, почти параллельныхъ между собою и толстою соединительною тканью неравно раздѣленныхъ трубочекъ; поверхность тонко-бороздчатая и ребристая, ребра сливаются. Родъ находится въ горномъ известнякѣ.

В. 210. BUCC. PARALLELA m. Табл. VII. фиг 12. а) ест. вел. б) увел.

Трубочки полипника не равно отстоящія, съ круглымъ отверстіемъ чашечекъ; мелкія сливающіяся ребра и струйки находятся между чашечками.

Нах. въ горной желтой глинѣ близъ Слободы въ Тульск. губ. Обломокъ полипника въ 2''' шириною, такъ что 3 трубочекъ находятся въ пространствѣ 1'''; трубочки образуютъ почти правильные ряды: онѣ не составляютъ отдѣльныхъ цилиндровъ, какъ въ *Cylindripora*, но проходятъ чрезъ соединительную ткань подобно каналамъ безъ всякаго порядка. *Aloeolites seriatoporoides* M. Edw. Naime можетъ быть принадлежить также къ этому роду.

ПОДЪРАЗР. V. ANTHOZOA RUGOSA.

Полипникъ имѣетъ чашечки съ 4 основными вертикальными пластинками, между которыми развивается двойное или тройное число вспомогательныхъ пластинокъ; иногда только одна основная пластинка больше другихъ или всѣ 4 одинаковой величины, но никогда не видны 6 пластинокъ болѣе развитыхъ противъ другихъ. Другія пластинки сверхъ того весьма многочисленныя, не продыравленные, а чашечки всегда раздѣленные, одиночныя, никогда не соединенныя соединительною тканью. Размноженіе происходитъ боковыми и центральными почками, а не произвольнымъ дѣленіемъ; полость трубочекъ раздѣлена на многія мѣста. Всѣ почти роды принадлежатъ къ древнему періоду, исключая родъ *Holocystis*.

СЕМ. IX. ZAPHRENTINEAE.

Звѣздчатыя вертикальныя пластинки чашечекъ прерваны весьма развитою яминою, или вмѣсто ея глубокою бороздкою, занимающею мѣсто вертикальной недостающей пластинки, отчего чашечка неправильная и прерывается въ одномъ мѣстѣ; поверхность конической чашечки обыкновенно продольно-струйчатая.

P. LXXIII. ZAPHRENTIS RAFIN. Caninia Michel.

Siphonophyllia Scouf.

Простой полипникъ съ глубокою чашечкою и съ чашечною яминою весьма развитою; вертикальныя пластинки весьма длинныя и прикрѣпленныя на перегородкахъ, занимающихъ центръ полипника; пластинки мелкозубренныя на верхнемъ краѣ и снабженныя многочисленными поперечными пластинками; оси нѣтъ. Ротъ находится въ граувакковомъ и горномъ известнякахъ.

V. 211. ZAPHR. DENTICULATA m. Табл. VIII. Фиг. 1.
а) естеств. вел. б) нѣкоторыя пластинки увелич.

Большой утолщенный полипникъ къ основанію постепенно изогнутый, большая овальная чашечка почти вертикально лежащая, вертикальныя пластинки удлиненныя съ грубозубреннымъ краемъ; широкая бороздка изъ центра чашечки подымается къ верхнему краю.

Нах. въ горномъ известнякѣ Калужской губ.

Глубокая чашечка къ верхнему и заднему краю вертикально поднимающаяся, занимая болѣе половины полипника; пластинокъ считаются болѣе 100; онѣ длиннѣе въ верхней половинѣ, чѣмъ въ нижней; центръ съ перегородками, на которыхъ прикрѣплены вертикальныя пластинки; наружный покровъ полипника тонкій, поперечно-бороздчатый и продольно-ребристый. Онъ длиною въ 5'' и шириною въ 2''; чашечка высотой въ 3'' и шир. въ 2'' 9''', глубиною въ 5'''.

V. 212. ZAPHR. CYLINDRICA M. EDW. HAIME. Brit. foss. corals from the mount. limest. pag. 171. Pl. XXXV. fig. 1. Caninia gigantea Michel. Icon. Zooph. p. 81. 1843. Pl XVI, fig. 1.

Цилиндрическій, удлиненный полипникъ болѣе или менѣе изогнутый и поперечно-бороздчатый, вертикальныхъ пластинокъ 60, весьма сближенныя перегородки широкия, мѣста между вертикальными пластинками наполнены мелкими поперечными дугообразными пластинками; малая ямина чашечки зачатая.

Нах. въ черномъ горномъ известнякѣ близъ дер. Алексина Тульской губ.

В. 213 ZAPHR. DILATATA m. Табл. VIII. фиг. 2. а) ест. вел. б) 3 вертика. пластинокъ увел.

Обратно-коническій полипникъ къ верху весьма расширенный, къ основанію постепенно утончающійся, заострѣнный, вертикальныя пластинки съ одного бока глубокою яминою раздѣленныя и края ихъ грубо-зазубренныя.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ острова Дагѣ близъ Гогенгольмъ.

Чашечка шириною въ 7'' 1''', полипникъ длиною въ 1 1/2'', поверхность его гладка, такъ какъ онъ покрытъ тонкимъ внешнимъ покровомъ.

В. 214. ZAPHR. TENUILAMELLATA m. Табл. VIII. фиг. 3. а) естеств. вел. б) увел. вертика. пластинки.

Большой полипникъ утолщенный, обратно коническій, заострѣнный къ основанію; чашечка косая, глубокая съ 160 вертикальными, длинными, весьма тонкими пластинками, центръ углубленный, составляющій широкую яму.

Нах. въ коралловомъ известнякѣ на островѣ Дагѣ, близъ Пигалець.

Полипникъ изогнутый къ основанію; онъ длиною въ 3 1/2'' и шириною въ 1'' 8''', чашечка длиною въ 1'' 10'''. Онъ имѣетъ поперечно-бороздчатый наружній покровъ и походить немного на *Cyathophyllum Wrightii* M. Edw. Haime, не имѣющій однакоже продольной ямины *Zaphrentis* и не столь тонкихъ, многочисленныхъ вертикальныхъ пластинокъ, какъ *Zaph. tenuilamellata*

В. 215. ZAPHR. ORNATA m. Zool. spec. l. c. I, pag 186. Tab. III. fig. 2.

Маленкій полипникъ быстро расширяющійся къ верхушкѣ, и суживающійся къ основанію; чашечка широкая, косо-лежащая, состоящая изъ 24 или болѣе вертикальныхъ пластинокъ, исчезающихъ у рѣжущаго края чашечки; ямина явственная, верхній покровъ гладкій.

Нах. въ кремнистомъ пентамеровомъ известнякѣ близъ Талькгофа въ Лифляндской и въ намывной почвѣ Виленской губерніи.

V. 216. ZAPHR. ARIETINA FISCH. *Oryctogr. de Mosc.* l. c. pag. 153. Pl. XXX, fig. 4. *Turbinolia ibicina* Fischer l. c. Pl. XXX, fig. 5.

Удлиненный, почти цилиндрическій полипникъ немного изогнутый съ одного бока и утонченный при основаніи; поверхность не глубоко поперечно-бороздчатая; вертикальныя пластинки весьма сближенные и чашечка косо-лежащая.

Нах. въ горномъ известнякѣ близъ дер. Мячковы въ Московской губерніи и можетъ быть также въ окрестностяхъ Стерлитамака.

Трудно сказать по неполнымъ рисункамъ въ сочиненіи *Г-на Фишера*, принадлежать ли оба эти виды дѣйствительно къ *Zaphrentis* или болѣе къ *Cyathophyllum*.

P. LXXIV. AMPLEXUS SOW. *Cyathopsis* d'Orb.

Полипникъ весьма походить на *Zaphrentis*, но вертикальныя пластинки прикрѣплены только къ краямъ перегородокъ и свободны въ большой остальной ихъ части; бороздка между пластинками только явственна въ верхней части полипника, а не въ нижней; перегородки весьма развитыя, широкія и плоскія. Родъ находится въ коралловомъ и горномъ известнякахъ.

V. 217. AMPL. CORALLOIDES SOW.

Цилиндрическій удлиненный полипникъ немного изогнутый по разнымъ направленіямъ, поперечныя бороздки явственныя, весьма сближенные, какъ и перегородки; вертикальныя пластинки, отъ 28 до 58, занимаютъ одни края широкихъ перегородокъ; пластинчатая бороздка болѣе явственная на послѣдней перегородкѣ, чѣмъ на предъидущихъ.

Нах. въ верхнемъ горномъ известнякѣ въ Каменскомъ заводѣ не далеко отъ Екатеринбурга и въ Казачьихъ дачахъ Уральскаго хребта, можетъ быть также по р. Сосвѣ, на сѣверѣ Россіи.

Вѣроятно видъ описанный графомъ Кейзерлингомъ подъ названіемъ *Cyathophyllum ibicinum* принадлежитъ къ этому же виду *Amplexus*.

B. 218. AMPL. ALTERNANS m. Bull. de la Soc. des Natural. de Mosc. 1855, pag. 48. *Amplexus coralloides* (Sow.) Kutorga Verhdlgn d. miner. Gesellsch. zu St. Petersb. 1844. Pl. IX, fig. 1.

Тонкій цилиндрической полипникъ изогнутый, съуживающийся къ основанію, снаружи грубо-продольно и поперечно-ребристый, перегородки неправильно отстояція.

Нах. въ горномъ известнякѣ близъ Стерлитамака.

Чашечка состоитъ изъ 12—14 весьма короткихъ вертикальныхъ пластинокъ; перегородки гораздо болѣе отстоятъ другъ отъ друга, чѣмъ въ предъидущемъ видѣ.

P. LXXV. LOPHOPHYLLUM M. EDW. HAIME.

Полипникъ походитъ на *Zaphrentis*, но у него въ центрѣ гребенчатая ось, соединенная съ узкими вертикальными пластинками на боку чашечки съ одного конца, а съ другого переходитъ въ ямину вертикальныхъ пластинокъ; внѣшній покровъ полипника продольно-бороздчатый. Родъ находится въ горномъ известнякѣ.

B. 219. LOPHOPH. BREVICEPS m. Табл. VIII. фиг. 6. a—b) естеств. вел. Bull. de la Soc. des Natur. de Mosc. 1856. I, pag. 103.

Обратно-конической полипникъ къ основанію изогнутый, чашечка почти выпуклая, ось гребенчатая, немного выдающаяся, переходящая сверху въ ямину чашечки, а снизу въ двѣ пластинки; послѣднія немного изогнутыя, мелко зазубренныя.

Нах. въ горномъ известнякѣ близъ дер. Мячковы въ Московской губерніи.

Полипникъ съ широкою чашечкою, вертикальныя пластинки, числомъ 30, немного изогнутыя, тонкія, неявно зазубренныя; ямина довольно широкая, съ зачатую пластин-

ною на верхнемъ краѣ. Овъ длиною въ 11''' и шириною въ 7''' , чашечка длиною въ 7¹/₂''' и шириною въ 7''' ; она выпуклая съ округленными краями.

В. 220. *LOPHOPH. SOLARE* m. Табл. VIII, фиг. 7. Bull. de la Soc. de Mosc. 1856. I, pag. 103.

Маленкій полипникъ сжатый и быстро расширяющійся, вертикальныхъ пластинокъ до 40; овѣ простыя, не высокія, но остающіяся на днѣ чашечки; гребенчатая ось выдающаяся изъ центра ея; поверхность полипника тонко продольно-струйчатая, коренеобразные отростки на основаніи полипника.

Нах. въ горномъ известнякѣ близъ дер. Мячковы въ Московской губерніи.

Чашечка весьма широкая съ высоковыдающимся верхнемъ заднемъ, и съ узкимъ переднимъ краемъ; полипникъ высотой въ 8''' на заднемъ краѣ, а на переднемъ не болѣе 2¹/₂'''.

P. LXXVI. *TROCHOPHYLLUM* M. EDW. HAIME.

Простой полипникъ нагнутый, чашечка узкая, ямина зачатая и занятая зачатую вертикальною пластинкою; другія пластинки грубыя, незазубренныя и правильно лучисто-расположенныя; онѣ не доходятъ до центра чашечки, въ которомъ являются широкія перегородки; оси нѣтъ. Родъ находится въ горномъ известнякѣ.

В. 221. *TROCHOPH. RADIATUM* m. Табл. XII, фиг. 10. a) ест. вел. d) попер. разр. Bull. Natur. de Mosc. 1856. I, p. 102.

Удлиненный полипникъ нагнутый у суженнаго основанія, чашечка узкая; вертикальныя пластинки грубыя, отстоящія, центръ съ широкими перегородками; покровъ тонкій.

Нах. въ горномъ известнякѣ Калужской губ. и можетъ быть также по р. Ыльчу въ сѣверной Россіи.

Полипникъ длиною въ 2 дюйма 7 линій и шириною въ 1 дюймъ 3 линіи, внѣшній покровъ весьма тонкій, поперечно-бороздчатый, продольныя ребра также явственныя на поверхности.

Cyathophyllum arietinum (Fisch.) Keyserl. сюда кажется принадлежить.

P. LXXVII. MENOPHYLLUM M. EDW. HAIME.

Полипникъ походитъ на *Zaphrentis*, но въ немъ находятся двѣ супротивныя ямины и третья на верхнемъ заднемъ краѣ, шире и длиннѣе ихъ; середина чашечки занята маленькою возвышеностью верхней перегородки, похожей на полумѣсяцъ; удлиненное основаніе имѣетъ иногда коренобразные отростки, посредствомъ которыхъ полипникъ прикрѣплялся на днѣ морскомъ. Родъ находится въ горномъ известнякѣ.

B. 222. MENOPH. ROSULA m. Табл. VIII. фиг. 8. a-b) ест. вел. Bull. de la Soc. des Natur. de Mosc. I. c. pag. 103.

Маленкій полипникъ быстро продолжается въ короткое основаніе съ корнями, чашечка почти плоская съ среднимъ гребнемъ на подобіе полумѣсяца; вертикальныя пластинки съ пѣльнымъ краемъ.

Наз. въ горномъ известнякѣ близъ дер. Алексина въ Тульской губерніи.

Маленкій полипникъ длиною въ 5''' и шириною въ 6''' у чашечки; гребень на подобіе полумѣсяца окруженъ немногимъ выдающимся краемъ или особою пластинкою, къ которой прикрѣпляются всѣ другія вертикальныя пластинки.

P. LXXVIII. ANISOPHYLLUM M. EDW. HAIME.

Полипникъ походитъ на *Zaphrentis*, но широкозубренныя вертикальныя пластинки глубокой чашечки весьма неравныя, изогнутыя и сливающіяся другъ съ другомъ; основныя пластинки не доходятъ до центра, составляющаго глубокую полость, занятую перегородками; вторичныя же и третичныя пластинки сравнительно короче и сливаются съ ними; широкая ямина, продолжается къ центру полипника. Родъ находится въ горномъ известнякѣ.

B. 223. ANISOPH. CONNIVENS m. Табл. VIII. Фиг 4. а—b) естеств. вел. с) 3 пластинки увелич. Bull. de la Soc. des Natur. de Mosc. 1856. I, pag. 102.

Обратно-коническій средней величины полипникъ нагнутый, съ глубокою чашечкою, чашечная ямина въ верхнемъ краѣ явственная, толстый вѣшній покровъ поперечно-бороздчатый.

Нах. въ горномъ известнякѣ близъ дер. Алексина въ Тульской губерніи.

СЕМ. XX. СУАТНОРФУЛЛЕАЕ.

Чашечка состоитъ изъ лучисто-расположенныхъ вертикальныхъ пластинокъ непрерываемыхъ или равно раздѣленныхъ на 4 отдѣла 4 поверхностными яминами; нѣтъ настоящей оси, но иногда ложная ось, состоящая изъ внутреннихъ краевъ вертикальныхъ пластинокъ.

P. LXXIX. СУАТНОРФУЛЛУМ ГОЛДФ.

Простой или сложный полипникъ состоитъ изъ весьма развитыхъ пластинокъ, простирающихся къ центру чашечки, гдѣ онѣ немного изогнутыя и выдаются на подобіе ложной оси; широкія перегородки являются лишь въ срединѣ полипника и наружные края ихъ наполнены многочисленными пузырчатými перегородками; стѣнки полипника простыя и покрыты простымъ вѣшнимъ покровомъ, но безъ продольныхъ ребръ. Размноженіе полуповъ центральными или боковыми почками, отчего они часто срастаются, образуя сложныя формы. Родъ находится въ граувакковомъ известнякѣ и въ древнемъ красномъ песчаникѣ.

B. 224. СУАТНОРН. REGIUM PHILL. Geology of Yorksh. 1836. II, pag. 121. Pl. II, fig. 25—26. Peripädium heliops Keys. Petschorareise. 1836. pag. 157. Pl. I, fig. 3.

Сложный полипникъ состоитъ изъ многоугольныхъ, неравныхъ цилиндровъ, раздѣленныхъ другъ отъ друга простыми линейными стѣнками; чашечка не глубокая, но щ-

рокая, вертикальныя пластинки отъ 120—130, весьма сближенные, тонкія, короткія попеременно съ длинными, которыя немного согнутыя и доходятъ до центра, гдѣ образуютъ ложную ось, обозначенную продольною бороздкою.

Нах. въ горномъ известнякѣ въ Калужской губ.

V. 225. CYATHOPH. BOLONIENSE BLAINV. Dict. des Sc. nat. vol LX, pag. 339. 1830. Cyathoph. boloniense M. Edw. Haime l. c. pag. 230. Tab. LII, fig. 1.

Полипникъ кругообразный, плоскій, чашечки угловатыя съ 42 до 46 вертикальными пластинками, которыя струйчатыя по бокамъ и мелкозазубренныя на краяхъ.

Нах. въ горномъ известнякѣ близъ Елатмы въ Тамбовской губерніи.

V. 226. CYATHOPH. HEXAGONUM GOLDF. Petref. Germ. I, pag. 61. Pl. XX, fig. 1. 1826. M. Edw. Haime l. c. pag. 228. Pl. L. fig. 4.

Полипникъ весьма походитъ на предъидущій видъ; вертикальныя пластинки въ центрѣ не выдаются, но углублены, образуя маленькій узелъ въ видѣ ложной оси.

Нах. въ пентамеровомъ известнякѣ Гериховскаго рудника Алтайскаго хребта.

V. 227. CYATHOPH. QUADRIGEMINUM GOLDF. Petref. Germ. I, pag. 59. Pl. XVIII, fig. 6. cum var. Pl. XIX, fig. 1.

Цилиндры полипника тонкіе, немного суженные къ верху и безпрестанно размножающіеся боковыми почками (отъ 3—5), выходящими изъ одной чашечки; онѣ отстоятъ другъ отъ друга и по этому чашечки всегда круговидныя.

Нах. въ коралловомъ известнякѣ у мызы Фихтъ на островѣ Эзелѣ и въ намывной почвѣ Виленкой губ.

V. 228. CYATHOPH. TRUNCATUM L. Syst. nat. edit. X, pag. 795. 1758.

Сложный полипникъ состоитъ изъ цилиндрическихъ чашечекъ, покрытыхъ весьма тонкимъ вѣшнимъ покровомъ;

онѣ весьма часто и грубо поперечно-струйчатая, круговидная на верхушкѣ, съ глубокимъ и широкимъ центромъ и состоятъ изъ 50—60 вертикальныхъ пластинокъ; внутренніе края чашечекъ почконосные; отъ 4—8 почекъ, выходящихъ всегда съ внутренней стороны стѣнокъ.

Нах. въ коралловомъ известнякѣ у мызы Лоде на островѣ Эзелѣ и въ намывной почвѣ Виленской губ.

V. 229. *СУАТНОРН. COROLLIGERUM* m. *Zool. spec.* I, pag. 188. Pl. XI, fig. 4.

Сложный полипникъ состоитъ изъ коническихъ цилиндровъ, довольно быстро расширяющихся къ чашечкамъ, бока которыхъ всегда почконосные; почки, отъ 3—5, сливающимся; чашечки глубокия и стѣнки продольно-струйчатая, но безъ поперечныхъ струекъ.

Нах. въ коралловомъ известнякѣ у мызы Фихтъ на островѣ Эзелѣ и въ намывной почвѣ Виленской губ.

Это не можетъ быть *Suathoph. truncatum*, какъ полагаютъ Г. М. Эдвардсъ и Геме, потому что цилиндры не поперечно-струйчаты и всегда расширены къ чашечкамъ.

V. 230. *СУАТНОРН. ARTICULATUM* WANL. *Nov. Act. Soc. Upsal.* VIII, pag. 87. 1821. *C. vermiculare* His. *Leth. sues.* pag. 102 Tab. XXIX, fig. 2. 1837. *C. articulatum* His. I. c. pag. 102. Tab. XXIX, fig. 4.

Полипникъ сложный, состоящій изъ цилиндрическихъ весьма удлиненныхъ и сближенныхъ чашечекъ, которыя грубо поперечно-бороздчатая и съ тонкимъ покровомъ, чрезъ который видны продольныя ребра; тонкія вертикальныя пластинки числомъ 60; размноженіе происходитъ почками на внѣшнихъ и внутреннихъ стѣнкахъ цилиндровъ, отчего полипникъ дѣлается вѣтвистымъ.

Нах. въ коралловомъ известнякѣ близъ Пюгалепа на островѣ Дага, близъ мызы Лоде и Таггамойза на островѣ Эзелѣ, и въ Подольской губ. близъ Орынина.

231. *СѢАТНОРЦ. FLEXUOSUM* L. Syst. nat. XII, pag. 1278. 1767.

Древовидный полипникъ состоить изъ цилиндрическихъ, немного изогнутыхъ чашечекъ, постепенно расширяющихся къ верхушкѣ и сливающихся вдоль стѣнокъ; внѣшній покровъ тонкій, такъ что чрезъ него видны продольныя ребра, произшедшія изъ 20 вертикальныхъ пластинокъ; размноженіе центральное

Нах. въ ортоцератитовомъ граувакковомъ известнякѣ у мызы Лоде на островѣ Эзелѣ, близъ Пюгалеца на островѣ Дагэ, въ доломитовомъ известнякѣ близъ Феллина въ Лифляндской, близъ Ревеля въ Эстляндской губ.

В. 232. *СѢАТНОРЦ. VERMICULARE* GOLDF. Petref. Germ. I, pag. 58. Pl. XVII, fig. 4.

Простой полипникъ изогнутый къ разнымъ направленіямъ, съ неравно отстоящими кольцеобразными возвышеніями и съ 80 вертикальными пластинками, доходящими до центра; внѣшній покровъ очень тонкій.

Нах. въ ортоцератитовомъ и коралловомъ известнякахъ близъ Пюгалепа на островѣ Дагэ, близъ Фихта на островѣ Эзелѣ, близъ Ревеля, также въ горномъ известнякѣ близъ Каменскаго завода, недалеко отъ Екатеринбургa.

В. 233. *СѢАТНОРЦ. CAESPITOSUM* GOLDF. Petref. Germ. I, pag. 59. Pl. XXIX, fig. 2.

Цилиндрическія чашечки отъ боковыхъ почекъ грубо-струйчатыя; 3 или 4 боковыя почки окружаютъ чашечку.

Нах. въ коралловомъ известнякѣ на островѣ Дагэ, также близъ Орынина въ Подолькой губерніи.

Cladocora sarmentosa Lonsd. (*) изъ горнаго известняка Каменскаго завода на Уралѣ, кажется принадлежить къ этому же виду.

(*) Russia of Europe and Ural mountains. I, pag. 60. Append. A.

В. 234. СѢАТНОРН. MURCHISONI M. EDW. HAIME. Brit. Foss. cor. from mount. limest. I. c. pag. 178. Tab. XXXIII, fig. 3.

Длинные простые цилиндры немного сжатые и съ концентрическими поперечными возвышеніями въ растояніяхъ отъ 2—3''' ; чашечки немного овальныя, вертикальныя пластинки (до 150) весьма тонкія, сближенныя и ровныя; дугообразныя перегородки весьма короткія и многочисленныя, входящіяся до центра чашечки.

Нах. въ горномъ известнякѣ близъ Мяжковы въ Московской губерніи.

В. 235. СѢАТНОРН. STUTSCHBURYI M. EDW. H. I. c. pag. 179. Pl. XXXI, fig. 1—2.

Большой полипникъ прямой, немного изогнутый, цилиндрической, иногда короткій, такъ что длина соотвѣтствуетъ ширинѣ его, поперечные знаки приращенія весьма грубые и неравно отстоящіе, чашечка круговидная съ узкою центральною полостью, вертикальныя пластинки (отъ 120—140) доходятъ до самаго центра.

Нах. въ горномъ известнякѣ близъ Каменскаго завода не далеко отъ Екатеринбургга.

В. 236. СѢАТНОРН. HELIANTHOIDES GOLDF. Petref. Germ. I, pag. 61. Pl. XX, fig. 2.

Простой или сложной полипникъ немного нагнутой, вертикальныя пластинки (отъ 60 до 80) расположенныя по парно до центра, середина чашечки съ нѣсколькими неровными возвышеніями.

Нах. въ коралловомъ известнякѣ на островѣ Дагѣ, близъ Пюгалена и въ горномъ известнякѣ по р. Чу на берегу солянаго озера.

В. 237. СѢАТНОРН. DIANTHUS GOLDF. Petref. Germ. I, pag. 54. Pl. XVI, fig. 1.

Вертикальныя пластинки полипника съ мелко-зубреннымъ краемъ, главныя доходятъ до центра, а другія весьма короткія; знаки приращенія очень глубокія.

Нах. въ коралловомъ известнякѣ у мызы Фихтъ на островѣ Эзелѣ и близъ Орынина въ Подольской губ.

В. 238. SYATHOPH. CERATITES GOLDF. Petref. Germ. I, pag. 50. Pl. XVII, fig. 1—2 f. C. turbinatum Goldf. (pars) l. c. I, Tab. XVI, fig. 8 c—h. C. ceratites Goldf. M. Edw. and Haime l. c. corals from silur. format. pag. 224.

Удлиненный полипникъ немного нагнутой съ грубыми знаками приращенія, внѣшній покровъ весьма толстый, чашечка съ глубокимъ центромъ съ 1 или 2 зачатými ямками; вертикальныя пластинки тонкія (отъ 60—120).

Нах. въ доломитовомъ граувакковомъ известнякѣ близъ Кирны, Кирримэгги, Боркгольма, Везенберга въ Эстляндской, въ кремнистомъ граувакковомъ известнякѣ близъ Лайсгольма, Талькгофа, Фенерна въ Лифляндской губ., въ коралловомъ известнякѣ близъ мызы Гогенъэйхенъ, Лоде на островѣ Эзелѣ, также на морскомъ берегу при мызѣ Панкѣ, и близъ Орынина въ Подольской губ.

В. 239. SYATHOPH. PILEOLUS m. Pl. VIII, fig. 10. a) естеств. d) увел. c) 3 пластинки весьма увел. Zool. spec. I, pag. 186. Tab. III, fig. 1.

Маленькій полипникъ продольно ребристый, грубыя ребра соединенныя дугообразными многочисленными поперечными перегородками; внѣшній покровъ почти не явственный; вертикальныя пластинки нѣсколько изогнутыя, длинныя поперечныя съ короткими, до центра глубокой чашечки не доходящими.

Нах. въ коралловомъ известнякѣ близъ мызы Лоде на островѣ Эзелѣ и въ намывной почвѣ Виленской губерніи.

P. LXXX. TRYPELASMA LONSD. MURCH. Geol. of Russ. vol I, pag. 613.

Сложеный полипникъ состоитъ изъ цилиндровъ, вертикальныя пластинки продырявлены многими мелкими отверстиями каналовъ, выходящихъ чрезъ пластинки до верхняго

края ихъ, перегородки широкія. Родъ находится въ граувакковомъ известнякѣ.

В. 240. TRYPEL. AEQUABILE. LONSD. MURCH. Geol. of Russia I. c. Plate A, fig. 7.

Цилиндры поперечно-глубоко-бороздчатые, поверхность продырявлена мелкими порами, занимающими продольные ряды.

Нах. въ коралловомъ известнякѣ по р. Каквѣ въ сѣверномъ Уралѣ въ округѣ Богословскихъ заводовъ.

Р. LXXXI. CAMPHYLLEUM M. EDW. HAIME.

Простой полипникъ удлиненный, покрытый вѣшнимъ покровомъ; вертикальныя пластинки весьма развитыя, доходящія до широкихъ перегородокъ въ центрѣ полипника; боковыя полости между ними наполнены пузырьчатыми поперечными пластинками. Родъ находится въ граувакковой формации.

В. 241. CAMPHYL. CONICUM FISCH. Oryctogr. pag. 153, Pl. XXX, fig. 6. Cyathophyll. conicum. m. in Leonhard's u Bronn's N. Jahrb. f. Mineral. 1840, pag. 628.

Утонченный къ нагнутому основанію полипникъ, на поверхности поперечно грубо бороздчатый, вѣшній покровъ тонко поперечно-струйчатый; главныхъ вертикальныхъ пластинокъ до 40 или болѣе, отстоящихъ, близъ наружняго края чашечки, а между ними являются другія вторичныя пластинки.

Нах. въ горномъ известнякѣ средняго яруса въ окрестностяхъ Москвы близъ дер. Мячковы, въ Калужской губерніи, также близъ дер. Раевки въ землѣ войска Донскаго и можетъ быть на берегу Ылича, притока Печоры.

Cyathoph. coniculum Keys. изъ горнаго известняка Печорскаго края, можетъ быть соответствуетъ этому виду; по крайней мѣрѣ это Camphylleum по причинѣ широкихъ перегородокъ.

В. 242. CAMPHYL. FLEXUOSUM GOLDF. Petref. Germ. I, pag. 57. Pl. XVII, fig. 3.

Удлиненный, и то съ одной, то съ другой стороны нагну-

тый полипникъ отличается глубокою чашечкою, и весьма тонкими равными вертикальными пластинками.

Нах. въ коралловомъ известнякѣ острова Дагэ близъ Пюгалепя, также въ ортоцератитовомъ известнякѣ близъ Ревеля.

P. EXXXII. ACERVULARIA SCHWEIGG. Handb. d. Naturgesch. 1820.

Цилиндры сложнаго полипника имѣютъ двойную стѣнку; внутренняя полость раздѣлена на 2 части, изъ которыхъ одна центральная, а другая кольцеобразная; наружная же полость отъ сдавленія угловатая; вертикальныя пластинки весьма развиты между двумя стѣнками, особенно въ кольцеобразной части; перегородки безъ оси не очень развиты; размноженіе боковое. Родъ находится въ граувакковой формаци.

B. 243. ACERV. LUXURIANS m. Zool. spec. I. pag. 188. Tab. II, fig. 5. 1829. Acervul. luxurians M. Edw. Haime l. c. Pl. 69, fig. 2.

Толстой полипникъ выпуклый, цилиндрическія трубочки то свободныя, то соединенныя стѣнками и сжатые, отчего онѣ призматическія; при первомъ развитіи отъ боковыхъ почекъ чашечки цилиндры свободныя, а потомъ отъ большаго развитія ихъ они сближены и призматическія чашечки глубоки въ центрѣ; вертикальныхъ пластинокъ до 54 въ большихъ, совершенно развитыхъ полипникахъ, а до 30 въ маленькихъ; внѣшній покровъ толстый съ поперечными струйками.

Нах. въ коралловомъ известнякѣ на островѣ Эзелѣ, и въ намывной почвѣ Виленской губерніи.

P. LXXXIII. OMPHYMA RAF. CLIFT.

Простой полипникъ весьма расширенный у чашечки; поверхность стѣнки покрыта зачатымъ покровомъ съ разными корено-образными придатками; вертикальныя пластинки многочисленныя, раздѣленныя на 4 отдѣла равнымъ числомъ поперечныхъ яминъ; верхніе края ихъ мелко-зазубренные; перегородки весьма развиты близъ центра. Родъ находится въ граувакковой формаци.

В. 244. OMPH. FASTIGIATUM m. Табл. VIII. фиг. 11. а—b) естеств. вел. с) 3 верт. пласт. увел. Naturhist. Skizze I. с. pag. 187. Vilna. 1830.

Маленкій полипникъ рюмковидный, ступенчато-возвышенный, суживающійся къ основанію, но нѣсколько нагнутый съ многими корено-образными отростками; чашечка весьма глубокая, вертикальныя пластинки узкія съ мелкоузловатымъ краемъ.

Нах. въ коралловомъ известнякѣ близъ Фихта, Гогенъ-эйхена, Лоде на островѣ Эзелѣ, съ мелкими кристаллами свинцоваго блеска, и въ Подольской губ. близъ Орынина.

В. 245. OMPH. SEPTIGERUM m. Табл. VIII. фиг. 12. а) ест. вел. b) верт. пласт. увел. Naturhist. Skizze I. с. pag. 187.

Обратно-коническій полипникъ съ быстро-суживающимся основаніемъ; многочисленныя вертикальныя пластинки весьма тонкія, чашечка весьма глубокая съ рѣжущимъ краемъ; поверхность тонко-ребристая.

Нах. въ коралловомъ известнякѣ близъ Лоде на островѣ Эзелѣ и близъ Орынина въ Подольской губ.

В. 246. OMPH. DISCUS m. Табл. VIII. фиг. 13. а—b) естествен. велич.

Большая чашечка плоская, съ едва замѣтнымъ основаніемъ, наружныя поверхность съ многими короткими корнями, въ видѣ бородавокъ, вертикальныя пластинки съ узловатымъ верхнимъ краемъ, и съ одною или двумя неясными яминами.

Нах. въ коралловомъ известнякѣ близъ Гогенъэйхена на островѣ Эзелѣ.

Полипникъ образуетъ широкій кругъ съ едва вогнутымъ центромъ и рѣжущимъ краемъ; онъ шириною въ 2'' 5''' и высотой въ 5''; весьма походитъ на *Syathoph. hypocrategiforme Goldf.*, но отъ него отличается кореновидными или узловатыми отростками.

P. LXXXIV. PACHYPHYLLUM M. EDW. HAIME.

Полипникъ сложный размножающійся боковыми вѣтвями, вѣтви соединяются между собою основаніемъ или обильнымъ развитіемъ ячейстой внѣшней ткани, расположенной между ними; поверхность имѣетъ продольныя ребра безъ всякаго покрова; перегородки весьма развитыя Родъ находится въ граувакковой формаци.

B. 247. PACHYPH. GIBBEROSUM m. Табл. VIII, фиг. 5. а) ест. вел. b) чашечка увел. Naturhist. Skizze l. c. pag. 187.

Полипникъ сложный вѣтвистый съ разходящимися вѣтвями; боковыя почки образуютъ короткія, неправильно расположенныя вѣтви, чашечки немного расширенныя, свободныя, съ утолщеннымъ краемъ.

Нах. въ коралловомъ известнякѣ близъ Гогензѣйхена на островѣ Эзелѣ и близъ Сатанова въ Подольской губ.

P. LXXXV. CLISIOPHYLLUM M. EDW. HAIME.

Полипникъ простой съ глубокою чашечкою; весьма развитыя вертикальныя пластинки доходятъ до центра, въ которомъ выходитъ ложная ось съ поперечнымъ среднимъ килемъ; мѣста между вертикальными пластинками заняты короткими поперечными пластинками; внѣшній покровъ съ многими поперечными знаками приращенія. Родъ находится въ граувакковой формаци.

B. 248. CLISIOPH. BUCEROS m. Табл. VIII, фиг. 17. ест. вел.

Полипникъ утолщенный нагнутый, удлиненный, поперечно-бороздчатый, подъ толстымъ внѣшнимъ покровомъ тонко продольно-струйчатый, толстыя вертикальныя пластинки дѣлятся ближе къ краю и дѣлаются у него тончайшими; выдающаяся ось большая, ячейстая.

Нах. въ коралловомъ известнякѣ на островѣ Дагэ, близъ Пюгалепя.

B. 249. CLISIOPH. EMINENS m. Табл. VIII, фиг. 15. ест. вел.

Полипникъ обратно — коническій, немного нагнутый къ

основанію съ толстымъ продольно—и поперечно-струйчатымъ вѣшнимъ покровомъ; чашечка довольно глубокая, вертикальныя пластинки отстоящія, немного зазубренныя; широкая ложная ось ячейстая.

Нах. въ коралловомъ известнякѣ близъ Пюгалепе на островѣ Дагэ и въ намывной почвѣ Виленской губ.

В. 250. CLISIOPH. CRISTATUM m. Табл. VIII. фиг. 16. естеств. велич.

Полипникъ обратно коническій къ основанію нагнутый; толстый вѣшній покровъ по большей части стертый; чашечка глубокая; гладкая сжатая ось прямо подымается изъ подъ широкаго гладкаго центра.

Нах. въ коралловомъ известнякѣ близъ Пюгалепе, на островѣ Дагэ.

В. 251. CLISIOPH. CONISEPTUM Keyserling Petschorareise 1846. St. Petersburg. Pl. II, fig. 2, pag. 164.

Полипникъ при основаніи изогнутый и тонко-поперечно-струйчатый; чашечка съ рѣзущимъ краемъ и довольно глубокая; сжатая ложная ось весьма выдающаяся.

Нах. въ горномъ известнякѣ горы на берегу р. Соплясы, при устьѣ ея въ р. Печору.

В. 252. CLISIOPH. REPANDUM m.

Полипникъ цилиндрической, съ суженною овальною чашечкою, въ которой до 44 вертикальныхъ основныхъ пластинокъ и столько же между ними вторичныхъ, доходящихъ до лучисто-пластинчатой оси; ось раздѣляется среднимъ поперечнымъ килемъ.

Нах. въ горномъ известнякѣ Новгородской губерніи, по р. Каменкѣ близъ Боровичъ, и можетъ быть въ Московской губ. близъ дер. Мячковы.

Полипникъ длиною въ $4\frac{1}{2}$ '' и шириною въ 1'' 2'''. Московское недѣлимое немного меньше и безъ всякаго вѣшняго покрова. Я прежде принималъ его за *Clisioph. turbatum* M'Соу, но онъ отъ этого вида нѣсколько отличается.

V. 253. CLISIORH. SUBTURBINATUM m.

Полипникъ обратно-коническій, при основаніи нагнутый, съ тонкимъ вѣшнимъ покровомъ и съ большою глубокою чашечкою, край ея рѣзущій прямо-подымающійся; ложная ось съ обѣихъ сторонъ ребристая.

Нах. въ горномъ известнякѣ близъ Алексина въ Тульской губ.

Полипникъ имѣетъ до 64 основныхъ и столько же вторичныхъ вертикальныхъ пластинокъ; онъ длиною въ 2'' 4''' и шириною въ 1½'' и походитъ на *Clisioph. turbinatum* M'Coу, хотя чашечка послѣдняго не такъ глубока; я прежде причислялъ его также къ *Clisioph. turbinatum*.

P. LXXXVI. AULOPHYLLUM M. EDW. HAIME.

Простой полипникъ, съ весьма развитыми вертикальными пластинками и съ двойною стѣнкою, изъ которыхъ одна вѣшняя и кольцеобразная, а другая центральная и образующая ось, подымающуюся въ видѣ трубочки изъ подъ дна чашечки; перегородки весьма развитыя. Родъ находится въ горномъ известнякѣ.

V. 254. AULOPH. INFLEXUM m. Табл. VIII. фиг. 14.
а) естеств. вел. б) ось сверху.

Полипникъ обратно-коническій и нагнутый къ основанію, съ тончайшимъ и поперечно-бороздчатымъ вѣшнимъ покровомъ, подъ которымъ являются продольныя струйки отъ вертикальныхъ пластинокъ, числомъ 108 и болѣе; чашечка весьма глубокая, стѣнка вокругъ оси образуетъ трубочку и наружный ея бокъ продольно-ребристый.

Нах. въ горномъ известнякѣ близъ Алексина въ Тульской и близъ Мячковы въ Московской губ.

Полипникъ длиною въ 2'' и шириною въ 1'' у весьма глубокой чашечки. Онъ отличается отъ *Auloph. fungites* Flemm. и *Auloph. Bowenbankii* M. Edw. Haime весьма выдающимися толстымъ и прямымъ краемъ чашечки.

P. LXXXVII. PATINULA m. Zool. spec. I, 1829. pag. 186.

Полипникъ цилиндрическій, но весьма короткій, шире при основаніи, чѣмъ у верхняго края; чашечка не глубокая, шире на днѣ, чѣмъ на верхнемъ краѣ и съ равными вертикальными пластинками, идущими до центра ея; поверхность продольно-бороздчатая. Родъ находится въ граувакковомъ известнякѣ.

V. 255. PATIN. LITHUANA Zool. spec. l. c. Pl. III, fig. 3.

Чашечка весьма неглубокая, край ея тупой и основаніе широкое, плоское.

Нах. въ намывной почвѣ граувакковаго известняка Виленской губерніи и можетъ быть въ ортоцератитовомъ известнякѣ близъ Кирны въ Эстляндской губ.

Полипникъ высотой въ 3''' и шириною 6''' у чашечнаго края, а 7''' при основаніи его.

Родъ этотъ весьма походитъ на *Paracyathus* M. Edw. Haime изъ моллассовой формации Англии; у котораго главныя вертикальныя пластинки попеременноныя съ вторичными.

P. LXXXVIII. LITHOSTROTION LHWYD.

Полипникъ состоитъ изъ цилиндрическихъ или призматическихъ трубочекъ, свободныхъ или соединенныхъ и покрытыхъ тонкимъ вѣшнимъ покровомъ, чрезъ который видны вертикальныя пластинки, доходящія до центральной оси. Ось состоитъ изъ пучка свернутыхъ пластинокъ, которому прикрѣпленъ внутренній край вертикальныхъ пластинокъ, раздѣленныхъ на 2 пояса; внутренній лежитъ вокругъ оси, а вѣшній состоитъ изъ поперечныхъ пузырчатыхъ пластинокъ, лежащихъ на самомъ краѣ полипника. Родъ находится въ горномъ известнякѣ и древнемъ красномъ песчаникѣ.

V. 256. LITHOSTR. MARTINI M. EDW. HAIME Brit. foss. corals from the mount. limest. pag. 197. Pl. LX, fig. 2.

Цилиндрическія трубочки сближенныя, соединенныя между собою, грубыя вертикальныя пластинки попеременноныя

съ тонкими; перегородки выпуклыя къ верху и многія поперечныя пузырьчатыя пластинки находятся между вертикальными пластинками.

Нах. въ горномъ известнякѣ по берегу р. Чуссовой въ Уральскомъ хребтѣ.

Этотъ видъ, подъ названіемъ *Lithodend. fasciculatum* Phill. кажется описавъ Графомъ Кейзерлингомъ изъ горнаго известняка сѣверной Россіи, и подъ названіемъ *Lithodend. costatum* Lonsd. изъ горнаго известняка Уральского хребта въ Каменскомъ заводѣ близъ Екатеринбургѣ.

B. 257. LITHOSTR. BASALTIFORME PHILL. *Lithostrot. microphyllum* Keys. *Petschorareise* pag. 156. Pl. 1, fig. 2. 1846. (teste M. Edw. Haime l. c. pag. 190. Pl. XXXVIII, fig. 3.)

Призматическія трубочки продольно-струйчатыя и соединенныя стѣнками; чашечки весьма неровныя; виѣшняя стѣнка весьма тонкая и между ней и внутреннею являются въ междупластинчатыхъ мѣстахъ многія поперечныя пузырьчатыя пластинки; вертикальныя пластинки (отъ 40 до 50) тонкія и волнистыя; однѣ главныя доходятъ до сжатой оси.

Нах. въ горномъ известнякѣ по берегу р. Ылычу на западномъ склонѣ Уральского хребта.

B. 258. LITHOSTR. ANTIQUUM M. EDW. HAIME *Polyptiers fossils des terrains polaeozoiques* pag. 349. *Lithodend. caespitosum* Goldf. *Petref. Germ. I*, pag. 44. Pl. XII, fig. 4.

Полипникъ пучковатый съ цилиндрическими трубочками, чашечка сѣуживающаяся, но поверхность продольно и поперечно струйчатая; вертикальныя пластинки (до 34) весьма тонкія.

Нах. въ верхнемъ граувакковомъ известнякѣ на берегу р. Ухты, не далеко отъ Печоры.

B. 259. LITHOSTR. PORTLOCKII M. EDW. HAIME l. c. *foss. corals from the mount. limest.* Pl. LXII fig. 1.

Полипникъ походитъ на *Lithostr. basaltiforme*, но внутренняя стѣнка призматическихъ трубочекъ едва видна, верти-

кальныя пластинки (отъ 22 до 36) немного волнистыя и весьма тонкія.

Нах. въ горномъ известнякѣ близъ Мячковы Моск. губ.

В. 260. LITHOSTR. MAC-COYANUM. M. Edw. Haime. Brit. foss. cor. from the mount. limest. Pl. XLII. fig 2.

Полипникъ походитъ на предъидущій, но трубочки тонше, т. е. шириною отъ $1\frac{1}{2}$ до 2''; вертикальныя пластинки менѣе многочисленныя, (отъ 20 до 24), хотя нѣсколько толще.

Нах. въ горномъ известнякѣ близъ Мячковы въ Моск. губ.

В. 261. LITHOSTR. INTERMEDIUM m. Табл. XII, фиг. 11. а) естеств. вел. сверху b) съ боку с) одна чашечка увел.

Полипникъ сложный, большой, цилиндрическія трубочки весьма изогнутыя, неравныя съ расширенными, угловатыми чашечками, маленькія ямины между волнистыми вертикальными пластинками на двѣ чашечки.

Нах. въ горномъ известнякѣ по р. Чу въ Киргиск. степи.

Полипникъ шириною въ 1' и высотой въ 2''; цилиндрическія трубочки раздвоятся, образуя мелкія вѣтви близъ толстыхъ; чашечки весьма скоро расширяются и соединяются съ рѣзущими краями; одинъ бокъ гораздо шире другаго, другіе еще уже, отчего середина чашечки приближена къ узкому боку, не занимая центра ея. Мѣста между вертикальными пластинками содержатъ маленькія ямины, которыя отличительны для этого вида; чашечки, по одному направленію шириною въ 5''' , по другому въ 3''' , не глубокія, но поверхностныя. Наружная стѣнка весьма тонкая, внутренняя вовсе не развитая; ось всегда весьма сжатая.

В. 262. LITHOSTR. AFFINE FLEMM. M. Edw. Haime. Brit. foss. cor. from the mount. limest. pag. 200. Pl. XXXIX, fig. 2.

Полипникъ древесный, съ толстыми цилиндрическими трубочками, которыя часто сростаются съ тонкимъ поперечно-бороздчатымъ покровомъ и съ продольными ребрами; сжатая ось съ расширеннымъ концемъ, вертикальныя пла-

стинки (отъ 30 до 32) многочисленныя; перегородки выпуклыя, сближенныя.

Нах. въ горномъ известнякѣ близъ Боровичъ, въ Новгородской, и близъ Перемысла въ Калужской губерніяхъ, также на берегу Исети близъ Екатеринбургга.

Это кажется также *Lithostr. (Lithodendr.) annulatum* Lonsd. (*), призмъ котораго весьма широкія, до 5''' и болѣе, какъ это обыкновенно бываетъ въ *Lithostr. affine*.

V. 263. LITHOSTR. PHILLIPSI M. EDW. HAIME. l. c. Pl. XXXIX, fig. 3. *Lithodendr. fasciculatum* (Phill.) Keys. Petschorareise, pag. 170. Pl. III, fig. 2. 1846. *Lithodendr. fasciculatum* (Phill) Lonsd. см. Murchison Russia in Europe. I, pag. 600.

Полипникъ пучковатый состоитъ изъ изогнутыхъ цилиндрическихъ трубочекъ, нагнутыхъ по разнымъ направленіямъ и соединенныхъ боковыми почками; чашечки шириною въ 4'''.

Нах. въ горномъ известнякѣ по берегу р. Ылычу и валунами въ сѣверномъ Уралѣ.

V. 264. LITHOSTR. IRREGULARE M. EDW. HAIME, brit. foss. cor. from. the mount. limest. vol. III. Pl. XLI, fig. 1.

Полипникъ древовидный, съ цилиндрическими узкими и изогнутыми трубочками, особенно при основаніи, у котораго раздѣляется боковыми почками; тонкія вертикальныя пластинки отъ 18 до 24, перегородки, выпуклыя кверху, прикрѣплены къ немного сжатой оси; чашечка шириною въ 2½ линіи.

Нах. въ горномъ известнякѣ близъ Боровичъ въ Новгородской, по берегу р. Осетра въ Тульской, и на берегу р. Пахры въ Московской губерніяхъ, также въ Каменскомъ заводѣ близъ Екатеринбургга.

V. 265. LITHOSTR. JUNCEUM FLEMM. M. Edwards and Haime. l. c. III. pag. 196. Pl. XL, fig. 1. *Caryophyllia sexdecimalis* de Kon. foss. du terr. carbon. de Belgique. pag. 17.

Весьма тонкія, удлиненныя и цилиндрическія трубочки

(*) Geol. of Russia in Europe l. c. pag. 599. Pl. A. fig. 5.

полипника болѣе или менѣе прямая, немного неправильная, вѣтвистая, сливающаяся, внѣшній покровъ поперечно тонкобороздчатый, вертикальныхъ пластинокъ отъ 16 до 18, широкія попеременноя съ узкими, ширина чашечекъ доходитъ до $1\frac{1}{4}$ линіи.

Въ горномъ известнякѣ близъ Каровы въ Калужской, близъ Алексина въ Тульской и въ Каменскомъ заводѣ въ Пермской губерніяхъ.

Видъ по тончайшимъ цилиндрамъ походитъ на Syringopora, но сжатая ось и выпуклыя перегородки отличаютъ его отъ этого рода.

Можетъ быть *Spirolina sulcata* Fisch. изъ горнаго известняка при Мячковѣ къ нему относится, потому что это не можетъ быть родъ изъ разряда Bryozoa.

P. LXXXIX. LONSDALEA M. EDW. HAIME. Brit. foss. cor. from the mount. limest. pag. 205.

Призматическія, весьма неравныя трубочки полипника покрытыя весьма толстымъ наружнымъ покровомъ, чашечка глубокая, ось довольно толстая и весьма выдающаяся, съ спирально входящимися бороздками на бокахъ, которыми родъ отличается отъ *Lithostrotion*; главныя вертикальныя пластинки, числомъ до 24, тонкія, весьма сближенныя, и попеременноя съ равнымъ числомъ болѣе тонкихъ и короткихъ пластинокъ. Родъ находится въ граувакковой формации рѣдко, но чаще въ горномъ известнякѣ.

B. 266. LONSD. FLORIFORME FLEMM. Brit. animals, pag. 508. 1828. *Astraea emarcida* Fisch. *Oryctogr. de Mosc.* l. c. Pl. XXXI, fig. 5. *A. pentagona* (L.) Fisch. *Oryct. de Mosc.* l. c. pag. 154. *Zool. special. Vilna.* I. 1829, pag. 184. *A. mammillaris* Fisch. l. c. Pl. XXXI, fig. 3—3. *Cyathophyll. expansum* Fisch. l. c. Pl. XXXI, fig. 1. *C. pyriforme* Fisch. l. c. Pl. XLVIII, fig. 1—2. *Lithostrotion mammillare* (Fisch) *Lonsd. et Lithostr. astroites* Lonsd. *Geology of Russia in Europe* l. c. pag. 606 — 607.

Полипникъ состоитъ изъ призматическихъ, неравныхъ и

соединенныхъ между собою трубочекъ, чашечки глубокия съ кольцеобразнымъ возвышеніемъ вокругъ центральной ямины въ центрѣ; ось весьма выдающаяся, съ сжатою верхушкою въ видѣ кия и съ глубокими спирально восходящими бороздками на бокахъ; вертикальныя пластинки, числомъ до 24, тонкія попеременныя съ толстыми; бока цилиндровъ съ грубыми продольными ребрами.

Нах. въ горномъ известнякѣ близъ Боровичъ, Устюжны, Тихвина въ Новгородской губерніи, по берегу р. Соины, Ухты и др. рѣкъ въ сѣверной Россіи, также въ Московской губерніи, на берегахъ р. Оки близъ Коломны, наконецъ въ Рязанской и Тульской губерніяхъ, близъ Алексина.

V. 267. LONSD. INCONFERTA LONSD. Murchison Russia in Europe, pag. 621. Pl. A, fig. 2.

Угловатыя, неправильныя, удлинненныя трубочки имѣютъ поверхность неравно продольно-струйчатую, грубыя струйки пересѣченныя другими поперечными отстоящими; вертикальныхъ пластинокъ числомъ до 34, главныя весьма длинныя, вторичныя короткія, перегородки многочисленныя и между ними многія пузырчатыя пластинки.

Нах. въ горномъ известнякѣ Казачьихъ дачъ, близъ Мяскаго завода, на восточномъ отклонѣ Уральскаго хребта.

V. 268. LONSD. CARBONARIA m. Табл. IX, фиг. 7. естеств. вел. Bull. de la Soc. des Natur. de Mosc. 1856. I. pag. 110.

Маленькій простой полипникъ цилиндрическій, сжатый съ боковъ, весьма правильно продольно-струйчатый, вертикальныя пластинки до 20, доходящія до вертикально струйчатой оси, поперечныя пластинки занимаютъ мѣста между пластинками.

Нах. въ желтой горной глинѣ близъ деревни Слободы въ Тульской губерніи.

Обломки этого полипника всегда весьма малые, длиною отъ 3 до 4 линій, а шириною по главному поперечнику въ 2 $\frac{1}{2}$ линій; иногда обломки цилиндрическіе.

P. XC. SYRINGOPHYLLUM M. EDW. HAIME. Sarcinula Lam. M. Edw. and Haime. Brit. foss. Cor. vol I. Introduct. pag. LXXII.

Полипникъ сложный состоитъ изъ цилиндрическихъ трубочекъ, съ весьма толстыми наружными стѣнками и съ грубыми продольными ребрами, соединенными съ ребрами ближайшихъ чашечекъ; трубочки соединяются между собою обильною наружною тканью, образующею горизонтальные ряды; чашечки выдаются и отстоятъ другъ отъ друга; перегородки находятся внутри трубочекъ и ось въ центрѣ ихъ; размноженіе происходитъ боковыми почками.

Родъ находится въ граувакковой формаци.

B. 269. SYRING. ORGANUM L. Syst. Nat. edit. XII. 1278. 1769. Syringophyll. organum M. Edw. Haime. l. c. Pl. LXXI, fig. 3, pag. 295.

Цилиндрическія, прямая или немного изогнутыя трубочки параллельны между собою, чашечки отстоятъ, промежутки соответствуютъ ширинѣ чашечекъ.

Нах. въ верхнемъ граувакковомъ известнякѣ острова Вормса, Дагэ, также близъ Везенберга Эстляндской, и въ намывной почвѣ Виленской губерній.

СЕМ. XXI. CYSTIPHYLLIDEAE.

Полипникъ то простой, то сложный съ вертикальными мало развитыми пластинками и вмѣсто ихъ съ пузырчатую тканью, наполняющею всю полость полипника.

Р. XCI. CYSTIPHYLLUM LONSD.

Простой полипникъ обратно-коническій, полость его наполненная узкими пузырчатыми пластинками, чашечка узкая, иногда съ зачатными вертикальными пластинками; стѣнки большихъ пузырчатыхъ трубочекъ покрытыя весьма тонкимъ, продольно ребристымъ покровомъ. Родъ находится въ верхнемъ граувакковомъ известнякѣ.

В. 270. CYSTIPH. IMPUNCTUM LONSD. Murchison Russia in Europe l. c. I, pag. 615.

Полипникъ сложный, состоитъ изъ цилиндрическихъ продольно струйчатыхъ трубочекъ, поперечныя струйки пересѣкаютъ продольныя, отъ чего происходятъ неправильные знаки приращенія; наружныя стѣнка при основаніи своемъ имѣетъ широкія, но короткія бороздки съ многими точками, составляющими правильные ряды; вертикальныхъ пластинокъ вовсе нѣтъ.

Нах. въ верхнемъ граувакковомъ известнякѣ близъ Богословска, въ сѣверномъ Уралѣ, подлѣ Петропавловскаго пруда, гдѣ составляетъ большіе коралловые риффы.

В. 271. CYSTIPH. VESICULOSUM GOLDF. Petref. Germ. I, pag. 58. Pl. XVII, fig. 5. Pl. XVII, fig. 1.

Цилиндрическій полипникъ весьма длинный, простой съ поперечно бороздчатымъ толстымъ покровомъ, чашечка глубокая, вертикальныя пластинки едва узнаются у наружняго края чашечекъ; пузырьчатая пластинки различной величины.

Нах. въ верхнемъ граувакковомъ известнякѣ по берегамъ р. Ваграны, въ сѣверномъ Уралѣ, по берегамъ р. Вашкины, близъ Ледовитаго моря, также на островѣ Эзелѣ.

В. 272. CYSTIPH. CYLINDRICUM. LONSD. Milne Edw. and Naime l. c. silur. format, pag. 297. Pl. LXXII, fig. 2.

Удлиненный полипникъ цилиндрическій въ старомъ возрастѣ, и обратно коническій въ молодости; онъ тогда и продольно струйчатый и даже ребристый; поперечныя струйки пересѣкаютъ продольныя ребра; чашечка круговидная наполненная маленькими пузырьчатыми и едва развитыми вертикальными пластинками.

Нах. въ коралловомъ известнякѣ на островѣ Эзелѣ близъ мызы Лоде.

КЛАССЪ II. ECHINODERMA.

Лучистыя животныя раздѣляются на разряды Crinoidea и Cystidea, весьма богатые ископаемыми родами, и на Echinoidea, Asteridea, Ophiuridea и Fistulidea, весьма бѣдные ими. Древній періодъ изобилуетъ въ особенности многочисленными видами криноидеевъ и цистидеевъ, составляющихъ иногда цѣлыя горныя породы, какъ напр. энкриниговый и гемискосмитовый известняки Эстляндіи.

РАЗРЯДЪ. I. CRINOIDEA.

Роды этого разряда по большей части снабжены стеблемъ или ножкою (pedunculus), прикрѣпляющею ихъ ко дну моря; а если ея нѣтъ, то тѣло прикрѣплено посредствомъ спинки къ раковинамъ или др. морскимъ животнымъ. Эта нижняя часть тѣла, отъ которой развиваются руки. Шарообразное тѣло или чашечка (calyx) состоитъ изъ окольного тѣла (perisoma), заключающаго въ себѣ многіе основныя щитки (scutella basalia), слѣдующіе потомъ за ними приосновныя (parabasalia) и наконецъ лучистыя (radialia), расположенныя по направленію рукъ. Основныя щитки, basalia и parabasalia, составляютъ 2 или 3 ряда первичныхъ и вторичныхъ основныхъ щитковъ, а лучистыя 4 или болѣе рядовъ, и между ними встрѣчаются иногда неполные ряды междулучистыя (intergradialia), и сверхъ того плечевыя (axillaria), на которыхъ прикрѣплены руки (brachia); бока послѣднихъ снабжены пѣрышками (pinnulae), состоящими изъ двойнаго или тройнаго ряда мелкихъ известковыхъ суставовъ, при началѣ которыхъ находятся у Pentacrinus и Comatula яичники и сосательныя трубочки, какъ и въ желобахъ рукъ Asterias и въ ходахъ (ambulacra) Echinus, которымъ по сему соотвѣтствуютъ желобы верхняго бока рукъ Crinoidea. Ротъ находится по срединѣ верхушки и возлѣ него порошокъ. Ножка состоитъ изъ круглыхъ или угловатыхъ суставовъ, продыравленныхъ по срединѣ питательнымъ отверстиемъ; они соединяются между собою струйчатыми поверх-

ностями; бока ихъ гладки и основаніе стебля продолжается въ многіе корни.

СЕМЕЙСТВО I. PENTACRINOIDEI.

Верхушка маленькой чашечки остается перепончатою, 10 рукъ большія, весьма развитыя; онѣ по 2 соединены и снабжены 2 пальцами съ пѣрышками; стебель или ножка пятиугольная, иногда цилиндрическая.

P. I. PENTACRINUS. MILL.

Суставы стебля съ круглымъ питательнымъ каналомъ; соединительныя поверхности украшены 5 овальными углубленіями въ видѣ цвѣточныхъ лепестковъ; придаточныя руки, числомъ 5, окружаютъ стебель. Родъ весьма распространенъ не только въ ортоцератитовомъ известнякѣ, но и въ горномъ, юрскомъ известнякахъ и нынѣ еще живетъ.

V. 273. PENTACR. PRISCUS. Goldf. Таб. X, fig. 39 a. b. ест. вел.

Чашечка неизвѣстна и по этому видѣ сомнителенъ. Суставы очень часто попадаются въ остаткахъ, длиною въ 1 дюймъ, состоящихъ изъ 16 пятиугольныхъ суставовъ; круглый питательный каналъ окруженъ 5 овальными углубленіями съ короткими краевыми струйками.

Нах. въ коралловомъ известнякѣ острова Эзеля близъ Цлпеля и въ валунахъ другихъ странъ Европы.

V. 274. PENTACR. ANTIQUUS m. Pl. X fig. 26. a. b. ест. вел., фиг. 32, a) ест. вел. b—c) увел.

Суставы чашечки пятиугольные съ рѣзущими боками, соединительная поверхность съ 5 вогнутыми лопастями и съ круглымъ питательнымъ каналомъ.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ окрестностей Пулкова, Ревеля, Везенберга, Эрраса, также въ валунахъ въ окрестностяхъ Спитгама и на островѣ Дагэ.

Суставы изъ известняка окрестностей Пулкова по одному направленію шире, чѣмъ по другому, а соединительная поверхность гладкая, безъ углубленій, фиг. 32; Эстляндскіе же образцы фиг. 26 всегда съ 5 углубленіями.

В. 275. PENTACR. LOBATUS m. Табл. X, фиг. 24—25.
а) ест. вел. б) увел.

Суставы стебля пятиугольные съ тупыми краями, бока края пятиугольныхъ соединительныхъ поверхностей выдающіеся, мелкоузловатые.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ окрестностей Пулкова, Дубовикъ и др. мѣстъ С.-Петербургской губерніи.

Обломки стеблей состоятъ изъ 5 или болѣе суставовъ; углубленія соединительной поверхности расширяются къ наружному утолщенному краю.

Другой видъ Pentacr. decogus Kut. изъ ортоцератитоваго известняка окрестности Воханы въ С.-Петербургской губ. отличается двудѣльными лучами 5 лопастей соединительныхъ поверхностей суставовъ.

СЕМ. II. NAPLOCRINIDAE.

Руки чашечки не совершенно развиты, иногда простыя, въ числѣ 5 и безъ пёрышекъ; плоская чашечка состоитъ изъ соединенныхъ щитковъ и имѣетъ цилиндрической стебель.

P. II. PHIALOCRINUS m. (φιάλη, чашка и κρινον, лилія).

Плоская чашечка съ 5 бороздками, расположенными въ самомъ основаніи въ видѣ лучей; щитки съ рѣжущими краями и стебель съ круглымъ питательнымъ каналомъ. Щитки между собою совершенно срослись и не показываютъ слѣдовъ обоюднаго срастанія. Родъ этотъ находится въ граувакковомъ известнякѣ.

В. 276. PHIALOCR. IMPRESSUS m. Табл. X. фиг. 27.
а—b—c) естеств. велич.

Маленькая чашечка весьма плоская, соединительная поверхность плоская съ 5 бороздками, происшедшими отъ срастанія 5 щитковъ, верхніе края которыхъ рѣжущіе; внутренняя ихъ сторона лучисто-струйчатая; струйки сближенныя.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ близъ Пулкова.

Чашечка шир. 6''' на верхнемъ краѣ и вышиною 2'''; основаніе ея узкое.

Р. III. NAPLOCRINUS STEIN.

Малая чашечка состоитъ изъ 5 основныхъ щитковъ, изъ 4 4—или 5—лучистыхъ щитковъ перваго разряда и изъ 5 большихъ лучистыхъ втораго разряда, и сверхъ того изъ вертикальной пирамиды, составленной изъ 5 плоскостей, раздѣленныхъ 5 глубокими бороздками. Стебель цилиндрическій состоитъ иногда изъ брюшистыхъ суставовъ.

Родъ находится въ граувакковомъ известнякѣ.

V. 277. NAPLOCR. MONILE m. Табл. X. фиг. 4—9, 17—20, 29. а—b) естеств. вел. с) увел.

Суставы стебля шарообразные, или удлиненные и брюшистые, иногда сплюснутые и съ среднимъ рѣжущимъ ребромъ, продолжающимся въ короткіе отростки.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ близъ Пулкова.

Стебель имѣлъ круглый или 5-ти-угольный питательный каналъ и гладкія соединительныя плоскости. Суставы такъ различны, что можетъ быть принадлежать разнымъ видамъ; нѣкоторые изъ нихъ весьма походятъ на суставы *Eugenia-grinus mespiliformis* Goldf.

V. 278. NAPLOCR. ANNULATUS m. Табл. X. фиг. 1—3. а—b—с) ест. вел. фиг. 57. а—b) ест. с) увелич.

Суставы стебелька сплюснутые, округленные, съ тупымъ краемъ, соединительная поверхность по срединѣ мелко-точечная; питательный каналъ цилиндрическій или пятиугольный, тонко-лучистый.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ близъ Пулкова.

Суставы всегда плоскіе и лучи 5-ти-угольнаго канала иногда двудѣльные.

СЕМ. III. POTERICRINIDEAE.

Вершина чашечки или брюшная плоскость ея состоитъ изъ многоугольныхъ и соединенныхъ между собою щитковъ; руки простыя или вѣтвистыя.

P. IV. HOMOCRINUS HALL.

Чашечка состоитъ изъ 3 рядовъ щитковъ, каждый изъ нихъ содержитъ по 5 многоугольныхъ щитковъ; иногда видны два неправильныхъ щитка, расположенныхъ между плечевыми. Руки состоятъ изъ простаго или двойнаго ряда мелкихъ щитковъ, не имѣющихъ пѣрышекъ. Суставы стебля по срединѣ брюшистые съ рѣжущимъ среднимъ ребромъ.

Родъ находится въ граувакковомъ известнякѣ.

V. 279. HOMOCR. DIPENTAS DUC. LEUCHT. Табл. X. фиг. 44. а—с) увел. *Apioscrin. dipentas* Herz. v. Leucht. *fossile Thierreste* I. с. pag. 17. Tab. II. fig. 9—10.

Чашечка состоитъ изъ 5 основныхъ щитковъ, надъ которыми видны 5 плечевыхъ лучистыхъ; 3 изъ нихъ непосредственно прикрѣпляли руки, а 2 остальные, гораздо меньше первыхъ, составляли прибавочные лучистые щитки, для прикрѣпленія остальныхъ 2 рукъ простыхъ и неимѣющихъ пѣрышекъ.

Нах. въ нижнемъ ортоператитовомъ известнякѣ близъ Пулкова и въ горючемъ сланцѣ близъ Эрраса въ Эстляндіи.

P. V. PACHYCRINUS m. (*пахусъ*, толстый и *крисонъ*, лилія)

Чашечка неизвѣстна, стебель сжатый съ боковъ, эллиптической или почти квадратной, соединительная поверхность гладкая съ поперечнымъ ребромъ или съ тонкими лучистыми струйками; мелкія углубленія на бокахъ суставовъ служили къ прикрѣпленію вспомогательныхъ рукъ. Родъ находится въ горномъ известнякѣ.

V. 280. PACHYCR. COMPRESSUS m. Табл. X. фиг. 59. а—b) естеств. велич.

Суставы стебля толстые, сжатые, наружная поверхность гладкая, а соединительная мелко-струйчатая, струйки лучистыя, сближенныя.

Нах. въ горномъ известнякѣ въ окрестностяхъ Боровичъ въ Новгородской губ.

Толстый стебель состоитъ изъ тонкихъ эллиптическихъ

суставовъ, съ эллиптическимъ питательнымъ отверстіемъ; высота суставовъ въ 1''' и ширина ихъ по одному направленію почти въ 1'', а по другому въ 7'''.

В. 281. PACHYCR. NOTATUS m. Табл. X. фиг. 52, 53. а—b—c) естеств. велич.

Суставы почти 4-угольные или овально-эллиптическіе съ 2 поперечными ребрами въ углубленіи гладкой соединительной поверхности.

Нах. въ горномъ известнякѣ съ *Spirifer mosquensis* при Мячковѣ Московской губерніи.

Суставы шир. 10''' по одному, а 5''' по другому направленію, выш. 1''; питательный каналъ круглый. Поперечное ребро соединительной поверхности занимаетъ незначительное ея углубленіе.

Г. Фишеръ фонъ-Вальдгеймъ принялъ эти суставы за *Encrinites moniliformis* Schlotth, а *Г. Броннъ* за *Tachocrinus tuberculatus* Mill., которые однакоже оба различаются отъ нихъ.

Р. VI. POTERICRINUS MILL.

Веретенообразная чашечка состоитъ изъ 5 первичныхъ основныхъ щитковъ, изъ 5 6-угольныхъ вторичныхъ основныхъ, и изъ 5 5-угольныхъ лучистыхъ, на каждомъ изъ которыхъ прикрѣпляются 2 2-дѣльные руки. Верхушка чашечки продолжается въ длинный хоботокъ, составленный изъ многочисленныхъ мелкихъ щитковъ. Цилиндрической стебель окруженъ многими придаточными руками. Родъ находится въ ортоцератитовомъ и горномъ известнякахъ.

В. 282. POTER. CRASSIFORMIS m. Табл. XII. фиг. 12. а b c b) ест. вел.

Суставы весьма тонкіе, гладкіе на наружной поверхности, и лучисто-струйчатые на соединительныхъ поверхностяхъ; они шириною 4''' и 4 сустава имѣютъ высоту 1'''.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ около Пулкова.

Лучистыя струйки соединительной поверхности весьма тон-

кія, доходящія до самаго края суставовъ, или исчезающія, не доходя до него.

В. 283. POTERIOCR. BIPLEX m. Табл. X. фиг. 22.
а) ест. вел. b—c) увел. фиг. 42. a—b) ест. c) увел. вел.

Суставы стебля цилиндрическіе, утолщенные по срединѣ и съ тупымъ или рѣжущимъ ребромъ; соединительная поверхность лучисто-струйчатая.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ около Пулкова и Извеса въ С. Петербургской губ.

Суставы съ острымъ среднимъ ребромъ немного короче суставовъ, у которыхъ тупое ребро, раздѣляющее ихъ на 2 равныя половинки.

В. 284. POTER. IMPRESSUS m. Табл. X. ф. 43. a b c) ест. вел.

Чашечка состоитъ изъ 5-ти утолщенныхъ 4-хъ-угольныхъ основныхъ щитковъ, основаніе которыхъ углублено съ выдающимся краемъ и съ лучистыми струйками вокругъ 5-ти-угольнаго питательнаго канала.

Нах. въ желтой горной глинѣ около дер. Слободы въ Тульской губерніи.

Ширина чашечки 6''' , наружная ея поверхность гладкая. Она весьма походитъ на *Poter. varians* Phill., но отличается отъ него толстыми щитками, которые напротивъ того у послѣдняго вида тонкіе.

В. 285. POTERIOCR. NUCIFORMIS FISCH. *Oryctogr. de Mosc. l. c. Pl. 41, fig. 5.*

Щитки чашечки выпуклые; 2 придаточныхъ лучистыхъ щитка гораздо меньше главныхъ.

Нах. въ среднемъ ярусѣ горнаго известняка близъ Серпухова, по р. Нарѣ въ Московской губ., также въ Печорскомъ краѣ.

В. 286. POTER. CONICUS MILL. *Phill. Yorksh. Pl. fig. 3. 7.*

Чашечка гладкая, основные щитки утолщенные, нѣсколько длиннѣе чѣмъ шире.

Нах. въ среднемъ ярусѣ горнаго известняка Московской и Калужской губерній.

Обломки чашечки рѣдко встрѣчаются, а суставы стебля неизвѣстны.

V. 287. POTER. CRASSUS MILL. de Kopinck l. c. Pl. F, fig. 4.

Чашечка на поверхности мелко-зернистая, стебель цилиндрической.

Нах. тамъ-же на берегу р. Оки около Егорьевска.

V. 288. POTERIOCR. QUINQUANGULARIS MILL.

Чашечка гладкая, суставы стебля 5-ти-угольные съ 5-лопастнымъ каналомъ.

Нах. тамъ-же близъ Карова, и въ коралловомъ известнякѣ на островѣ Эзелѣ.

V. 289. POTER. TENUIS MILL. Bron. Leth. geogn. Pl. IV, fig. 8.

Руки чашечки весьма тонкія и суставы стебля цилиндрическія, съ цилиндрическимъ питательнымъ каналомъ.

Нах. тамъ-же около Карова и Мячковой Московской губ.

V. 290. POTERIOCR. TENUISSIMUS m. Табл. X. фиг. 41. а) ест. вел. b—c) увел.

Плечевые щитки весьма мелкіе, одинаковой длины и ширины т. е. въ 1''' ; они выпуклые снаружи и углубленные внутри, почти 3-хъ-угольные и снабжены при основаніи 2 мелкими бородавками; верхній край полулунный для прикрѣпленія тончайшей руки, (см. фиг. 41. въ 8-мъ ряду).

Нах. въ желтой горной глиня при дер. Слободѣ.

Руки немного удлиненныя, тончайшія, выпуклыя съ снаружи и углубленныя со внутри; основаніе ихъ нѣсколько шире верхняго конца и снабженное съ желобомъ для прикрѣпленія на щиткѣ; верхній край ихъ съ двумя желобами, для принятія 2-хъ пальцевъ.

V. 291. POTERIOCR. VARIANS m. Табл. X. фиг. 30, 31, 34 и 40. а) ест. вел. b—c) увел.

Суставы стебля весьма мелкіе, удлиненныя, гладкіе, сое-

динительная поверхность лучисто-струйчатая близъ наружнаго края, у котораго находятся снаружи по 2, 3 или болѣе мелкихъ шиповъ.

Нах. въ желтой горной гливѣ при дер. Слободѣ.

Суставы стебля гораздо длиннѣе чѣмъ шире; поверхность гладкая; питательный каналъ цилиндрическій. Мелчайшіе суставы (см. фиг. 34) отличаются лучистыми струйками соединительной поверхности, идущими съ наружнаго края ея ко внутреннему, у котораго сверхъ того на другихъ образцахъ (см. фиг. 40) замѣтенъ рядъ мелкихъ зернышекъ; отъ нихъ же происходятъ 3-хъ-дѣльные лучи.

СЕМ. IV. CYATHOCRINIDAE.

Верхушка чашечки состоитъ изъ многоугольныхъ щитковъ, неподвижно соединенныхъ; вторичные лучистые щитки раздѣлены другъ отъ друга промежуточными щитками; руки двудѣльные.

P. VII. CYATHOCRINUS MILL. *Isocrinus* Phill. *Tachocrinus* Phill. *Cladocrinus* Aust.

Обратно-ковическая или эмисферическая чашечка состоитъ изъ 5 основныхъ щитковъ; первый рядъ лучистыхъ щитковъ перемежается съ основными; второй же расположенъ такъ, что по 2 лучистыхъ раздѣлены однимъ междулучистымъ щиткомъ; большія руки 2-дѣльныя. Этотъ родъ находится въ коралловомъ и горномъ известнякахъ.

V. 292. CYATHOCR. RADIATUS m. Табл. X, фиг. 50. a—f) ест. вел. *Apocrinus radiatus* Bull. de la Soc. des Natur. de Mosc. 1: с. pag. 115.

Пять лучистыхъ щитковъ втораго ряда раздѣлены другъ отъ друга простымъ шестымъ щиткомъ; треугольные щитки при основаніи имѣютъ среднюю поперечную бороздку.

Нах. въ горномъ известнякѣ близъ Старицы въ Тверской губ.

Щитки чашечки весьма толстые; 5 основныхъ 5-угольные, а по тому питательный каналъ также 5-уголь-

ный. Чашечка въ 9''' высотой и столько-же шириною сверху, а при основаніи почти въ 3''' . Поверхность ея гладкая, чѣмъ отличается отъ *Poteriocr. granulosis* Phill., поверхность котораго зернистая.

В. 293. *CYATHOCR. EXILIS* m. Табл. X., фиг. 33 a—b) ест. вел. c—d) увел. фиг. 27†; a—b) ест. вел. c) увел. Bull. de la Soc. des Natur. de Mosc. I. c. 1856, pl. 117.

Руки весьма малой чашечки очень тонкія 2-дѣльные; отдѣльные же суставы сжатые, всякій 4-тый суставъ 2-дѣльный.

Нах. въ коралловомъ известнякѣ близъ Фихта на островѣ Эзелѣ и въ ортоцератитовомъ известнякѣ близъ Пулкова.

Чашечка шириною въ 3''' и сложенная руки длинною въ 6''' ; обломки чашечки (фиг. 33) находятся на островѣ Эзелѣ, а обломки стебля (фиг. 27†), состоящіе изъ 7 суставовъ, близъ Пулкова. Стебель цилиндрической почти гладкій съ едва примѣтными продольными струйками; соединительная поверхность лучисто-струйчатая. Мелкіе суставы стебля (фиг. 33 b—c—d) находятся въ желтой горной глинѣ при деревѣ Слободѣ въ Тульской губ. и кажется принадлежать къ тому-же виду или можетъ быть къ *Poteriocrinus tenuissimus*, съ которымъ они встрѣчаются вмѣстѣ.

В. 294. *CYATHOCR. FOVEOLATUS* m. Табл. X, фиг. 54 a—b) ест. вел.

Суставы стебля весьма широкіе и тонкіе. Наружный край поверхности съ овальными углубленіями для прикрѣпленія вспомогательныхъ рукъ, окружавшихъ стебель; соединительная поверхность суставовъ мелкоструйчатая, струйки двухдѣльныя.

Нах. въ горномъ известнякѣ близъ Мячковы. Суставы шириною въ 9''' , и высотой въ 1''' ; отъ 6 до 8 гладкихъ суставовъ расположены между 2 суставами съ углубленіями для прикрѣпленія вспомогательныхъ рукъ. Питательный каналъ цилиндрической.

В. 295. CYATHOCR. CONICUS PHILL. Geology of Yorksh. II, pag. 205. Pl. III, fig. 27.

Коническая чашечка съ широкимъ зернистымъ основаніемъ и суставы стебля зернистые.

Нах. въ желтой горной глинь нижняго яруса въ Тульской губ. близъ деревни Слободы, также близъ деревни Подъмоклой на берегу рѣки Оки.

В. 296. CYATHOCR. PINNATUS Goldf. Petref. German. I. 190. Pl. LVIII, fig. 7. e—h—i).

Суставы цилиндрическаго стебля, округленные, гладкіе или по срединѣ соединительной поверхности съ выдающимися струйками.

Нах. въ коралловомъ известнякѣ на островѣ Эзелѣ, близъ мызы Ильпель.

Трудно сказать принадлежать-ли суставы, встрѣчающіеся такъ часто въ Эстляндіи близъ Ревеля, Эрраса, Боркьгольма, также близъ Мустель-Панка на Эзелѣ, къ этому же или другому новому виду. Большіе же суставы, шириною въ 6''' и длинною въ 1'', находятся въ красномъ пентамеревомъ известнякѣ Гериховскаго рудника Алтайскаго хребта.

P. VIII. DIMEROCRINUS PHILL.

Чашечка имѣетъ пять рядовъ лучистыхъ щитковъ и по одному большому междулучистому щитку, раздѣляющему два главныхъ щитка другъ отъ друга; руки двудѣльные. Родъ находится въ древнемъ красномъ песчаникѣ.

В. 297. DIMEROCR. OLIGOPTILUS PACHT. Abh. d. minerg. Gesellsch. Petersb. 1852. Pl. I—III.

Чашечка съ 5 основными щитками неглубокая, вторичные основные и лучистые щитки зернистые; руки 2-дѣльные; по 3 сустава находятся между всякимъ новымъ дѣленіемъ. Пѣрышки пальцевъ простые и очень длинные.

Нах. въ красномъ песчаникѣ на берегу рѣки Шелона въ Новгородской губерніи.

Р. IX. GRAMMOCRINUS M. (γράμματι, линія, жрѣвоу, лилія).

Суставы стебля цилиндрическіе, продольно бороздчатые, бороздки гладкія или точечныя, а между ними находятся продольныя грубыя ребра; питательный каналъ 5-угольный. Родъ находится въ ортоцератитовомъ известнякѣ.

V. 298. GRAMMOCR. LINEATUS m. Табл. X, фиг. 10, 11 и 12, а—b) естест. вел.; фиг. 13 а) увел. b) ест. вел., фиг. 14 а) ест. вел. b—c) увел.

Суставы цилиндрическаго стебля шире, чѣмъ выше, продольно-и глубоко-бороздчатые.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ близъ Пулкова.

Суставы стебля шириною въ 3''' и длиною въ 1'''. Питательный каналъ почти округленный или 5-угольный.

V. 299. GRAMMOCR. CLATHRATUS m. Табл. X, фиг. 15 а—b) естест. вел.

Поверхность суставовъ стебля рѣшетчато-ребристая. Промѣжутки между ребрами мелкоточечныя.

Нах. въ коралловомъ известнякѣ на островѣ Эзелѣ близъ мызы Пихтендаля.

Стебель шириною въ 4'''; продольныя ребра пересѣкаютъ подъ прямымъ угломъ поперечныя.

СЕМ. V. RHODOCRINIDAE.

Верхушка чашечки состоитъ изъ неподвижныхъ щитковъ и руки двудѣльныя, складчатая.

Р. X. RHODOCRINUS MILL'

Шарообразная чашечка состоитъ изъ 5 весьма малыхъ основныхъ щитковъ, изъ 5 вторичныхъ основныхъ, равныхъ между собою и почти 4-угольныхъ, и 5-лучистыхъ перваго и втораго ряда, изъ которыхъ послѣдній составляетъ плечевые суставы. Руки свободныя. Родъ находится въ ортоцератитовомъ известнякѣ, древнемъ красномъ песчаникѣ и горномъ известнякѣ.

В. 300. RHODOCR. TESSERACONTODACTYLUS Goldf.

Щитки чашечки весьма малые, руки съ 4 пальцами, суставы стебля цилиндрически-плоскіе, перемѣжающіеся съ болѣе высокими, утолщенными.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ у Гостинопольской пристани, въ С.-Петербургской губерніи.

В. 301 RHODOCR. VERUS MILL.

Суставы отличаются 5-угольнымъ питательнымъ каналомъ.

Нах. въ древнемъ красномъ песчаникѣ на берегу Волхова близъ Чудова, также въ горномъ известнякѣ окрестностей Москвы и въ Казачьихъ дачахъ.

СЕМ. VI. CUPRESSOCRINIDEAE.

Верхушка чашечки перепончатая, руки неправильно складчатая надъ верхушкою, въ видѣ 5-угольной пирамиды. Чашечка состоитъ изъ 5-угольныхъ основныхъ и 5 большихъ 5-угольныхъ лучистыхъ щитковъ перваго ряда, перемежающихся съ основными, и изъ 5-лучистыхъ линейныхъ щитковъ втораго ряда; 5 рукъ простыя; 4-угольный стебель тонкій и питательный каналъ окруженъ 4 или 5 парами.

P. CUPRESSOCRINUS GOLDF.

Четыреугольный стебель съ вспомогательными неправильно расположенными руками. Питательный каналъ окруженъ 4 другими меньшими каналами, соединяющимися иногда съ центральнымъ каналомъ. Родъ находится въ ортоцератитовомъ и коралловомъ известнякахъ.

В. 302. CUPRESSOCR. PENTAPORUS m. Табл. X. Фиг. 16. а) естеств. вел. б) увел. Фиг. 55. а—б) естеств. вел. с) увел. Фиг. 56. а) ест. вел. б) увел.

Суставы стебля плоскіе съ тупоокругленнымъ краемъ; питательный каналъ окруженъ 5 парами.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ близъ Пулкова, Нарвы и въ Гдовскомъ уѣздѣ, по р. Долгой въ С.-Петербургской губ.

СЕМ. VII. PLATYCRINIDEAE.

Верхушка чашечки составляет неподвижные суставы; а вся шарообразная чашечка состоитъ изъ 3 основныхъ и 5 большихъ лучистыхъ щитковъ перваго ряда, которые сами по себѣ составляютъ бока чашечки. За ними слѣдуютъ 5 лучистыхъ щитковъ, составляющихъ плечевые щитки втораго ряда съ 2 соединительными поверхностями, на которыхъ прикрѣплены руки, а за этими слѣдуютъ 6 междулучистыхъ 6-угольныхъ щитковъ; 10 двудѣльныхъ рукъ прикрѣпляютъ пёрышки на внутренней поверхности.

P. XII. PLATYCRINUS GOLDF.

Простая чашечка состоитъ изъ 3 основныхъ и 5 лучистыхъ щитковъ; первые обыкновенно сливаются, а послѣднихъ иногда 6. Родъ находится въ коралловомъ и горномъ известнякахъ.

V. 303. PLATYCR. INSULARIS, m. Табл. X. фиг. 58 а—b—c) естеств. вел.

Основные щитки отличаются на нижней поверхности круглою и мелкоструйчатою бороздкою для прикрѣпленія перваго сустава цилиндрическаго стебля.

Нах. въ коралловомъ известнякѣ на островѣ Эзелѣ близъ мызы Ильпель.

Чашечка состоитъ изъ 3 основныхъ и 5 большихъ лучистыхъ щитковъ, которые образуютъ плечевые.

V. 304. PLATYCR. LAEVIS MILL. de Koninck l. c. Pl. F. fig. 1.

Суставы стебля цилиндрическіе, гладкіе съ цилиндрическимъ питательнымъ каналомъ и съ немного выпуклымъ краемъ.

Нах. въ горномъ известнякѣ нижняго яруса Новгородской губерніи, на берегу р. Прикши, и можетъ бытъ въ древнемъ красномъ песчаникѣ близъ Чудова.

V. 305. PLATYCR. STELLATUS m. Табл. X, фиг. 21. а) ест. вел. b—c—d) увел.

Суставы стебля весьма сжатые, плоскіе; верхняя соеди-

нительная поверхность вогнутая, гладкая, нижняя немного выпуклая и лучисто-струйчатая. Наружный край продолжается въ неравно-длинные шипы.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ близъ мызы Эрраса въ Эстляндіи, также въ коралловомъ известнякѣ на островѣ Эзелѣ.

Р. XIII. HEXACRINUS AUST.

Родъ этотъ немного отличается отъ предъидущихъ; но у него находится междулучистый щитокъ, какъ щестой между 5 большими лучистыми щитами. Родъ встрѣчается въ коралловомъ известнякѣ.

В. 306. HEXACR. NODIGER m. Табл. X. фиг. 28 а) ест. вел. b—c) увел.

Суставы стебля весьма тонкіе, плоскіе; обѣ соединительныя поверхности лучисто-струйчатая, струйки двудѣльные, наружная поверхность суставовъ узловатая.

Нах. въ коралловомъ известнякѣ близъ Гогенэйхена.

Р. XIV. ATOCRINUS M'COY.

Чашечка состоитъ изъ одного цѣльнаго щитка; на верхнемъ его краѣ прикрѣплены 5 лучистыхъ плечевыхъ щитковъ, на которыхъ находятся 2-дѣльные руки. Цилиндрическій стебель состоитъ изъ толстыхъ и тонкихъ перемежающихся суставовъ. Родъ находится въ горномъ известнякѣ.

В. 307. ATOCR. MILLERI M'COY. Synops. of carbonif. fossils of Ireland p. 183, Pl. XXV, фиг. 20.

Одни суставы находятся въ горномъ известнякѣ средняго яруса близъ Мячковы въ Московской губ.

СЕМ. VIII. АСТИНОКРИНИДЕАЕ.

Шарообразная чашечка состоитъ изъ 3 основныхъ 4-угольныхъ щитковъ, изъ 3 рядовъ 5-лучистыхъ, 6-угольныхъ щитковъ, между которыми находятся 6 отдѣльныхъ междулучистыхъ щитковъ. Руки 2-дѣльныя. Верхушка чашечки вы-

соко поднимается въ длинный конусъ и состоитъ изъ весьма мелкихъ неподвижныхъ щитковъ, продолжающихся въ грубчатый хоботокъ.

Р. XV. ACTINOCRINUS MILL.

Двудѣльные руки чашечки раздѣленныя другъ отъ друга длинными промежутками; ротъ центральный. Родъ находится въ горномъ, но можетъ быть и въ ортоцератитовомъ и коралловомъ известнякахъ.

В. 308. ACTINOCR. DUBIUS SCHLOTTH. Petrefact. Nachträge. Heft. III, pag. 100. Pl. XXVIII, fig. 2.

Цилиндрическіе суставы имѣютъ то плоскую и гладкую, то немного выпуклую и даже вогнутую поверхность; на 2 противоположныхъ сторонахъ являются 2 маленькихъ ребра.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ близъ Пулкова, и въ коралловомъ на островѣ Эзелѣ.

В. 309. ACTINOCR. COSTATUS m. Табл. XII. фиг. 14. а) увел. b—c) ест. вел.

Суставы стебля продольно ребристые.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ близъ Пулкова.

Суставы цилиндрическаго стебля шириною въ 2''' и длиною въ 1¹/₂'''; рѣзущія ребра съ тонкими продольными струйками.

СЕМ. IX. MELOCRINITIDEAE.

Чашечка немного длиннѣе, чѣмъ шире, иногда почти круглая; за 4 основными щитками слѣдуютъ 3 ряда 5-лучистыхъ 6-угольныхъ щитковъ, между которыми находятся 1 или 2 между лучистыхъ щитковъ.

Р. XVI. MELOCRINUS GOLDF.

Щитки, именно лучистые, почти такъ расположенные, какъ у Actinocrinus, но Melocrinus имѣетъ 4 основныхъ щитка, а не 3, какъ Actinocrinus.

V. 310. MELOCR. LAEVIS GOLDF. Petref. Germ. I, pag. 197. Pl. LX, fig. 2. b).

Цилиндрический стебель совершенно гладкий съ лучисто-струйчатыми, соединительными поверхностями.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ на мызѣ Ниби въ Эстляндіи, также въ коралловомъ известнякѣ на островѣ Эзелѣ и близъ Орынина въ Подольской губ.

V. 311. MELOCR. LAMELLOSUS m. Табл. XII. фиг. 13. a) естеств. велич.-

Суставы стебля тончайшіе, гладкіе, соединительная поверхность почти гладкая, выпуклая, наружный край рѣзущій, а питательный каналъ большой, круглый.

Нах. въ коралловомъ известнякѣ близъ Фихта на островѣ Эзелѣ.

Весьма ломкіе суставы стебля встрѣчаются всегда отдѣльными.

СЕМ. X. STENOCRINIDAE.

Верхушка чашечки состоитъ изъ неподвижныхъ щитковъ, простыя руки складныя надъ верхушкою. За 3 основными щитками слѣдуютъ 3 ряда 5-угольныхъ щитковъ, лучистые щитки 1-го ряда соединяются непосредственно, щитки 2-го ряда заключаютъ между 2 щитками 1 лучистый, и щитки 3-го ряда между 2 щитками 2 междулучистыхъ щитковъ.

P. XVII. STENOCRINUS BRONN.

Щитки на поверхности всегда обозначенные мелкими ребрами въ видѣ звѣздочки. Родъ находится въ ортоцератитовомъ и коралловомъ известнякахъ.

V. 312. STENOCR. TYPUS BRONN. Petref. Germ. I, pag. 190. Pl. LVIII, fig. 7.

Обломки стебля длиною въ $\frac{1}{2}$ " и отдѣльные его суставы вышиною въ 2".

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ близъ Ревеля, Эр-

раса и Пулкова и въ коралловомъ известнякѣ близъ Му-
стель-Панка на островѣ Эзелѣ, но также въ Гериховскомъ
рудникѣ въ Алтайскомъ хребтѣ.

В. 313. STENOCR. PUNCTATUS m. Табл. X. фиг. 36.
a—b—c) немного увел.

Суставы стебля толстые, перемежающіеся съ тонкими,
верхняя соединительная поверхность вогнутая, нижняя вы-
дающаяся и плоская.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ близъ Пулкова.

Одни суставы шириною въ 2''' , а лежащіе между ними въ
1''' ; длина стебля состоящаго изъ 8—9 суставовъ, дохо-
дитъ до 3''' .

В. 314. STENOCR. NOTATUS m. Табл. X. фиг. 37—38.
a) ест. вел. b—c) увел.

Суставы цилиндрическаго стебля поперечно-ребристые,
ребра неравныя, весьма тонко-продольно-струйчатая.

Нах. тамъ-же.

Ширина стебля доходитъ обыкновенно до 1'' , но есть и
образцы гораздо шире; питательный каналъ по большой ча-
сти 5-угольный.

В. 315. STENOCR. STELLARIS F. Roem. Табл. XI. фиг.
27. a) ест. вел. b) увел.

Чашечка меньше, чѣмъ у обыкновеннаго вида; щитки
6-угольные; поверхность лучистая, 6 главныхъ лучей, а
между ними 6 зачатыхъ вторичныхъ.

Нах. тамъ-же.

СЕМ. XI. ANTHOCRINIDAE.

Чашечка состоитъ изъ 5 основныхъ, 5 прибавочныхъ
основныхъ и изъ 5 лучистыхъ щитковъ. Между 2 послѣд-
ними щитками находится 1 маленькій междулучистый щитокъ.
На каждомъ же лучистомъ щиткѣ находятся 3 щитка,
на которыхъ прикрѣплены другіе, весьма многочисленные
безпрестанно раздвающіеся и соединенные между собою
боковыми отростками, которые такимъ образомъ составляютъ
продырявленное расширеніе.

Р. XVIII. CROTALOCRINUS AUST.

Чашечка состоитъ изъ 5 5-ти-угольныхъ основныхъ щитковъ, поддерживающихъ 1 7-ми-угольный лучистый и 4 6-ти-угольныхъ щитка, перемежающіеся съ основными; между 2 первичными лучистыми щитками находится 1 6-ти-угольный междулучистый; вторичные же лучистые щитки состоятъ изъ 5 широкихъ 5-ти-угольныхъ, на каждомъ изъ нихъ прикрѣплены отъ 50—60 рукъ въ видѣ оконечныхъ лучей, соединенныхъ въ продыравленномъ расширеніи.

В. 316. CROTALOCR. RUGOSUS MILL. Табл. X. фиг. 60. а—b) ест. вел. Goldfuss Petref. German. I. с. Pl. 59. fig. 1.

Суставы цилиндрическаго стебля иногда весьма широкіе, отъ 4'''—9'''. Мелкіе узлы составляютъ поперечные ряды на наружной его поверхности, и тонкія лучистыя струйки находятся на плоской соединительной поверхности.

Нах. въ коралловомъ известнякѣ острова Эзеля.

Р. XIX. CONDYLOCRINUS m. (жондулоз, бугорокъ и жрвоу, лилія).

Чашечка состоитъ изъ угловатыхъ 6-ти-угольныхъ бугорчатыхъ щитковъ, образующихъ продольные ряды; на 10 основныхъ щиткахъ таза прикрѣплены столько же рядовъ лучистыхъ щитковъ перваго и втораго ряда: верхніе щитки многочисленные и безъ всякаго порядка лежащіе въ 5 углубленіяхъ верхнаго края. Родъ находится въ ортоцератитовомъ известнякѣ.

В. 317. CONDYLOCR. VERRUCOSUS m. Табл. X. фиг. 51. а—b) ест. вел.

Почти шарообразная чашечка съ верху открытая; 5-угольное это отверстіе было закрыто мягкой перепонкою.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ близъ Богословска.

Чашечка высотой до 8''' и шириною до 10'''; бугорки неравные; нѣкоторые шире, чѣмъ выше, другіе выше, чѣмъ шире.

РАЗРЯДЪ II. CYSTIDEAE.

Cystideae составляютъ роды Crinoideae, не имѣющіе настоящихъ рукъ, но въ нихъ развиты усики около рта и въ небольшомъ разстояніи отъ него. Чашечка состоитъ изъ многоугольныхъ, многочисленныхъ щитковъ; она прикрѣплена посредствомъ суставчатаго стебля, или свободна. Ротъ находится на верхушкѣ, окруженный мелкими щитками, и продолжается иногда въ короткій хоботокъ; порошица ниже рта съ боку, а еще ниже третье отверстіе для выхода яицъ, составленное изъ 5 или болѣе 3-угольныхъ щитковъ. Щитки чашечки продыравленные мелкими порами, расположенными по парно въ маленькомъ углубленіи поверхности, или составляющіе ромбы, служившіе можетъ быть для принятія водяносныхъ сосудовъ. Cystideae имѣли сосательныя трубочки въ длинныхъ желобахъ, идущихъ съ верхушки по бокамъ чашечки.

СЕМ. XII. DIPLOPORITIDEAE.

Многоугольные щитки чашечки продыравленные порами, расположенными по парно и составляющими отверстіе весьма мелкихъ каналовъ; на поверхности эти отверстія соединяются мелкими поперечными бороздками, такъ что отъ этого происходятъ многочисленные, по парно лежащіе ряды дыхательныхъ поръ.

Р. XX. SPHAERONITES HIS.

Шарообразная чашечка состоитъ изъ многочисленныхъ многоугольныхъ и не правильно-расположенныхъ щитковъ, большихъ попеременно съ мелкими. Парныя или отдѣльныя поры занимаютъ всю поверхность. Родъ находится въ ортоцератитовомъ известнякѣ.

В. 318. SPHAER. POMUM. GYLL. Табл. XI. Фиг. 9 ест. вел. Фиг. 10. а—b) ест. вел. с) увел.

Чашечка состоитъ изъ многихъ тонкихъ щитковъ различной величины. Поры поверхности отдѣльныя; стебель короткій, коническій.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ близъ Пулкова и Тосны, рѣдко близъ Ревеля.

Эти обломки кажется принадлежать къ *Sphaer. romum* изъ граувак. известняка Швеціи. Видъ этотъ состоитъ изъ двухъ видоизмененій, которые оба попадаются въ С. Петербургск. губ.

Р. XXI. PROTOCRINUS III.

Шарообразная или яйцевидная чашечка состоитъ изъ многочисленныхъ неравныхъ щитковъ, на которыхъ поры расположены по парно на маленькомъ возвышеніи или окружены эллиптическимъ углубленіемъ. Ротъ на верхушкѣ, 5-ти-угольный, состоитъ изъ 5 неправильныхъ щитковъ, отъ которыхъ продолжаются 5 желобковъ, иногда раздвояющихся. Съ обихъ боковъ этихъ желобъ находятся мелкіе узлы для прикрѣпленія усиковъ. Порошица и отверстіе для выхода яицъ находятся съ боку; стебель весьма короткій и коническій.

Родъ находится въ ортоцератитовомъ известнякѣ.

V. 319. PROT. LEUCHTENBERGII VOLLB. *Sphaer. romum* (Gyll.) Herzog. v. Leuchtenberg Thierreste der Urwelt. I. c. Pl. II, fig. 19—21.

Желобки, идущіе отъ рта, загибаются то въ одну, то въ другую сторону; ихъ всегда 5. Величина чашечки доходить до 3".

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ близъ Поповы и Пулкова.

Видъ, иногда шириною въ 3", продолжается въ стебель короткій, коническій и покрытый подъ кожицею расположенными по парно порами. Поры соотвѣтствуютъ порамъ брюшныхъ щитковъ *Pentacrinus caput Medusae*, и принадлежатъ водяноснымъ сосудамъ морскихъ ежей. Онѣ вѣроятно служили къ дыханію и по этому встрѣчаются по всей поверхности *Protocrinus*. Желобы, числомъ 5, идущіе отъ рта внизъ по чашечкѣ, занимаютъ мѣсто ходовъ сосательныхъ трубочекъ морскихъ ежей, и усики, находящіеся на концахъ этихъ развѣтвленныхъ каналовъ, замѣняютъ зачатые руки.

B. 320. PROTOCR. FRAGUM m. *Protochr. oviformis* Vollb. Abhandl. der miner. Gesellsch. St.-Petersb. 1846. Pl. X, fig. 8—11.

Чашечка округленная, сверху сдавленная, особенно при основании, состоящемъ изъ 4 многоугольныхъ щитковъ, за которыми слѣдуетъ рядъ равно великихъ вторичныхъ основныхъ щитковъ, числомъ отъ 9 и болѣе. Слѣдующіе за ними щитки гораздо меньше.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ близъ Царскаго Села.

B. 321. PROTOCR. OVIFORMIS m. T. XI, ф. 14. а-с) ест. вел.

Овальная чашечка состоитъ изъ большихъ щитковъ на верхушкѣ, и изъ гораздо меньшихъ при основании, гдѣ 2 обыкновенно сростаются между собою, а другіе 2 или 3 свободные. Остальные-же верхніе щитки составляютъ продольные ряды, раздѣленные 5 продольными желобками. Щитки по срединѣ бугорчатые.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ близъ Спитгама на берегу Балтійскаго моря и близъ Еве, недалеко отъ Нарвы.

B. 322. PROTOCR. FOVEOLATUS m. Табл. XI, fig. 8. а—b) увел. с) естеств. вел.

Многоугольные щитки почти ромбическіе и весьма толстые, а на поверхности съ многочисленными мелкими углубленіями, въ которыхъ являются расположенныя по парно поры. Углубленій считается 30 и болѣе на каждомъ щиткѣ, имѣющемъ ширину 2''' и длину 3'''; продольный киль раздѣляетъ щитки на 2 почти равныя части.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ близъ Пулкова.

СЕМ. XIII. TAXIPORITIDEAE.

Шарообразная или овальная чашечка состоитъ то изъ мелкихъ, то изъ большихъ многоугольныхъ щитковъ, весьма тонкихъ, неправильно расположенныхъ и продырявленныхъ порами водяносконой дыхательной системы. Онѣ составляютъ обыкновенно правильные ряды на поверхности щитковъ и продолжаются въ каналы, расположенные на внутренней поверхности щитковъ, гдѣ сливаются между собою. Чашеч-

ка имѣеть 3 главныхъ отверстія. Треугольный ротъ, закрытый многими мелкими щитками, продолжается въ 3 бороздки, поднимающіеся внутри 3 усиковъ, расположенныхъ вокругъ рта. Порошица находится подъ ротомъ, а подъ нею отверстіе для выхода яицъ, покрытое 5 створками. Стебель весьма короткій, покрытый кожицею щитковъ.

P. XXII. ECHINOSPHERITES WAHL (ex parte). Sphaeronites His. (ex parte).

Мелкіе весьма многочисленныя щитки многоугольныя и различной величины. Поверхность ихъ безъ всякихъ слѣдовъ поръ, являющихся подъ кожицею или тонкимъ известковымъ покровомъ, внутри самыхъ щитковъ, гдѣ они составляютъ параллельныя каналы или эллипсы; всегда видны всѣ 3 отверстія. Родъ находится въ ортоцератитовомъ известнякѣ.

V. 323. ECHINOSPH. AURANTIUM WAHL. Sphaer. citrus His. Leth. suec. pag. 91. Tab. 25, fig. 8.—Vollborth Abhand. der miner. Gesellsch. St. Petersburg. 1846. Pl. I, fig. 1.

Чашечка обыкновенно превращенная въ известковый шпатъ. Усики, окружающіе ротъ отъ 2 до 3 или болѣе, не могутъ соответствовать настоящимъ рукамъ, потому что они находятся у самаго рта, а не далеко отъ него при основаніи чашечки, гдѣ руки обыкновенно прикрѣплены у лучистыхъ животныхъ.

V. 324. ECHINOSPH. ELLIPTICUS m. Табл. XII, фиг. 15
a) ест. вел. b) щитокъ увел.

Чашечка удлиненная неправильная, щитки на поверхности имѣющіе эллиптическіе каналы, отъ 3—10, расположенныхъ на каждомъ краѣ. Каналы удлинены посрединѣ боковъ и являются на внутренней поверхности щитковъ въ видѣ мелкихъ бороздокъ, образующихъ правильныя ряды и соответствующихъ порамъ эллиптическихъ каналовъ.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ близъ Ревеля.

P. XXIII. CARYOCYSTITES BUCH.

Чашечка удлиненная, почти цилиндрическая, продолжающаяся въ суженное основаніе съ отверстіемъ, для прикрѣпленія

тонкаго стебля. Подобное отверстие находится на верхушкѣ, гдѣ составляетъ ротъ; отверстие для выхода яицъ находится съ боку на маленькомъ возвышеніи. Средней величины щитки составляютъ 4 поперечныхъ ряда, изъ которыхъ 4 щитка составляютъ основные, 5 или болѣе придаточные основные, а столько-же, но гораздо меньше, лучистые. Многочисленные щитки безъ поръ по срединѣ съ продольнымъ килемъ и съ мелкими углубленіями съ обѣихъ сторонъ кия. Родъ находится въ ортоцератитовомъ известнякѣ.

V. 325. CARYOCYST. PUMILUS m. Таб. XI, фиг. 19. а—b) ест. вел. с) увел.

Чашечка удлиненная состоящая изъ 6-угольныхъ, неправильныхъ щитковъ съ среднимъ килемъ. Щитки иногда сдвигаются такъ, что 2 кия находятся на одномъ щиткѣ.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ близъ Пулкова.

Величина чашечки доходитъ до 9''' и шир. до 3''' или болѣе.

P. XXIV. HELIOCRINUS m. (ἥλιος, солнце, κρινον, лилія).

Шарообразная или овальная чашечка состоитъ изъ довольно великихъ многоугольныхъ щитковъ. На поверхности ихъ видны лучистыя ребра, которыя внутри содержатъ цилиндрическіе каналы, 3—4 или болѣе, расположенныхъ параллельными рядами и соответствующихъ дыхательнымъ каналамъ *Echinosphaerites*. Внутренняя поверхность щитковъ продырявленная порами, продолжающимися въ каналы и соответствующими водяноснымъ дыхательнымъ сосудамъ. На стертой поверхности каналы всегда видны. Ротъ и порошица находятся на верхушкѣ, первый по срединѣ чашечки, а вторая возлѣ него. Родъ находится въ ортоцератитовомъ известнякѣ.

V. 326. HELIOS. BALTICUS m. Таб. XI, фиг. 15 а) ест. вел.

Шаровидная чашечка иногда сдвигенная, но никогда овальная; ребра, отъ 5, 6 или 8, выходятъ въ видѣ лучей изъ середины щитковъ; они всегда простыя и весьма выдаются.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ близъ Ревеля.

Чашечка иногда въ поперечникѣ въ 1'' 6''' . Маленькій стебель находится при основаніи чашечки.

В. 327. HELIOCR. RADIATUS m. Т. XI, ф. 16, 17. а, b) ест. вел.

Удлиненная чашечка на поверхности щитковъ имѣетъ лучистыя ребра, которыя продольно струйчатыя и состоятъ изъ внутреннихъ, параллельнолежащихъ дыхательныхъ каналовъ.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ близъ Ревеля и Эрраса.

Чашечка длинною въ 1'' 9''' и шириною въ 1'' 6''' , но форма ея часто измѣняется, хотя она всегда длиннѣе, чѣмъ шире. Echinosph. aganea Schlotth. принадлежитъ кажется къ этому виду. — Echinosph. granatum Wahl. Buch. также этого рода, но не находится въ окрестностяхъ Пулкова.

Р. XXV. HEMICOSMITES DE BUCH.

Шарообразная чашечка состоитъ изъ большихъ щитковъ, 4 основные многоугольные составляютъ тазъ, 6 нѣсколько большихъ 6-угольныхъ образуютъ лучистые, и 9 5-угольныхъ нѣсколько меньшихъ плечевые; изъ нихъ-же 3 или болѣе имѣютъ посреднѣ маленькія 3-угольныя бугорки. Сверхъ того 9 многоугольныхъ, но весьма малыхъ щитковъ окружаютъ 3-угольный ротъ; на поверхности всѣхъ щитковъ видны лучистыя ребра, состоящія изъ мелкихъ дыхательныхъ поръ.

В. 328. HEMIC. MALUM PAND. Табл. XI, фиг. 4. Hem. piriformis de Buch.

Ротъ 3-угольный подымается въ маленькую пирамиду, состоящую изъ весьма мелкихъ щитковъ и окруженную 3 усиками. Основные щитки имѣютъ круглыя углубленія, въ которыхъ видны многія дыхательныя поры.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ близъ Пулкова и Поповы.

В. 329. HEMIC. EXTRANEUS m. Табл. XI, фиг. 5. а—b) естест. велич. с) увелич.

Большіе толстые щитки съ весьма выдающимися рядами поръ; основные щитки имѣютъ придаточный овальный щитъ,

расположенный между ними и слѣдующими придаточными основными щитками; 3 лучистыхъ плечевыхъ щитка окончиваются круглымъ и выдающимся углубленіемъ для прикрѣпленія 3 усиковъ.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ близъ Спитгама.

V. 330. HEMIS. VERRUCOSUS m. T. XI, ф. 3 а, b) ест. вел.

Чашечка шире при верхушкѣ и уже при основаніи; щитки посрединѣ съ высоко выдающимся бугоркомъ, отъ котораго лучисто распространяются ряды поръ.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ близъ Сутлепа на полуостровѣ Нуккѣ.

V. 331. HEMIS. POROSUS m. T. XI, ф. 6, 7. а) ест. вел. b) увел.

Отдѣльные щитки весьма толстые, 6-7-8-угольные съ весьма мелкими дыхательными порами, расположенными на толстыхъ, весьма выдающихся ребрахъ, промежутки между которыми гладкіе и весьма углубленные.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ близъ Царскаго Села и въ гемикосмитовомъ известнякѣ близъ Вассалема въ Эстляндской губерніи.

На внутренней поверхности щитковъ видны два широкихъ возвышенія, соединяющихся другъ съ другомъ узкимъ краемъ по срединѣ щитковъ; наружные-же широкіе края ихъ продыравлены продольнымъ рядомъ большихъ поръ.

P. XXVI. CYCLOCRINUS m. (жуклос, кругъ, жрѣвоу, лилія).

Чашечка шарообразная, внутри полая, составленная изъ мелкихъ 6-угольныхъ или круглыхъ щитковъ, на поверхности которыхъ видны 15, 20, 25 короткихъ толстыхъ лучей, раздѣленныхъ посрединѣ маленькимъ бугоркомъ. Одно только отверстіе (ротъ) видно на верхушкѣ чашечки. Щитки прикрѣплены на общемъ известковомъ изогнутомъ основаніи, наполняющемъ также промежутки между ними. Оно сверхъ того продыравлено мелкими порами, изъ которыхъ среднія наибольше замѣтны. Наружняя поверхность щитковъ продолжается

въ выпрямленныя многочисленныя трубочки, которыя покрываютъ всю поверхность и соединяются можетъ быть съ порами основанія, такъ что вѣроятно составляли дыхательныя трубочки. Родъ находится въ ортоцератитовомъ и циклокрититовомъ известнякахъ.

В. 332. CYCLOC. SPASKII m. Табл. XI, фиг. 21. а) естест. велич. b-c-d) увел.

Шарообразная чашечка суживается иногда у основанія и продолжается въ короткій стебель.

Нах. въ циклокрититовомъ известнякѣ близъ Муналаса въ Эстляндіи и въ ортоцератитовомъ известнякѣ близъ Везенберга, Ниби, на островахъ Одинсгольмѣ и Дагѣ.

В. 333. CYCLOC. EXILIS m. Табл. XI, фиг. 20. а) естес. велич. b) увел.

Чашечка малая шарообразная, поверхностныя щитки микроскопическіе, угловатыя, весьма многочисленныя.

Нах. въ красномъ пентамеровомъ известнякѣ близъ Богословскаго завода въ сѣверномъ Уралѣ.

Щитки такъ мелкіе, что 15 или болѣе занимаютъ ширину 1^{'''}; чашечка по одному направленію шириною въ 3^{'''}, а по другому въ 2^{'''}. Сомнительное тѣло внутри не показываетъ никакихъ трубочекъ, такъ что не принадлежитъ къ *Calamopora* и наиболѣе походить на *Cyclocrinus*.

СЕМ. XIV. RHOMBIPORITIDAE.

Щитки большіе, имѣющіе весьма неправильный видъ и неправильно расположенные; на поверхности ихъ видны лучистыя ребра, и поры составляютъ ромбическіе ряды. Поры щитковъ являются въ видѣ параллельныхъ трещинъ съ обоихъ боковъ нѣкоторыхъ ребръ. На чашечкѣ находятся 2 отверстия, ротъ и порошица, также 3-е отверстие для выхода лицъ. Толстый стебель состоитъ изъ суставовъ, входящихъ другъ въ друга, какъ суставы зрительной трубки. *

Р. XXVII. GONOCRINUS m. *Echinoencrinus* v. Mey., *Sycocystites* v. Buch.

Чашечка состоитъ изъ 4 6-ти-угльныхъ основныхъ щит-

ковъ, между которыми находится 4-угольное углубленіе для принятія суставчатого стебля; слѣдуютъ за ними 2 ряда придаточныхъ основныхъ и 6-ти-угольныхъ лучистыхъ щитковъ и второй рядъ 5 мелкихъ лучистыхъ 5-ти-угольныхъ щитковъ, между которыми расположенъ эллиптическій ротъ, окруженный 5, 6 или 8 углубленіями для прикрѣпленія 5, 6 или 8 мелкихъ усиковъ, окружающихъ его. Порошица является съ боку и возлѣ ней отверстіе для выхода яицъ. Родъ находится въ ортоцератитовомъ известнякѣ.

V. 334. GONOC. ANGULOSUS PAND. Табл. XI. фиг. 13.
а) ест. вел. б) увел.

Чашечка овальная суживающаяся къ верхушкѣ; на щиткахъ находятся толстыя двудѣльные и лучистыя ребра, между которыми видны короткія тонкія и поперечныя ребра.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ близъ Пулкова и Поповы.

Маленькіе образцы длиною въ 3''' или болѣе, большіе въ 6''' и болѣе, даже шириною въ 1'', если *Gonocrinus fenestratus* Duc. Leucht. къ нему принадлежитъ.

V. 335. GONOCR. STRIATUS PAND. Табл. XI. фиг. 12.
а) ест. вел. б) увел.

Чашечка овальная весьма угловатая, щитки выпуклые тонко-струйчатые, параллельныя струйки выходятъ отъ лучистыхъ ребръ и въ промежуткахъ между струйками находятся тонкія поперечныя струйки.

Нах. тамъ-же.

Трудно опредѣлить, принадлежитъ-ли *Echinoencrinus Senkenbergii* de Mey къ *Gonocrinus angulosus* или *striatus*, если не относится къ *Cheirocrinus*.

P. XXVIII. CHEIROCRINUS m. (*χειρ*, рука и *κρίνον*, лилія).

Чашечка удлиненная и съ верху открытая, снизу продолжающаяся въ толстый стебель; она состоитъ изъ большихъ многоугольныхъ щитковъ, на которыхъ видны ребра и съ обоихъ боковъ ихъ ряды многихъ дыхательныхъ трещинъ, составляющихъ вомбы. Суставчатые усики, по 5 собранные въ

пучки, окружаютъ, числомъ 5(?), бока и образуютъ зачатые руки. Родъ находится въ ортоцератитовомъ известнякѣ.

Acantholepis Jamesii M'Coу изъ силурскаго сланца Ирландіи не принадлежитъ къ щиткамъ рыбъ, но къ *Cheirocrinus*.

В. 336. *CHEIR. PENNIGER* m. Табл. XI. Фиг. 1. а) ест. велич. б) увелич.

Чашечка немного шире при основаніи, чѣмъ сверху, гдѣ она совершенно покрыта известковою породою, такъ что не видно, былъ ли здѣсь ротъ окруженъ мелкими или большими щитками, какъ остальное тѣло.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ близъ Везенберга въ Эстляндіи и близъ Пулкова.

Чашечка длиною въ 1'' 1''' и шириною при основаніи въ 11''; средніе усики длиною въ 4''. Поверхность щитковъ покрыта мелкими неровностями и легко стирается, такъ что происходятъ случайныя отверстія, какъ на фиг. 1. а.

В. 337. *CHEIR. GIGANTEUS DUC. LEUCHT.* Табл. XI. Фиг. 2. а—б) ест. вел. (с принадлежитъ къ *Cheir ornatus*).

Гладкая поверхность отдѣльныхъ щитковъ съ 6 или болѣе рѣжущими ребрами; дыхательныя трещины весьма длинныя, сближенныя, весьма тонкія.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ близъ Пулкова.

Щитки длиною въ 11''', шириною въ 9''.

В. 338. *CHEIR ORNATUS* m. Табл. XI. Фиг. 2. с) ест. вел.

Щитки 6-ти-угольныя съ лучистыми и поперечно-бороздчатыми ребрами, расширяющимися у краевъ щитковъ; дыхательныя трещины овальныя образуютъ продольные ряды между ребрами.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ близъ Пулкова.

Ребра щитковъ не рѣжущія, какъ въ предъидущемъ видѣ, но тупыя, расширенныя къ концамъ и поперечно-бороздчатыя.

СЕМ. XV. APORITIDEAE m.

Чашечка шарообразная, неправильно удлиненная, состоящая изъ 3 рядовъ большихъ щитковъ, изъ которыхъ 3 составляютъ основныя, 5 придаточныя основныя и 5 другихъ

лучистые; всѣ щитки гладкіе и безъ поръ. Верхушечный ротъ окруженъ мелкими щитками и возлѣ него порошица съ одной стороны, съ другой-же отверстіе для выхода яицъ.

P. XXIX. CRYPTOCRINUS de BUCH. Echinospaerites Pand.

Чашечка состоящій изъ 3 основныхъ щитковъ, изъ которыхъ одинъ весьма малый ромбическій, а другіе большіе 5-ти-угольные; придаточные основные также 5-ти-угольные, но больше лучистыхъ. Отверстіе для выхода яицъ, закрытое 5 створочками. Ротъ окруженъ 5 мелкими бородавками, на которыхъ прикрѣплены усики. Родъ находится въ ортоцератитовомъ известнякѣ.

В. 339. CRYPT. LAEVIS PAND. Табл. XI. фиг. 18. а) ест. вел. b—d) увел. Cryptocr. cerasus de Buch über Cystideen l. c. Pl. I, fig. 13—14.

Щитки выпуклые, по большей части концентрически струйчатые или покрытые мелкими бородавками.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ близъ Пулкова и Поповы.

РАЗРЯДЪ III. ECHINIDEAE.

Число поперечныхъ рядовъ щитковъ чашечки нынѣ живущихъ морскихъ ежей измѣняется отъ 20 и болѣе; оно еще болѣе увеличивается въ родахъ древняго періода.

СЕМ. XVI. PALAEOECHINIDEAE.

Мелкіе 5-угольные щитки продыравленные порами, расположенными двойными рядами; щитки, лежащіе между этими ходами, составляютъ по 6 или болѣе рядовъ. Мелчайшія весьма многочисленныя бородавки покрывали поверхность ихъ и служили къ прикрѣпленію тонкихъ иголокъ.

P. XXX. PALAEOECHINUS M'COY.

Щитки ходовъ 5-ти-угольные шире, чѣмъ длиннѣе; поры, составляющія 2 пары, находятся на наружномъ краѣ щитковъ. Щитки, лежащіе между ходами, по большей части 6-ти-угольные. Родъ находится въ горномъ известнякѣ.

В. 340. PALAEOECH. PARADOXUS m. Табл. XI. фиг. 25. игла въ ест. вел., 26. чашечка въ ест. вел.

Чашечка коническо-шаровидная, продолжающаяся въ тупую верхушку и имѣющая плоское основаніе; на стертой поверхности являются неправильно расположенныя поры.

Нах. въ горномъ известнякѣ близъ Стерлитамака и Саранинска въ Уральскомъ хребтѣ.

Чашечка высотой въ $1\frac{1}{2}$ " и шириною въ $1'' 10'''$. Игла (фиг. 25) изъ горнаго известняка Саранинска можетъ быть принадлежить къ этому же виду; она не много согнута къ верхушкѣ и усажена многими шипами.

В. 341. PALAEOECH. DISPAR FISCH. Bull. de Mosc. 1848. pag. 243. Pl. III, fig. 4. a — d).

Чашечка съ 5 рядами щитковъ, расположенныхъ между ходами.

Нах. въ среднемъ ярусѣ горнаго известняка близъ Мячковы, также въ нижнемъ его ярусѣ близъ дер. Слободы.

СЕМ. XVII. ARCHAEOCIDARIDAE.

Шарообразная чашечка немного сжатая состоитъ изъ щитковъ, на поверхности которыхъ находятся продыравленныя большія и малыя бородавки для прикрѣпленія иглъ; основаніе ихъ окружено выдающимся кольцомъ.

Р. XXXI. ECHINOCRINUS AGASS. Archaeocidaris M'Coу.

Щитки чашечки 6-ти-угольные, съ большими бородавками для прикрѣпленія иглъ; иглы весьма длинныя, утолщенныя по срединѣ и усаженныя мелкими шипами въ спиральныхъ рядахъ. Родъ находится въ горномъ известнякѣ.

В. 342. ECHINOCR. DEUCALIONIS m 1840. Cidaris rossicus de Buch. 1842.

Щитки удлиненныя, 6-угольные; края ихъ мелкозернистыя.

Нах. въ горномъ известнякѣ близъ Мячковы, въ Казымовѣ на берегу р. Оки и въ Новгородской губ. на берегу р. Прикши; также во многихъ мѣстахъ Владимирской, Тульской, Орловской, Олонецкой и др. губ.

В. 343. ECHINOCR. CLAVATUS m. Табл. XI, фиг. 16.
игла въ естест. велич.

Иглы булавовидныя съ короткимъ гладкимъ основаніемъ и съ продольно складчатою утолщеною верхушкою.

Нах. въ горномъ известнякѣ близъ Егорьевска въ Калужской губ Иглы длиною въ 1'' и шириною къ верхушкѣ въ 3'''.

В. 344. ECHINOCR. ORNATUS m. Таб. XI, ф. 24 ест. вел.

Сжатая иглы съ 2' рѣжущими бѣками, на которыхъ видны короткіе шипы и мелкіе бугорки.

Нах. въ среднемъ ярусѣ горнаго известнякѣ близъ Мячковы.

Длина иглъ доходитъ до 8'''; мелкозернистое кольцо окружаетъ утолщенное основаніе.

В. 345. ECHINOCR. STRIATUS m. Pl. XII. фиг. 17. а) естест. велич. б) увелч.

Тонкія цилиндрическія иглы продольно-тонкоструйчатая, струйки волнистыя; мелчайшіе шипы мѣстами являются.

Нах. въ доломитовомъ коралловомъ известнякѣ близъ Богословскаго завода.

Р. XXXII. BOTHRIOCIDARIS M. (βοθρῖον; ямина, жидарис, морской ёжь).

Чашечка маленькая шарообразная состоящая изъ 6-угольныхъ расширенныхъ щитковъ съ среднимъ углубленіемъ выпуклой поверхности, для прикрѣпленія иглъ. Иглы сжатая, короткія съ гладкимъ основаніемъ безъ кольца и съ верхнею частью, покрытою мелкими углубленіями.

Родъ находится въ ортоцератитовомъ известнякѣ.

В. 346. BOTHRIOCID. GLOBULUS m. Табл. XI, фиг. 22. а) ест. вел. б) увел.; фиг. 23 игла а) ест. вел. б) увел.

Щитки маленькой чашечки немного шире, чѣмъ выше, составляютъ продольные ряды, между которыми однакоже не являются ходы. Видъ походитъ на *Cyclocrinus*.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ острова Дагэ, и близъ Пулкова.

Игла происходитъ изъ ортоцератитоваго известняка Пулкова и можетъ бытъ принадлежать къ этому роду; она длиною въ 3'''.

В. 347. BOTHRIODID. EXILIS m. Bull. de Mosc. 1854.
Pl. II, fig. 14.

Чашечка малая, сдавлено-шаровидная съ широкимъ ртомъ и отдѣльною порошицею; щитки бугорчатые, большіе попеременные съ малыми.

Нах. въ пентамеровомъ известнякѣ близъ Талькгофа въ Лифляндіи.

Чашечка шириною въ $1\frac{1}{2}'''$. Тѣло еще сомнительное, потому что не видны ни ходы, ни иглы.

РАЗРЯДЪ IV. ASTERIDEAE.

Звѣздчатое тѣло животныхъ этого разряда имѣетъ отъ 5, 10 до 15 и болѣе лучей, на которыхъ нижній продольный каналъ служитъ для прикрѣпленія сосательныхъ трубочекъ: ротъ по срединѣ нижней поверхности. Роды рѣдко встрѣчаются въ древнемъ періодѣ, и то еще сомнительные.

P. XXXIII. GONIASTER AG.

Тѣло лучистое 5-угольное, состоящее изъ мелкихъ 4-угольныхъ щитковъ, на которыхъ находятся мелкія зерна и на нихъ иглы. Ротъ централенъ внизу, порошица сверху съ боку. Родъ находится въ мѣловой формации, но кажется попадаетъ и въ ортоцератитовомъ известнякѣ.

В. 348. GONIAST. PYGMAEUS m. Табл. X, фиг. 35. а) ест. вел. b-c) увел.

Обломокъ луча состоитъ изъ 4 продольныхъ рядовъ суставовъ, по 4 образующихъ поперечный рядъ, въ которомъ толстые суставы чередуются съ тонкими.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ близъ Пулкова.

Обломокъ длиною $2\frac{1}{2}'''$ и шириною $2'''$, можетъ быть принадлежить къ другому роду.

P. XXXIV. ASTEROCRINUS MÜNST.

Тѣло плоское состоящее изъ 5 коническихъ внутри полыхъ лучей; по срединѣ видны ротъ сверху и порошица снизу; щитки все слились и границъ ихъ не узнаются. Родъ находится въ граувакковомъ известнякѣ.

В. 349. ASTEROCR. MÜNSTERI m. Табл. X, фиг. 61-49. a-b-c-d-e) естест. велич.

Тѣло маленькое звѣздчатое по срединѣ немного углубленное, лучи внизъ нагнутые.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ близъ Пулкова.

Ширина доходить до 5''' ; другой же видъ *Aster. griscus* изъ той же мѣстности въ двое больше. Тѣло еще сомнительнаго происхожденія и можетъ быть составляетъ звѣздчатые суставы стебля рода криноидей, такъ какъ иногда встрѣчаются 2 недѣлимыхъ сросшіяся между собою (см. фиг. 61. b).

РАЗРЯДЪ V. ОРНИУРИДЕАЕ.

Тѣло этихъ животныхъ лучистое, покрытое, какъ и самыя лучи, мелкими шипами; 5-угольный ротъ находится въ нижней поверхности тѣла.

Р. XXXV. PALAEOCOME M. (*παλαιος*, древній, *κομη*, волосъ).

Тѣло неизвѣстное, лучи суставчатые, почти цилиндрическіе, нижняя поверхность выпуклая, съ поперечными мелкозернистыми киями, а верхняя съ продольнымъ каналомъ, для помѣщенія мягкихъ органовъ.

В. 350. PALAEOC. SUBTILIS m. Табл. XII, фиг. 18. a-b) естест. велич.

Лучи состоятъ изъ полукруглыхъ щитковъ, выпуклая поверхность которыхъ покрыта поперечными рядами мелкихъ зеренъ, на которыхъ прикрѣплены были можетъ быть тончайшія и короткія иглы.

Нах. въ горномъ известнякѣ близъ Мячковы, Каровы.

Суставы шириною въ 3''' ; плоская сторона обозначена тонкимъ среднимъ каналомъ.

Р. XXXVI. SPHENOCRINUS M. (*σφην*, клинъ, *κρινος*, лилія).

Тѣло животного неизвѣстное, обломки лучей состоящіе изъ 6 или болѣе почти 5-угольныхъ суставовъ; углы ихъ округленные; бока между углами вогнутые и съ цилиндрическими углубленіями, для помѣщенія клиновидныхъ мелчайшихъ цилиндровъ. Родъ находится въ ортоцератитовомъ известнякѣ.

В. 351. SPHENOCR. OBTUSUS m. Табл. XI, фиг. 23, 41†, 45, 46, 48 и 49. а—b) ест. вел. с) увел.

Суставы различного вида и устройства, такъ что можетъ быть принадлежать къ разнымъ видамъ; соединительная поверхность суставовъ гладкая или обозначенная ромбическими углубленіями (см. фиг. 45 с).

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ близъ Пулкова.

РАЗРЯДЪ VI. FISTULIDEAE.

Животныя этого разряда имѣютъ кожистое тѣло, безъ известковыхъ щитковъ, но подъ кожицею являются овальныя возвышенія, расположенныя попеременно, и на нихъ прикрѣплены микроскопическіе, известковые шарики и особыя удочки. Послѣднія также сидятъ на плоскихъ продыравленныхъ щиткахъ Synapta и подобные роды сверхъ того отличаются различными щитками, которые въ раздробленномъ видѣ походятъ на микроскопическія ископаемыя тѣла, открытыя *Хр. Ив. Пандеромъ* (*) въ синей глинѣ граувакковой формации окрестностей Павловска и принятыя имъ за зубы ископаемыхъ рыбъ, подъ названіемъ Conodontes. Сюда кажется относятся роды Drepanodus, Acodus, Machairodus, Paltodus, Scolopodus, Oistodus, Acontiodus, Belodus, Prioniodus, Centrodus и др., которые болѣе или менѣе походятъ на сломанные известковые якоря и щетки *Holothuriae* и *Synaptae*. Подобные обломки известковыхъ подкожныхъ украшеній найдены графомъ Мюнстеромъ въ юрской формации и по этому они могли бы встрѣчаться также въ граувакковой глинѣ. Мнѣ кажется, что даже такъ называемые *Trochilisci* и *Bacteriae*, открытые равнымъ образомъ Г-мъ Пандеромъ вмѣстѣ съ конодонтами, принадлежатъ къ подкожнымъ микроскопическимъ украшениямъ тѣла этихъ животныхъ, въ кожицѣ которыхъ находятся подобныя известковыя шарообразныя бо-
родавки.

(*) Monographie d. fossil Fische d. silurischen Systems d. russ. balt. Gouvernements, St. Petersburg. 1856. mit einem Atlas in Querfolio pag. 6.

Всѣ эти микроскопическія тѣла вовсе не имѣютъ ни анатомическаго строенія, ни химическаго сложенія зубовъ рыбъ, но состоятъ изъ углекислой извести, такъ что никакимъ образомъ нельзя ихъ принимать за ископаемые зубы. По этому англійскіе и французскіе Палеонтологи, какъ напр. Карпентеръ и Баррандъ, принимали, что *Conodontes* составляютъ обломки украшеній тѣла трилобитовъ; но мнѣніе это не подтверждается мѣстными изысканіями, потому что трилобиты не встрѣчаются въ синей глинѣ. Болѣе вѣроятнымъ кажется, что они принадлежатъ къ подкожнымъ известковымъ украшениямъ *Holothuriae*, а именно *Synaptae*, изъ класса лучистыхъ животныхъ, которыя, какъ *Cystidae*, принадлежатъ къ самымъ древнимъ и весьма многочисленнымъ родамъ первобытныхъ животныхъ окрестностей Павловска.

КЛАССЪ III. GRAMMOZOA. КОЛЬЧАТЫЕ ЧЕРВИ.

Кольчатая животная имѣютъ тѣло удлиненное на которомъ съ обоихъ боковъ вмѣсто ногъ прикрѣплены правильными рядами простыя роговыя щетинки. Оно часто заключено известковыми, цилиндрическими, изогнутыми трубочками, которыя нерѣдко попадаютъ въ ископаемомъ состояніи.

РАЗРЯДЪ I. НАСТОЯЩІЕ КОЛЬЧАТЫЕ ЧЕРВИ. СЕМЕЙСТВО I. TUBICOLAE.

Известковыя трубочки свернутыя, то по одному, то по другому направленію; мягкое тѣло червей прикрѣплено на заднемъ концѣ трубочекъ или по всей длинѣ ихъ.

РОДЪ I. SPIRORBIS LAM.

Мелчайшія цилиндрическія трубочки почти спирально свернутыя, въ видѣ круга, прикрѣпленнаго основаніемъ на чужихъ тѣлахъ. Родъ находится во всѣхъ почвахъ и нынѣ еще живетъ въ моряхъ.

В. 352. SPIR. SILURICUS m. Табл. XIII. фиг. 1. а) ест. вел. б—с) увел. фиг. 2. а) ест. вел. б) увел.

Трубочка известковая круговидная свернутая въ одной плоскости; поверхность ея тонко-поперечно-струйчатая, двѣ не-

совершенныя перегородки раздѣляютъ трубочку на отдѣльныя полости.

Нах. въ коралловомъ известнякѣ острова Эзеля, близъ Лоде, въ древнемъ красномъ песчаникѣ близъ Буреги въ Новгородской губ.

Трубочки изъ коралловаго известняка состоятъ то изъ 2 извилинъ, которыя медленно расширяются, имѣя отъ 2 до 3 перегородокъ внутри полости и мелко-зернистую, поперечно-струйчатую поверхность; то послѣдняя извилина скорѣе расширяется и покрываетъ предъидущую извилину, какъ въ видоизмѣненіи окрестности дер. Буреги. *Serpula omphalodes* Goldf., за который видъ этотъ былъ принятъ, отличается гладкою поверхностью и отсутствіемъ перегородокъ. Это можетъ быть и *Spir. imbricatus* Schrenk съ остр. Эзеля.

V. 353. SPIR. PUSILLUS MART. Petrificata Derbiensia. London. 1809. Pl. LII, fig. 3.

Извилина послѣдняя подымающаяся къ верху и остающаяся свободной.

Нах. въ нижнемъ ярусѣ горнаго известняка Калужской губ. и въ желтой горной глинѣ близъ дер. Слободы.

V. 354. SPIR. LINEOLATUS m. Табл. XIII. фиг. 3. ест. вел. *Lituites lineolatus*. Геогн. Росс. стр. 421.

Извилины трубочки постепенно расширяющіяся, послѣдняя прямо продолжающаяся; поверхность съ 2 продольными киями, между которыми она мелко-зернистая.

Нах. въ горномъ известнякѣ близъ Боровичъ.

P. II. SERPULA L.

Трубочка цилиндрическая подымающаяся вертикально, переднее или верхнее отверстіе округленное, задній конецъ закрытый, и прикрѣпленный къ другимъ тѣламъ; полость безъ перегородокъ. Родъ находится во всѣхъ почвахъ и нынѣ еще живетъ въ моряхъ.

V. 355. SERP. MINUTA m. Табл. XIII. фиг. 5. а) ест. вел. б) увел. с) другое недѣлимое въ ест. вел.

Трубочка цилиндрическая тонкая немного изогнутая, поверхность поперечно-струйчатая или мелкоузловатая.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ остр. Одиенгольма. Трубочки, длиною въ 9''' и шириною въ 1''', встрѣчаются рѣдко на островѣ Одиенгольмѣ (см. фиг. 5. с); другія-же (см. фиг. 5. а—b) болѣе коническія, гораздо меньше и поперечно-струйчатыя, находятся въ пентамеровомъ известнякѣ близъ Талькгофа, въ Мидляндіи.

В. 356. SERP. CARINATA m. Табл. XIII. фиг. 6. а) ест. велич. б) увелич. Bull. de Mosc. 1857 pag. 74.

Маленькая трубочка немного изогнута, постепенно расширяющаяся, и поперечно-ребристая; ребра рѣзущія.

Нах. въ коралловомъ известнякѣ близъ Лоде на остр. Эзелѣ.

Длина трубочки доходитъ до 2'''; она иногда 3-угольная, такъ какъ обыкновенно прикрѣплена на *Cyathophyllum flexuosum*, вмѣстѣ съ *Spirorb. siluricus*.

В. 357. SERP. SUBCOMPRESSA m. Табл. XII. фиг. 7. а) естеств. велич. *Serp. compressa* Bull. de Mosc. 1857. pag. 74.

Трубочка удлиненная, довольно толстая и сжатая немного согнутая, съ округленною спинкою.

Нах. въ доломитовомъ известнякѣ Нижегородской губ.

Сжатая дугообразно согнутыя ядра встрѣчаются безъ трубочекъ и наполняютъ сами собою известнякъ. Я долженъ былъ переимѣнить прежнее мое названіе *Serp. compressa* въ *subcompressa*, потому что существуетъ уже этого названія видъ въ горномъ известнякѣ Ирландіи

В. 358. SERP. ARCUS m. Табл. XIII. фиг. 8. а) ест. вел.

Трубочка совершенно цилиндрическая и дугообразно-нагнутая; длинная трубочка одинаковой толщины на концахъ.

Нах. въ гониатитовомъ горномъ известнякѣ близъ Казачьихъ дачъ.

Трубочка въ разрѣзѣ цилиндрическая, чѣмъ отличается отъ сжатого предыдущаго вида.

Р. III. DISIPHONIUS m. (δ:ς, двойной, σιφων, трубочка).

Трубочка почти прямая, двойная, наружная известковая, внутренняя, кажется, роговая съ 4 продольными бороздками. Родъ находится въ граувакковомъ известнякѣ.

V. 359. DISIPH. PARADOXUS m. Табл. XIII. Фиг. 9.
а) ест. вел. b) попер. разр.

Трубочка известковая снаружи гладкая, роговая на поверхности, съ 4 неравно отстоящими продольными бороздками, отъ которыхъ, внутри полости, являются столько-же килей.

Нах. въ коралловомъ известнякѣ близъ Богословск. завода.

Трудно опредѣлить, внутренняя трубочка была ли роговая или также известковая; она весьма тонкая и бураго цвѣта.

P. V. CAMPYLITES SOW.

Трубочка роговая изогнутая, поперечно-струйчатая, бураго цвѣта и блестящая. Родъ находится въ граувакковомъ и горномъ известнякахъ.

V. 360. CAMPYL. LONGISSIMUS MURCH. Табл. XIII. Фиг. 10. а) ест. вел. Murch. silur. syst. l. c. Pl. V, fig. 1.

Длинная трубочка дугообразно-нагнутая, сжатая, съ двумя продольными углубленіями съ обѣихъ сторонъ, и съ поперечными на нихъ струйками.

Нах. въ коралловомъ известнякѣ острова Эзеля.

V. 361. CAMPYL. CARBONARIUS M'COY. foss. of Ireland. l. c. pag. 171.

Трубочка удлиненная сжатая продолжающаяся на одномъ концѣ въ 2 короткія цилиндрическія придаточныя трубочки.

Нах. въ горномъ известнякѣ Калужской губ.

Длина трубочки доходитъ до 4'' и ширина до 2¹/₂'''.

P. VI. PLATYSOLENITES PAND.

Трубочка микроскопическая известковая сжатая, плоская, съ двумя выдающимися краями; полость сжатая. Родъ находится въ нижнемъ ярусѣ граувакковаго известняка.

V. 362. PLATYS. ANTIQUISSIMUS m. Табл. XIII. Фиг. 19. весьма увелич.

Оба бока микроскопической трубочки нагнутые къ одной или другой сторонѣ, и выдаются въ видѣ продольныхъ ребръ:

Нах. въ синей глинѣ граувакковой формациі близъ Фоккенгофа и Шудлея, на берегу Финляндскаго залива, близъ Ораніенбаума, Пулкова и др. мѣстъ.

Мелчайшія трубочки почти кремнистыя и неправильно-сжатые, такъ что онѣ рѣдко цилиндрическія, по большой части сплюснутыя и разнаго вида. Длина ихъ не доходитъ до 1'''.

СЕМ. II. ANNULATA ERRANTIA.

Тѣло этихъ животныхъ мягкое, не покрытое известковою трубочкою. Всѣ ископаемые роды сомнительные.

P. VII. PSEPHIDIUM m. ($\psi\eta\phi\iota\varsigma$, камешекъ).

Удлиненное тѣло, сжато-плоское, продольно-бороздчатое и поперечно-струйчатое, какъ бы кольчатое, обыкновенно свернутое. Родъ находится въ ортоцератитовомъ известнякѣ.

V. 363. PSEPH. AMBIGUUM m. Табл. XIII. фиг. 11. а) ест. вел. b—c) увел. *Sophinus ambig.* Bull. de Mosc. 1857. pag. 75.

Кольчатое тѣло свернутое въ одной плоскости; многія точкообразныя рядовыя углубленія являются между поперечными струйками на кольцахъ.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ близъ Пулкова.

Обломокъ этого сомнительнаго тѣла въ 2''' длиною и 3''' шириною; продольныя бороздки раздѣляютъ поверхность его на 3 лопасти, какъ у трилобитовъ, такъ что я сначала принималъ тѣло за неизвѣстный родъ этихъ животныхъ; но оно кажется свернутымъ при разсмотрѣніи съ боковъ и по этому вѣроятно болѣе принадлежитъ къ кольчатымъ червямъ.

P. VIII. PALAEONEREIS m. ($\mu\alpha\lambda\alpha\iota\omicron\varsigma$, древній).

Удлиненное, кольчатое, мягкое тѣло сплюснутое, покрытое продольными (отъ 4—6) рядами щетинокъ. Родъ находится въ ортоцератитовомъ известнякѣ.

V. 364. PALAEON. PRISCA m. Табл. XIII. фиг. а) ест. вел.

Тѣло почти цилиндрическое, но сплюснутое отъ вдавненія; оно вѣроятно было мягкое и по этому оставило не ясный отпечатокъ; внѣшныя щетинки длиннѣе внутреннихъ, вмѣсто которыхъ видны точечныя углубленія отъ спаденія ихъ.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ остр. Одиногольма.

Отпечатокъ, длиною въ 1'' 3''' и шириною въ 2''' , приближается къ *Nereites*, но отличается отъ него продольными рядами щетинокъ, не найденныхъ еще у этого рода.

КЛАССЪ IV. СЛИЗНЯКИ (Mollusca).

отдѣлъ

Слизняки, а между ними особенно разрядъ плеченогихъ, принадлежатъ къ самымъ древнимъ обитателямъ земнаго шара; другіе же разряды не отличаются столь многочисленными ископаемыми родами, какъ плеченогія.

РАЗРЯДЪ I. ПЛЕЧЕНОГІЯ. ВРАСНОРОДА.

Двустворчатая раковины обыкновенно неравностворчатая, до равносторонняя; одна изъ створокъ, брюшная, больше другой, продолжается въ продырвленную макушку для выхода мясистой ножки, служащей къ прикрѣпленію ихъ къ скаламъ. Эта створка отличается многими зубчиками, входящими въ углубленія спинной или верхней створки, содержащей внутри особый костяной приборъ различнаго вида, для прикрѣпленія мясистыхъ щупальцевъ или ногъ съ боковыми ресницами, отчего раковины называются плеченогими. Замочный край подымается часто въ видѣ треугольной площадки (*area*) до макушки и раздѣленъ тогда по срединѣ треугольнымъ отверстиемъ, закрытымъ особою известковою створочкою (*deltidium*). Поверхность створокъ гладкая, ребристая или складчатая, съ поперечными знаками приращенія, иногда точечная, съ точками, правильно расположенными въ продольныхъ рядахъ, какъ напр. въ *Terebratula* и *Spirifer*, такъ какъ отверстія тончайшихъ каналовъ проходятъ черезъ створки къ внутренней ихъ поверхности. Створки состоятъ изъ одного наружнаго известковаго слоя обыкновенныхъ раковинъ, внутренняго же перламутроваго слоя не достаетъ. Другія створки, какъ въ пр. *Productus*, вмѣсто вертикальныхъ каналовъ, имѣютъ на поверхности трубчатая иглы, иногда очень длинныя и изогнутыя, расположенныя правильными поперечными рядами. Створки *Rhynchonella* безъ этихъ каналовъ и по это-

му неточечныя на поверхности; а *Lingula*, *Siphonotreta* и подобныя раковины совершенно отличаются отъ этого устройства: они состоятъ изъ фосфорнокислой извести и роговаго вещества, которое не является въ другихъ родахъ.

СЕМЕЙСТВО I. TEREBRATULIDÆ.

Гладкія створки продырявленныя тончайшими капалами, вертикально расположенными въ поверхности, которая отъ этого дѣлается точечной. Брюшная створка, больше спинной, продолжается въ длинную нагнутую макушку, имѣющую круглое отверстіе для выхода мясистой ножки. Основаніе отверстія закрыто поперечными мелкими известковыми слоями, составляющими особую створочку (*deltidium*). Въ спинной створкѣ находится костяной приборъ, въ видѣ петли отъ макушки продолжающейся къ нижнему краю створки.

РОДЪ I. TEREBRATULA LLWYD.

Створки удлиненныя, то выпуклыя, то сжатые; макушка съ маленькимъ или большимъ круглымъ отверстіемъ; костяной приборъ весьма развитый и удлиненный, но иногда и мало развитый и короткий. Родъ находится во всѣхъ почвахъ и нынѣ еще живетъ въ моряхъ.

В 365. TEREBR. ELONGATA SCHLOTTH. Denkschr. d. Akad. d. Wiss. v. München 1817. Pl. VII. fig. 7—9. Ter. Qualeni Fisch. Bull. de Mosc. 1842 pag. 466. Ter. Qualeni Kut. Verh. d. miner. Gesellsch. St. Petersb. 1842. Pl. VI, fig. 2. u. Ter. plica Kut. l. c. Pl. V, fig. 11. Ter. fusiformis de Vern. Palaeont. de Russie l. c. Pl. IX, fig. 8?

Удлиненно-овальная створка шире къ нижнему рѣжущему краю, чѣмъ по срединѣ боковъ; поверхность весьма мелкозернистая, зерна расположены косыми правильными рядами.

Нах. въ пентамеровомъ известнякѣ Богословскаго зав., по р.; Кавкѣ и въ Гериховскомъ рудникѣ, особая видоизмѣненія; въ горномъ известнякѣ Казачьихъ дачъ, также на западномъ склонѣ Уральскаго хребта, близъ Стерлитамака; въ Московской губ., близъ Каровы; сверхъ того въ доломитовомъ мер-

гелѣ, т. е. въ цехштейнѣ по р. Вычегдѣ въ Пермской, и въ окрестностяхъ Бѣлебя въ Оренбургской губ.

а Самая большая толщина раковинъ у замочнаго края; оба бока рѣзущіе, какъ и нижній край. Видоизмѣненіе, нѣсколько шире по срединѣ, называется Тег. *Qualeni*; другое же съ рѣзущими немного нагнутыми боками составляетъ Тег. *plisa*, а если оба бока равно выпуклые и макушка болѣе заостренная и свободная, то это кажется Т. *fusiformis*.

В. 366. TEREV. CORCULUM m. Т. XIII. Ф. 13. a-d) ест. вел. Утолщенный замочный край раковины оканчивается круглымъ отверстіемъ; оба бока ея округлено тупые, брюшная створка съ широкимъ углубленіемъ, продолжающимся съ макушки къ нижнему округленному краю.

Нах. въ черномъ пентамеровомъ известнякѣ близъ Богословка.

На ядрѣ брюшной раковины, съ обоихъ боковъ макушки, видно продольное углубленіе (см. фиг. 13. а.) отъ принятія двухъ зубныхъ пластинокъ створки; самое же круглое отверстіе по срединѣ съ трещиною, какъ бы для помѣщенія продольной перегородки мясистой ножки, которая продолжалась еще далѣе внизъ по этой створкѣ. Маленькая макушка спинной створки отличалась подобною, зачатую перегородкою (см. фиг. 13. б.). какъ и родъ *Waldheimia*, съ обоихъ боковъ которой видны 2 боковыя трещины для принятія зубовъ брюшной створки.

В. 367. TEREV. PIRIFORMIS m. Табл. XIII фиг. 14. а—b) ест. вел. de Grünewaldt Verstein. v. Bogoslowsk въ *Mém. présentés à l'Acad. des Sc. de St. Petersb.* 1854. VII, pag. 590. Pl. II. fig. 9.

Створка овальная, сжатая, по срединѣ расширенная съ весьма рѣзущими боками; нижній край постепенно утончающійся, почти безъ средняго углубленія и выемки.

Нах. въ красномъ пентамеровомъ известнякѣ близъ Богословскаго завода въ Уральскихъ горахъ, и близъ Гериховскаго рудника въ Алтайскомъ хребтѣ, по р. Ален.

Длина раковины до 1'' и ширина по срединѣ до 9''', толщина ея до 5'''.

В. 368. TEREV. SACCOLUS MART. Sow. min. conch. Pl. 476.

Удлиненная раковина концентрически струйчатая, брюшная створка съ большимъ углубленіемъ.

Нах. въ пентамеровомъ известнякѣ Гериховскаго рудника, въ западномъ Алтаѣ, также въ горномъ известнякѣ близъ дер. Девятины въ Олонецкой губ., по р. Сойвѣ, въ Казачьихъ дачахъ, близъ Стерлитамака; рѣдко въ желтой горной глинѣ близъ Слоболы въ Тульской губ., даже въ цехштейнѣ съверной Россіи (de Keys. Petschora. I. c.)

Длина раковины до $6\frac{1}{4}$ ''' , а ширина до $5\frac{1}{4}$ ''' .

В. 369. TEREV. BURSA m. T XIII. Ф. 15. а) ест. вел. b-d) увел.

Весьма малая, микроскопическая, почти квадратная раковина, удлиненная, гладкая, сжатая; рѣжущіе бока почти прямые, нижній край расширенный.

Нах. въ желтой горной глинѣ близъ дер. Слободы.

Длина раковины 1''' , а ширина $\frac{3}{4}$ ''' , толщина ея въ $\frac{1}{2}$ ''' ; брюшная створка немного болѣе брюшистая, чѣмъ спинная.

СЕМ. II. STRINGOCEPHALIDAE.

Створки съ точечною поверхностью и съ среднею продольною перегородкою, которая длиннѣе въ брюшной, чѣмъ въ спинной створкѣ; развилистая пластинка, близи макушки происшедшая отъ этой перегородки, объемлетъ перегородку брюшной створки.

Р. II. STRINGOCEPHALUS DEFR.

Расширенная, весьма выпуклая раковина отличается удлиненною и нагнутою макушкою; замочная площадка большая; лежащая по срединѣ ея 3-угольная площадка продольно-струйчатая; отверстіе макушки круглое. Родъ находится въ пентамеровомъ известнякѣ.

В. 370. STRINGOC. BURTINI DEFR. DE VERN. I. c. pag. 105. Pl. VIII, fig. 6.

Поверхность тонко-лучисто-струйчатая, струйки пересѣченныя микроскопическими, тончайшими, поперечными струйками.

Нах. въ черномъ пентамеровомъ известнякѣ Богословскаго пруда и по р. Серебрянкѣ, побочному притоку р. Чусовы.

Видъ этотъ иногда длиною въ 4'', а шириною въ 3'' 4'''. Молодые образцы при длинѣ 1'' 6''' и при ширинѣ 1'' 4''' толщиной 9''.

СЕМ. III. SPIRIFERIDAE.

Поперечныя раковины часто крылатыя, брюшныя створка съ среднимъ углубленіемъ (sinus), а спинная съ возвышеніемъ (jugum); зубы крѣпкіе и 2 свернутыхъ пластинки.

Р. III. SPIRIFER SOW. *Delthyris Dalm. Choristitis Fisch.*

Углубленіе брюшной створки по большей части продолжается до конца макушки, возвышеніе спинной створки также до конца вершины или зачатой ея макушки. Высокая 3-угольная площадка по срединѣ съ 3-угольнымъ отверстиемъ, закрытымъ зачатой 3-угольною створочкою (pseudodeltidium), изъ маленькаго отверстия котораго при основаніи выходитъ почка или мышца для прикрѣпленія раковины. Зубы крѣпкіе. Внутренній костяной приборъ состоитъ изъ 2 спирально-свернутыхъ пластинокъ, образуя два конуса, обращенныхъ съ основаніемъ одинъ къ другому. Поверхность раковинъ складчатая, не точечная. Родъ рѣдко встрѣчается въ ортоцератитовомъ, чаще въ горномъ известнякѣ, но весьма рѣдко въ цехштейнѣ, триасѣ и лейасѣ.

В. 371. SPIRIF. CICER. т. Т. XIII, ф. 17. а-с) est. вел. *Spir. rostratus* (Schloth, cicer m.) de Buch Beitr. 1840. I. с. pag. 113—*Spir. indifferens* (Barr.) de Grūnewaldt I. с. pag. 605. Pl. VII fig. 25.

Раковина шире, чѣмъ длиннѣе, по б. ч. гладкая, брюшная створка 3 раза толще спинной, толстая макушка нагнутая; бока округленные, а кожица весьма тонко-струйчатая.

Нах. въ пентамеровомъ известнякѣ Гериховскаго рудника Алтайскаго, и въ подолпомъ известнякѣ по р. малой Волчанкѣ и близъ Богословскаго завода Уральскаго хребта.

Среднее углубленіе и среднее возвышеніе старыхъ створокъ довольно глубоки; молодыя безъ углубленія и возвышенія; струйки поверхности тончайшія, поперечныя, весьма сближенныя, микроскопическія.

Видоизмѣненіе *Spir. pachyrhynchus* de Vern. (Paléont. de Russie Pl. III, fig. 6 e. f.) изъ сѣвернаго Урала принадлежитъ болѣе сюда, чѣмъ къ настоящему *pachyrhynchus*, потому что среднее углубленіе почти не замѣно въ немъ, какъ по б. ч. въ *ciser*, а поверхность продольно тонко-струйчатая, какъ и въ послѣднемъ при сохраненіи его кожицы, въ особенности на нижнемъ краѣ. *Spir. indifferens* Barr. Pl. 16. fig. 3. d. отличается отъ него одинаковою толщиною обѣихъ створокъ.

B. 372. SPIR. PACHYRHYNCHUS DE VERN. Paléont. de Russ. l. с pag. 142. Pl. III, fig. 6. a—d. (excl. fig. 6 e—f.) *Spirif. labellum* de Vern. l. с. Pl. III, fig. 7 a—d ?

Оба бока раковинъ удлиненные, тупые; короткое среднее углубленіе вилно у одного нижняго края, а выше исчезаетъ.

Нах. въ пентамеровомъ известнякѣ на берегу р. Серебрянки, Чусовой и др. рѣкъ Урала, въ окрестностяхъ Сергинска, и на берегу Печоры при устьѣ р. Порожной, и можетъ быть на берегу р. Шелона, въ Псковской губ. (*Spir. labellum*).

Spir. labellum de Vern., немного шире, чѣмъ длиннѣе съ рѣзкими боками, составляетъ можетъ быть молодой возрастъ и по этому нѣсколько отличается отъ настоящаго вида.

B. 373. SPIR. INSULARIS m. *Urwelt Russl.* II. pag. 49. Pl. II, fig. 6.—Paléont. de Russ. pag. 149. Pl. VIII, fig. 7.

Углубленіе брюшной створки большое, но спинная 3 раза толще брюшной.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ острововъ Дага и Одингольма, также можетъ быть въ сѣверномъ Уралѣ и въ Ирландіи.

Orthis galea M'Coу изъ Ирландіи отличается только величиною отъ него.

B. 374. SPIR. PIPER m. T. XIII, ф. 16 a b c) ест. вел. d) увел.

Малая раковина палутая, гладкая, среднее углубленіе брюшной и возвышеніе спинной створки весьма замѣтны по величинѣ своей; возвышеніе сверхъ того съ обѣихъ боковъ обозначено бороздкою, какъ у *Spir. togatus* Barr. изъ Богеміи.

Нах. въ пентамеровомъ известнякѣ близъ Богословска.

Замочный край шире боковъ раковины; она длиною въ $3\frac{1}{2}$ ''' , шириною въ 4''' и толщиною въ 3''' .

В. 375. SPIR. GLABER MART. Sow. mineral conchyology. of great Brit. Pl. 269, fig. 1 — 2. Spir. oblatum Mart. l. c. Pl. 268.—Paléont. de Russ. l. c. pag. 114. Pl. 17, fig. 5.

Раковина надутая гладкая, съ значительнымъ углубленіемъ и возвышеніемъ; поверхность тонко-концентрически струйчатая.

Нах. въ горномъ известнякѣ губ. Московской при Мячковѣ и Серпуховѣ, въ Тульской при Егорьевскѣ и въ землѣ войска Донскаго въ Лисичанской балкѣ, въ 7-мъ каменноугольномъ пластѣ, въ Уралѣ при Стерлитамакѣ, въ Казачьихъ дачахъ и Каменскомъ заводѣ, при Екатеринбургѣ, а въ Алтайскомъ хребтѣ, при истокѣ р. Чумышки.

Spirifer vittatus m. изъ пентамеров. известняка близъ Богословскаго завода по р. Каквѣ, по наружному виду совершенно походитъ на *Spir. glaber*, но тонко-лучисто-струйчатый; струйки главныя весьма отстоящія, а между ними другія микроскопическія, тончайшія; онъ длиною и шир. 6''' , а толщиною въ 4''' . Я прежде принялъ этотъ видъ за *glaber*.

В. 376. SPIR. LINEATUS MART T. XV, ф. 5. а) ест. вел. б—d) увел. de Vern. Paléont. de Russ. l. c. Pl. 17, fig. 6.

Поверхность раковинъ поперечно тонко-струйчатая; и точечная, углубленіе брюшной створки почти не замѣтное.

Нах. въ горномъ известнякѣ Тульской губ., а именно въ желтой горной глинѣ при дер. Слободѣ, гдѣ встрѣчается мелкими образцами, также въ Новгородской губ., близъ Боровичъ, на берегу р. Черепети, при дер. Чернышинѣ, въ Калужской губ. въ Козельскомъ уѣздѣ, при дер. Гороцѣ, по р. Сернѣ; большими образцами встрѣчается около Стерлитамака, Саранинска, въ Казачьихъ дачахъ.

Видоизмѣненіе изъ горной глины при дер. Слободѣ (см. фиг. 2, 5) длиною и шириною въ $3\frac{3}{4}$ ''' ; другія же гораздо больше.—*Spir. corculum* Kut. и *rostratus* Kut. (*Verh. d. min. Gesellsch.* l. c. 1842. Pl. V) изъ горнаго известняка близъ Стерлитамака, шириною въ 1'' и болѣе, кажется къ нему же принадлежать..

В. 377. SPIR. DIMIDIATUS m. Табл. XII, фиг. 20. а) увел.
b) естест. велич. Nat. Skizze. Vilna. 1830. I. с. pag. 202.

Полукруглая раковина ребристая, ребра мелко-зернистая, простые, 8 боковых ребръ и 3 на возвышеніи.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ близъ Эрраса въ Эстляндіи и въ коралловомъ известнякѣ Подольской губ. близъ Орынина.

Ширина въ 5''' и длина $2\frac{1}{2}$ '''.

В. 378. SPIR. QUADRIRADIATUS DE VERN. Paléont. de Russ. I с. Pl. VI, fig. 7.

Маленькая раковина шарообразная, горбатая и обѣ створки одинаково-широкія и длинныя, поверхность съ 4 ребрами.

Нах. въ горномъ известнякѣ близъ Стерлитамака.

Длина, ширина и толщина раковины въ 3'''.

В. 279. SPIR. STRIGOCEPHALUS DE VERN. I. с. Pl. IV, fig. 2.

Обѣ створки весьма выпуклыя и ребристыя, отъ 4—5 ребръ на каждомъ боку, большое среднее углубленіе начинается у весьма нагнутой удлиненной макушки.

Нах. въ пентамеровомъ известнякѣ близъ Богословска.

Поверхность весьма мелко-продольно-струйчатая и нижній край створокъ отъ знаковъ приращенія поперечно-струйчатый.

В. 280. SPIR. LAMARCKII FISCH. Oryctogr. de Mosc. I. с. Pl. 24, fig. 10—11.

Грубо-складчатая раковина тонко продольно-струйчатая.

Нах. въ горномъ известнякѣ близъ Мячковы и въ Архангельской губ. близъ дер. Филосовской.

Длиною 1'' 2''' и шириною $1\frac{1}{2}$ ''; съ каждаго бока отъ 3 до 4 складокъ.

В. 281. SPIR. ERUBESCENS m. T. XIII, ф. 18 а-б-с) ест. вел.

Брюшная створка весьма толстая, спинная тонкая, бока ребристые, отъ 6—7 ребръ съ каждаго бока, ребра пересѣченныя тончайшими поперечными струйками, особенно у нижняго края.

Нах. въ красномъ пентамеровомъ известнякѣ въ Гериховскомъ рудникѣ.

Среднее углубленіе и возвышеніе створокъ гладкія, не ребристыя, поверхность тоячая, но не мелко-зернистая, чѣмъ отличается отъ *Spir. granosus*.

V. 382. SPIR. GRANOSUS DE VERN. Paléont. Russ. I. с. Pl. V, fig. 3.

На поверхности вмѣсто ребръ видны лучистыя струйки и вмѣсто точекъ многочисленныя мелкія зерна.

Нах. въ древнемъ красномъ песчаникѣ въ Чуловѣ.

V. 383. SPIR. UNDIFERUS F. ROEM. I. Schnur Beschreib. d. Brachiop. d. Eifel. Cassel. 1853, pag 26. Pl. XIII, fig. 3.

Полукруглая раковина выпуклая, макушка большая и нагнутая, замочная площадка весьма высокая, замочный край короче боковъ. 3 ребра на каждомъ боку.

Нах. въ коралловомъ известнякѣ близъ Гогенъэйхена на островѣ Эзелѣ.

Длина раковины въ 6''' и ширина въ 7'''.

V. 384 SPIR. SULCATUS HISING. Leth. sues. Pl. 21, fig. 6.

Створка грубо-ребристая, выемчато поперечно-струйчатая, ребръ отъ 6—7 на каждомъ боку, замочный край шире боковъ, продолжающихся въ округленный нижній край.

Нах. въ коралловомъ известнякѣ остр. Эзеля, при Моде, Фихтѣ, Гогенъэйхенѣ, также въ Богослов. зав. (*Spir. speciosus*?)

V. 385. SPIR. ELEVATUS HISING. Leth. sues. Pl. 21, fig. 3.

Замочная площадка еще выше, чѣмъ въ предыдущемъ видѣ, а ребра числомъ меньше.

Нах. тамъ же.

V. 386 SPIR. BUCHIANUS DE KON. foss. carb. belg. I. с. Pl. 15, bis. fig. 3.

Маленькая раковина овальная, складокъ отъ 6—8, по 4 на каждомъ боку.

Нах. въ фузулиновомъ известнякѣ Саранипскаго завода.

V. 387. SPIR. PETEROCLYTUS DEFR. de Keys. Reise im Lande der Petschora I. с. Pl. 8, fig. 1.

Маленькая раковина весьма выпуклая, брюшная почти въ

видъ пирамиды, съ 4 ребрами на каждомъ боку и съ 3 на среднемъ возвышеніи, отчего оно 3-складчатое.

Нах. въ гоніатитовомъ известнякѣ по р. Ухтѣ, въ сѣверной Россіи, также въ среднемъ ярусѣ горнаго изв. близъ Кушвинскаго завода, въ Уральскомъ хребтѣ.

Ухтенскій видъ нѣсколько отличается отъ настоящаго, у котораго на возвышеніи обыкновенно 2 складки, а не 3.

V. 388. SPIR. INSCULPTUS PHILL. Yorksh. l. c. II. Pl. 9. fig. 2-3.

Ребра, отъ 3—4 на каждомъ боку, пересѣченныя грубыми знаками приращенія.

Нах. въ верхнемъ ярусѣ горнаго известняка Казачьихъ дачъ и Саранинскаго завода по р. Уфѣ, въ Уральскомъ хребтѣ.

Ширина и длина вила въ 5''' , толщина въ 4''' .

V. 389. SPIR. ACUTIPPLICATUS m. Табл. XIII, фиг. 19.

a) ест. b — d) увел.

Маленькая раковина полукруглая, складчатая, складокъ отъ 2—3, по средній створокъ бока гладкіе.

Нах. въ верхнемъ ярусѣ горнаго известняка близъ Кушвинска и Казачьихъ дачъ.

Замочный край весьма длинный, а бока короткіе, узкіе.

V. 390. SPIR. TENTICULUM de Vern. Paléont. de Russ. l. c. Pl. V, fig. 7.

Полукруглая раковина съ высокою замочною площадкою и большимъ 3-угольнымъ отверстіемъ; крылатые бока и среднее углубленіе тонко-струйчатые.

Нах. въ известковомъ ярусѣ древняго краснаго песчаника Пиковской губ., — также въ Гюстиновольской пристани на берегу р. Волхова въ С. Петербургской губ.

Видъ постепенно переходитъ въ слѣдующій.

V. 391. SPIR. DISJUNCTUS SOW. geol. transact. V, Pl. 54, fig. 12—13, de Vern. Paléont. Russ. l. c. Pl. VI, fig. 4. cum variat. Spir. Verneuilii Murch. Bull. Soc. géol. XI. Pl. II, fig. 3. — Archiaci Murch. de Vern. Paléont. de Russ. l. c. Pl. VI, fig. 5. — Apossoffi Vern. l. c. Pl. VI, fig. 3. — Glinkanus Vern. l. c. Pl. III, fig. 8. Murchisonianus? de Kon. Vern. l. c. Pl. VI, fig. 4.

Раковина довольно великая, полукруглая, то расширенная.

то удлиненная, иногда съ крылатымъ замочнымъ краемъ; поверхность лучисто-ребристая, рѣдко мелко-точечная; среднее углубленіе и возвышеніе также ребристыя; нижній край концентрически струйчатый.

Нах. въ древнемъ красномъ песчаникѣ въ окрестностяхъ Воронежа, на берегу р. Дона, въ Новгородской губ. близъ Буреги, на берегу Ильмена, въ окрестностяхъ Старой Руссы, на берегу р. Волхова, близъ Чудова, въ Псковской губ. близъ Изборска, въ Лифляндской близъ Кирхгольма, по западной Двинѣ; въ коралловомъ известнякѣ Урала, близъ Богословска, по р. Чусовой, и въ гониатитовомъ изв. по р. Ижмѣ и Ухтѣ; также въ Алтайскомъ хребтѣ въ Гериховскомъ рудникѣ.

Выше исчисленные виды кажется составляютъ разныя видоизмѣненія одного и того вида *Spir. disjunctus*, переходящія постепенно другъ въ друга и доказывающія, что первоначально образовались не виды, а только различныя видоизмѣненія т. е. отдѣльныя недѣлимыя.

V. 392. SPIR. MURALIS DE VERN. Paléont. de Russ. I. c. Pl. 5, fig. 5.

Малая крылатая и ребристая раковина отличается гладкимъ углубленіемъ и возвышеніемъ.

Нах. въ древнемъ красномъ песчаникѣ по р. Волхову, близъ Чудова, близъ Буреги на берегу озера Ильмена, въ гониатитов. изв. по р. Волу, Ухтѣ и Цильмѣ, въ сѣверной Россіи.

V. 393. SPIR. TRAPEZOIDALIS Hising. Leth. suec. I. c. Pl. 21, fig. 1.

Раковина малая съ высоко-выдающеюся макушкою, почти гладкая.

Нах. въ коралловомъ известнякѣ при мызѣ Мустель на островѣ Эзелѣ.

V. 394. SPIR. CUSPIDATUS Phillips Yorksh. I. c. Pl. IX, fig. 1-4.—*Spir. subcuspidatus* Schnur Brachiop. d. Eifel. I. c. Pl. XII, fig. 3. Pl. XIII, fig. 1.—*Spir. curvirostris* de Vern. Paléon. de Russ. I. c. Pl. VI, fig. 14.

Большая раковина отличается высокою и широкою замоч-

ною площадкою и большимъ и высокимъ 3-угольнымъ отверстиемъ; бока ребристые, ребръ отъ 4—8 и болѣе.

Нах. въ доломитовомъ известнякѣ близъ Есаклы, въ Пермской губерніи; на сѣверѣ Россіи, по берегу р. Пинеги, въ Новгородской губ. близъ Кириллова, — а также (*Spir. hystericus* Schlotth.) въ коралловомъ известнякѣ Алтайскаго хребта близъ Змѣиногорска и въ Царствѣ Польскомъ близъ Кельче, при Домбровѣ.

Spir. Schrenkii de Key. съ берега р. Пинеги отличается толстою раковиною съ весьма высокой замочною площадкою и широкимъ гладкимъ, но поверхностнымъ среднимъ углублениемъ, чѣмъ видъ приближается къ *Spir. cuspidatus* Mart. и *curvirostris* de Vern.; широкихъ ребръ отъ 8 до 9 на каждомъ боку; эти видоизмѣненія переходятъ другъ въ друга и въ *Spir. hystericus*. Также *Spir. speciosus* (Schlotth.) Bronn изъ горнаго известняка при Стерлитамакѣ принадлежитъ къ нему. *Spir. subcuspidatus* Schnur. изъ эйфельскаго известняка еще болѣе походитъ на *Spir. Schrenkii*; замочный край отличается округленными концами и 3-угольнымъ почти совершенно закрытымъ отверстиемъ замочной площадки.

В. 395. SPIR. UNDULATUS SOW. King perm. foss l. c. Pl. IX, fig. 1—3, 13—17. *Spir. rugulatus* Kut. Verh. d. miner. Gesellsch. l. c. 1842. Pl. V, fig. 5.

Раковина ребристая, отъ 8 и болѣе ребръ на каждомъ боку, среднее углубленіе гладкое.

Нах. въ доломитовомъ известнякѣ близъ Есаклы, и горномъ известнякѣ близъ Стерлитамака.

Плоская замочная площадка различаетъ его отъ предъидущаго вида; въ среднемъ углубленіи является одно ребро или нѣсколько лучистыхъ струекъ, какъ всегда въ *Spir. undulatus*.

В. 396. SPIR. TRIANGULARIS MART de Koninck l. c.: Pl. XV, fig. 1.

Крылатая раковина почти 3-угольная, среднее углубленіе гладкое, съ складкою по срединѣ; бока ребристые, ребръ отъ 8 до 12 съ каждой стороны.

Нах. въ горномъ известнякѣ Моск. губ. и близъ Саранинска.

V. 397. SPIR. ROTUNDATUS MART. de Koninck l. c. Pl. XIV, fig. 2 Pl. XVII, fig. 3—4.

Раковина толстая округленная съ широкимъ и гладкимъ среднимъ углубленіемъ и весьма вылающимъ возвышеніемъ, ребрь отъ 18 до 20 съ каждаго бока.

Нах. въ горномъ известнякѣ Казачьихъ дачъ.

V. 398. SPIR. PINGUIS SOW. miner. conchol. l. c. Pl. 271.

Раковина полукруглая съ пролольно-струйчатыми ребрами, отъ 6—7 на каждомъ боку; средня углубленіе и возвышеніе также струйчатая.

Нах. въ среднемъ ярусѣ горнаго известняка близъ Мячковы.

V. 399. SPIR. VETULUS m. Табл. XIV. фиг. 1. a—b) ест. вел. c) поверхи. увел. — Spir. uralo altaicus de Gr̄newaldt l. c. 600. Pl. VI, fig. 20, кажется, сюда относится.

Раковина грубо-ребристая, ребра не ясно 2-дѣльные отъ 5—8 съ каждаго боку; сверхъ того одно ребро въ широкомъ среднемъ углубленіи и 2 на возвышеніи.

Нах. въ пентамеровомъ известнякѣ близъ Богословскаго завода, на берегу р. Іюлвы; также въ Алтайскомъ хрѣбтѣ.

Ребра поперечно-и пролольно-струйчатая, струйки тончайшія, мелкозрнистыя; бока створокъ округленные.

V. 400. SPIR. SUPERBUS m. de Gr̄newaldt Mém. de l'Acad. des Sc. l. c. pag. 602. Pl. VII, fig. 24.

Раковина немного шире, чѣмъ длиннѣе, 3-угольная замочная площадка продолжающаяся въ нагнутую макушку; обѣ створки лучисто-тонко-струйчатая, безъ слѣдовъ среднихъ углубленія и возвышенія; вся поверхность тонко-складчатая, до 100 складокъ на всей поверхности.

Нах. въ пентамеровомъ известнякѣ близъ Богословска, также по берегамъ р. Тотмы, Іюлвы, къ сѣверу отъ Богословска.

Spir. superbus de Vern. (Paléont. de Russ. l. c. Pl. V, fig. 4.) кажется не принадлежитъ къ нему, но къ Spir. cinctus de Keys.

V. 401. SPIR. CINCTUS de KEYS. Petschorareise l. c. Pl. VIII. fig. 2.

Створки весьма выпуклыя, большія, самая большая шир-

рина по срединѣ боковъ, весьма нагнутая замочная площадка закрываетъ 3-угольное отверстие; среднее углубленіе едва замѣтное.

Нах. въ горномъ известнякѣ р. Соплясы, притока Печоры.

Лучистыя складки плоскія. 20 или болѣе съ cadaго бока и отъ 9—10 въ углубленіи и на возвышеніи.

V. 402. SPIR. EXCENTRICUS m. Табл. XV. фиг. 20. а—b) ест; вел. b) замочный край съ макушкою.

Раковина полукруглая, ребристая, обѣ створки равно и мало выпуклыя, среднее углубленіе и возвышеніе не явственныя, ребра 2-дѣльные, совершенно исчезающія на бокахъ; замочный край закрытый нагнутыми макушками.

Нах. въ горномъ известнякѣ Калужской губ. по р. Черепети, близъ дер. Знаменской, по р. Окѣ близъ Алексина.

Среднія ребра гораздо толще боковыхъ; едва замѣтное возвышеніе съ 5 двудѣльными ребрами, возвышеніе съ 6 подобными ребрами; толстые знаки приращенія пересѣкаютъ ребра.

V. 403. SPIR. MOSQUENSIS Fisch. Oryct. Mosc. I. c., Pl. XXII, fig. 3. Pl. XXIV, fig. 1—4.—Paléont. de Russie I. c. Pl. V, fig. 2. Spir. Sowerbyi Fisch. I. c. Pl. XXIV, fig. 5—7. Spir. Kleinii Fisch. I. c. Pl. XXIV, fig. 8 9. Spir. priscus m. Urwelt v. Russl. Heft. I. Pl. IV, fig. 12.

Выпуклая раковина съ возрастомъ весьма измѣняется; она въ молодости шире, чѣмъ длиннѣе, въ старости же дѣлается длиннѣе, чѣмъ шире; ребра двудѣльныя; число ихъ безпрестанно размножается къ нижнему краю.

Нах. въ среднемъ ярусѣ горнаго известняка въ сѣверной Россіи близъ Вытегры, въ Копачевѣ по р. сѣв. Двинѣ, на берегахъ рѣкъ Пинеги, Вола, Сойвы, Ухты, Индиги, также въ Новгородской. Московской губ., при Мячковѣ, въ Нижегородской на берегахъ р. Оки, Унджи, по р. Донцу, въ землѣ Войска Донскаго, въ Стерлитамакѣ, по р. Чусовой, въ Каменской близъ Екатеринбурга, и въ Алтайскомъ хребтѣ, по р. Ульбѣ при дер. Тарханской.

Видъ этотъ отличается многочисленными видоизмѣненіями.

В. 404. SPIR. STRANGWAYSII de VERN. Paléont. Russ. l. c. Pl. VI, fig. 1.

Толстыя 2-дѣльные ребра, отъ 13 до 14, съ каждаго бока; среднее углубленіе широкое имѣющее подобныя ребра; замочный край продолжающійся въ длинные острые концы.

Нах. въ верхнемъ и среднемъ ярусахъ горнаго известняка Архангельской губ., по сѣв. Двинѣ, въ Московской при дер. Мячковѣ, въ Калужской по р. Серенѣ, при гор. Козельскѣ, также въ Казачьихъ дачахъ.

В. 405. SPIR. CRASSUS de KON. de Vern. l. c. Pl. VI, fig. 2.

Толстыя 2-дѣльные ребра въ углубленіи, а по бокамъ менѣе толстыя; концы замочнаго края тупые.

Нах. въ верхнемъ ярусѣ горнаго известняка въ Казачьихъ дачахъ, также въ горномъ известнякѣ Салаирской цѣпи въ Алтайскомъ хребтѣ.

Это кажется также особое видоизмѣненіе Spir. mosquensis.

В. 406. SPIR. INCRASSATUS m. Zool. spec. I. l. c. Pl. IV. fig. 12.—Paléont. de Russ. l. c. Pl. VI, fig. 3.—Spir. rectangulus Kut. Verh. d. min. Gesellsch. 1844. Pl. IX, fig. 5.

Ребра полукруглой раковины простыя и шире по срединѣ, чѣмъ на бокахъ, по 12 или болѣе съ каждаго бока.

Нах. въ горномъ известнякѣ близъ Вытегры, въ Казачьихъ дачахъ, при Стерлитамакѣ.

Сюда можетъ быть также принадлежитъ *Leptaena costata* Fisch. (Ogust. de Mosc.) изъ Московской губ.

В. 407. SPIR. STRIATUS MART. de Vern. l. c. Pl. VI, fig. 4.

Ребра полукруглой раковины 2-дѣльные, тонкія, равныя, по 2 въ углубленіи, и отъ 9 до 12 съ каждаго бока.

Нах. въ горномъ известнякѣ Казачьихъ дачъ, около Саранинска, Стерлитамака, въ Калужской губ. по р. Черепети, при дер. Чернышинѣ, по р. Волгѣ при дер. Бочаровѣ, напротивъ города Зубцова; въ Алтайскомъ хребтѣ при дер. Тарханской.

Spir. fasciger Keys., l. c. Pl. VIII, fig. 3., встрѣчающійся въ горн. изв. по р. Сойвѣ и Цыльмѣ, кажется молодой образецъ

этого вида; ребра его вновь дѣлятся и образуютъ отдѣльные пучки. М'Соу соединяетъ его съ *Spir. crassus* и *duplicicosta*.

V. 408. SPIR. DUPLICICOSTA PHILL. Yorksh. l. c. Pl. X, fig 1.

Ребра маленькой раковины 2—3-дѣльные, среднее ребро толще боковыхъ, широкое углубленіе и возвышеніе съ подобными ребрами, макушка высоко полымающаяся.

Нах. въ фузулиновомъ известнякѣ близъ Саранинска, и можетъ быть также въ цехштейнѣ при Кирилловѣ. (*Spir. Blasii*).

Spir. Blasii de Vern. (Paléont. de Russ. l. c. Pl. VI, fig. 9) кажется молодой образецъ *Spir. duplicicosta* и много походить на *Spir. fasciger* de Keys., у котораго впрочемъ острые замочные края, у *Blasii* же тупые.

V. 409. SPIR. SARANAE de VERN. l. c. Pl. VI, fig. 15.

Толстыя ребра неполной раковины простыя, отъ 6—7 на каждомъ боку; замочная площадка весьма высокая.

Нах. въ горномъ изв. при Саранинскѣ по р. Уфѣ и по р. Каквѣ.

V. 410. SPIR. RECURVATUS de KON. foss. carb. belg. l. c. Pl. XVI, fig. 5. *Spir. lyra* Kut. Verh. d. min. Gesellsch. l. c. 1844. Pl. IX, fig. 7.

Раковина толстая, удлиненная съ мало-замѣтными углубленіемъ и возвышеніемъ; ребра 2-дѣльные.

Нах. въ горномъ известнякѣ при Стерлитамакѣ.

Макушка удлиненная и широкая; замочная площадка узкая; ребра перѣсеченныя многими знаками приращенія.

V. 411. SPIR. PANDURIFORMIS Kut. Verh. d. min. Gesellsch. 1844. Pl. IX, fig. 6.—*Spir. pentagonus* Kut. l. c. 1842. Pl. V. fig. 8.

Раковина длиннѣе, чѣмъ шире, ребра широкія, плоскія, 2-дѣльные; замочная площадка короче, чѣмъ рѣжущіе боковые края.

Нах. въ горномъ известнякѣ при Стерлитамакѣ, по р. Бѣлой.

P. IV. ATHYRIS M'COY. Atrypa (pars) Dalm.

Макушка брюшной створки шарообразной или удлиненной раковины, продырявленная малымъ круглымъ отвер-

стіемъ, и покрывающая вершину спинной створки; замочная площадка не развитая. Створки соединяются большими замочными зубами; зубныя пластинки брюшной створки образуют среднюю продольную дугообразную плоскость, которая не доходить до середины раковины. Вершина спинной створки содержит среднюю высокую пластинку, простирающуюся до середины раковины. Костяной приборъ состоитъ изъ 2 спирально свернутыхъ конусовъ, концы которыхъ обращены къ наружнымъ краямъ. Поверхность створокъ гладкая. Родъ находится въ ортоцератитовомъ и коралловомъ известнякахъ.

В. 412. АТН. TUMIDA Hising. Leth. suec. Pl. XXII, fig. 5.

Объ округленныя створки весьма выпуклыя; короткое и широкое углубленіе находится у нижняго края брюшной створки, другое же гораздо меньше на спинной.

Нах. въ коралловомъ известнякѣ близъ Гогензѣйна, Лоде, и можетъ быть въ граувакковомъ глинистомъ сланцѣ или доманикѣ сѣв. Россіи.

Описанный Гр. Кейзерлингомъ *Spir. indentatus* (Sow.) изъ доманика мало отличается отъ *Ath. tumida*.

В. 413. АТН. DIDYMA Hising. l. c. Pl. XXII, fig. 7.

Узкая продольная бороздка раздѣляетъ объ гладкія створки на 2 равныя половинки; бока тупые, нижній край выемчатый.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ остр. Дагэ и въ коралловомъ остр. Эзеля.

В. 414. АТН. UNGULA m. T. XIV, ф. 2. a-d) ест. вел.

Раковина малая, гладкая, овальная, съ круглымъ отверстиемъ на немного выдающейся макушкѣ; брюшная створка на нижнемъ краѣ съ выемкою и выпуклая, какъ и спинная.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ близъ дер. Пулковой, и въ коралловомъ на островѣ Эзелѣ.

Двѣ продольныя пластинки макушки не доходятъ до середины брюшной створки.

В. 415. АТН. CASSIDEA Hising. l. c. Pl. XXII, fig. 6.

Выпуклая раковина расширяется къ нижнему рѣзущему краю; боковыя края тупые.

Нах. въ коралловомъ известнякѣ острова Эзеля, въ пентамеровомъ по р. Турьи въ сѣв. Уралѣ.

P. V. SPIRIGERA d'ORB. Terebratulā auct.

Продольно-струйчатая раковина отличается концентрическими, иногда черепацеобразными слоями на поверхности; маленькое круглое отверстие макушки, подъ которой не развита 3-угольная площадка, налегаетъ на вершинѣ спинной створки или отстоитъ отъ ней двудѣльной 3-угольною створочкою (*deltidium*); 2 спирально-свернутыхъ конуса съ концами обращены къ бокамъ спинной створки, имѣющей 4 впадинъ отъ мышцъ; сверхъ того маленькая внутренняя трубочка отъ макушки продолжается къ спиральнымъ конусамъ. Родъ находится только въ древнемъ періодѣ.

V. 416. SPIRIG. CONCENTRICA BUCH de Verneuil l. c. Pl. 8, fig. 10—11. Terebr. Münsteri de Grünew. aff. l. c. pag. 581.

Раковина выпуклая шарообразная съ поверхностнымъ широкимъ среднимъ углубленіемъ, продолжающемся въ длинный отростокъ нижняго края.

Нах. въ пентамеровомъ известнякѣ Богословскаго зав., въ древнемъ красномъ песчаникѣ р. Волхова близъ Чудова, по р. Дону близъ Задонска, въ горномъ известнякѣ по рѣкамъ Ухтѣ, Серебрянкѣ и Чусовой, въ доломитовомъ известнякѣ при Кирилловѣ и во многихъ другихъ мѣстностяхъ Оренбургской губерніи, при Белебей; также въ Гериховскомъ рудникѣ.

Видъ отличается многочисленными видоизмѣненіями; онъ иногда весьма расширяется и переходитъ въ поперечные виды *Terebr. planosulcata* и *Roissyi*, отличающіеся одними многочисленными волосистыми усиками нижняго края, но молодыя недѣлимья не имѣютъ волосистаго покрова старыхъ. *Terebr. pectinifera* Sow. (de Vern. Paléont. de Russ. l. c. Pl. VIII, fig. 12) изъ горнаго известняка Ярославской губерніи не что иное, какъ *Terebr. Roissyi*, переходящая въ *T. Münsteri* и *Eifeliensis* Schn., имѣющіе возвышеніе на брюшной створкѣ; оба края рѣжущіе и створки равно выпуклыя. *Terebr. Bloedeana* de Vern. (Paléont. de Russ. l. c. Pl. IX, fig. 11) изъ горнаго

известняка при Серпуховѣ по р. Окѣ и при Каровѣ, и изъ желтой глины при Слободѣ, составляетъ другое видоизмѣненіе *Spir. concentrica*, var. *pectinifera*; малая раковина круговидная, съ среднимъ углубленіемъ едва замѣтнымъ на нижнемъ краѣ. Tereb. Puschiana de Vern. (l. c. Pl. IX, fig. 10) равнымъ образомъ кажется подобное видоизмѣненіе, съ болѣе замѣтнымъ среднимъ углубленіемъ брюшной створки.

V. 417. SPIRIG. AMBIGUA SOW. de Vern. l. s. Pl. IX, fig. 12. Tereb. Helmerseni de Buch. de Vern. l. c. Pl. IX, fig. 3:

Раковина то шире, чѣмъ длиннѣе, то длиннѣе, чѣмъ шире; обѣ створки равно толстыя, тонко струйчатыя, поперечныя струйки волнистыя, сближенныя; среднее углубленіе начинается на самой макушкѣ и продолжается къ нижнему краю.

Нах. въ древнемъ красномъ песчаникѣ близъ Бурегя, на берегу озера Ильменя, близъ Передки, по р. Быстрицѣ на Валдайской возвышенности, въ доломитовомъ известнякѣ, составляющемъ нижній ярусъ горнаго известняка, какъ въ Англіи и Бельгіи.

P. VI. RETZIA KING. Terebratula auct.

Раковина овальная, удлиненная складчатая или ребристая съ значительными точками на поверхности; обѣ створки углубленныя по срединѣ и съ 2 или 3 ребрами, которыя тоньше боковыхъ; круглое отверстіе макушки окружено особою объемлющею створочкою (*deltidium amplexans*), состоящею изъ 2 равныхъ половинъ; 3-угольная площадка явственная, но нѣтъ костянаго прибора, а внутри раковинъ 4 возвышенія съ маленькими при нихъ углубленіями, для прикрѣпленія мышцъ. Родъ находится въ коралловомъ и горномъ известнякахъ.

V. 418. RETZ. SALTERI DAV. T. XV, ф. 17 a-d) ест. вел.

Складокъ раковины отъ 6—7 съ каждаго бока, а отъ 2—3 въ углубленіи обѣихъ створокъ; складчатое возвышеніе находится также въ углубленіи; поверхность тонко-точечная.

Нах. въ коралловомъ известнякѣ близъ Лоды и Фихта, на островѣ Эзелѣ.

Длина раковины 6''' , ширина 7''' ; толщина едва 2''' .

P. VII. ATRYPА DALM. *Spirigerina* d'Orb. *Terebratula auct.*

Раковина выпуклая округленная или удлиненная, гладкая или лучисто-струйчатая; круглое отверстие макушки раздѣлено особою зачатою створочкою (*deltidium*) отъ замочнаго края брюшной створки. Костяной приборъ состоитъ изъ спирально-свернутыхъ конусовъ, прикрѣпленныхъ на зубныхъ пластинкахъ вершины спинной створки и обращенныхъ съ концами къ полости створокъ. Сложеніе ихъ жилковатое. Родъ находится въ ортоцератитовомъ и коралловомъ известнякахъ.

B. 419. ATR. RETICULARIS L. *Tereb. prisca* Schlotth. и *Ter. aspera* Schlotth. de Vern. l. c. Pl. X, fig. 13. — *Ter. cancellata* m. Zool. spec. I Pl. VI, fig. 11. — *Porambonites maxima* Pand. l. c. T. XVI, B. fig. 7. — *Spirigerina latilinguis* Schnur. aff.

Раковина круговидная выпуклая, особенно спинная створка, брюшная же по срединѣ углубленная; поверхность лучисто-складчатая съ 2-дѣльными струйками, пересѣченными знаками приращенія; макушка нагнутая.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ близъ Пулкова, Путыловы, Гостинопольской пристани въ С. Петербургской губ., въ Балтійскомъ портѣ въ Эстляндіи, въ коралловомъ известнякѣ при Мустелѣ на островѣ Эзелѣ, въ Подольской губ. при Орыншѣ, а въ Царствѣ Польскомъ при Кельчѣ, въ черномъ коралловомъ известнякѣ при Богословскѣ, Нижнемъ Турьянскѣ и по р. Чусовой и Серебрянкѣ, въ коралловомъ известнякѣ Алтайскаго хребта въ Гериховскомъ рудникѣ, въ древнемъ красномъ песчаникѣ при Чудовѣ и Бурегіи въ Новгородской губ.

Подольское видоизмѣненіе *cancellata* отличается величиною, какъ и Пулковское; по срединѣ нижняго края перваго находится выемка, а у втораго боковые края рѣзущіе; самыя большія видоизмѣненія находятся въ Гериховскомъ рудникѣ; длина ихъ доходитъ до 1'' 3''' и ширина до 1'' 4''' , толщина обѣихъ соединенныхъ между собою створокъ до 9''' .

Весьма замѣчательно почти общее распространіе этого вида по всему земному шару въ граувакковой формациі и древнемъ красномъ песчаникѣ.

В. 420. ARTYP. ARMIGERA m. Табл. XIV, фиг. 4. а) складки увел. b-c) ест. вел.

Раковина овальная или круговидная, весьма тонко-струйчатая, струйки чешуйчатые 2-дѣльные или прибавочныя, макушка прямо продолжающаяся, заостренная; отверстіе овальное открытое.

Нах. въ коралловомъ известнякѣ сѣв. Урала, при дер. Романовской, не далеко отъ Богословскаго завода.

Складки поверхности весьма тонкія, въ видѣ сближенныхъ двухдѣльныхъ струекъ, которыя мѣстами прибавляются въ промежуткахъ и являются чешуйчатыми. Обѣ створки равно толстыя, чѣмъ отличаются отъ *Atr. grisca*, брюшная створка которой всегда углубленная, а спинная выпуклая.

В. 421. ATR. ARIMASPUS m. Табл. XIV, фиг. 3 а) ест. вел. b) 2 ребра увел. *Terebr. arimaspus de Vern. l. c. Pl. X, fig. 11* — *Terebr. Strajewskiana de Vern. l. c. Pl. X, fig. 6. et Ter. sublepada de Vern. l. c. Pl. X, fig. 14* кажется сюда принадл.

Раковина шире чѣмъ длиннѣе, съ широкимъ и длиннымъ среднимъ углубленіемъ брюшной створки; спинная весьма выпуклая; складки 2-дѣльныя у нижняго края, углубленіе его съ 2, а возвышеніе съ 3 складками.

Нах. въ красномъ пентамеровомъ известнякѣ близъ Богословскаго завода, по р. Турьѣ, Каквѣ, Юлвѣ, также по р. Инѣ въ Алтайскомъ хребтѣ.

Terebr. comata Barr. изъ граувакковаго известняка Богеміи принадлежитъ къ этому же виду, а молодые образцы *Ter. sublepada de Vern.* съ берега р. Сойвы совершенно соотвѣтствуютъ *Atr. arimaspus*.

В. 422. ATR. MARGNIALIS. Hising. Leth. suec. l. c. Pl. 23, fig. 8. *Ter. Duboisii?* Vern. Paléont. Russ. l. c. Pl. X, fig. 16.

Раковина малая выпуклая, лучисто-ребристая, ребра 2-

дѣльные, являющіяся равнымъ образомъ въ среднемъ углубленіи и на возвышеніи.

Нах. въ коралловомъ известнякѣ при Ниби въ Эстляндіи, на остр. Эзелѣ и Дагѣ, въ валунахъ окрестностей гор. Шавлы и мызы Покроя въ Виленской губ., также въ пентамеровомъ известнякѣ сѣв. Урала.

Складки по большей части 2-дѣльные, но рѣдко 3-дѣльные, какъ въ *Ter. Duboisii*, спинная створка которой болѣе углубленная, чѣмъ въ *marginalis*.

В. 423. ATR. MICANS DE BUCH. Табл. XIV, фиг. 6. а—b) ест. вел. *Orthis micans de Buch* Beitr. zur Kenntn. d. Gebirgsform. Russl. pag. 56.

Раковина шире, чѣмъ длиннѣе, съ выдающеюся заостреною макушкою, отверстіе ея овальное, боковые края округленные и длиннѣе замочнаго края; лучистыя струйки прибавочныя, чешуйчатая.

Нах. въ древнемъ красномъ песчаникѣ по р. Волхову, при Чудовѣ, также при Буреге.

Поверхность малой раковины блестящая, темно-бураго цвѣта, съ весьма сближенными струйками.

В. 424. ATR. OVATA SOW. Murch. silur. syst. l. c. Pl. VII, fig. 8-9.

Раковина гладкая овальная съ малою макушкою; среднее углубленіе нижняго края расширенное, плоское.

Нах. въ коралловомъ известнякѣ остр. Эзеля, близъ Лоде.

В. 425. ATR. RHOMBOIDEA PHILL de Vern. l. c. Pl. IX, fig. 13.

Раковина гладкая отличается большимъ и широкимъ среднимъ углубленіемъ и подобнымъ возвышеніемъ.

Нах. въ горномъ известнякѣ Казачьихъ дачъ, также близъ Мяска и по Печорѣ.

В. 426. ATR. PRUNUM DALM. Hising. l. c. Pl. XII, fig. 4. *Ter. camelina de Buch*. l. c. Pl. III, fig. 12—14 de Vern. *Pal. de Russ.* l. c. Pl. IX, fig. 2. *Ter. subcamelina de Vern.* l. c. Pl. IX, fig. 4. *Ter. nuda de Buch*. l. c. Pl. III, fig. 10—11. *Ter. turjensis?* de Grünew. l. c. Pl. II, fig. 8.

Плоская, надутая раковина съ едва выдающеюся макуш-

кою; обѣ створки почти одинаковой величины, немного длиннѣе, чѣмъ шире, нижній край ихъ выемчатый, боковые края рѣзущіе.

Нах. въ коралловомъ известнякѣ при Лодѣ, Занделѣ и др. мызахъ на остр. Эзелѣ; въ пентамеровомъ известнякѣ близъ Богословскаго завода, по р. Сосвѣ.

Раковина отличается по разному возрасту многочисленными видоизмѣненіями, которыя нельзя принять за настоящіе виды, такъ какъ они постепенно переходятъ другъ въ друга.

V. 427. ATR. ALTAICA m. *Atr. nuda* (non de Buch) de Grönw. l. c. Pl. II, fig. 12.

Раковина малая, гладкая шире, чѣмъ длиннѣе и почти крылатая; замочный край вдвое шире боковыхъ краевъ; среднее широкое углубленіе подымается къ нижнему краю спинной створки.

Нах. въ пентамеровомъ известнякѣ Гериховскаго рудника Алтайскаго хребта.

СЕМ. IV. RHYNCHONELLIDAE.

Складчатая раковина прикрѣпляется помощію мясистой ножки, выходящей изъ круглаго отверстія подъ макушкою брюшной створки; створка жилковатаго строенія.

Pl. VIII. RHYNCHONELLA FISCH. *Terebratula* auct.

Въ брюшной створкѣ находятся два короткихъ дугообразныхъ отростка, для прикрѣпленія спирально свернутыхъ рукъ; замочные зубы брюшной створки прикрѣпляются на 2 зубныхъ пластинкахъ, какъ въ *Spirifer*. Поверхность жилковатая. Родъ находится во всѣхъ формаціяхъ и нынѣ еще живетъ.

V. 428. RHYNCH. ACUMINATA MART. de Verneuil l. c. Pl. IX, fig. 14. *Ter. pleurodon* Phill. видоизмѣненіе его.

Раковина почти гладкая съ тончайшими складками въ мелко-зазубренномъ на нижнемъ краѣ углубленіи.

Нах. въ горномъ известнякѣ Казачьихъ дачъ, и по р. Каменкѣ, притоку Оби; въ Барабинской степи.

V. 429. RHYNCH. MEYENDORFII de Vern. Pl. IX, fig. 15.

Раковина большая почти 3-угольная, брюшная створка плоская съ глубокимъ и широкимъ углубленіемъ; бока крылато-расширенные и рѣжущіе; поверхность мелкоструйчатая.

Нах. въ древнемъ красномъ песчаникѣ по рѣкамъ Волхову, Сяси, Волу, Вычегдѣ и также въ окрестностяхъ Пскова.

V. 430. RHYNCH. PUGNUS MART de Vern. l. c. Pl. X, fig. 1.

Складки почти 3-угольной раковины на бокахъ и у макушки исчезаютъ.

Нах. въ горномъ изв. Казачьихъ дачъ и въ болѣе древнемъ известнякѣ по Печорѣ.

V. 431. RHYNCH. CONNIVENS m. T. XIV. ф. 15. а-е) ест. вел.

Раковина малая, шаровидно-3-угольная, складчатая, 1 складка въ среднемъ углубленіи, 2 на возвышеніи и по 3 на каждомъ боку; складки у нижняго края большія; онѣ по срединѣ створокъ исчезаютъ.

Нах. въ горномъ известнякѣ при Кушвинскѣ въ Уралѣ и при Боровичахъ въ Новгородской губ.

Ширина въ 4''' , длина $3\frac{1}{2}$ ''' и толщина 3''' . Этотъ видъ и слѣдующій можетъ быть прежде были приняты въ Россіи за *Rhynch. pleurodon* Phill.

V. 432. RHYNCH. PENTATOMA FISCH. Notice sur les foss. de Mosc. 1809. Pl. II. fig. 10—11. Tereb. tritoma Fisch. l. c. fig. 7—9. Tereb. pugnus (Mart.) Fisch. Oryct. de Mosc. Pl. XXXIII, fig. 5.

Складки поперечной раковины начинаются отъ обѣихъ вершинъ, отъ 5—7 въ углубеніи, отъ 14—20 съ каждаго бока.

Нах. въ верхнемъ ярусѣ граувакковой формации при Ярославскѣ, въ горномъ известнякѣ при Стерлитамакѣ и въ Казачьихъ дачахъ, по р. Сойвѣ, на дорогѣ отъ Архангельска въ Вытегру, въ нѣкоторыхъ мѣстахъ Новгородской, Тульской и Московской губ.

V. 433. RHYNCH. EUCHARIS BARR. die Brachiopod. Bohmens. Wien. 1847. I, pag. 68. Pl. XVII, fig. 12.

Обѣ створки равно толстыя, среднее углубленіе широкое.

поверхностное, отъ 5 до 7 складокъ въ немъ и до 14 на каждомъ боку. Молодое видоизмѣненіе его *Rhynch pumpha* Bagr.

Нах. въ пентамеровомъ известнякѣ Гериховскаго рудника въ Алтайскомъ и при Богословск. зав. въ Уральск. хребтѣ.

Длина 9''' , ширина 10''' и толщина 6''' ; бока крылато-расширенные, округленные. Видъ этотъ находится также въ граувакковомъ известнякѣ Богеміи, вмѣстѣ съ *Ter. compressa* Sow., *tumida* Dalm., *Wilsoni* Sow., *reticularis* L., *Pentamerus galeatus* Dalm., съ многочисленными видами *Spiriger* и *Orthis*, указывающими на пентамеровый ярусъ этой формациі, какъ и въ Уральскомъ и Алтайскомъ хребтахъ. Это можетъ быть также описанный за *Tereb. dorsata* (His) видъ изъ верхняго яруса известняка на берегу р. Печоры, см. de Keyserl. l. c. pag. 241.

V. 434. *RHYNCH. DENTATA* m. Zool. spec. I. l. c. Pl. IV, fig. 9.

Раковина шаровидная съ глубокимъ и широкимъ среднимъ углубленіемъ и съ толстыми складками, отъ которыхъ нижній край дѣлается грубо-зазубреннымъ.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ при Ревелѣ, а въ пентамеровомъ известнякѣ при Богословскомъ заводѣ вмѣстѣ съ *Rh. parallelepipeda* Sandb. изъ Рейнской формациі.

Въ среднемъ углубленіи отъ 5—6 складокъ, на возвышеніи отъ 6—7, съ cadaго боку отъ 5—6.

V. 435. *RHYNCH. LIVONICA* de Buch. de Vern. l. c. Pl. X, fig. 3. *Tereb. Geinitziana* de Vern. l. c. Pl. X, fig. 5.

Раковина почти 3-угольная, складчатая, боковыя складки постепенно исчезаютъ; нижній край б. или м. подымается.

Нах. въ мергельномъ известнякѣ древняго краснаго песчаника Лифляндіи, по р. Аа при Алзелѣ, въ Псковской губ., при Изборскѣ, въ С. Петерб. губ., въ Гостинопольской пристани, по р. Лугѣ, также въ Орловской губ. при Мценскѣ.

Видоизмѣненія весьма часто встрѣчаются, какъ напр. *Terebr. Huotina* de Vern. l. c. Pl. X, fig. 3. при Задонскѣ, къ сѣверу отъ гор. Орла и близъ Чудова на Волховѣ, также по рѣкамъ Сясъ и Волю, при Вычегдѣ, по Ухтѣ, Цыльмѣ, Сойвѣ и др. — *Tereb. Geinitziana* изъ доломитоваго известняка сѣв. Россіи кажется также видоизмѣненіе его.

В. 436. RHYNCH. PLICATELLA Hising. Leth. suec. Pl. 23, fig. 4.
Складки почти сердцевидной раковины весьма рѣзущія.

Нах. въ коралловомъ известнякѣ на островѣ Эзелѣ, также на сѣверномъ Уралѣ близъ Богословскаго завода.

В. 437. RHYNCH. DIODONTA Hising. Leth. suec. Pl. 23, fig. 6.

Почти 3-угольная, округленная раковина грубо-складчатая, ребра пересѣчены поперечными струйками, въ видѣ чешуекъ.

Нах. въ коралловомъ известнякѣ острова Эзеля.

В. 438. RHYNCH. BIDENTATA Hising. l. c. Pl. 23, fig. 7.

Малая 3-угольная раковина съ одной складкою въ среднемъ углубленіи и съ 2 на возвышеніи.

Нах. въ коралловомъ известнякѣ Подольской губ., на берегу Днѣстра при Яругѣ.

В. 439. RHYNCH. NOMADA m. T. XIV. ф. 7. a-d) est. est.

Малая шаровидная раковина складчатая, 3 складки въ среднемъ углубленіи и 4 на возвышеніи, отъ 3—4 съ каждаго бока, ребра исчезающія на срединѣ створокъ, макушка заостренная, выдающаяся.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ близъ Пулкова, также въ намывной почвѣ при Гроднѣ.

Длина и ширина $4\frac{1}{2}$ ''' , толщина $3\frac{3}{4}$ ''' (Пулковск. образ.)

В. 440. RHYNCH. VERSILOFFII de Vern. l. c. Pl. X, fig. 7.

Малая раковина тонко-складчатая, складокъ отъ 6—8 въ среднемъ углубленіи и по 10 на каждомъ боку.

Нах. въ пентамеровомъ (?) известнякѣ при Крутобережкѣ въ Уралѣ, при Ярославскѣ, близъ гор. Уфы.

Видъ составляетъ переходъ отъ Rh. Wilsoni къ acutidens.

В. 441. RHYNCH. WILSONI SOW. de Vern. l. c. Pl. X, fig. 8.

Почти шарообразная раковина съ обѣими равно выпуклыми и складчатыми створками, складки отъ 5—8 въ углубленіи и отъ 8—10 на каждомъ боку.

Нах. въ коралловомъ известнякѣ при Мустелѣ и др. мѣстахъ на островѣ Эзелѣ, и по малой Волчавкѣ въ Богосл. зав.

В. 442. RHYNCH. CUBOIDES SOW. Geol. transact. V. Pl. 56. fig. 24. Ter. princeps (Barr.) de Grünew. l. c. pag. 585.

Брюшная створка весьма плоская, спинная весьма выпуклая, ребра многочисленныя, плоскія

Нах. въ пентамер. изв. Богословскаго зав. и Гериховск рудн.

В. 443. RHYNCH. ACUTIDENS m. Табл. XIV. Фиг. 11.

а) ест. вел. b—d) увел.—Rh. matercula (Barr.) Grünew. l. c.?

Малая почти 3-угольная складчатая и весьма выпуклая раковина продолжается въ прямую заостренную макушку, тупой нижній край грубо-зазубренный.

Нах. въ коралловомъ известнякѣ при Орынинѣ.

Замочный край съ обоихъ боковъ у макушки углубленъ.

В. 444. RHYNCH. CUNEATA Hising. l. c. Pl. 23, fig. 5.

Раковина малая складчатая, складки рѣзущія, отъ 10—11, съ одною на возвышеніи.

Нах. въ коралловомъ известнякѣ по р. Смотрычѣ въ Подольской губ.

В. 445. RHYNCH. NUCULA SOW. Sil. syst. Pl. V, fig. 20.

Складки малой раковины до 15 или болѣе, изъ нихъ отъ 3—4 въ углубленіи, отъ 4—5 на возвышеніи и по 5 на каждомъ боку; макушка мало выдающаяся.

Нах. въ коралловомъ известнякѣ на островѣ Эзелѣ.

В. 446. RHYNCH. RADIALIS. PHILL. aff. de Vern. l. c. Pl. X, fig. 9.

Раковина малая, овальная, складчатая, обѣ створки равно толстыя съ 12 складками; брюшная безъ углубленія.

Нах. въ горномъ известнякѣ въ Рязанской губ. при Зарайскѣ, также при Стерлитамакѣ.

Немного отличается отъ англійскаго вида.

В. 447. RHYNCH. MANTIAE de Kon. (non Sow.) carbon. belg. l. c. Pl. XIX, fig. 4. стр. 287.

Раковина весьма малая, удлиненная, суживающаяся къ замочному краю; складки отъ 12—16, рѣзущія, 1 изъ нихъ въ маломъ углубленіи.

Нах. въ горномъ известнякѣ по р. Ульбѣ въ Салаирскомъ хребтѣ.

В. 448. RHYNSCH. APRINIS de Vern. l. c. Pl. X, fig. 10.

Малая удлиненная складчатая раковина безъ средняго углубленія; складокъ отъ 23—25; макушка весьма выдающаяся; обѣ створки равно выпуклыя.

Нах. въ пентамеровомъ известнякѣ по р. Виндавѣ въ Виленской губ.

В. 449. RHYNSCH. INTERSTITIALIS m. Табл. XIV, фиг. 9, а) ест. вел. b—d) увел.

Раковина овальная выпуклая безъ средняго углубленія и съ 14 ребрами, бороздки между ними немного шире ребръ, среднее ребро толще другихъ.

Нах. въ коралловомъ известнякѣ острова Эзеля.

Толстыя ребра берутъ начало у самой макушки, знаки приращенія вовсе не замѣтны.

В. 450. RHYNSCH. REMOTA m. Табл. XIV, фиг. 10. а) ест. вел. b—d) увел.

Раковина весьма малая, выпуклая, ребристая, брюшная створка съ 8 ребрами весьма отстоящими; спинная съ 9, боковыя изогнутыя; гладкіе промежутки вдвое шире реберъ.

Нах. въ горномъ известнякѣ близъ Кушвинска.

Длина $2\frac{1}{2}'''$, ширина $2'''$, толщина обѣихъ створокъ $2'''$.

В. 451. RHYNSCH. GRANULUM m. Табл. XIV, фиг. 8. а) ест. вел. b—d) увел.

Раковина весьма малая почти шаровидная складчатая, складки, до 10, рѣзущія, среднее едва замѣтное углубл. съ 1 складк.

Нах. въ горномъ известнякѣ при Кушвинскѣ.

Складки происходятъ отъ самой макушки; длина и ширина $2'''$ и толщина обѣихъ створокъ $1\frac{1}{2}'''$.

В. 452. RHYNSCH. TROCHILUS m. Табл. XIV, фиг. 14. а) ест. вел. b—d) увел.

Раковина малая, почти 5-угольная съ 2-дѣльною складкою по срединѣ брюшной створки и съ 1 складкою въ среднемъ углубленіи спинной; по одной зачатой складкѣ на каждомъ боку.

Нах. въ горномъ известнякѣ при Кушванскѣ.

Длина и ширина въ 3''', толщина обѣихъ створокъ по срединѣ 2¹/₂'''.

В. 453. RHYNCH. LABIATA m. T. XIV, ф. 13. а-с) ест. вел.

Обѣ створки малой раковины равно выпуклыя, значительное среднее углубленіе у самаго нижняго края съ 2 короткими складками, а возвышеніе съ 3.

Нах. въ горномъ известнякѣ при Кушвинскѣ.

Поверхность створокъ жилковатая, лучисто струйчатая; длина и ширина въ 9¹/₂''' и толщина ихъ въ 5¹/₂'''.

В. 454. RHYNCH. SECALE m. T. XIV, ф. 16. а) ест. в. b-d) ув.

Раковина весьма малая овальная весьма выпуклая, у замочнаго края гораздо толще, чѣмъ у нижняго; поверхность тонколучисто-струйчатая.

Нах. въ коралловомъ известнякѣ при Лоде на остр. Эзелѣ, въ древнемъ красн. песчаникѣ при Гостинопольской пристани.

Длина въ 3¹/₂''', ширина въ 3''', толщина въ 2'''. Многочисленные струйки такъ мелки, что едва видны простыми глазами.

В. 455 RHYNCH. ALINENSIS DE VERN. l. c. Pl. X, fig. 15.

Раковина малая почти круговидная тонко-складчатая, складки, отъ 45—50, 2-дѣльные.

Нах. въ пентамеровомъ известнякѣ по р. Алынѣ у Саткинскаго завода на Уралѣ и въ древнемъ красномъ песчаникѣ при Изборскѣ въ Псковской губ.

В. 456. RHYNCH. SPHEX m. Табл. XIII, фиг. 24. а) ест. вел. b—d) увел.

Раковина микроскопическая удлиненно-овальная, ребристая съ едва замѣтнымъ среднимъ углубленіемъ, реберъ отъ 6—7 на каждомъ боку.

Нах. въ желтой горвой глинтѣ при дер. Слободѣ въ Тульск. губ.

Длина въ 1¹/₃''', ширина въ 1''', толщина обѣихъ створокъ въ 2³/₄'''; макушка весьма выдающаяся, заостренная, нижній край весьма рѣжущій, расширенный.

V. 458. RHYNCH. FISSURACUTA DE VERN. l. c. Pl. IX, fig. 1.

Раковина малая, съ разширенными и округленными боками и почти гладкая, нижній край съ 3 зачатными складками; макушка остро-выдающаяся.

Нах. въ известковомъ ярусѣ древняго краснаго песчаника Орловской губ., при Бѣлевѣ.

V. 459. RHYNCH. ACIES m. T. XIII, ф. 20. а) ест. вел. b-d) увел.

Раковина микроскопическая круговидная, гладкая, съ рѣзущими боками и съ плоскимъ среднимъ углубленіемъ на нижнемъ краѣ спинной створки. Это можетъ быть другой родъ.

Нах. въ желтой горной глинѣ при дер. Слободѣ въ Тульск. губ.

V. 460. RHYNCH. GLOBOSA m. Табл. XIV, фиг. 5. а—b) ядро въ ест. вел. Zool. spec. I, pag. 275, Tab IV, fig. 7.

Раковина шаровидная немного удлиненная, макушка обѣихъ равно надутыхъ едва выдающаяся.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ при Пулковѣ, Поповѣ, Кипени, Лопухинкѣ въ С. Петербур. губ., въ Ревелѣ, въ Ликгольмѣ на полуостровѣ Нуккѣ, также на остр. Дягѣ.

Видъ весьма походитъ на *Rhynch. pisella* Dalm., но всегда шарообразный, не такъ сжатый, какъ послѣдній грубо-ребристый, съ ребрами отъ 11—12, тогда какъ число тонкихъ ребръ у *R. globosa* доходитъ до 50 и болѣе; ядро также различается 2 длинными бороздками у замочнаго края обѣихъ створокъ, см. фиг. 5 а—b.

V. 461. RHYNCH. ACUMEN m. Табл. XII, фиг. 28. а-b) увел. с) ест. вел.

Раковина малая удлиненно-клиновидная, выпуклая, оба бока къ замочному краю постепенно съуживающіеся, по 5 зачатыхъ складокъ нз каждомъ боку.

Нах. въ коралловомъ известнякѣ на островѣ Эзелѣ.

Длина въ $3\frac{3}{4}$ ''' , ширина въ 3''' и толщина обѣихъ створокъ въ 3''' .

V. 462. RHYNCH. DIGITATA DUC. LEUCHT. T. XIV, ф. 12.

Раковина малая почти 3-угольная складчатая, складокъ

отъ 5—10 и болѣе на одномъ нижнемъ краѣ, брюшная створка гораздо толще спинной; съ обѣихъ сторонъ короткаго замочнаго края значительное овальное углубленіе.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ при дер. Пулковой и Поповой.

Это кажется *Pogambonites acuminatus* Pand., названіе, которое я не могъ сохранить, потому что существуетъ уже *Rhynch. acuminata* Mart.

P. IX. SAMAROPHORIA KING. Terebratula auct.

Раковина весьма выпуклая съ среднимъ углубленіемъ и возвышеніемъ; малая макушка безъ замочной площадки и безъ 3-угольной створочки (*deltidium*); двѣ зубныя пластинки по срединѣ соединяются и прикрѣпляются на средней зачатой пластинкѣ. Поверхность складчатая, неточечная.

Родъ находится въ горномъ известнякѣ и въ пехштейнѣ.

V. 463. SAMAR. SCHLOTTHEIMI DE BUCH. de Vern. I. c. Pl. VIII, fig. 4.

Брюшная створка шарообразной раковины съ широкимъ углубленіемъ и съ 4 или 5 складками, изъ которыхъ средняя 2 или 3 больше и длиннѣе боковыхъ; спинная створка выпуклѣе съ 5—6 складками.

Нах. въ горномъ известнякѣ при Стерлитамакѣ, въ Казачьихъ дачахъ, въ Кушвинскѣ, по р. Уфѣ близъ Саранинска, но не въ пехштейнѣ Оренбургской губ., хотя видъ отличителенъ для пехштейна Германіи.

Spirif. triplicatus Kut. (*Verh. d. miner. Gesellsch.* I. c. 1842. Pl. V, fig. 6) составляетъ взрослое недѣлимое съ 3 складками въ углубленіи и съ 4 на возвышеніи.

V. 464. SAMAR. GLOBULINA PHILL. Табл. XIV, фиг. 17 a—d) ест. вел. фиг. 18 a) ест. вел. b—d) увел. *Ter. capalis* Sow. de Vern. I. c. *Paléont. Russ.* Pl. VI, fig. 11. *Ter. supertses* de Vern. I. c. Pl. VIII, fig. 5. *Spir. nucleolus*. Kut. *Verh. d. miner. Gesellsch.* I. c. 1842. Pl. V, fig. 7.

Раковина почти шарообразная, гладкая, съ короткимъ и

малымъ среднимъ углубленіемъ; 1 складка въ углубленіи, а 2 на возвышеніи; боковыя складки почти незамѣтныя. Многія его видоизмѣненія были приняты за особыя виды.

Нах. въ горномъ известнякѣ въ Стерлитамакѣ, Кушвинскомъ заводѣ; въ Салаирскомъ хребтѣ по берегу рѣки Чумышки; также въ верхнемъ граувакк. ярусѣ близъ Кириллова въ сѣв. Россіи; въ Англии отличителенъ для цехштейна.

V. 465. SAMAR. SELLA KUT. Verh. I. c. 1844. Pl. IX, fig. 4.

Раковина большая почти 3-угольная, брюшная створка съ значительнымъ углубленіемъ и съ 2 складками въ немъ; ширина въ $2\frac{1}{2}''$.

Нах. въ горномъ известнякѣ при Стерлитамакѣ, вмѣстѣ съ Samar. plicata Kut. ibid. Pl. IX, fig. 3.

P. X. PENTAMERUS SOW. Gypidia Dalm.

Брюшная створка шарообразной раковины безъ средняго углубленія и гораздо толще спинной; углубленіе ея 3-угольное, подъ макушкою, составленное 2 пластинками; эти косяя пластинки соотвѣтствуютъ 2 зубнымъ пластинкамъ плеченогихъ раковинъ, а по срединѣ брюшной створки 2 вертикальныя продольныя перегородки, раздѣляющія раковину на 2 равныя половинки; подобный же приборъ находится также въ спинной створкѣ. Родъ находится въ пентамеровомъ известнякѣ, составляющемъ особый ярусъ надъ ортоцератитовомъ и подъ коралловомъ известнякѣ, въ который переходитъ.

V. 466. PENTAM. GALEATUS DALM. Табл. XIV, фиг. 19—20 a—d) ест. вел. Tereb. tumida Naturh. Skizze. I. c. pag. 202. de Verneuil I. c. Pl. VIII, fig. 3.

Складки выпуклыхъ створокъ болѣе или менѣе развитыя; среднее углубленіе спинной створки широкое съ 3 или болѣе складками.

Нах. въ пентамеръ изв. Подольской губ. и на сѣверѣ Уральскаго хребта, при Богословскѣ, и по р. Иссетю, также на берегу р. Ухты, а въ Алтайскомъ хребтѣ, въ Гериховскомъ рудникѣ.

Pent. acutolobatus Sandb. изъ Эйфельскаго известняка весь-

ма походить на этотъ видъ, особенно на Уральское видоизмѣненіе, см. de Grūnewaldt l. c. 1854 Tab. v. fig. 17.

В. 467. PENTAM. PUMILUS m. Табл. XV. Фиг. 18. а) вел. вел. b—c) увел.

Раковина весьма малая, почти сердцевидная, гладкая, суженный замочный край выдающийся, нижний расширенный и округленный, брюшная створка съ среднимъ углубленіемъ.

Нах. въ кремнистомъ пентамеровомъ известнякѣ, близъ Талькгофа въ Лифляндіи.

Раковина длиною въ $2\frac{1}{2}$ ''' и шириною $2\frac{1}{4}$ ''' на нижнемъ краѣ; поверхность почти гладкая съ концентрическими, весьма сближенными струйками.

В. 468. PENTAM. ORIENTALIS m. Т. XV. Ф. 19. а-с) ест. вел.

Раковина шарообразная гладкая, брюшная створка весьма выпуклая, продолжающаяся въ длинную толстую и нагнутую макушку, нижній ея край съ широкою выемкою.

Нах. въ красномъ пентамеровомъ известнякѣ въ Гериховскомъ рудникѣ, также на берегу р. Карачумыша въ Алтайск. хребтѣ.

Спинная створка немного выпуклая, вершина ея нагнутая; поверхность едва лучисто-складчатая.

В. 469. PENTAM. BOREALIS m. de Verneuil l. c. Pl. VIII, fig. 1.

Раковина удлиненная, гладкая, большое углубленіе на замочномъ краѣ съ обѣихъ сторонъ макушки.

Нах. въ пентамеровомъ известнякѣ Эстляндіи, при мызахъ Райксѣ, Кирримэгги, Линденѣ, въ Лифляндіи при Феннернѣ и на островѣ Дагэ, также въ валунахъ при Шавли въ Виленск. губ.

Длина раковины $2''\ 4'''$, ширина $1''\ 2'''$ и толщина $1''\ 4'''$.

В. 470. PENTAM. OBLONGUS SOW. Murch. sil. syst. Pl. IX. fig. 10.

Раковина гладкая, болѣе плоская, но довольно широкая, макушка и вершина мало выдающіяся.

Нах. въ пентамеровомъ известнякѣ при Феннернѣ въ Лифляндіи, и при Каттентакѣ въ Эстляндіи.

Длина 2'', ширина 1'' 3''' и толщина 7 $\frac{1}{2}$ '''.

В. 471. PENTAM. ESTHONUS m. Табл. XIII. Фиг. 23.

а) молодое недѣл. б) старое, е) спинная створка, г) брюшная створка съ короткими пластинками замочнаго края.

Раковина большая, сплюснутая и расширенная почти 3-угольная, створки съ 2 расходящими бороздками на поверхности.

Нах. въ пентамеровомъ изв. при Каттентакѣ въ Эстляндіи.

Молодые раковины болѣе выпуклыя, чѣмъ старыя, почти плоскія; длина ихъ въ 3 $\frac{1}{2}$ '', ширина въ 3'' и толщина въ 1'' 2'''; поверхность съ многочисленными грубыми знаками приращенія. Двѣ параллельныя перегородки (см. фиг. 23. с) спинной створки подѣляютъ замочный край и съ обѣихъ сторонъ у самой мало выдающейся вершины, 2 короткія расходящія пластинки; брюшная же створка съ весьма короткими сходящими пластинками (фиг. 23. d), для составленія замочнаго углубленія. Весьма нагнутая макушка гораздо болѣе выдается, чѣмъ вершина спинной створки.

В. 472. PENTAM. SAMOJEDICUS de Keys. l. с. Pl. IX, fig. 2.

Створки выпуклыя, съ лучистыми бороздками и съ мало выдающеюся макушкою.

Нах. въ пентамеровомъ известнякѣ по р. Вашкинѣ у Ледовитаго моря.

Перегородки макушки и вершины короткія, но широкія.

В. 473. PENTAM. STRIATUS m. Т. XIV. ф. 21. а-б) ест. вел.

Спинная створка плоская, почти 3-угольная, съ острою прямою вершиною, замочныя пластинки косыя, продолжающіяся съ обѣихъ сторонъ въ короткій отростокъ; поверхность тонко-лучисто-струйчатая, струйки простыя, прямыя.

Нах. въ красномъ пентамеровомъ изв. въ Богословск. зав.

Раковина гладкая у вершины, лучисто-струйчатая у нижняго края. Я сначала принялъ эту створку за спинную, но теперь полагаю, что это брюшная, такъ какъ я получилъ изъ этой самой мѣстности обѣ створки, соединенныя еще между собою; онѣ по общей формѣ походятъ на *Pent. vogulicus*, но заостренная, мало нагнутая макушка ея гораздо

далѣе отстоятъ отъ вершины длинной спинной створки; параллельныя перегородки гладкія, а не грубо-бороздчатыя, какъ въ *Pent. vogulicus*. Спинная створка длиною въ 2'' и шириною въ 1'' 8'''; брюшная длиною въ 3'' и вышиною въ 1'' 3'''. Обѣ отличаются отстоящими ступенчатыми знаками приращенія.

В. 474. PENTAM. KNIGHTII SOW. Murch. sil. syst Pl. VI, fig. 8.

Раковина большая, грубо-ребристая.

Нах. въ черномъ пентамеровомъ известнякѣ близъ Бого-словскаго завода и по р. Сосвѣ при Воскресенскѣ.

Параллельная между собою и вертикальныя пластинки грубо-струйчатыя, струйки изогнутыя по направленію нижняго края ихъ.

В. 475. PENTAM. VOGULICUS de Vern. l. c. Pl. VII, fig. 2.

Еще больше предъидущаго, грубыя ребра 2-дѣльныя и макушка весьма нагнутая.

Нах. въ черномъ и красномъ пентамеровомъ известнякѣ сѣвернаго Урала, подлѣ Нижняго Тагильска и Петропавловскаго завода, также по берегамъ р. Вуй и Ылыч.

Спинная створка, шире, чѣмъ длиннѣе, такъ походитъ на створку *Pent. vogulicus*, что нельзя ихъ различать другъ отъ друга.

В. 476. PENTAM. BASCHKIRICUS de Vern, l. c. Pl. VII, fig. 3.

Раковина шире, чѣмъ длиннѣе, брюшная створка менѣе выпуклая чѣмъ въ *Pentam. vogulicus*; перегородки ея не такъ длинныя, чѣмъ у этого.

Нах. въ пентамеровомъ известнякѣ сѣвернаго Урала, вмѣстѣ съ предъидущемъ, въ Саткинской пристани близъ Златоуста, и въ др. мѣст.; также въ Салаирскомъ хребтѣ.

СЕМ. V. PORAMBONITIDAE.

Раковины большія или средственной величины неравныя, брюшная створка гораздо толще спинной, едва продырявленная макушка и вершина внутри съ 2 короткими и расходящимися вертикальными пластинками, для прикрѣпленія шу-

пальцевъ; крѣпкіе зубы находятся, по одному съ каждой стороны макушки. Сложеніе створокъ жилковатое.

Р. XI. PORAMBONITES PAND.

Отверстіе замочной площадки обѣихъ створокъ маленькое, полукруглое, соединяющееся другъ съ другомъ и служащее къ принятію мясистой ножки; на поверхности ихъ видны мелкія углубленія правильными рядами. Родъ находится въ ортоцератитовомъ известнякѣ.

В. 477 PORAMB. AEQUIROSTRIS SCHLOTTH. de Vern. Pl. II, fig 3—6.

Раковина большая, почти 3-угольная, весьма толстая къ замочному краю, шире чѣмъ длиннѣе; брюшная створка съ большимъ углубленіемъ и спинная съ значительнымъ 'вышещеніемъ.

Наз. въ ортоцератитовомъ известнякѣ близъ дер. Поповой, Пулкова, Лопухинки, Ревеля, Везенберга, Лякгольма, откуда происходитъ самое большое видоизмѣненіе (*Por. gigas* Schm.), шириною въ 4''.

В. 478. PORAMB. DEFORMATUS m. Zool. spec. I. l. c. Tab. IV, fig. 8. Spirif. aequirostris (Schlotth.) de Verneuil l. c. Pl. III, fig. 1. f—g) (excl. reliq.)

Раковина весьма сжатая, угловатая, обѣ макушки равно округленныя и короткія; бока створокъ тупые, усѣченныя.

Наз. въ ортоцератитовомъ известнякѣ близъ Эрраса, Ревеля.

Длина по большей части 9''' , ширина 8 и толщина обѣихъ створокъ 9'''.

В. 479. PORAMB. TERETIOR. m. Zool. spec. I. l. c. Tab. IV, fig. 6. Spir. aequirostris deformatus de Vern. l. c. Pl. III, fig. 1. a—b) 2 (exclus. reliq.) Pentam. ventricosus Kut. Verh. d. min. Gesellsch. 1846. Pl. VI, fig. Pent. promontorium Kut. l. c. Pl. VI, fig. 3.

Раковина шарообразная длиннѣе, чѣмъ шире, маленькое среднее углубленіе у нижняго края спинной створки; бока округленныя.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ близъ Поповой, Пулкова, Гатчины, Ревеля, Везенберга, Вихтерпяля.

Иногда длина доходитъ до 1'' 9''' , ширина до 1'' 8''' и толщина обѣихъ створокъ до 1'' 9''' , какъ въ Эстляндскихъ и Гатчинскихъ видахъ. Доломитовый известнякъ близъ Гатчины принадлежитъ къ нижнему ярусу граузаек. формации, а не къ верхнему. *Pent. promontorium* отличается значительнымъ среднимъ углубленіемъ и возвышеніемъ; отростокъ нижняго края отъ этого далеко продолжается и входитъ въ глубокую выемку, другой створки.

V. 480. *PORAMB. RETICULATUS PAND.* de Vern. I. c. Pl. II, fig. 2.

Раковина то длиннѣе, чѣмъ шире, то шире, чѣмъ длиннѣе; на поверхности находятся 2-дѣльные лучи, между которыми являются маленькія ячейки.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ близъ Пулкова.

СЕМ. VI. STROPHOMENIDEAE.

Обѣ створки имѣютъ прямой замочный край, низкую 3-угольную площадку съ 3-угольнымъ отверстіемъ, и крѣпкіе зубы. Сложеніе жилковатое или точечное.

P. XII. PLATYSTROPHIA KING.

Расширенныя створки съ значительнымъ среднимъ углубленіемъ и возвышеніемъ, лучистыя ребра многочисленныя; обѣ вершины выдающіяся и сближенныя. Родъ находится въ ортоцератитовомъ известнякѣ.

V. 481. *PLATYSTR. TSCHEFFKINII* de Vern. I. c. Pl. XII, fig. 1.

На поверхность почти полукруглой раковины съ сѣтчато-расположенными большими порами.

Нах. въ ортоцератитовомъ извест. близъ Поповы, Пулкова.

V. 482. *PLATYSTR. LYNX* m. de Vern. I. c. Pl. III, fig. 4.

Раковина шире чѣмъ длиннѣе, складчатая, мелко-точечная; углубленіе съ 3, возвышеніе съ 4, а бока съ 7 и болѣе складками.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ близъ Пулкова, Гат-

чины, Ольховы, Везенберга, Эрраса, Киры, на остр. Одинсгольмъ, въ сѣверн. Россіи на берегу р. Ылыча, также валунами въ сѣверной Голландіи, и въ силурскомъ известнякѣ Ирландіи и сѣверной Америки.

Толстыя складки, составляющія (отъ 5—6) среднее углубленіе и возвышеніе, больше боковыхъ (отъ 13 до 14); на нихъ иногда находятся микроскопическія бородавки, но по большей части стертая.

В. 483. PLATYSTR. APERTURATA SCHLOTTH. Petref. Pl. XVII, fig. 1.

Складки выпуклой раковины тонкія, узкія; 9 весьма высокія 2-дѣльные на возвышеніи и 8 въ углубленіи; на бокахъ 12 простыхъ.

Нах. въ доломитовомъ известнякѣ близъ Киры, въ ортоцератитовомъ близъ Ликгольма и на остр. Дагэ.

В. 484. PLATYSTR. DORSATA HIS. Leth. sues. Pl. 21, fig. 14.

Раковина малая почти шаровидная съ многочисленными, 2-дѣльными ребрами; замочный край весьма короткій.

Нах. въ ортоцерат. изв. на остр. Одинсгольмъ и Дагэ.

Ребрь, отъ 18—20 въ углубленіи, и столько же на бокахъ.

В. 485. PLATYSTR. TENUICOSTATA m. Таб. XIII. фиг. 22. а—с) ест. вел.

Раковина округлено-3-угольная, ребристая, 6 ребръ въ большомъ углубленіи брюшной и 7 въ неглубокой впадинѣ спинной створки, неимѣющей явственнаго возвышенія.

Нах. въ ортоцерат. изв. на остр. Одинсгольмъ и близъ Спитгамы, гдѣ встрѣчается валунами.

Замочный край заостренный короткій и совершенно закрытый; поверхность раковины возлѣ него гладкая. Ширина 6^{'''}, длина 5^{'''} и толщина 4^{1/2}^{'''}.

В. 486 PLATYSTR. COSTATA PAND. l. c. Pl. XI, fig. 3—4.

Раковина малая тонко-ребристая, отъ 2—3 ребръ въ углубленіи: отъ 3—4 на возвышеніи, а отъ 6—7 на бокахъ.

Нах. въ ортоцер. изв. близъ Пулкова, Поповой, на остр. Дагэ.

Ширина 5^{'''}, длина 3^{1/2}^{'''} и толщина обѣихъ створокъ 3^{'''}.

V. 487. PLATYSTR. СНАМА м. Т. XIII. Ф. 21. а-с) ест. вел.

Расширенный замочный край ребристой раковины длиннѣе чѣмъ округленные бока; ребра чешуйчатая.

Нах. въ ортоцерат. изв. Эстляндіи близъ Спитгама, на остр. Эзелѣ, по большой части валунами.

Длина 7''' , ширина 8¹/₂''' и толщина обѣихъ створокъ 6''' .

V. 488. PLATYSTR. РЕСТА PAND. I. с. Pl. XI, fig. 7.

Обѣ створки одинаковой толщины, но неравностороннія и ребристыя, замочный край съ обѣихъ сторонъ продолжающійся въ ушковатые отростки.

Нах. въ ортоцерат. изв. близъ Пулково, Поповы.

V. 489. PLATYSTR. STRIATA PAND. I. с. Pl. XI, fig. 7-8. Spirif. Panderi de Verneuil Paléont. de Russ. Pl. VI, fig. 10. Terebr. brevisrostris Sow. Murch. sil. syst. I. с.

Раковина малая 3-угольная неравносторонняя, ребристая, ребра 2-дѣльные, толстыя..

Нах. тамъ-же.

P. XIII. ORTHIS DALM Terebratula auct.

Прямолинейный замочный край полукруглой, гладкой, ребристой или складчатой, раковины то уже, то шире чѣмъ округленные бока; замочная площадка двойная, брюшная створка съ 3-угольнымъ отверстіемъ площадки для выхода ножки, и съ 2 большими зубами, входящими въ соответствующія углубленія спинной створки. Зубныя пластинки брюшной створки ограничиваютъ 3-угольное отверстие и продолжаютъ до середины створки, гдѣ замѣчается средняя вертикальная пластинка и часто съ каждаго бока другая косая, поперечная. Такимъ образомъ происходятъ 4 углубленія, для принятія 2 паръ мышцъ; особый костяной приборъ съ спиралями по этому не развитъ. Поверхность точечная. Родъ находится въ граувакковомъ и горномъ известнякахъ.

V. 490. ORTH. AVICULARIS м. Табл. XIV. фиг. 23. а) ест. вел. b—d) увел.

Раковина весьма малая, шарообразная, гладкая, макушка

выпуклая, нагнутая; среднее углубленіе иногда видно у нижняго края обѣихъ створокъ.

Нах. въ желтой горной глинѣ при Слободѣ Тульской губ.

Брюшная раковина весьма надутая, спинная почти плоская; бока округленные.

В. 491. ORTH. STHENORHYNCHA m. Табл. XIV, фиг. 24.

a) ест. вел. b—d) увел.

Раковина весьма малая, кругообразная, гладкая, съ короткимъ замочнымъ краемъ и съ двойною замочною площадью, обѣ макушки выдающіяся.

Нах. въ желтой горной глинѣ при дер. Слободѣ.

Длина и ширина раковины доходитъ до 1''' ; края ея рѣзущіе.

В. 492. ORTH. MICHELINI LEV. de Vern. l. c. Pl. XII, fig. 7, XIII, fig. 1.

Раковина малая плоская стуживающаяся къ замочному и расширяющаяся къ нижнему краю; поверхность мелко лучисто-струйчатая.

Нах. въ горномъ известнякѣ въ Казачьихъ дачахъ, также близъ Сталы на Донѣ.

В. 493. ORTH. TETRAGONA DE VERN. l. c. Pl. XIII, fig. 6.

Раковина малая, выпуклая, и лучисто-струйчатая, почти 4-угольная съ едва замѣтнымъ среднимъ углубленіемъ; струйки 2-дѣльные.

Нах. въ коралловомъ известнякѣ по р. Сосвѣ близъ Богословскаго завода, также при Мустелѣ на остр. Эзелѣ.

Видъ этотъ кажется соотвѣтствуетъ Orth. orbicularis de Vern. (l. c. Pl. XIII, fig. 2) изъ древняго краснаго песчаника по р. Волхову и Orth. lunata (Sow.) изъ коралловаго известняка по р. Сосвѣ.

В. 494. ORTH. TUNICATA m. Табл. XII, фиг. 24 a) ест. вел. b — c) увел.

Раковина малая, лучисто-струйчатая, съ выдающимися макушками; струйки толстыя, попеременные, съ тонкими и спинная створка толще, чѣмъ брюшная.

Нах. въ желтой горной глинѣ при дер. Слободѣ и въ дру-

гихъ мѣстахъ Тульской губ. Тонкія (отъ 2 до 3) струйки находятся между 2 толстыми.

V. 495. ORTH. RESUPINATA MART. de Vern. l. c. Pl. XII, fig. 5.

Раковина поперечная, лучисто-струйчатая, больше предъидущихъ, брюшная створка плоская, спинная выпуклая.

Нах. въ горномъ известнякѣ губ. Тульской по р. Окѣ близъ Алексина, въ Тамбовской при Елатмѣ, въ Московской при Мячковѣ, въ Новгородской при Боровичахъ, въ землѣ войска Донскаго, также въ Уралѣ въ разныхъ мѣстахъ, при Стерлитамакѣ и въ Алтайскомъ хребтѣ по р. Бухтармѣ, при дер. Кондратьевой.

V. 496. ORTH. STRIATULA SOHLOTTH. de Vern. l. c. Pl. XII, fig. 6.

Среднее углубленіе брюшной створки широкое; впрочемъ видъ весьма походить на предъидущій.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ близъ Кирны и Вейсенштейна въ Эстляндіи, въ коралловомъ известнякѣ на остр. Эзелѣ при Мустелѣ, въ Подольской губ. при Орынинѣ и въ сѣв. Уралѣ по р. Чусовой, Усвѣ, и въ древнемъ красномъ песчаникѣ по р. Волховѣ близъ Чудова, Буреги.

Г. 597. ORTH. SEPTENTRIONALIS m. Табл. XII, фиг. 26 а—b) ест. вел.

Раковина малая тонко лучисто-струйчатая съ выпуклыми створками, брюшная немного выпуклѣе, чѣмъ спинная.

Нах. въ пентамеровомъ известнякѣ въ Гериховскомъ рудникѣ Алтайскаго хребта.

Длина 6''' и ширина 7''', толщина обѣихъ створокъ 3''' утолщенная макушка весьма прямо и высоко подымается такъ, что брюшная створка круто-наклонена.

V. 498. ORTH. PENTAMERA m. Табл. XII, фиг. 27 а в с) ест. вел.

Раковина большая, лучисто-струйчатая, съ плоскою брюшною и съ надутою нижнею створкою; по срединѣ поверхности этой проходитъ большое углубленіе, а высокое среднее ребро на другой створкѣ.

Нах. въ горномъ известнякѣ близъ дер. Петровской въ Харьковской губ.

Тонкія струйки по бокамъ изогнутыя, 2-дѣльные и пересѣченныя многими знаками приращенія; иногда 4 — 5 тонкихъ струекъ находятся между 2 толстыми. Длина 1'' 2''', ширина 1'' 4''' и толщина 1'' 1'''.

V. 499. ORTH. PARVA PAND I. с. Tab. XXVI, fig. 10-11.

Раковина малая, почти сердцевидная, складчатая, съ среднимъ углубленіемъ на брюшной створкѣ.

Нах. въ ортоператитовомъ известнякѣ при Пулковѣ, Поповѣ, Гатчинѣ, Путьловѣ, Тосняѣ, при Ревелѣ, Везенбергѣ, на остр. Олингольмѣ.

Длина 4''' , ширина 5''' и толщина 2''' . Складки 2-дѣльныя.

V. 500. ORTH. ELEGANTULA HISING. Leth. sues. Pl. XX, fig. 13.

Раковина малая сердцевидная, брюшная створка весьма выпуклая, спинная плоская.

Нах. въ коралловомъ известнякѣ на островѣ Эзелѣ.

Видъ нѣсколько больше, чѣмъ рагва, отъ котораго отличается особымъ устройствомъ костянаго прибора.

V. 501. ORTH. SEMICIRCULARIS m. Zool. spec. I. Pl. IV, fig. 10.

Раковина полукруглая, складчатая, брюшная створка выпуклая, спинная вдавленная, складки прибавочныя.

Нах. въ ортоператитовомъ известнякѣ при Пулковѣ, Поповой, также въ Везенбергѣ и Ликгольмѣ.

V. 502. ORTH. EXTENSA PAND. I. с. Pl. XVI, fig. 6, 10-11.

Раковина полукруглая, складчатая, обѣ створки выпуклыя.

Нах. въ ортоператитовомъ известнякѣ при Пулковѣ, Поповой, Ревелѣ, Везенбергѣ, Ликгольмѣ, на островѣ Дагѣ. Спинная створка отличается среднимъ углубленіемъ.

V. 503. ORTH. PLICATELLA HALL. Palaeont. of New-York. I. с. Pl. XXXII, fig. 9.

Раковина полукруглая, складчатая, мелкія складки пересѣченныя поперечными весьма сближенными струйками.

Нах. въ коралловомъ известнякѣ на островѣ Эзелѣ.

В. 504. ORTH. SUBTILIS m. Табл. XV, фиг. 15 а) ест. вел. b — d) увел.

Раковина весьма малая, полукруглая, плоская и мелко-ребристая, ребра 2-дѣльные и прибавочныя, поперечно-струйчатыя, струйки весьма сближенныя.

Нах. въ кремнистомъ пентамеровомъ известнякѣ при дер. Таммекюллѣ въ Лифляндіи, также при Кирнѣ въ Эстляндіи.

Ширина 2''' на замочномъ краѣ и длина въ 1 $\frac{1}{2}$ ''' и болѣе.

В. 505. ORTH. ACTONIAE SOW. Murch. sil. syst. Pl. XX, fig. 16.

Раковина поперечная, складчатая, складки прибавочныя, пересѣченныя у нижняго края знаками приращенія.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ близъ Пулкова и Гогенгольма.

Длина 8''' , ширина 9''' по срединѣ и толщина 3 $\frac{1}{2}$ ''' .

В. 506. ORTH. RUSTICA SOW. Табл. XII, ф. 23. а b) ест. вел.

Раковина плоская, почти 4-угольная ребристая; ребра (до 40) простыя, промежутки тонко-поперечно-струйчатые.

Нах. въ горючемъ сланцѣ ортоцератитоваго известняка въ Эстляндіи, при Эррасѣ, Толксѣ.

Замочный приборъ отличается разными развѣтвленіями и соединенными между собою отростками. Длина 1'' 1''' и ширина 1'' 6''' .

В. 507. ORTH. VIRGATA SOW. Murch. sil. syst. Pl. XX, fig. 15.

Брюшная створка полукруглой складчатой раковины вдавленная по срединѣ; макушка весьма выдающаяся.

Нах. въ граувакковомъ известнякѣ при дер. Лосихѣ въ Салаирскомъ хребтѣ.

В. 508. ORTH. CALLIGRAMMA DALM. HISING. Pl. XX, fig. 10 и Orth. callactis Dalm. His. I. c. Pl. XX, fig. 9. Orth. orthambonites de Buch. Pand. I. c. Pl. 21, fig. 1-2. Pl. 22, fig. 18. Orth. moneta (m.) de Vern. I. c. Pl. XIII, fig. 10.

Раковина полукруглая, ребристая, съ замочнымъ краемъ, болѣе узкимъ, чѣмъ округленные боковые края; ребра расширяющіяся къ нижнему краю.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ при Поповой, Пулковѣ, Путыловѣ, при Ревелѣ, Эррасѣ, Балтійскомъ портѣ, Ликгольмѣ въ Эстляндіи, также на остр. Дагэ и Олинсгольмѣ.

В. 509. ORTH. MONETA m. (ex parte). Табл. XV, ф. 8 а) ест. вел. b—c) увел. фиг. 9 а—с) ест. вел.

Раковина малая, полукруглая, ребристая, у замочнаго края весьма расширенная, такъ что она отъ этого крылатая, ребрь отъ 12 до 18, поперечно съ мелко-струйчатыми промежутками.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ при Пулковѣ и Поповѣ.

Ширина 4''' и длина 2'''; спинная створка всегда углубленная съ малымъ среднимъ углубленіемъ; брюшная створка выпуклая.

В. 510. ORTH. SINCTA m. (ex parte) Табл. XV, фиг. 10. a—b) ест. вел. c—d) увел.

Раковина весьма малая, полукруглая, ребристая, ребра (отъ 10—11) отстоящія; спинная створка плоская съ 4 боковыми ребрами и съ 2 или болѣе въ широкомъ углубленіи.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ близъ Поповой и Пулкова.

Длина 2''' подъ макушкою и ширина 3''' у замочнаго края.

В. 511. ORTH. OBTUSA PAND. I. c. Pl. XXVI, fig. 6-9. Pl. XXVII, fig. 1—11.

Раковина малая съ округленными боками, замочный край нѣсколько короче, чѣмъ боковые; обѣ створки по большей части выпуклыя и складчатые.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ при Пулковѣ, Поповой, Путыловѣ, въ Царской Славянкѣ, по р. Волхову близъ Шлюссельбурга, также близъ Ревеля и въ Балтійскомъ портѣ.

В. 512. ORTH. TRIGONULA m. T. XII, ф. 22. a-b-c) ест. вел.

Раковина малая почти 3 угольная, ребристая, съ весьма выпуклою брюшною, и съ углубленною по срединѣ спинною створкою, въ которой находятся внутренній особый приборъ для прикрѣпленія щупальцевъ (см. фиг. 22 b); ребра 2-дѣльные.

Нах. тамъ же, также на островѣ Дагэ.

V. 513. ORTH. ORIENS m. T. XVI, ф. 22 а—с) ест. вел.
Раковина шарообразная, ребристая; большая спинная створка гораздо выпуклѣе, чѣмъ брюшная; ребра простыя, отъ 20—30.
Нах. въ красномъ пентамеровомъ известн. близъ Богословскаго завода, по малой Волчанкѣ.

P. XIV. ORTHISINA d'ORB. Orthis auct.

Раковина весьма похожая на *Orthis*; отверстіе 3-угольныхъ площадокъ обѣихъ створокъ закрытое выпуклою створочкою (*pseudodeltibium*), основаніе котораго окончивается мелкимъ отверстіемъ. Зубныя пластинки въ спинной створкѣ сходящія, въ брюшной расходящія, съ третьєю среднею пластинкою. Родъ находится въ ортоцератитовомъ и горномъ известнякахъ.

V. 514. ORTHIS. INFLEXA PAND. I. с. Табл. XII, фиг. 21 а—d) ест. вел.

Раковина выпуклая, струйчатая, тонкія струйки съ ближними выемчатыми, какъ бы зазубренными знаками приращенія.

Нах. въ ортоцер. изв. близъ Поповой, Пулкова, при Ревелѣ и Муналасѣ въ Эстляндіи, на островѣ Одинсгольмѣ.

V. 515. ORTHIS. PLANA PAND. Табл. XV, фиг. 12. а—с) ест. вел. d) увел.

Раковина плоская, складчатая, тонкія складки прибавочныя; брюшная створка немного толще спинной.

Нах. тамъ же, и на островахъ Дагэ и Эзелѣ.

V. 516. ORTHIS. ADSCENDENS PAND. I. с. Pl. XVII, fig. 2-6.

Раковина весьма выпуклая, складчатая съ высокою 3-угольною площадкою; складки пересѣченныя грубыми, ступенчатыми знаками приращенія.

Нах. тамъ же, близъ Гатчины и на сѣв. Россіи по р. Влоѣ.

V. 517. ORTHIS. RADIANS m. *Hemipronites maxima* Pand. I. с. Pl. XVI, В. fig. 2, 5, 9. de Verneuil I. с. Pl. XII, fig. 4.

Обѣ створки равно-выпуклыя и тонко-струйчатыя, струйки весьма сближенныя, 2-дѣльныя; площадка низкая.

Нах. въ ортоцер. известнякѣ близъ Поповой, Пулкова.

В. 518. ORTHIS. ANOMALA SCHLOTTN. de Vern. I. c. Pl. XII, fig. 4.

Спинная створка плоская длиннѣе, чѣмъ брюшная пирамидальная; площадка весьма высокая съ широкимъ 3-угольнымъ отверстіемъ, закрытымъ выпуклою зачатую створочкою (pseudo-deltidium).

Нах. въ ортоцер. изв. при Ревелѣ, Везенбергѣ, Ликгольмѣ.

В. 519. ORTHIS. VERNEULI m. UrweltRussl. II. Pl. II, fig. 3-5.

Раковина весьма выпуклая, удлиненная, съ выдающеюся изогнутою макушкою; поверхность складчатая, складки пересѣченныя другими тонкими, весьма сближенными струйками.

Нах. въ ортоцер. изв. близъ Везенберга, Кирны, Ниби въ Эстляндіи, на остр. Дагэ.

В. 520. ORTHIS. VESPERTILIO SOW. Murch. Sil. syst. I. c. Tab. XX, fig. 11.

Брюшная створка складчатая, вогнутая, спинная выпуклая, съ поверхностнымъ среднимъ углубленіемъ.

Нах. въ ортоцер. известнякѣ близъ Везенберга.

В. 521. ORTHIS. DISTINCTA m. T. XV, ф. 14 a-d) ест. вел.

Раковина полукруглая, ребристая, немного ширѣ, чѣмъ длиннѣе; брюшная створка плоская, углубленная по срединѣ у нижняго края; спинная выпуклая.

Нах. въ ортоцер. известнякѣ при Тоснѣ, также при Ревелѣ, Балтійскомъ портѣ и въ Ликгольмѣ.

Раковина длиною въ 1'' 2''' , шириною въ 1'' 5''' и толщиною въ 7''' по срединѣ обѣихъ створокъ.

В. 522. ORTH. ASMUSSII de Vern. I. c. pag. 191. Pl. X, fig. 17.

Раковина весьма плоская, поперечная, замочный край почти шире, чѣмъ боковые края, макушка малая; поверхность струйчатая, струйки тонкія, прибавочныя.

Нах. въ ортоцер. известнякѣ подлѣ Ревеля, Везенберга, Ликгольма, на остр. Одингольмѣ.

В. 523. ORTH. CONGRUA m. T. XV, ф. 7a-c ест. вел. d) увел.

Раковина полукруглая, обѣ створки выпуклыя, складча-

тыя, складки многочисленныя, тонкія, прибавочныя тонше главныхъ; поверхность поперечно тонко-струйчатая.

Нах. въ черномъ пентамер. извест. Богословскаго завода.

Длина 1'' 1''', ширина у замочнаго края 1'' 4¹/₂''', толщина 1/2'' по срединѣ. Видъ не плоскій, какъ *Orth. Asmussii*, но утолщенный и грубо-поперечно-бороздчатый.

V. 524. ORTH. UMBRACULUM DE BUCH. über Delthyris. Tab. I, fig. 5—6.

Раковина полукруглая, тонко-складчатая; складки пересѣченныя другими болѣе тонкими, мелко-узловатыми.

Нах. въ коралловомъ известн. подлѣ Мустеля на Эзелѣ.

Это можетъ быть видъ *Orth. osiliensis* Schrenk, которому принадлежатъ ядра доломитоваго известняка, неясныя, трудно опредѣляемыя, найденныя на остр. Эзелѣ.

V. 525. ORTH. CRENISTRIA PHILL. T. XII, ф. 25 а-в ест. вел.

Створки большія мелко-струйчатыя, шире, чѣмъ длиннѣе, весьма выпуклыя, особенно у замочнаго края, прибавочныя тончайшія струйки отъ 1, 2 до 3 находятся между 2 главными, чешуйчатыми.

Нах. въ мергельномъ известнякѣ древняго краснаго песчаника при Воронежѣ и подлѣ Буреги, также въ горномъ известнякѣ возлѣ Боровичъ, въ разныхъ мѣстностяхъ Моск. и Тульск. губ., при Алексинѣ, (см. фиг. 25), въ Казачьихъ дачахъ, въ Уралѣ.

V. 526. ORTH. ARACHNOIDEA PHILL. de Vern. l. c. Pl. X, 18. Pl. XI. *Strophomene pecten* (Dalm.) Fisch. *Oryctogr. de Mosc.* Pl. XX, fig. 5—6.

Раковина весьма сжатая, полукруглая, мелко-струйчатая, брюшная створка почти плоская и замочная площадка весьма низкая.

Нах. въ горномъ известнякѣ подлѣ Боровичъ, Вытегры, по р. Волу, Сойвѣ, сѣвер. Двинѣ, также при Казымовѣ по р. Унжѣ, при Лисичанской балкѣ по р. Донцу, въ Уральскомъ хребтѣ при Стерлитамакѣ, Кушвинскѣ, по Чусовой.

V. 527. ORTH. OLIVIERANA de Vern. l. c. Pl. XI, fig. 3.

Раковина округленная, шире чѣмъ длиннѣе, струйки тонкія 2-дѣльные, замочный край короче боковъ.

Нах. въ горномъ изв. подлѣ Боровичъ, также въ окрестностяхъ Калуги.

V. 528. ORTH. EXIMIA m. de Vern. l. c. Pl. XI, fig. 2. Choristites Walcotii (Sow.) Fisch. Oryctogr. l. c. Pl. XXII, fig. 4.

Раковина выпуклая, шире чѣмъ длиннѣе, замочная площадка брюшной створки высокая, спинная безъ площадки.

Нах. въ горномъ изв. при Мячковѣ, при Казымовѣ по р. Унжѣ, при Каширѣ по р. Окѣ, также въ Государевой балкѣ на Донцѣ, даже мелкими образцами подлѣ Воронежа.

V. 529. ORTH. SCYTHICA m. T. XV, ф. 3. а) ест. вел. б) ув.

Раковина большая, волнисто-тонко-ребристая, ребра главные равно тонкія, пересѣченныя поперечными грубыми знаками приращенія; промежутки продольно мелко-струйчатые.

Нах. въ горномъ изв. при Мячковѣ, также при Алексинѣ.

Длина 2'' 5''' и ширина 3¹/₂''; спинная створка толщиной въ 9'''. *Chonetes comoides* походитъ на этотъ видъ, но отличается углубленною спинною створкою и 3-угольнымъ отверстиемъ замочной площадки.

P. XV. LEPTAENA DALM. Strophomene Blainv. Orthis auct.

Раковины полукруглая, сжатая, съ прямолинейнымъ замочнымъ краемъ, равняющимъ самой большой ширинѣ ея; брюшная створка по большей части выпуклая, спинная углубленная, обѣ складчатая или гладкія. Замочный край внутри мелко-узловатый, 3-угольное отверстие замочной площадки брюшной створки закрытое ложною створочкою (*pseudodeltidium*), съ маленькимъ отверстиемъ на верхушкѣ. Брюшная створка съ большимъ овальнымъ среднимъ углублениемъ, окруженнымъ съ обѣихъ сторонъ полукруглою боковою пластинкою; замочныхъ зубовъ 2. Родъ находится въ древнемъ періодѣ и даже въ лейасѣ средняго періода.

В. 530. LEPT. EQUESTRIS m. Геогн. Россіи стр. 380. Табл. XV, фиг. 11. а—b) ест. вел. с) увел. Lept. wagnerensis de Grünew. l. c. Pl. VI, fig. 21.

Раковина складчатая, выпуклая, брюшная створка выпуклѣ спинной, между складками главными другія прибавочныя; поверхность у макушки сплюснутая, морщиноватая.

Нах. въ красномъ пентамеровомъ известнякѣ въ Петропавловской пещерѣ Богословскаго завода.

В. 531. LEPT. PYRON m. Табл. XXI. фиг. 30. а—b) ест. вел.

Брюшная створка плоская, даже углубленная, съ прямо выдающеюся макушкою, спинная весьма выпуклая съ нагнутою макушкою; поверхность тонко-струйчатая, нижній край поперечно-струйчатый.

Нах. въ ортоцерат. изв. близъ Ревеля, Киры и др. мѣсть Эстляндіи.

Ширина въ 1'' 7''' , длина 1'' 2''' и толщина подлѣ макушекъ 10'''.

В. 532. LEPT. URALENSIS de Vern. l. c. Pl. XIV, fig. 1.

Раковина большая, брюшная створка весьма выпуклая, спинная вогнутая; замочная площадка весьма высокая; струйки прибавочныя 2-дѣльныя мелко-узловатыя находятся въ промежуткахъ между главными.

Нах. въ пентамеровомъ известнякѣ сѣвернаго Урала, по р. Серебрянкѣ, по Известкой, также въ окрестностяхъ Богословскаго завода.

Chonetes Verneuilii (Barr.) de Grünew. (l. c. 1854. Pl. VI, fig. 23) кажется принадлежить къ этому виду.

В. 533. LEPT. DUTERTRII Murch. de Vern. l. c. Pl. XIV, fig. 2.

Раковина полукруглая, замочный край немного короче округленныхъ боковъ; поверхность струйчатая, струйки 2-дѣльныя.

Нах. въ мергельномъ изв. древняго краснаго песчаника, подлѣ Воронежа на Дону, подлѣ Чудова, на Волховѣ и въ горномъ известнякѣ подлѣ Боровичъ.

V. 534. LEPT. NASUTA m. Lept. Humboldtii de Vern.
l. c. Pl. IV, fig. 7.

Спинная створка весьма вогнутая, внутри съ глубокими вдавленіями отъ мышцъ, раздѣленныхъ продольною среднею пластинкою другъ отъ друга.

Нах. въ ортоцерат. изв. близъ Пулкова, Поповой.

Lept. nasuta Emm. изъ древн. изв. сѣв. Америки соотвѣтств. *Lept. alternata* Cong., и по сему принадлежитъ къ этому виду.

V. 535. LEPT. ORNATA m. de Vern. l. c. Pl. XV, fig. 8.

Раковина малая, створки утолщенныя съ простыми 2-дѣльными складками, и съ мелко-сѣтчатыми промежутками.

Нах. въ ортоцерат. изв. подлѣ Пулкова, Поповой.

V. 536. LEPT. CONVEXA PAND. de Vern. l. c. Pl. XV, fig. 5.

Брюшная створка выпуклая, спинная вогнутая, складки тонкія, отъ 5-7, отстоящія, промежутки поперечно-струйчатые.

Нах. въ ортоцерат. изв. подлѣ Пулкова, Поповой.

V. 537. LEPT. NEFEDJEVI m. T. XV. ф. 13. a-d) ест. вел.

Брюшная створка вогнутая, спинная выпуклая, складки тонкія, отъ 10—12, отстоящія, пересѣченныя многочисленными чешуйчатыми знаками приращенія.

Нах. въ ортоцерат. изв. подлѣ Пулкова, Поповой, Тосны.

Ширина въ $1\frac{1}{2}'''$, длина $5'''$ и толщина $1\frac{1}{4}'''$. Видъ походитъ на *Lept. convexa*, но створки иначе согнутыя.

V. 538. LEPT. OBLONGA PAND. de Vern. l. c. Pl. XV, fig. 2.

Раковина малая, гладкая, длиннѣе чѣмъ шире, брюшная створка весьма выпуклая, спинная углубленная.

Нах. Тамъ же и на берегу р. Волхова, у Ладожскаго озера.

V. 539. LEPT. GEMELLA m. T. XV. ф. 6. a) ест. вел. b-c) увел.

Раковина поперечная, съ удлиненнымъ замочнымъ краемъ, брюшная створка вогнутая, спинная выпуклая, съ среднею бороздкою, раздѣляющею створку на 2 равныя половинки; поверхность тонко-струйчатая.

Нах. въ ортоцерат. изв. подлѣ Пулкова, Поповой.

Раковина у замочнаго края шириною въ $3'''$, длиною въ $1\frac{1}{4}'''$ и толщиною въ $\frac{3}{4}'''$.

В. 540. LEPT. ASELLA de Vern. l. c. Pl. XIV, fig. 3—4.

Раковина малая, струйчатая, замочный край продолжающийся съ обеихъ боковъ въ длинное острие.

Нах. въ древнемъ красн. песчаникѣ подлѣ Воронежа, на Дону.

В. 541. LEPT. ALTERNATA CONR. Lept. deltoidea de Vern. l. c. Pl. XIV, fig. 5. L. trama de Keys. Petschorareise l. c. Pl. VII, fig. 1. Orth. heraldica? Kut. l. c. 1846. Pl. IV, fig. 1. a' b' d'' (excl. a. b. c.).

Раковина полукруглая, брюшная створка выпуклая, спинная вогнутая, макушка едва выдающаяся, струйки лучистыя, неравныя, изогнутыя.

Нах. въ ортоцерат. изв. близъ Гатчины, при дер. Ольховѣ, также подлѣ Ревеля, Везенберга, на островѣ Одинсгольмѣ, въ пентамеровомъ известнякѣ подлѣ Талькгофа, въ Лиоляндіи, подлѣ Гельтермы на островѣ Дагэ, въ коралловомъ изв. подлѣ Киддемпеа на остр. Эзелѣ; также въ древнемъ граувакковомъ ярусѣ, въ Печорскомъ краѣ.

В. 542. LEPT. GRANDIS SOW. Murch. sil. syst. l. c. Pl. XX, fig. 12—13. Lept. heraldica Kut. l. c. Pl. IV, fig. 1. a—b—c.) excl. reliq. Lept. exclamatoria Kut. l. c. Pl. I V, fig. 2.

Раковина довольно широкая, сжатая, неправильно складчатая, складки 2-дѣльные.

Нах. въ ортоцерат. изв. Гатчины, подлѣ Ольховы, также въ Ликгольмѣ въ Эстляндіи.

Раковина шириною въ 2'' у замочнаго края, длиною въ 1'' 3¹/₂''' по срединѣ створокъ. Струйки 2-дѣльныя, а между ними прибавочныя.

В. 543. LEPT. PECTEN DALM. Hising. l. c. Pl. XX, fig. 6.

Брюшная створка немного выпуклая и складчатая, толстыя складки попеременные съ тонкими; макушка едва выдающаяся съ мелкими углубленіями у замочнаго края.

Нах. въ коралловомъ изв. на остр. Эзелѣ, также въ ортоцерат. изв. въ Лапухинкѣ въ С. Петерб. губ.

V. 544. LEPT. CORRUGATA CONR. Hall Palaeont. of New-York I. c. Pl. XXI, fig. 2.

Раковина малая, плоская, замочный край продолжающийся въ острия ушки; поверхность весьма мелко-струйчатая.

Нах. въ коралловомъ изв. на остр. Эзелъ, въ кремнистомъ пентамеровомъ изв. подлѣ Талькгофа въ Лифляндіи.

V. 545. LEPT. IMBREX PAND. de Vern. I. c. Pl. XV, fig. 3. Lept. transversa Pand. de Vern. I. c. Pl. XV, fig. 4.

Раковина большая, продольная или поперечная; брюшная створка выпуклая, спинная вогнутая, обѣ створки мелко-струйчатая, струйки въ промежуткахъ тончайшія, отъ 8 до 13, пересѣченныя поперечными струйками.

Нах. въ ортоцерат. изв. подлѣ Пулкова, Поповой, также подлѣ Ревеля, Эрраса, на остр. Дагэ.

Видъ весьма измѣняется; онъ то длиннѣе, чѣмъ шире, то шире, чѣмъ длиннѣе.

V. 546. LEPT. EUGLYPHA DALM. His. I. c. Pl. XX, fig. 4.

Раковина большая, складчатая, брюшная замочная площадка выше, чѣмъ спинная; складки мелко-узловатыя, прибавочныя, отъ 5—6, въ промежуткахъ между ними.

Нах. въ ортоцерат. изв. подлѣ Везенберга въ Эстляндіи.

Брюшная створка весьма выпуклая, а спинная весьма вогнутая, такъ что почти не остается промежутка между створками.

V. 547. LEPT. DEPRESSA DALM. и L. RUGOSA DALM. Hising. Leth. suec. I. c. Pl. XX, fig. 2 et 3.

Раковина средственной величины, коленчато-нагнутая, плоская, половина подлѣ замочнаго края поперечно-бороздчатая, выпуклая мелко-складчатая возлѣ нижняго края.

Нах. въ ортоцерат. изв. близъ Пулкова, Поповой, близъ Ревеля, Везенберга, Эрраса, Каттентака, на остр. Дагэ и Одинсгольмѣ, также въ коралловомъ изв. въ Царствѣ Польскомъ близъ Кельче, въ пентамеровомъ изв. Богословскаго завода и въ Алтайскомъ хребтѣ въ Салаирской цѣпи горъ; даже въ горномъ изв. по р. Серенѣ въ Калужской и подлѣ Мячковы въ Московской губ.

V. 548. LEPT. TRANSVERSALIS DALM. Hising. l. c. Tab. XX, fig. 5. Orth. Stroganowii Wörth. Verh. d. min. Gesellsch. 1843. Tab. III, fig. 1—8.

Раковина малая, полукруглая, брюшная створка весьма выпуклая, шире чѣмъ длиннѣе, тонко-складчатая, промежутки струйчатые, струекъ отъ 6—9.

Нах. въ ортоцерат. изв. подлѣ Пулкова, Ревеля, Везенберга, на остр. Одиногольмѣ, Дагэ, въ пентамеровомъ изв. Богословскаго завода.

Поверхность является точечной, когда струйчатая кожа стерта.

V. 549. LEPT. SERICEA I. SOW. de Vern. l. c. Pl. XV, fig. 1. Lept. geometrica Kut. l. c. Tab. IV. fig. 3.

Раковина малая, замочный край шире боковъ; поверхность складчатая, складокъ отъ 8—10 и болѣе, толстыхъ, отстоящихъ; промежутки мелко-точечные и тонко-струйчатые.

Нах. тамъ-же.

V. 550. LEPT. TENUISSIME-STRIATA M'COY brit. palaeoz. foss. II. Tab. I. H. fig. 44.

Раковина вдвое шире чѣмъ длиннѣе, струйчатая, струйки весьма тонкія, равныя.

Нах. въ горючей глинѣ ортоцерат. изв. подлѣ Эрраса.

V. 551. LEPT. QUINQUECOSTATA M'COY l. c. Tab. I, H. fig. 30—32.

Раковина малая съ 5 широкими рѣзущими складками, въ промежуткахъ которыхъ находятся продольныя струйки, отъ 8—10.

Нах. въ ортоцер. изв. подлѣ Пашлена на полуостр. Нуккѣ.

V. 552. LEPT. FISCHERI de Vern. l. c. Pl. VI, fig. 6.

Раковина малая, эллиптическая, плоская, струйчатая, струйки отстоящія; промежутки съ многочисленными прибавочными и весьма мелкими струйками.

Нах. въ древнемъ красномъ песчаникѣ подлѣ Воронежа.

V. 453. LEPT. FILOSA SOW. Murch. sil. syst. l. c. T. XIII, fig. 12.

Раковина малая, полукруглая, струйчатая, струйки тонкія

промежуточные, отъ 2 или 3, поперечныя съ 2 болѣе толстыми, главными.

Нах. въ ортоцерат. изв. подлѣ Тосны въ С. Петерб. губ.

В. 554. LEPT. COMPRESSA SOW. Murch. Sil. syst. I. с. Tab. XXII, fig. 12.

Раковина плоская, складчатая, складки тончайшія, неравныя, прибавочныя между главными.

Нах. въ доломитовомъ изв. на остр. Дагъ.

В. 555. LEPT. TAENIOLATA SANDB. Verst. v. Nassau I. с. Tab XXXIV, fig. 11.

Раковина средней величины, коленчато-изогнутая, складчатая, складки отстояція, промежутки продольно-струйчатые.

Нах. въ доломитовомъ изв. съ *Platystrophia* подлѣ Кирны.

Ядро до сихъ поръ только извѣстное, шириною въ 8''' , длиною въ 9 $\frac{1}{2}$ ''' и толщиною въ 4''' .

РЕМ. VII. PRODUCTIDEAE.

Раковины этого семейства были свободныя или помощію макушки прикрѣпленныя къ другимъ морскимъ тѣламъ; створки соединенныя особымъ замкомъ или весьма развитымъ мышечнымъ приборомъ.

Р. XV. CHONETES FISCH.

Раковина плоская, расширенная, складчатая, съ широкимъ замочнымъ краемъ, брюшная створка выпуклая, спинная углубленная, обѣ съ особою замочною площадкою, замочный край съ рядомъ мелкихъ острыхъ трубочекъ; 3-угольное отверстие площадки закрытое зачаткою створочкою (*pseudodeltidium*). Родъ находится въ коралловомъ известнякѣ, въ древнемъ красномъ песчаникѣ и горномъ известнякѣ.

В. 556. CHON. COMOIDES SOW. de Keyserl. I. с. Т. 17, fig. 1.

Раковина большая, вдвое шире, чѣмъ длиннѣе, складчатая, складки мелко-струйчатая, струйки волнистыя.

Нах. въ нижнемъ ярусѣ горнаго известняка сѣвернаго Урада, по р. Блмычу, въ среднемъ его ярусѣ по р. Угрѣ,

полдъ дер. Свитчей, въ Калужск. губ., также въ верхнемъ ярусѣ при Каменскомъ заводѣ подлѣ Екатеринбурга.

Раковина шириною въ 4'' и длиною въ 2½''. Де-Конинкъ полагаетъ, что *Productus tenuistriatus* de Vern. принадлежитъ къ этому же виду.

В. 657. CHON. PAPILIONACEUS PHILL. Yorksh. U, T. XI, f. 6.

Раковина весьма широкая, плоская, тонко-струйчатая, струйки весьма сближенныя, прибавочныя; замочный край заостренный съ обохъ боковъ.

Нах. въ среднемъ ярусѣ горнаго изв. подлѣ Алексина въ Тульской губ. и по наблюденіямъ Г. фонъ-Грюневальда въ большомъ количествѣ при Ильинскѣ по Чусовой вмѣстѣ съ *Chon. lobata* de Grūnew. I. c. 1860. Tab. III, fig. 6.

Chonetes variolaris Keys. (I. c. T. 6, f. 2) изъ горнаго извест. Печорскаго края можетъ быть несправедливо относится къ нему.

В. 558. CHON. COSTATUS m. T. XV. ф. 2. а) ест. вел. б) увел.

Раковина малая, ребристая, ребра отстоящія, мелко-узловатая, другія тонкія прибавочныя въ промежуткахъ ихъ; замочный край съ 9—10 трубочками.

Нах. въ среднемъ ярусѣ горнаго известн. подлѣ Борогичъ.

Ребрь простыхъ до 38, другія же промежуточныя пересѣченныя, какъ и главныя, поперечными струйками.

В. 559. CHON. STRIATELLA DALM. Hising. I. c. T. XX, fig 7.

Раковина складчатая, складки сближенныя, простыя, прибавочныя между главными, замочный край по большей части нѣсколько короче ширины створокъ.

Нах. въ ортоцерат. изв. подлѣ Пулкова, Поповой, близъ Ревеля, также въ пентамеровомъ известнякѣ подлѣ Тальгофа въ Эстляндіи, въ коралловомъ изв. близъ Орынина въ Подольской губерніи.

Раковина, длиною въ 5''' и шириною въ 7''', весьма тонко-струйчатая.

В. 560. CHON. SARCINULATA SCHLOTTH. de Vern. I. c. Pl. XV, fig. 10.

Поверхность раковины тонко-струйчатая, струйки 2-дѣль-

ныя, промежутки между струйками точечные; брюшная створка продольнымъ углубленіемъ раздѣленная на 2 боковыя возвышенія или горбы (*Leptaena bituberosa* de Grūnew.)

Нах. въ ортоцер. изв. подлѣ Ревеля, Везенберга, Эрраса, въ пентамер. изв. по р. Юльѣ, въ Богословскомъ заводѣ, въ древнемъ красномъ песчаникѣ подлѣ Вытегры и Бѣлозера, въ горномъ изв. по р. Ылычу, въ губерніяхъ Новгородской подлѣ Боровичъ, въ Московской подлѣ дер. Подольска, въ Калужской, въ разныхъ мѣстахъ Тульской, близъ Алексина, по р. Окѣ, по р. Волгѣ подлѣ Кинежмы, въ верхнемъ ярусѣ горнаго изв. подлѣ Бахмута, а въ Алтайскомъ хребтѣ по р. Ульбѣ.

В. 561. *CHON. CRIBROSUS* m. Табл. XIV, фиг. 25 а) ест. вел. b-f) увел. Табл. XV, фиг. 1 а) ест. вел. b-c) увел. Раковина малая, почти 3-угольная, ребристая, брюшная створка выпуклая, спинная вогнутая, ребра 2-дѣльные, точечныя отъ спаденія трубчатыхъ иглъ.

Нах. въ желтой горной глинѣ при дер. Слободѣ.

Раковина то длиннѣе, чѣмъ шире, то шире, чѣмъ длиннѣе; обѣ замочныя площадки съ 3-угольнымъ отверстіемъ и съ 5—6 трубочками на замочномъ краѣ, который шириною отъ 2 до $2\frac{1}{2}$ ''' ; длина раковины соотвѣтствуетъ ширинѣ ея.

P. XVI. STROPHALOSIA KING. Orthothrix Gein. Aulosteges Helm.

Раковины почти подобной формы покрытыя на поверхности многими неправильно расположенными игольчатыми трубочками; брюшная створка съ 2 зубами. Родъ находится въ древнемъ красномъ песчаникѣ, въ горномъ известнякѣ и пехштейнѣ.

В. 562. *STROPH. HORRESCENS* de Vern. I. c. Pl. XVIII. fig. 1. *Product. calvus* (Sow.) Kut. 1842 и *Prod. areatus* Kut. die Verh. der min. Gesellsch. St. Peter. 1844. I. c. Tab. X, fig. 5.

Раковина удлиненная продолжающаяся въ длинную изогнутую макушку.

Нах. въ пехштейнѣ Оренбургской губ. въ Сантагуловскомъ

рудникъ, въ Бузулукъ по р. Дюмъ, въ Кишермъ въ Вологодской губ., въ Устьягъ въ Архангельской губ., по р. Волу.

Видъ отличается малыми, весьма сближенными иглами, отъ *Product. horridus*, на которомъ также находятся большія игольчатыя трубочки.

В. 563. STROPH. SUBACULEATA MURCH. de Vern. l. c. Pl. XVI, fig. 9. *Product. productoides* Murch. de Vern. l. c. Pl. XVIII, fig. 4. *Productus Murchisonianus* de Kon. de Grünewaldt Beiträge zur Kenntn. d. Gebirgsform. d. Urals см. Мém. de l'Acad. d. Sc. de St. Peterb. 1860. pag. 90. Pl. II, fig. 9.

Раковина съ поперечными бороздками и съ широкимъ замочнымъ краемъ.

Нах. въ древнемъ красномъ песчаникѣ при Гостинопольской пристани по р. Волхову, въ Новгородской губ. на берегу озера Ильменя, въ Уралѣ по Чусовой, въ сѣверной Россіи, по р. Ухтѣ и Волу, въ южной по р. Дону, подлѣ Задонска, при Ельцѣ; большой образецъ, *Chonetes globosa* Fisch. Bull. de Mosc. 1848. № IV. Pl. XI, fig. 6, можетъ быть относится сюда; также, кажется, въ горномъ изв. при Смердитамакѣ.

В. 564. STROPH. MEMBRANACEA PHILL. de Vern. l. c. Pl. XV, fig. 11.

Раковина весьма тонкая, плоская, поперечно-бороздчатая.

Нах. въ древнемъ красномъ песчаникѣ по р. Волхову и подлѣ Октрады въ Орловской губ.

565. STROPH. WANGENHEIMI de Vern. l. c. Pl. XI, fig. 5. *Aulosteges variabilis* Helm. Bull. scient. de l'Acad. des Sc. 1847.

Замочная площадка большая, 3-угольная створочка (*pseudodeltidium*) выпуклая, покрытая малыми игольчатыми трубочками, какъ и вся поверхность створокъ.

Нах. въ цехштейнѣ въ горѣ Гребни въ Оренбургской губ.

Р. XVII. PRODUCTUS SOW.

Раковины различной формы; замочный край безъ площадки и безъ 3-угольнаго отверстія; брюшная створка выпук-

лая, иногда продолжающаяся въ длинный средній отростокъ нижняго края, спинная вогнутая; вся поверхность створокъ покрытая игольчатыми трубочками; внутри 2 большихъ углубленія отъ дѣйствія 2 мышцъ; другія же мышцы кажется выходили на нижнемъ краѣ створокъ для прикрѣпленія ихъ. Родъ находится рѣдко въ ортоцератитовомъ известнякѣ, но часто попадаетъ въ горномъ изв. и весьма рѣдко въ древнемъ красномъ песчаникѣ и цехштейнѣ.

V. 566. PROD. CAPERATUS SOW. Geol. transact. vol V. Pl. 53, fig. 4.

Трубочки игольчатыя покрывающія весь замочный край.

Нах. въ древнемъ красномъ песчаникѣ подлѣ гор. Орла.

V. 567. PROD. HUMBOLDTII d'Orb. aff. de Keys. l. c. T. IV, f. 3.

Макушка широкая, выдающаяся и весьма нагнутая; иглы сближенныя, составляющія расходящія ряды на поверхности створокъ.

Нах. въ горномъ изв. по р. Сойвѣ, притоку Печоры.

V. 568. PROD. PUNCTATUS MART. de Vern. l. c. Pl. XVIII, fig. 3. *Leptaena sulcata* Fisch. Oryctogr. de Mosc. T. 22, fig. 2.

Большое среднее углубленіе брюшной створки доходитъ до широкой и весьма нагнутой макушки.

Нах. въ нижнемъ и среднемъ ярусахъ горнаго известняка по р. Прикшѣ въ губ. Новгородской, подлѣ Алексина въ Тульской, также въ Калужской, Московской, Орловской; а въ Уралѣ при Стерлитамакѣ, въ Саранинскѣ, Казачьихъ дачахъ, на сѣверѣ Россіи по сѣв. Двинѣ, на берегу Ледовитаго моря.

V. 569. PROD. FIMBRIATUS SOW. de Koninck l. c. Pl. X, f. 3. Prod. fasciatus Kut. min. Gesellsch. l. c. 1844. Pl. X, fig. 4.

Концентрическія складки поверхности многочисленныя.

Нах. въ нижнемъ ярусѣ горнаго известняка подлѣ Егорьевска въ Калужской губ.

V. 570. PROD. PUSTULATUS DE KEYS. de Grünw. l. c. 1860. Pl. III, fig. 3. Prod. pustulosus Phill. de Vern. l. c. Pl. XVI, fig. 11.

Поверхность покрытая бугорочками овальными и неправильно сближенными.

Нах. въ нижнемъ ярусѣ горнаго известняка при Стерлитамакѣ и въ др. мѣстахъ Оренбургской губ., также въ Кушвинскѣ и въ Казачьихъ дачахъ, вмѣстѣ съ *Prod. mesolobus* Phill.

В. 571. *PROD. GRYPHOIDES* DE KON. de Vern. 1. с. Pl. XVI, fig. 7. *Prod. aculeatus* Mart. de Kon. 1. с. Pl. XI, fig. 1.

Поверхность складчатая, складки лучистыя, прибавочныя, на нихъ же являются иглы, расположенныя поперечными рядами.

Нах. въ среднемъ ярусѣ горнаго изв. при Мячковѣ и въ Казачьихъ дачахъ.

В. 572. *PROD. CANCRINI* de Vern. Pl. XVIII, fig. 7. *Prod. spinosus* (Sow.) Kut. 1. с. 1842 Pl. V, fig. 2.

Раковина малая, длиннѣе чѣмъ шире, тонко-струйчатая, бока раковины поперечно бороздчатые.

Нах. въ цехштейнѣ Оренбургской губ., при Нижнемъ Троицкѣ, Кидашѣ, Чистополѣ, при впаденіи р. Камы въ Волгу, въ Вологодской губ., по р. Волу, Ухтѣ и пр.

В. 573. *PROD. HORRIDUS* SOW. min. conch. 1. с. T. 319, fig. 1.

Раковина шире чѣмъ длиннѣе, среднее углубленіе брюшной створки раздѣляющее её на 2 равныя половинки, расширяющіяся у замочнаго края въ длинныя ушки; большія иглы на замочномъ краѣ и по всей поверхности.

Нах. въ цехштейнѣ подлѣ Кельче въ Царствѣ Польскомъ.

В. 574. *PROD. KONINCKIANUS* de Vern. de Keys. 1. с. Tab. IV, fig. 4.

Раковина малая, струйчатая, струйки лучистыя, пересѣченныя волнисто-концентрическими струйками.

Нах. въ горномъ изв. по р. Сойвѣ, притоку р. Печоры и въ цехштейнѣ Печорскаго края.

В. 575. *PROD. SCABRICULUS* MART. de Vern. 1. с. Pl. XIV, fig. 5.

Раковина съ боками почти параллельными и прямыми, струйки створокъ попеременно-уголщающіяся, покрытыя бугорками.

Нах. въ нижнемъ ярусѣ горнаго извест. по берегамъ р. Мсты въ губ. Новгородской и подлѣ села Слободки въ Калужской, также въ землѣ войска Донскаго и въ Уралѣ при Стерлитамакѣ и Кушвинскѣ.

В. 576. PROD. PORRECTUS KUT. l. c. 1844. Tab. X, fig. 3.

Замочный край короче боковъ, брюшная створка съ широкимъ среднимъ углубленіемъ, а спинная съ большимъ возвышеніемъ; складки лучистыя, перестѣченныя поперечными бороздками.

Нах. въ горномъ изв. при Стерлитамакѣ и въ Кушвинскѣ.

В. 577. PROD. SEMIRETICULATUS MART. de Vern. l. c. Pl. XVI, fig. 1. Pl. XVIII, fig. 19.—Prod. antiquatus Sow. min. conchol. l. c. Tab. 317, fig. 5—6.—Prod. Martini Sow.—Prod. genuinus Kut. l. c. 1844. Tab. X, fig. 1.—Leptaena tubulifera Fisch. Oryct. de Mosc. Pl. 26, fig. 1.—Prod. tubarius de Keys. l. c. Tab. IV, fig. 6.

Раковина видомъ весьма измѣняющаяся, поперечная, лучисто-струйчатая, струйки перестѣчены поперечными струйками, нижний край весьма выпуклой створки, продолжающійся въ длинный отростокъ.

Нах. въ нижнемъ и среднемъ ярусахъ горнаго изв. по р. сѣв. Двинѣ, Пинегѣ, Печорѣ, подлѣ Боровичъ, Мячковы, при селѣ Слободѣ, также по р. Окѣ при Зарайскѣ, въ Рязанской и Харьковской губ., въ землѣ войска Донскаго, въ Уралѣ при Стерлитамакѣ, Кушвинскѣ, въ Казачьихъ дачахъ, и также въ Риддерскомъ и Зыряновскомъ рудникахъ Алтайскаго хребта.

В. 578. PROD. HEMISPHERIUM Kut. l. c. 1844. Tab. X, fig. 2.—Prod. Leplayi de Vern. l. c. Pl. XVI, fig. 4.

Раковина лучисто-струйчатая, струйки перестѣченныя поперечными струйками; бока у замочнаго края расширенныя въ ушки, на которыхъ находится двойной рядъ трубочекъ, а рѣдкія другія на поверхности.

Нах. въ цехштейнѣ по р. Дюмѣ, Пинегѣ и на югѣ Рос-

си въ Лисичанской балкѣ, также въ горномъ известнякѣ при Стерлитамакѣ.

В. 579. PROD. MARGINATUS m. T. XV. ф. 4. a-b-c) ест. вел.

Створки плоскія, полукруглыя, замочный край немного короче боковъ, съ двумя весьма длинными и изогнутыми трубочками; поверхность ребристая, ребра лучистыя, 2-дѣльные. мелко-узловатыя, пересѣченныя концентрическими бороздк.

Нах. въ горномъ глинист. сланцѣ при Лисичанск. балкѣ.

В. 580. PROD. LOBATUS SOW de Vern. l. c. Pl. XVI, fig. 3. Prod. Flemingii Sow. l. c. Tab. 68. fig. 1.

Среднее углубленіе малой раковины широкое и раздѣляющее ея на 2 горбатыя половинки.

Нах. въ горномъ изв. подлѣ Каровы, Мячковы, Серпухова, Алексина, также въ Лисичанской балкѣ, въ Стерлитамакѣ, по р. Сойвѣ въ Печорскомъ краѣ до Ледовитаго моря.

В. 581. PROD. SUBLAEVIS de KON. l. c. Pl. X, fig. 1.

Замочный край съ обѣихъ сторонъ продолжающійся въ длинныя острые бока.

Нах. въ горномъ известнякѣ по р. Саранѣ и Печорѣ.

Prod. mammatum de Keys. изъ Печорскаго края кажется составляетъ видоизмѣненіе его же или Prod. hemisphaerium.

В. 582. PROD. CARBONARIUS de KON. de Vern. l. c. Pl. XVI, fig. 2.

Раковина продольно-и поперечно-струйчатая. игольчатыя трубочки неправильно-расположенныя на поверхности и вдоль замочнаго края.

Нах. въ нижнемъ ярусѣ горнаго изв. по р. Прикосѣ, въ Стерлитамакѣ и въ Казачьихъ дачахъ, вмѣстѣ съ Prod. expansum de Kon., costatum Sow., medusa de Kon., undatum Deffr.

В. 583. PROD. STRIATUS FISCH. Oryctogr. l. c. Pl. XIX, fig. 3. — Pecten tenuissimus m. Георг. Росс. стр. 414. — Lima valdaica de Buch. Beitr. z. Kenntn. d. Gebirgsform. Russl. pag. 62.

Раковина весьма длинная, почти 3-угольная, неправильная, замочный край весьма короткій, зачатый; продольныя струйки поверхности тончайшія, волнистыя.

Нах. въ горномъ известнякѣ губерній Новгородской, близъ Боровичъ, Тихвина, Вытегры, Московской и Тульской, въ разныхъ мѣстахъ, въ Уральскомъ хребтѣ по р. Вышерѣ, притоку Колвы, по р. Сойвѣ и Соплясѣ, притоку Печоры, въ Каменскомъ заводѣ, въ Ильинскѣ по р. Чусовой, въ Казачьихъ дачахъ и въ др. мѣстахъ.

В. 584. PROD. TENUISTRIATUS de Vern. l. c. Pl. XVI, fig. 6.

Раковина весьма удлиненная, макушка утолщенная и нагнутая; поверхность створокъ мелко-струйчатая съ весьма рѣдкими бугорками отъ спаденія трубочекъ.

Нах. въ горномъ изв. Казачьихъ дачъ и при Мячковѣ.

В. 585. PROD. NEFEDJEWI de Vern. l. c. Pl. XVIII, fig. 2.

Раковина весьма тонкая, съ узкимъ замочнымъ краемъ; струйки створокъ 2-дѣльные, весьма сближенные, промежутки шире ихъ.

Нах. въ среднемъ ярусѣ горнаго изв. въ Архангельской губ. по р. Пинегѣ.

Оба вида Prod. Nefedjewi и tenuistriatus нынѣ принимаются за Prod. Coqa d'Orb., встрѣчающійся въ горн. изв. сѣвернаго Урала и сѣверной Америки.

В. 586. PROD. GIGANTEUS MART. de Vern. l. c. Pl. XVI, fig. 2. Pl. XVII, fig. 2.—Leptaena variabilis Fisch. Oryctogr. de Mosc. l. c. Pl. 24.

Раковина большая, поперечная, расширенная у замочнаго края, струйки створокъ не правильныя, раздѣленныя грубыми продольными бороздками.

Нах. въ нижнемъ ярусѣ горнаго изв. Новгородской и Тульской губ., также въ среднемъ его ярусѣ Московской при Мячковѣ, въ землѣ войска Донскаго, вмѣстѣ съ Spirifer mosquensis, и можетъ быть въ верхнемъ ея ярусѣ при Каменскомъ заводѣ, по Чусовой и во мн. др. мѣстностяхъ Уральского хребта.

В. 587. PROD. EDELBURGENSIS PHILL de Vern. l. c. Pl. XVIII, fig. 2. Prod. hemisphaericus Sow. min. conch. l. c. Pl. 328. Prod margaritaceus var. de Keys. l. c. Pl. IV, fig. 7.

Брюшная створка весьма выпуклая безъ средняго углуб-

ленія, спинная вогнутая, обѣ полукруглыя и струйчатая; струйки широкия, 2-дѣльныя.

Нах. въ нижнемъ ярусѣ горнаго изв. въ Новгородской губ. подлѣ Боровичъ, въ сѣв. Россіи по р. Ыльчу.

СЕМ. VIII. CALCEOLIDEAE.

Брюшная створка въ видѣ пирамиды съ высокою 3-угольной замочною площадкою, но безъ 3-угольнаго отверстія, а вмѣсто его иногда съ продольнымъ углубленіемъ; спинная полукруглая, плоская; замочный край прямой, мелко-узловатый, какъ бы зазубренный.

P. XVIII. CALCEOLA LAM. Acrotreta Kut.

Замочная площадка 3-угольная съ грубыми знаками обращенія. Родъ находится въ коралловомъ, и можетъ быть въ ортоцератитовомъ известнякѣ.

V. 588. CALC. SUBCONICA Kut. Acrotreta sp. l. c. 1848. Tab. VII. fig. 7.

Раковина малая, пирамидальная, середина 3-угольной площадки съ неяснымъ углубленіемъ; бока округленные.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ подлѣ Пулкова.

Длина раковины 3''' , ширина $2\frac{3}{4}$ ''' . Макушка нагнутая къ замочному краю, т. е. къ противоположной сторонѣ вида *Calceola sandalina*; подобный каналъ макушки является также въ *Siphonotreta*, но поверхность этого рода игольчатая, а въ *Calceola* она совершенно гладкая.

Другіе виды: *Acrotreta disparijugata* Kut. и *resurva* Kut. изъ той же мѣстности принадлежатъ можетъ быть къ роду *Hyolithes*, такъ какъ найдены были однѣ только коническія створки.

СЕМ. IX. CRANIADEAE.

Раковины неравностороннія, неравносторчатая; плоская брюшная створка прикрѣплена къ другимъ тѣламъ, спинная коническая или немного выпуклая; замочныхъ зубовъ нѣтъ.

P. XIX. PSEUDOCRANIA M'COY. Crania de Vern. Palaeocrania m.

Створки свободныя, макушка центральная или приближенная къ одному краю, къ замочному, снабженному двой-

ною и поперечно струйчатою площадкою безъ средняго отверстия, но продольнымъ среднимъ каналомъ. Два большихъ вдавленія видны по срединѣ створокъ, 2 другихъ приближены къ замочному краю и 2 меньшихъ на каждомъ боку. Въ спинной створкѣ сверхъ того по срединѣ является носовидный отростокъ, продолжающійся къ нижнему краю. Родъ находится въ ортоцератитовомъ известнякѣ.

В. 589. PSEUDOCR. DEPRESSA m. Табл. XVI, фиг. 1 а—d) ест. вел.

Раковина плоско-коническая, лучисто-ребристая, ребра видны также на ядрѣ; макушка почти центральная.

Нах. въ ортоцерат. изв. близъ Ревеля, Эрраса, на остр. Одинсгольмѣ.

В. 590. PSEUDOCR. AUTIQUISSIMA m. de Vern. l. c. Pl. I, fig. 12. *Scania horrida?* и *Patella pileolus?* Kut. l. c. 1846. Tab. VII, fig. 6. 10.

Раковина круговидная, гладкая, съ выдающейся макушкою и рѣзущими краями.

Нах. въ ортоцерат. изв. близъ Поповой, Пулкова, также при Ревелѣ, Везенбергѣ и на островѣ Дагэ.

Поверхность створокъ мелко-узловатая, какъ *Scap. horrida* и *Patella pileolus* изъ тѣхъ же мѣстностей; оба можетъ быть сюда принадлежать.

В. 591. PSEUDOCR. PLANISSIMA m. Табл. XVI, фиг. 2-3. *Orthis planissima* Schichtensyst. v. Esthld l. c. pag. 156.

Раковина круговидная, нѣсколько длиннѣе чѣмъ шире, обѣ створки немного выпуклыя; замочная площадка двойная, косая, поверхность створокъ тонко-лучисто-струйчатая, продольныя прерываемыя струйки, пересѣченныя поперечными мелкими струйками.

Нах. въ ортоц. изв. близъ Ревеля и Эрраса въ Эстляндіи.

СЕМ. X. DISCINIDEAE.

Раковины прикрѣпленныя посредствомъ мясистой ножки, выходящей изъ круглаго отверстия брюшной створки.

**P. XX. DISCINA LAM. Orbicula Ow. Trematis Sharpe.
Orbiculoidea d'Orb. Keyserlingia Pand.**

Раковина неравностворчатая, брюшная створка болѣе или менѣе продолжающаяся въ выдающуюся макушку, отстоящую отъ замочнаго края, по срединѣ котораго являются продольная бороздка или трещина для прикрѣпленія ножки; спинная створка плоская съ нагнутою къ замочному краю верхушкою. Внутри видны 4 мышечныхъ вдавленія и между ними продольный киль, иногда въ видѣ цилиндической трубочки. Родъ находится въ древнихъ и новыхъ форманіяхъ и нынѣ еще живетъ.

V. 592. DISC. UNGULA m. Urwelt Russl. II. Tab. 1, fig. 13.

Створка спинная большая, немного выпуклая, грубо-концентрически-бороздчатая; она длиною въ 2''.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ близъ Ревеля.

V. 593. DISC. SINUATA MAX. DUC. LEUCHT. T. XII, ф. 30. a—b) ест. вел. Bull. des Natural. de Mosc. 1857. p. 117. Pander, Keyserlingia Bull. de l'Acad. des Sc. 1860. Tab. III, pag. 47. Pl. II, fig. 1. a—h. кажется сюда относится.

Раковина шире чѣмъ длиннѣе, утолщенная и концентрически грубо-бороздчатая, брюшная створка съ трещиною на замочномъ краѣ.

Нах. въ нижнемъ ярусѣ граувакк. изв. подлѣ Пулкова, Поповой, и на Дудерговской горѣ, въ оболочковомъ песчаникѣ при Красномъ селѣ.

Видъ этотъ принадлежитъ къ роду Trematis, совершенно соответствующему съ родомъ Keyserlingia Pand.; большія недѣлимья немного шире его и съ среднимъ отросткомъ на переднемъ краѣ, на которомъ у спинной створки находится большая выемка.

V. 594. DISC. DILATATA m. T. XVI, ф. 4 a—b) ест. вел. с) ув.

Спинная створка малая, выпуклая, подобно Patella, немного шире, чѣмъ длиннѣе, верхушка приближенная къ замочному усѣченному краю.

Нах. въ горномъ известнякѣ Калужской губ. при Алексинѣ и въ Козелскомъ уѣздѣ по р. Серенѣ, также при дер. Бочаровѣ по р. Волгѣ, напротивъ гор. Зубцова.

В. 595. DISC. PAPULA m. T. XII, ф. 31. а) ест. вел. б) ув.

Створка спинная почти микроскопическая, круговидная, верхушка центральная, поверхность мелко-бородавчатая.

Нах. въ пещштейнѣ Оренбургской губ., прикрѣпленная на *Strophalosia Wangenheimii*.

В. 596. DISC. ELLIPTICA KUT. *Orbicula* sp. l. c. 1848. Tab. VII, fig. 6.

Створка брюшная выпуклая, эллиптическая, съ весьма выдающейся и къ замочному краю приближенною макушкою, спинная совершенно плоская.

Нах. въ ортоцерат. известнякѣ подлѣ Пулкова и Поповой.

В. 597. DISC. REVERSA DE VERN. l. c. Pl. XIX, fig. 2.

Створка брюшная микроскопическая, гладкая съ центральною макушкою и съ трещиною на замочномъ краѣ.

Нах. рѣдко въ оболочномъ песчаникѣ близъ Краснаго села.

Подобный почти видъ *Disc. Buchii de Vern* (l. c. fig. 1) изъ этого песчаника при дер. Подоловѣ; онъ шире чѣмъ длиннѣе.

P. XXI. SIPHONOTRETA DE VERN. *Helmersenien* Pand. aff.

Раковина удлиненная или расширенная, покрытая роговою мелко-зернистою на поверхности кожицею, створки состоящія изъ фосфорнокислой извести, концентрически слоистыя, внутри перламутровыя; брюшная больше спинной; открытая ея макушка продолжающаяся въ цилиндрическую трубочку для принятія мясистой ножки. Родъ находится въ ортоцератитовомъ известнякѣ.

В. 598. SIPHON UNGUICULATA m. Zool. spec. l. Tab. IV, fig. 3, створка спинная. *Siph. sulcata* m. l. c. Tab. IV, fig. 4. ств. брюшная. *Siph. fornicata* Kut. l. c. 1848. Tab. VI, fig. 7.

Поверхность концентрически-струйчатая съ мелчайшими бородавочками, отъ спаденія тончайшихъ иглъ.

Нах. въ ортоцерат. изв. при Поповѣ, Пулковой, на бе-

регу озера Ладого, при устьѣ р. Волхова, также близъ Ревеля, Балтійскаго порта.

Siphon. ladogensis Ierem. (Verh. d. min. Gesellsch. 1856. pag. 73, fig. 5 a—b) изъ зеленаго оболочаго песчаника при озерѣ Ладогѣ, кажется молодой образецъ этого вида, fig. 5. a—b) верхней створки, с) нижней, если не принадлежитъ къ *Discina Buchii*. Таковой же молодой образецъ *Helmersenia* Pand. (Bull. de l'Acad. des Sc. T. III, pag. 48. Pl. II, fig. 2), которой гораздо шире въ молодости, чѣмъ въ старости, и тогда еще безъ внутренняго средняго трубчатого кия.

СЕМ. XI. LINGULIDEAE.

Створки овальныя съ острыми верхушками, между которыми выходитъ ножка; кожица роговая покрывающая известковыя створки.

Р. XXII. LINGULA BRUG.

Раковины почти равностворчатая, суживающіяся у замочнаго края, и расширенныя у нижняго. Родъ находится во всѣхъ формаціяхъ и еще по нынѣ живеть.

В. 599. LING. QUADRATA m. Zool. spec. 1829. I. T. VI, f. 2.

Раковина большая почти 4-угольная, длиною въ 1'' 6'''.

Нах. въ ортоцератитовомъ изв. при Паопѣ на остр. Дагѣ.

В. 600. LING. LATA PAND. Beitr. zur Geogn. I. c. Tab. III, fig. 18. и *L. oblonga* Pand. I. c. fig. 19.

Раковина удлинённая, постепенно суживающающаяся къ замочному краю.

Нах. въ ортоцерат. изв. при Поповѣ и Пулковѣ.

В. 601. LING. SUBCRASSA m. Табл. XVI, фиг. 10. a—b) ест. вел. с) увел. *Ling. crassa* m. Bull. de Mosc. 1856.

Раковина удлинённо-овальная, утолщённая съ 2 продольными расходящими бороздками, поверхность лучисто-струйчатая, струйки продольныя, пересѣченныя поперечными.

Нах. въ ортоцерат. изв. близъ Эрраса и Ликгольма въ Эстляндіи и при устьѣ р. Волхова въ Ладожске озеро.

Такъ какъ *Ling. crassa* Hall. изъ Трентонскаго известняка уже давно существуетъ, то я долженъ былъ переименовать это названіе въ *subcrassa*; онъ кажется соотвѣтствуетъ *Ling. antiquissima* Ierem. (*Verh. d. min. Gesellsch.* I. c. 1856, pag. 73, fig. 6), весьма молодому образцу, имѣющему подобныя бороздки и между ними 2 кля.

V. 602. *LING. EXUNGUIS* m. *Zool. spec.* 1829. I. Tab. IV, fig. 1. *Ling. longissima* и *L. angusta* Pand. I. c. Tab. III, fig. 21—20. *Ling. birugata* Kut. I. c. 1846. Tab. VII, fig. 4. *Ling. cancellata* Kut. I. c. fig. 5.

Раковина эллиптическая, удлиненная, мелкоструйчатая.

Нах. въ ортоцерат. изв. при Поповѣ, Пулковѣ, близъ Ревеля, Балтійскаго порта.

V. 603. *LING. CORNEA* SOW. *Murch. sil. syst.* T. III, f. 3.

Раковина малая, удлиненная, суживающаяся къ заостреннымъ верхушкамъ; поверхность мелко-зернистая.

Нах. въ древнемъ красномъ песчаникѣ по р. Ижорѣ.

V. 604. *LING. VICARINATA* KUT. *Verh.* I. c. 1846. T. VII, f. 1.

Раковина клиновидная, гладкая, съ 2 расходящимися клями.

Нах. въ древнемъ красномъ песчаникѣ по р. Ордежѣ близъ Гатчины, также въ окрестностяхъ Дерпта.

V. 605. *LING. ANATINAEFORMIS* PUSCH. *Polens Palaent.* Tab. III, fig. 1.

Бороздка продольная, идущая съ верхушки къ суженному нижнему краю.

Нах. въ кораллов. изв. при Кельчѣ въ Царствѣ Польскомъ.

V. 606. *LING. TENUISSIMA* BRON. aff.

Раковина удлиненная, почти вдвое длиннѣе чѣмъ шире.

Нах. въ желтомъ пехштейнѣ по р. Черемшанкѣ близъ Сергіевска.

V. 607. *LING. ORBICULARIS* m. Таб. XVI. фиг. 9. а—b) ест. вел. с) увел.

Раковина малая, круговидная, концентрически-струйчатая; обѣ верхушки остро выдающіяся.

Нах. въ ортоцер. изв. при Ликгольмѣ на полуостр. Нуккѣ.
В. 608. LING. NANA m. Beitr. zur Paleont. Lievl. Т. III, fig. 12.
Раковина овальная, микроскопическая, съ округленными концами.

Нах. въ коралловомъ изв. близъ Родзекюлля на остр. Эзелѣ.
В. 609 LING. PUSILLA m. Т. XVI. ф. 8. a-d) увел. с) ест. вел.
Раковина эллиптическая, съ расширеннымъ замочнымъ, и съ суженнымъ нижнемъ краемъ; она длиною 1''' , шир. $\frac{1}{2}$ ''' .

Нах. въ горючемъ сланцѣ ортоцерат. изв. близъ Эрраса.

Р. XXIII. OBOLUS m. Ungula Pand. Aulonotreta Kut.

Раковина круговидная известковая, съ буро-блестящою кожицею, ложная замочная площадка съ продольнымъ желобомъ или 3-угольнымъ отверстиемъ по срединѣ ея для принятія ножки; 4 среднихъ и 2 боковыхъ мышечныхъ вдавленія на внутренней поверхности створокъ, состоящихъ изъ фосфорнокислой извести. Родъ находится въ оболловомъ песчаникѣ и ортоцерат. известнякѣ.

В. 610. OBOL. APOLLINIS m. Zool. spec. I, 1829. Tab. IV, fig. Ungula ovata Pand. l. c. Tab. XVIII, fig. 6. Tab. III, fig. 23. Aulonotreta polita Kut. l. c. Tab. VII, fig. 10.

Створки малыя, тонкія, ломкія, овальныя, съ кожицею концентрически-струйчатою и съ створками лучисто-струйчатыми; верхушки заостренныя.

Нах. въ оболловомъ песчаникѣ близъ Ямбурга, по р. Лугѣ, близъ Подолова по р. Ижорѣ, по р. Волховѣ и Сязи у Ладожскаго озера; также въ Ревелѣ, Балтійскомъ портѣ, въ ортоцерат. изв. на остр. Одингольмѣ.

В. 611. OBOL. INGRICUS m. Zool. spec. l. c. pag. 274. Ungula transversa Pand. l. c. Tab. III, fig. 24. Pl. XXVIII, fig. 8.

Створки больше чѣмъ у предъидущаго вида, утолщенныя, шире, чѣмъ длиннѣе и поперечно-струйчатые; замочный край расширенный.

Нах. въ оболловомъ песчаникѣ тамъ-же.

В. 612. *OBOL. SILURICUS* m. Табл. XVI. фиг. 6—7.
а) ест. вел. d) увел.

Раковина расширенная, весьма тонкая, кожица поперечно-струйчатая, струйки тончайшія сближенныя; самыя створки лучисто-струйчатыя.

Нах. въ зеленомъ оболговомъ изв. при Ревелѣ и Балтійскомъ портѣ.

В. 613. *OBOL. ANTIQUISSIMUS* m. Табл. XVI. фиг. 5.
а) увел. спинн. створка, d—c) брюшная въ ест. вел., d) обѣ створки въ соединеніи. *Aulon. sculpta* Kut. l. c. 1847. Tab. VII, fig. 11.

Створки толстыя, волнисто-бороздчатыя, расширенныя; замочный край брюшной створки плоскій, широкій, почти 3-угольный съ среднимъ отверстіемъ, спинная створка безъ этого отверстія.

Нах. въ ортоцерат. изв. близъ Ревеля, также при Пулковѣ.

РАЗРЯДЪ II. АСЕРНАЛА.

Кожица створокъ покрываетъ слой, состоящій изъ столбчатыхъ роговыхъ ячеекъ, наполненныхъ известковою массою и расположенныхъ концентрическими рядами; внутренній слой створокъ тонко-складчатый и перламутровый. Замокъ съ различными зубами или безъ нихъ и внутри 2 или 1 мышечное вдавленіе: сухожильная связка за макушками.

*) *Pleuroconcha*.

СЕМ. XII. OSTREIDAE.

Раковины тяжелыя, неравно-створчатыя, неравно-стороннія, одна створка гораздо выпуклѣе другой, прикрѣпленной; 1 мышечное вдавленіе; замокъ безъ зубовъ; связка внутренняя.

P. XXIV. OSTREA L.

Створки слоистыя, замокъ 3-угольный, малый, макушка съ возрастомъ все болѣе продолжающаяся; мышечное вда-

леніе 3-угольное, глубокое. Родъ находится въ цехштейнѣ, но особенно въ юрской и мѣловой формаціяхъ, и нынѣ еще живеть.

В. 614. OSTR. MATERCULA de Vern. l. c. Pl. XXI. fig. 13.

Створки овальныя, немного сѣуженныя на замочномъ, и округленныя на нижнемъ краѣ; одинъ край боковой нагнутый, рѣжущій.

Нах. въ цехштейнѣ Нижегородской губерніи, при Нижнемъ Узломѣ по р. Волгѣ и при Ичалкѣ по р. Піанѣ.

СЕМ. XIII. PECTINIDEAE.

Раковины почти равностороннія и равностворчатыя, плотныя и лучисто-складчатыя, замочный край пролужающійся въ боковые отростки или ушки; углубленіе для связки 3-угольное; замокъ безъ зубовъ.

Р. XXV. PECTEN L.

Замочный край прямой съ широкими ушками; обѣ верхушки сближенныя другъ къ другу; выемка для выхода держала (byssus) иногда большая. Родъ находится во всѣхъ формаціяхъ и нынѣ еще живеть.

В. 615. PECT. INGRIAE d'ARCH. de Vern. l. c. Pl. XXI, fig. 2.

Створки шире, чѣмъ длиннѣе; поверхность лучисто-струйчатая, струйки толстыя попеременные, съ тонкими и пересѣченныя рѣдкими поперечными струйками.

Нах. въ древнемъ красномъ песчаникѣ по р. Волу въ сѣв. Россіи, также подлѣ дер. Пруссина по р. Волхову.

В. 616. PECT. DECORATUS PHILL. Yorkshire. l. c. Pl. VI, f. 26.

Створки малыя, ломкія, круговидныя, верхушка удлиненная, тупая, поверхность concentрически тонко-струйчатая.

Нах. въ горномъ изв. въ Лисичанской балкѣ.

В. 617. PECT. EXOTICUS m. Табл. XVI. фиг. 29. ест. вел.

Раковина выпуклая, круговидная, ребристая, нижній край грубо-зазубренный, ушки большія.

Нах. въ горномъ изв. Казачьихъ дачъ, вмѣстѣ съ *Aviculopecten mactatus* de Kon. (de Grunewaldt l. c. 1869. Pl. V, fig. 9.)

В. 618. PECT. STRICTUS m. Табл. XVI, фиг. 24. ест. вел.

Раковина вниз нагнутая у замочнаго края, ребристая, ребра 2-дѣльные, толстыя попеременно съ тонкими; выемка большая.

Нах. тамъ-же.

В. 619. PECT. MIDAS m. Табл. XVI. фиг. 25—26. ест. вел.

Раковина гладкая, лучисто-струйчатая къ нижнему краю, ушки большія; ширина въ 10''' , и длина въ 11''' .

Нах. тамъ-же.

В. 620. PECT. ELLIPTICUS PHILL. de Vern. l. c. Pl. XXI, fig. 8.

Раковина эллиптическая, ушки малыя.

Нах. тамъ-же.

В. 621. PECT. SUBFIMBRIATUS de Vern. l. c. Pl. XXI, fig. 5.

Раковина почти круговидная, лучисто-складчатая и попеременно-струйчатая.

Нах. въ горномъ изв. Новгородской губ. и въ Казачьихъ дачахъ.

В. 622. PECT. SIBIRICUS de Vern. l. c. Pl. XXI, fig. 7.

Раковина гладкая съ широкими поперечными струйками, переднее ушко съ 5 или 6 лучистыми струйками, пересѣченными знаками приращенія.

Нах. въ горн. изв. въ Казачьихъ дачахъ, также по р. Сойвѣ.

В. 623. PECT. SEGREGATUS M'COY. carb. foss. of Ireland. Dublin. 1844. Tab. XVII, fig. 3. Pect. Bouei de Vern. l. c. Pl. XXI, fig. 6. Pect. Kokscharoffii de Vern. l. c. Pl. XXI, fig. 16. Pect. subclathratus Keys. l. c. Pl. X, fig. 7.

Раковина круговидная, ребристая, ребра толстыя (до 6), изогнутыя или прямыя, тонкія, отъ 3—4, въ промежуткахъ ихъ; ушки расширенныя.

Нах. въ горномъ изв. у Передки въ Новгор. губ., по р. Вагъ въ Архангельск. губ., по р. Сосвѣ въ сѣв. Уралѣ, въ цехштейнѣ Оренбургск. губ.

В. 624. PECT. NOAE m. 1840. Табл. XVI. фиг. 27. ест. вел. Pect. valdaicus de Vern. 1845. l. c. Pl. XXVII, fig. 9.

Раковина плоская, круговидная, лучисто-ребристая и попеременно тонко-струйчатая, ушки почти равныя.

Нах. въ горномъ изв. по р. Быстрицѣ Новгор. губ.

В. 625. PECT. MEGALOTOIDES т. Т. XVI. ф. 28. ест. вел.
" Раковина удлиненно-овальная, складчатая, складки, до 40, толстыя, попеременные съ тонкими, ушки большія 3-угольныя, почти равныя, гладкія.

Нах. въ горномъ изв. между рѣками Быструхою и Черемшанкою, въ Алтайскомъ хребтѣ.

В. 626. PECT. PUSILLUS SCHLOTTH. Goldf. Petref. Germ. I. с. Tab. 98. fig. 8. Avicula sericea de Vern. Pl. XX, fig. 15.

Раковина почти круговидная; бока и ушки складчатые; выемка для держала большая.

Нах. въ цехштейнѣ по р. Волгѣ въ Казанской губ., по р. Ухтѣ въ сѣверной Россіи.

СЕМ. XIV. MALLEINA.

Раковины неравно—или равносторчатые, неравностороннія, тончайшія, съ 2 мышечными вдавленіями, переднее весьма малое.

Р. XXVI. POSIDONOMYA BRÖNN.

Раковина косо-расширенная, концентрически бороздчатая, замочный край заостренный иногда съ обѣихъ сторонъ и съ продольнымъ каналомъ для прикрѣпленія наружной связки. Родъ находится въ горномъ изв., цехштейнѣ и даже въ лейасѣ.

В. 627. POSID. MINUTA GOLDF. Petref. Germ. I. с. Tab. 115, fig. 5.

Раковина малая, поперечно-бороздчатая, немного шире, чѣмъ длиннѣе, округленная на нижнемъ краѣ; замочный край съ переднимъ ушкомъ; длина ея въ 1''' и ширина въ $1\frac{3}{4}$ '''.

Нах. въ сланцеватой глинѣ горнаго изв. подлѣ Изюма въ Харьковской губ.

В. 628. POSID. EXIGUA т. Т. XIX. ф. 4. а) ест. вел. б) увел.

Раковина весьма малая, замочный край съ обѣихъ сторонъ равно продолжающійся, и верхушка по срединѣ его

едва выдающаяся, поперечныя бороздки отъ 6 до 11, мелко-точечныя.

Нах. въ мѣдномъ песчаникѣ подлѣ Каргалы въ Оренб. губ.

В. 629. POSID. EOS m. T. XVI. фиг. 13. а) ест. вел. б) увел.

Раковина весьма малая, косо-овальная, верхушка съ боку, почти не выдающаяся, поверхность концентрически тонкоструйчатая.

Нах. въ сланцеватой глинѣ при Бураковѣ въ Казанск. губ.

Створки тончайшія, ломкія, шириною и длиною въ 1'''.

В. 630 POSID. BECHERI BRONN. Табл. XVI. фиг. 14.

а) ест. вел. ф. 14. б) увел.

Раковина круговидная, поперечно ребристая и бороздчатая, верхушка почти по срединѣ замочнаго края, ребра поперечно-струйчатыя (см. фиг. 14. б); лучи тонкіе, пересекающіе ребра; видъ длиною въ $4\frac{1}{2}$ ''' и шириною въ 6'''.

Нах. въ горномъ изв. при дер. Чернышевѣ, по р. Черепети.

В. 631. POSID. MARGINALIS m. T. XVI. ф. 11. ест. вел.

Раковина вдвое больше, выпуклая, поперечно и лучисто-струйчатая, верхушка приближенная къ переднему краю; видъ длиною въ 1'' и шириною въ 9'''.

Нах. въ горномъ изв. Казачьихъ дачъ, вмѣстѣ съ Posid. venusta Sow.

В. 632. POSID. EXCELLENS m. T. XVI. ф. 15. а-б) ест. вел.

Раковина большая, брюшистая, гладкая, замочный край прямой, расширенный, съ верхушкою приближенною къ переднему боку и съ глубокою бороздкою для наружной связки; видъ длиною въ 3'' 2''' и шириною въ 2'' 7'''.

Нах. въ ортоцератитовомъ изв. при Ликгольмѣ на полуостр. Нуккѣ.

СЕМ. XV. AVICULIDAE.

Створки пластинчатыя, неравныя, замочный край крылато-расширенный, по 6. ч. безъ зубовъ; выемка на переднемъ боку для выхода держала; связка наружная

Р. XXVII. AVICULA IAM.

Замочный край прямой съ 1' или 2 зубами; связка при-

крѣпленная въ длинной бороздкѣ; мышечныя вдавленія неравныя. Родъ находится во всѣхъ формаціяхъ и нынѣ еще живетъ.

633. AVIC. RETROFLEXA Hising. l. c. Tab. XVII, fig. 2.

Замочный край шире, чѣмъ нижній округленный; передній край усѣченный, задній съ большою выемкою.

Нах. въ коралловомъ изв. на островѣ Эзелѣ, можетъ быть и въ древнемъ красномъ песчаникѣ при Воронежѣ.

V. 634. AVIC. ORBICULARIS SOW. Murch. sil. syst. Pl. XX, fig. 2—3.

Раковина почти овальная, замочный край короче боковыхъ, нижній округленный.

Нах. въ ортоцерат. изв. близъ Гапсаля.

V. 635. AVIC. PLANA m. Табл. XVII, фиг. 1. a-b) ест. вел.

Раковина плоская, расширенная, передній край узкій, задній широкій, округленный, замочный край короче боковъ, и съ длинною бороздкою для принятія связки; ширина раковины въ 2" 41"', и длина 1" 6'''.

Нах. въ ортоцератит. изв. близъ Везенберга и на остр. Одинсгольмѣ.

V. 636. AVIC. MICROCERAS m. Табл. XVI. фиг. 31. a—b) ест. вел. c) увел.

Раковина надутая, неравностворчатая, правая створка не такъ выпуклая, какъ лѣвая; замочный край прямой, короче боковъ; передній край косо-усѣченный, задній крылато-расширенный; поверхность состоитъ изъ волнистыхъ, весьма сближенныхъ слоевъ приращенія, см. фиг. 31. c).

Нах. въ въ коралловомъ изв. на остр. Эзелѣ.

V. 637. AVIC. CONFORMIS m. T. XVI. ф. 22. a—b) ест. вел.

Раковина 3-угольная, по срединѣ весьма выпуклая, верхушка вогнутая, переднее крыло меньше задняго, поверхность лучисто-тонко-струйчатая, струйки 2-дѣльныя, пересѣченныя поперечными, отстоящими звачами приращенія.

Нах. въ центамеров. изв. Гериховскаго рудника въ Алтаѣ.

В. 638. AVIC. ROSTRATA m. T. XVI, ф. 18. a-b) ест. вел.

Раковина весьма неравностворчатая, лучисто-струйчатая, правая створка большая, удлиненная, выпуклая, съ макушкою продолжающеюся въ длинный отростокъ, и съ заднимъ крыломъ удлиненнымъ и почти 3-угольнымъ; лѣвая створка малая, круговидная.

Нах. въ известковомъ ярусѣ древняго краснаго песчаника въ Изборскѣ при Псковѣ.

В. 639. AVIC. ALULA m. Табл. XVI, ф. 21. a-b) ест. вел.

Раковина поперечная, выпуклая, замочный край удлиненный, заднее крыло расширенное, переднее зачатое, нижний край плоско-выемчатый; поверхность тонко-лучисто-струйчатая.

Нах. въ мергельномъ ярусѣ древняго краснаго песчаника по р. Сяси, близъ Ново-Ладоги.

В. 640. AVIC. ARCANA de KEYS. Petschorareise T. I. с. Таб. X, fig. 19.

Раковина тонкая, почти равностворчатая, задний край крылато-удлиненный, крыло раздѣленное глубокою бороздкою отъ середины створки.

Нах. въ мергельномъ ярусѣ древняго красн. песч. по р. Волу.

Видъ этотъ можетъ быть видоизмѣненіемъ *Modiola antiqua* (Murch.)

В. 641. AVIC. DECLIVIS m. T. XVI, ф. 19. a-b) ест. вел.

Раковина 3-угольная, передний край усѣченный; задній съ широкимъ крыломъ, замочный край прямой съ 2 косыми параллельными бороздками для прикрѣпленія связки, макушка удлиненная, заостренная съ рѣжущимъ длиннымъ килемъ, идущимъ отъ макушки къ нижнему краю.

Нах. въ мергельномъ ярусѣ древн. кр. песчаника при оз. Ильмени.

В. 642. AVIC. EXIMIA de Vern. l. с. pag. 324 Pl. XXI, f. 10.

Раковина выпуклая, съ острымъ косымъ килемъ и съ тупымъ ребромъ.

Нах. въ древн. кр. песчаникѣ подлѣ Задонска, на Дону.

V. 643. AVIC. WÖRTHII de Vern. l. c. pag. 322. Pl. XXI, f. 1.

Раковина косая, замочный край продолжающийся въ широкое крыло, поверхность лучисто-струйчатая, струйки 2-дѣльные.

Нах. въ древн. кр. песч. подлѣ Пруссина, на Волховѣ.

V. 644. AVIC. BUCHII т. Табл. XVI, фиг. 20. a-b) ест. вел.

Раковина малая, расширенная, переднее крыло короткое, заднее удлиненное, замочный край прямолинейный, нижній округленный, лучистыя струйки перестѣченные поперечными.

Нах. въ древн. красн. песч. близъ Буреги и можетъ быть также при Адзелѣ въ Лифляндіи.

V. 645. AVIC. NANA т. Табл. XVI, фиг. 23 a) ест. вел. b) ув.

Раковина весьма малая, поперечная, макушка косо-лежащая на переднемъ суженномъ краѣ; оба крыла ясно развиты; концентрическія струйки поверхности чешуйчатая.

Нах. въ желтой горной глинтѣ близъ Слободы Тульск. губ.

V. 646. AVIC. SUBPAPYRACEA de Vern. l. c. pag. 325. Pl. XXI, fig. 3.

Раковина почти эллиптическая, нижній край округленный, лучистыя ребра поверхности неравныя.

Нах. въ горн. изв. по р. Печорѣ и въ глин. сландѣ войска Донскаго.

V. 647. AVIC. SCYTHICA т. Т. XVII, ф. 6. a-b-c) ест. вел.

Раковина поперечная, плоская, макушка приближенная къ переднему расширенному краю, переднее крыло зачатое, а заднее удлиненное; поверхность гладкая, концентрически тонко-струйчатая; сюда принадлежитъ преимущественно фиг. 6. c).

Нах. въ горномъ известнякѣ въ Казачьихъ дачахъ.

V. 648. AVIC. LUNULATA PHILL. Т. XVI, ф. 16. a) ест. вел.

Раковина косая, задній край глубоко-выемчатый.

Нах. въ горномъ изв. подлѣ Боровичъ, по р. Прикшѣ.

V. 649. AVIC. FALLAX т. Табл. XVI, фиг. 12 ест. вел.

Раковина малая, круговидная, плоская, гладкая, края округленные, оба крыла ясно-развитыя; макушка весьма малая.

Нах. въ горномъ изв. въ Казачьихъ дачахъ.

В. 650. AVIC. PRISTINA m. Табл. XVIII, фиг. 24. а) ест. вел. б) увел.

Раковина малая, круговидная, выпуклая, съ большою нагнутою макушкою, поверхность гладкая, переднее крыло едва замѣтное, сломанное, заднее 3-угольное.

Нах. въ горномъ изв. въ Козельскомъ уѣздѣ Калужск. губ.

В. 651. AVIC. FAMILIARIS m. Т. XIX, ф. 3. а-б) ест. вел.

Раковина поперечная, макушка тупая, немного нагнутая, приближенная къ переднему концу, заднее крыло весьма расширенное, лѣвая створка выпуклая, правая меньше ея, почти плоская.

Нах. въ пещштейнѣ (?), принятомъ за раковинн. изв., въ Казанской губ.

Видъ, похожій на *Gervillia socialis* Goldf, отличается отъ этого створками прямыми, несогнутыми.

В. 652. AVIC. DALAILAMAE de Vern. Paléont. de Russie. I. с. pag. 322. Pl. XXII, fig. 1.

Раковина большая, удлиненная, почти овальная, макушка малая на переднемъ концѣ короткаго замочнаго края.

Нах. въ пещштейнѣ (?) горы Богдо (*) и въ подобномъ доломитовомъ известнякѣ на берегу мертваго озера при Илецкой защитѣ.

Раковина иногда надутая, удлиненная и болѣе похожая на *Isocardia obtusa*, чѣмъ на *Avicula*.

Р. XXVIII. MONOTIS BRÖNN.

Раковина подобная, но замочный край линейный, мазолистый, безъ зубовъ; глубокая выемка, для выхода держала, отдѣляющая переднее ушко отъ правой плоской створки мышечное вдавленіе по срединѣ створки. Родъ находится въ пещштейнѣ.

(*) Известнякъ горы Богдо, принятый Л. фонъ Бузою за триассовый, еще не точно-опредѣленъ, см. изданную мною Геогнозію Россіи стр. 441.

V. 653. MON. SPELUNCARIA SCHLOTTN. Geinitz Zechst. in Sachsen. Dresd. 1848. Tab. IV, fig. 18.

Раковина косая или прямая, струйчатая, струйки грубыя попеременноя съ тонкими.

Нах. въ цехштейнѣ близъ Тетюша и у Нижняго Узлона въ Казанск. губ.

Avic. lorata de Keys. изъ известняка Печорскаго края кажется также сюда относится.

V. 654. MON. CASANENSIS. *Avicula* sp. de Vern. Pa-léont. de Russie I. c. pag. 321. Pl. XX, fig. 14. a-b.

Раковина расширенная, съ округленнымъ нижнемъ и съ длиннымъ замочнымъ краемъ; поверхность ребристая, ребра, отъ 8—10, игольчатая.

Нах. въ цехштейнѣ близъ Арзамаса, Нижняго Узлона, при Сергиевскѣ въ Симбирск. губ.

Avic. impressa de Keys. изъ цехштейна Печорскаго края не много отличается отъ него. *Avic. casanensis*, de Vern. I. c. Pl. XX, fig. 14. c) можетъ быть также принадлежить къ *Mon. speluncaria*.

P. XXIX. PTERINEA GOLDF.

Раковина подобная, крылатая, зубы пластинчатые и параллельные между собою, находящиеся подъ макушкою, а другіе 2 за ней. Родъ находится въ граувакковой формаци, въ горномъ известнякѣ и въ цехштейнѣ.

V. 655. PTER. RETICULATA HIS. I. c. Tab. XVII, fig. 13.

Раковина поперечная, концентрически ребристая, заднее крыло широко-выемчатое.

Нах. въ коралловомъ известнякѣ на остр. Эзелѣ.

V. 656. PTER. SILURICA m. Табл. XVII, фиг. 5 a-b) ест. вел.

Раковина средней величины, выпуклая по срединѣ, замочный край прямой, макушка приближенная къ переднему суженному краю, поверхность поперечно-струйчатая.

Нах. въ ортоцерат. изв. остр. Одинсгольма, также подлѣ Ревеля и на остр. Дагѣ.

В. 657. PTER. HYPERBOREA т. Табл. XXX, фиг. 1. а) увел. б) ест. вел.

Раковина весьма малая, поперечная, заднее крыло весьма расширенное, заостренное кзади, и съ широкою на заднемъ краѣ выемкою; поверхность концентрически струйчатая.

Нах. въ горн. изв. при Мячковѣ, также въ Калужской губ.

Ширина замочнаго края 3''' , самая большая ширина всей раковины.

СЕМ. XVI. MYTILINEAE.

Раковины равно или неравно створчатыя, неравностороннія, замочный край беззубый, макушка кпереди нагнутая.

Р. XXX. MODIOLOPSIS HALL.

Раковина тонкая, удлинненная, расширенная къ нижнему заднему краю, макушки сближенныя къ переднему некрылатому краю, на которомъ является глубокое мышечное вдавленіе, другое же поверхностное и самое большое на заднемъ крылѣ. Родъ находится въ граувакков. известнякѣ и мало отличается отъ *Mytilus*, но нѣсколько неравностворчатый.

В. 658. MODIOLOPS. INCRASSATA т. Табл. XVII, ф. 3. а—б) ест. вел.

Раковина неравностворчатая, надутая, овально-3-угольная, обѣ макушки заостренныя, на самомъ переднемъ краѣ.

Нах. въ ортоцерат. изв. близъ Ревеля и Ликгольма на полуостр. Нуккѣ.

В. 659. MODIOLOPS. DEVEXA т. Табл. XVI, фиг. 30. а—б ест. вел.

Раковина овально-шарообразная, замочный край продолжающийся въ широкое заднее крыло, макушка на самомъ переднемъ краѣ, удлинненно-нагнутая.

Нах. въ ортоцерат. изв. близъ Ревеля, Балтійскаго порта, Ликгольма, на остр. Одинсгольмѣ и Дагэ; можетъ быть также въ Пулковѣ.

В. 660. MODIOL. INGRICA т. Т. XXX, ф. 2. а-б) ест. вел.

Раковина средней величины, замочный край прямой, ра-

сширенный въ заднее крыло, переднее довольно замѣтное, макушки равно выдающіяся, согнутыя; передній край створокъ рѣжущій.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ подлѣ Пулкова.

В. 661. MODIOL. OBLIQUA m. T. XXX, ф. 5 a-b-c) ест. вел.

Раковина почти 3-угольная, тупая, косая, макушки немного выдающіяся, прямыя; поверхность раковинъ поперечно грубо-струйчатая; переднее крыло еще болѣе замѣтно.

Нах. въ ортоцерат. изв. близъ Ревеля и на остр. Одингольмѣ.

В. 662. MODIOL. DESHAYESIANA de Vern. Pl. XX, fig. 1.

Раковина большая, утолщенная, косая, съ среднимъ косымъ килемъ.

Нах. тамъ же.

В. 663. MODIOL. GLOBOSA m. T. XVII, ф. 4. a-b-c) ест. вел.

Раковина малая, почти шарообразная, по срединѣ у замочнаго края весьма выпуклая, макушки едва замѣтныя.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ при Ревелѣ.

В. 664. MODIOLOPS. ATTENUATA m. Табл. XVII, ф. 2. a-b) ест. вел. молод. недѣл. Табл. XVIII, фиг. 16. a-b) ест. вел. взрослога недѣлимаго.

Раковина овально-3-угольная, сѣуженная къ переди, расширенная и округленная къзади, макушки немного выдающіяся, отстоящіяся другъ отъ друга; замочный край прямой, углубленный.

Нах. въ ортоцерат. изв. подлѣ Везенберга, Ликгольма.

В. 665. MODIOLOPS. ANOMALA m. Табл. XXX, фиг. 3. a-b-c) ест. вел.

Раковина большая кругообразная, расширенная у замочнаго края и выпуклая по срединѣ его, другіе края рѣжущіе, макушки немного выдающіяся по срединѣ замочнаго края; поверхность поперечно-струйчатая.

Нах. въ ортоцерат. изв. подлѣ Везенберга, Ревеля, Кирны.

В. 666. MODIOLOPS. DECUSSATA m. Табл. XXX, фиг. 4. a) ест. вел. б) увел.

Раковина малая, овальная, ребристая, ребра концентриче-

скія, пластинчатые, отстоящія, промежутки между ними косо—и тонко-струйчатые, струйки взаимно пересѣкающіяся.

Нах. въ коралловомъ изв. подлѣ Лоде, на остр. Эзелѣ.

V. 667. MODIOLOPS. COMPLANATA SOW. Murch. sil. syst. Pl. V, fig. 7.

Раковина шире, чѣмъ длиннѣе, гладкая.

Нах. тамъ же и въ ортоцерат. изв. подлѣ Везенберга.

V. 668. MODIOLOPS. CONSPICUA m. T. XVII, ф. 8 ест. вел.

Раковина малая, плоская, сѣуженная спереди и весьма расширенная къзади, макушки едва выдающіяся; поверхность концентрически тонко-струйчатая.

Нах. въ горномъ изв. въ Казачьихъ дачахъ.

V. 669. MODIOLOPS. TENERA m. T. XVIII, ф. 4. ест. вел.

Раковина поперечная, весьма тонкая, ломкая, постепенно расширяющаяся къзади и поперечно-струйчатая; макушки не замѣтныя.

Нах. въ каменно-угольномъ ярусѣ горнаго известняка въ землѣ войска Донскаго, гдѣ попадаетъ вмѣстѣ съ нимъ *Modiolops. tenuissima m.* (Urwelt Russl. I. с. I. Tab. IV, fig. 1.)

V. 670. MODIOLOPS. ТЕРПЛОФЪ de Vern. l. с. Pl. XIX, f. 17.

Раковина средней величины, поперечная, расширенная къзади, макушки весьма выдающіяся, лунка глубокая.

Нах. тамъ же и въ цехштейнѣ подлѣ Илецкой защиты.

V. 671. MODIOLOPS. PALLASII de Vern. l. с. Pl. XIX, f. 16.

Раковина поперечная, концентрически-струйчатая, передній край сѣуженный, задній расширенный, нижній выемчатый; выпуклость косая вдающаяся отъ макушекъ къ заднему нижнему краю.

Нах. въ цехштейнѣ подлѣ Арзамаса, Ичалки, Узлона, въ Казанской и Нижегородск. губ., по р. Дюмѣ, въ Оренбургской, въ Пермской губ., на сѣверѣ Россіи, въ Архангельской и Олонецкой губ., но также въ горномъ известнякѣ въ Казачьихъ дачахъ и можетъ быть на горѣ Богдо, вмѣстѣ съ *Mutilus Beaumonti de Vern.* (l. с. Pl. XXII, fig. 2).

Поверхность раковины по большей части ребристая, ребра,

отъ 2 — 3, лучистыя, расходящіяся къ расширенному заднему краю, отчего видъ походить на *Modiola simpla* de Keys. (*Petschorageise* I. с. Tab. X, fig. 22) изъ цехштейна Печорскаго края и на *Pleurophorus costatus* Brown. изъ цехштейна Англіи и Германіи. Всѣ эти виды постепенно переходятъ другъ въ друга и составляютъ можетъ быть одинъ и тотъ же видъ.

P. XXXI. MYTILUS L.

Раковина спереди сѣуженная, сзади расширенная, макушки на самомъ переднемъ краѣ заостренныя; замочный край короткій. Родъ находится во всѣхъ формаціяхъ и нынѣ еще живетъ.

V. 672. MYTIL. UNCINATUS m. T. XVII, ф. 7. a-b) ест. вел.

Раковина почти 3-угольная, поперечная, выпуклая, передній край утонченный крючковато-нагнутый; задній край расширенный, округленный.

Нах. въ пентамеровомъ известнякѣ Богословскаго завода. Длина раковины 1'' 7''' и ширина 10'''.

V. 673. MYTIL. FRAGILIS m. Urwelt. Russl. I. с. T. IV, fig. 9.

Раковина почти 3-угольная, спереди сѣуженная и продолжающаяся въ килевидную заостренную макушку, поверхность концентрически-бороздчатая.

Нах. въ каменноугольномъ глинистомъ сланцѣ въ землѣ войска Донскаго.

V. 674. MYTIL. SEPTIFER KING permian fossils of Engl. Pl. XIV. fig. 8—13.

Раковина почти ромбическая, поверхность концентрически-пластинчатая; переднее мышечное вдавленіе съ перегорождкою, какъ у многихъ др. видовъ.

Нах. въ цехштейнѣ по р. Виму въ Олонецкой губ.

P. XXXII. BAKERWELLIA KING.

Раковина неравносторонняя, неравностворчатая, съ двойною замочною площадкою; замочные зубы линейные, расположенные на обоихъ концахъ замочнаго края, связка раздѣ-

ленная на многія отдѣльныя части; мышечныхъ вдавленій 2. Родъ находится въ пехштейнѣ, въ древнемъ красномъ песчаникѣ и можетъ быть въ граувакковой формации.

V. 675. WAKEW. TRIANGULARIS m. T. XVI. ф. 17. ест. вел.

Раковина тупо-3-угольная съ косою выпуклостію по срединѣ ея; расширенный задній край выемчатый.

Нах. въ древнемъ красномъ песчаникѣ подлѣ Бурегі.

V. 676. WAKEW. ANTIQUA GOLDF. de Vern. Paléont. de Russie I. с. Pl. XX. fig. 11.

Раковина малая, весьма выпуклая и гладкая.

Нах. тамъ-же и въ горномъ изв. при Малоярославцѣ въ Московской губ., также близъ Вытегры въ Олонецкой, въ пехштейнѣ Казанской и Оренбургской губ.

V. 677. WAKEW. CERATOPHAGA SHLOTTN. King permian fossils I. с. Pl. XIV, fig. 24.

Раковина косая, замочный край прямой, макушки заостренныя, мало-выдающіяся, задній край глубоко-выемчатый.

Нах. въ пехштейнѣ подлѣ Ковно въ Ковенской губ.

Р. XXXIII. PINNA L.

Раковина суженная спереди, расширенная и зияющая сзади. Родъ находится почти во всѣхъ формаціяхъ и нынѣ еще живеть.

V. 678. PINN. FLABELLIFORMIS MART. Табл. XVII. фиг. 23. а—d) ест. вел.

Раковина удлиненная, узко-клиновидная, тонкая, лучисто-ребристая, бока рѣзущіе.

Нах. въ среднемъ ярусѣ горнаго изв. подлѣ Медына, въ Калужской губ.

V. 679. PINN. IWANITZKIANA de Vern. I. с. Pl. XX, fig. 12.

Раковина весьма длинная, ломкая, струйчатая, струйки поперечныя сближенныя, исчезающія.

Нах. въ каменноугольномъ пластѣ горнаго известняка въ Лисичанской балкѣ, въ землѣ войска Денскаго.

*) *Orthoconchaе.*

† INTEGRIPALLIATAE.

СЕМ. XVII. ARCACEAE.

Раковины равностворчатая, неравносторонняя, поперечная, замочный край прямолинейный или дугообразный съ широкою замочною площадкою, и съ многочисленными зубчиками.

P. XXXIV. ARCA L.

Замочный край прямолинейный, 2 больших мышечных вдавленія, площадка косо-струйчатая. Родъ находится во всѣхъ горныхъ формаціяхъ и нынѣ еще живеть.

V. 680. ARC. DECIPIENS m. T. XVIII, ф. 6. a-b) ест. вел.

Ядро трапецидальное, утолщенное, макушки не ясныя, оба бока и нижний край рѣжущіе; многія малыя ямины отъ мелкихъ зубовъ на замочномъ краѣ.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ близъ Ревеля.

V. 681. ARC. ORELIANA de Vern. l. c. Pl. XX, fig. 3.

Раковина малая поперечная, гладкая, шире спереди, чѣмъ сзади.

Нах. въ древнемъ красномъ песчаникѣ подлѣ Орла, также по р. Абау въ Курляндіи, близъ Цабелнѣ.

V. 682. ARC. ARGUTA PHILL. de Vern. l. c. Pl. XIX, fig. 12.

Раковина малая, утолщенная, поперечно-струйчатая.

Нах. въ горномъ изв. въ Казачьихъ дачахъ вмѣстѣ съ Arca Lacordaireana de Kon. (de Vern. l. c. Pl. XIX, fig. 13).

V. 683. ARC. KINGIANA de Vern. l. c. Pl. XIX, fig. 11.

Раковина гладкая, вдвое шире, чѣмъ длиннѣе.

Нах. въ цехштейнѣ по р. Дюмѣ въ Оренбургской губ., у Нижняго-Узлова по р. Волгѣ, также въ Печорскомъ краѣ и въ горномъ изв. въ Казачьихъ дачахъ.

V. 684. ARC. EXIGUA m. T. XVIII. ф. 11. a) ест. вел. b) увел.

Раковина малая, макушка широкая, нагнутая, замочный

край съ 2 продольными задними киями и съ 2 косыми передними.

Нах. въ нижнемъ ярусѣ горнаго известняка при дер. Городищѣ въ Козельскомъ уѣздѣ, по р. Серенѣ.

Р. XXXV. CUCULLAEA LAM.

Раковины съ 3-угольною и струйчатою замочною площадкою, струйки параллельныя обоимъ бокамъ, замочные зубы многочисленныя, краевые горизонтальныя. Родъ находится во всѣхъ горныхъ формаціяхъ и нынѣ еще живеть.

В. 685. CUC. SILURICA m. Т. XVII. Ф. 20. a-b) ест. вел.

Раковины средней величины, макушки приближенныя къ переднему узкому краю, выдающіяся и отстоящія другъ отъ друга, задній край расширенный, а нижній рѣзущій.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ при Везенбергѣ.

СЕМ. XVIII. NUCULIDAE.

Раковины малыя съ угловатымъ замочнымъ краемъ и съ удлиненною связкою.

Р. XXXVI. NUCULA LAM.

Раковины поперечныя, углубленныя за макушками и суженныя сзади, или расширенныя и округленныя. Родъ находится во всѣхъ формаціяхъ и нынѣ еще живеть.

В. 686. NUC. AEDILIS m. Табл. XVII. Фиг. 10. a-b-c) ест. вел.

Раковина надутая, макушки большія нагнутыя, лунка глубокая, большая, передній край вытянутый, задній удлиненный, расширенный и округленный.

Нах. въ ортоцератит. известнякѣ близъ Эрраса и можетъ быть въ кораллов. известнякѣ острова Эзеля.

Раковина шириною 6''' и столько же длиною и толщиною.

В. 687. NUC. MACROMYA m. Т. XVII. Фиг. 9. ест. вел.

Раковина почти 3-угольная, сжатая, макушки отстоящія отъ передняго края, почти въ срединѣ замочнаго края, мышечныя вдавленія большія.

Нах. въ ортоперат. изв. близъ Эрраса и Кирны въ Эстляндіи.

В. 688. NUC. TRIANGULARIS m. T. XVII. ф. 14. a-b) ест. вел.

Раковина малая 3-угольная, надутая, расширенная спереди, удлиненная и суженная сзади, щитокъ и лунка глубокиѣ.

Нах. въ пентамеров. изв. близъ Орынна въ Подольск. губ.

В. 689. NUC. CARDIFORMIS m. T. XVIII. ф. 12. ест. вел.

Раковина утолщенная, почти овальная, немного расширенная и округленная сзади и удлиненная и суженная спереди, макушки приближенныя къ переднему краю съ глубокою лункою.

Нах. въ нижнемъ ярусѣ горнаго изв. близъ Передки, по р. Быстрицы, также въ верхнемъ ярусѣ его въ Казачьихъ дачахъ, и можетъ быть въ древнемъ красн. песчаникѣ при Бурегі на берегу Ильменя.

В. 690. NUC. EXIGUA m. T. XVII. ф. 13. a) ест. вел. b-c) увел.

Раковина микроскопическая, почти 3-угольная надутая.

Нах. въ нижнемъ ярусѣ горнаго изв. при дер. Слободѣ.

Раковина длиною въ 1''' , шириною въ 1¹/₂''' и толщиною въ ³/₄''' .

В. 691. NUC. CARBONARIA m. T. XVII. ф. 12. a) ест. вел.

Раковина сжатая, плоская, весьма расширенная спереди и суженная сзади, замочный край удлиненный, прямой и съ многочисленными зубчиками; макушки приближенныя къ переднему краю и съ неглубокою лункою.

Нах. въ глинистомъ сланцѣ Лисичанской балки на Дону.

Раковина шириною въ 11''' и длиною въ 6¹/₂''' .

В. 692. NUC. TRIVIALIS m. Табл. XVII. фиг. 15. a) ест. вел. b—c) увел.

Раковина весьма малая, 3-угольная, гладкая, макушки острыя, выдающіяся, передній край усѣченный.

Нах. въ пещштейнѣ Нижняго-Узлова по р. Волгѣ въ Казанск. губ., гдѣ встрѣчается также при Свияжкѣ Nuc. Sasanensis de Vern. (l. c. Pl. XIX, fig. 14), весьма похожій на Nuc. rapunculus Keys. изъ пещштейна Печорскаго края.

В. 693. NUC. CONSOBRINA m. T. XVIII, ф. 18. a-b) ест. вел.

Раковина малая, суженная съ обоихъ боковъ, немного расширенная по срединѣ, макушки малыя, расположенныя на самомъ переднемъ краѣ.

Нах. въ цехштейнѣ Нижняго-Узлона по р. Волгѣ.

В. 694. NUC. VYMMENSIS de KEYS. Petsch. Tab. XVI, fig. 4.

Раковина почти 4-угольная, поверхность поперечно тонко-струйчатая.

Нах. въ цехштейнѣ по р. Вимму въ Печорскомъ краѣ.

СЕМ. XIX. MYOPHORINEAE.

Раковины неравностороннія, 3-угольныя, макушки обращенныя сзади, и съ глубокимъ щиткомъ, занимаемомъ наружною связкою; большіе зубы (отъ 1—3) расходящіяся и поперечно-бороздчатые.

Р. XXXVII. SCHIZODUS KING.

Раковина тонкая равностворчатая, немного удлиненная сзади и суженная, расширенная и округленная спереди; 2 зуба въ правой, 3 въ лѣвой створкѣ, средній 2-дѣльный. Родъ находится въ горномъ изв. и цехштейнѣ.

В. 695. SCHIZ. EXIMIUS m. T. XVII. фиг. 17. а) ест. вел.

Раковина выпуклая, макушки выдающіяся, нагнутыя, приближенныя къ переднему краю, на которомъ находится глубокая лунка, замочный край короткій, угловатый спереди.

Нах. въ горномъ известнякѣ въ Казачьихъ дачахъ.

Раковина длиною въ 9''' , шир. въ 10''' и толщ. въ 6''' .

В. 696. SCHIZ. ROSSICUS de Vern. I. с. Pl. XIX, fig. 8.

Раковина меньше предъидущей съ прямой макушкою, передній край короче задняго; киль рѣжущій, отъ макушки идущій къ косо-усѣченному нижнему заднему краю.

Нах. въ горномъ изв. въ Казачьихъ дачахъ, также въ цехштейнѣ Оренбургск. губ., по берегу Піани, полмѣ Ичалки, и близъ Нижняго-Узлона, по Волгѣ.

Раковина длиною въ $3\frac{1}{2}$ ''' , шириною въ $4\frac{3}{4}$ ''' и толщиной въ $3\frac{1}{2}$ ''' .

В. 697. SCHIZ. SULCIFER m. Табл. XVII. Фиг. 16. ест. вел.

Раковина малая, тонкая, поперечная, выпуклая, замочный край прямой расширенный, тупо-угловатый съ обоихъ боковъ; поверхность поперечно-струйчатая, струйки сближенные.

Нах. въ горномъ известнякѣ въ Казачьихъ дачахъ.

Раковина длиною въ 6''' , шириною въ 8''' и толщ. въ 4''' .

В. 698. SCHIZ. DEVONICUS de Vern. I. с. Pl. XX, fig. 8.

Раковина сжатая съ макушками выдающимися, приближенными къ переднему расширенному краю, поверхность почти гладкая.

Нах. въ древнемъ красномъ песчаникѣ подлѣ Бѣлева, по р. Окѣ, также близъ Буреги въ Новгородской губ.

В. 699. SCHIZ. SCHLOTTHEIMI GEIN. I. с. T. III, fig. 23-33.

Раковина тонкая гладкая, округленная спереди, удлиненная и косо-уфъченная сзади.

Нах. въ верхнемъ ярусѣ цехштейна при мызѣ Луккень по р. Виндавѣ, въ Курляндіи и близъ Дубикена по р. Свентоупѣ въ Ковенской губ., также близъ Илецкой защиты.

Р. XXXVIII. DISTEIRA m. (*дис* двойной, *отѣра* пластинка).

Раковина равностворчатая, неравносторонняя, утолщенная, замочный край беззубый (?), 2 пластинки замочныя съ макушки идущія къ нижнему краю, задняя длиннѣе передней; передній край расширенный и рѣжущій. Родъ находится въ ортоцератитовомъ известнякѣ.

В. 700. DIST. TRIANGULARIS m. Urwelt Russl. II. T. I, fig. 16.

Раковина 3-угольная, утолщенная.

Нах. въ ортоцер. изв. подлѣ Ревеля, и на остр. Одиисгольмѣ.

СЕМ. XX. NAJADEAE.

Раковины равностворчатыя, неравностороннія, толстыя, макушки лежащія по срединѣ замочнаго, по б. ч. беззубаго края.

P. XXXIX. UNIO RETZ. Anthracosia King.

Раковина известная по одной наружной формѣ, а по этому этотъ родъ еще сомнителенъ. Онъ находится въ горномъ известнякѣ и цехштейнѣ.

В. 701. UNIO UMBONATUS FISCH. Табл. XVIII, фиг. 21. а—b) ест. вел.

Раковина поперечная, расширенная и округленная спереди, удлиненная и суженная сзади, киль косою на задней части.

Нах. въ глинистомъ ярусѣ мѣдистаго песчаника близъ Каргалы въ Оренбургской губ.

В. 702. UNIO CASTOR m. Табл. XVIII, фиг. 20 ест. вел. *Unio umbonat. (Fisch.) de Vern. Paléont de Russ. l. c. Pl. XIX, fig. 10*

Раковина шире и короче предъидущей, нижній край прямой, оба бока почти равно-широкіе, рѣзущіе.

Нах. въ глинистомъ сланцѣ цехштейна при Бураковѣ въ Казанской губ.

СЕМ. XXI. ASTARTIDEAE.

Раковина толстая, замочный край съ 2 расходящимися зубами, съ внутреннею и наружною связками; поверхность концентрически-бороздчатая.

P. XL. ASTARTE SOW. Crassina Lam.

Створка правая съ 2 расходящимися зубами, лѣвая съ 1 зубомъ, связка наружная, короткая, внутренній край створокъ мелко-зазубренный. Родъ находится въ горномъ изв. и во всѣхъ другихъ формаціяхъ и еще нынѣ живетъ.

В. 703. AST. SOCIALIS m. Табл. XVIII, фиг. 1 а-b) увел. с) кожа увел.

Раковина малая, тупо-3-угольная, немного выпуклая, концентрически бороздчатая, макушки выдающіяся по срединѣ короткаго замочнаго края, поверхность мелко-зернистая.

Нах. въ горномъ изв. по р. Ратофкѣ, въ Тульской губ.

Раковина шириною едва въ 1''' и длиною въ $\frac{3}{4}$ '''.

Р. ХLI. CARDINIA AG.

Раковина тонкая, равностворчатая, замочный край съ 1 зубомъ, съ косою подлѣ него яминою и съ 2 боковыми зубами; связка двойная. Родъ находится въ горномъ и юрскомъ изв.

V. 704. CARDIN. CONCENTRICA m. Табл. XIX, фиг. 2.
а) ест. вел. б) поверхн. увел.

Раковина почти выпуклая, тонкая, поперечно-ребристо-струйчатая, струйки концентрическія, сближенныя; макушка по срединѣ замочнаго края, бока округленные.

Нах. въ горномъ известнякѣ при Стерлитамакѣ, вмѣстѣ съ Cardin. ovalis de Kon. foss. carbon. belg. I. с. Pl. H, fig. 2.

Ширина раковины 1'' 8''' , длина 1'' 2''' .

V. 705. CARDIN. EICHWALDIANA de Vern. l. с. Pl. XXI, f. 9.

Раковина малая, почти плоская, поперечная, задній край сверху усѣченный, поверхность неравно-бороздчатая.

Нах. въ горномъ изв. по р. Вашкинѣ, и въ глинистомъ сланцѣ каменноугольнаго яруса Лисичанской балки.

Ширина раковины въ 7''' и длина въ 3 $\frac{1}{2}$ ''' .

V. 706. CARDIN. SUBPARALLELA PORTL. de Keys. I. с. Pl. X, fig. 15.

Оба бока раковины почти равносторонніе, макушка приближенная къ переднему краю.

Нах. въ точильномъ сланцѣ, покрывающемъ горный изв. по Печорѣ.

СЕМ. ХХII. CARDIACEAE.

Раковины неравностворчатая, лучисто-ребристыя съ наружною связкою.

Р. ХLII. MEGALODUS SOW.

Раковина овальная, съ 1 толстымъ замочнымъ зубомъ и съ другимъ длиннымъ боковымъ въ каждой створкѣ, въ лѣвой сверхъ того съ малымъ прибавочнымъ зубомъ; связка наружная. Родъ находится въ ортоцератит. и горномъ известнякахъ.

B. 707. MEGAL. UNGUIS m. T. XVII, ф. 19. ест. вел.

Раковина 3-угольная, косо-нагнутая впереди, макушка широкая, удлиненная, нагнутая съ продольнымъ килемъ на заднемъ утолщенномъ краѣ; поверхность поперечно-бороздчатая.

Нах. въ ортоператитовомъ известнякѣ при Ревелѣ.

B. 708. MEGAL. CRASSUS m. Табл. XVII, фиг. 18 ест. вел.

Раковина поперечная, неравностворчатая, утолщенная спереди, и сѣуженная сзади, макушки выпуклыя, не много отстоящія, неравныя; поверхность грубо-лучисто-струйчатая.

Нах. въ черномъ пентамеровомъ изв. по р. Чусовой, также близъ Богословскаго завода, по р. Турьѣ въ сѣверномъ Уралѣ.

Длина 2'', ширина 4''9''', толщина обѣихъ створокъ 2''7'''.

B. 709. MEGAL. SUBOBLONGUS de Vern. l. c. Pl. XX, fig. 4.

Раковина малая, овальная, съ макушкою, приближенною къ переднему сѣуженному краю и съ косымъ килемъ, идущемъ отъ нея къ нижнему краю; поверхность поперечно-струйчатая.

Нах. въ древнемъ красн. песчаникѣ при Задонскѣ, на Дону.

Р. XLIII. CYPRICARDIA LAM.

Раковина равностворчатая, неравносторонняя, косая съ расширеннымъ переднимъ краемъ и съ удлиненнымъ заднимъ; макушки возлѣ передняго края, съ глубокою лункою и удлиненнымъ щиткомъ; замочныхъ зубовъ отъ 2—3, и 1 боковой зубъ; связка наружная. Родъ находится во всѣхъ горныхъ формаціяхъ и нынѣ живеть.

B. 710. CYPRIC. DESHAYESIANA de Vern. l. c. Pl. XX, f. 1.

Раковина большая, угловато-круглая съ выдающимися макушками и съ килемъ, идущемъ отъ нея къ нижнему краю; переднее мышечное вдавленіе большое.

Нах. въ ортоперат. известнякѣ при Ревелѣ и Везенбергѣ.

B. 711. CYPRIC. SILURICA m. T. XVIII, ф. 5. a-b) ест. вел.

Раковина меньше предъидущей, поперечная, макушки едва выдающіяся и сближенныя другъ съ другомъ; лунка овальная

глубокая, щитокъ узкій, удлиненный; киль косою отъ макушки на заднемъ концѣ раковины.

Нах. въ ортоцерат. изв. близъ Везенберга, Гогенгольма на остр. Дагэ, также на Одингольмѣ.

Ширина въ 1'' 3''' и длина въ 8''', толщина въ 5¹/₂'''.

V. 712. CYPRIС. INFLATA m. T. XXX, ф. 6. a-b) ест. вел.

Раковина малая, весьма надутая, почти круглая, усѣченная спереди, постепенно суженная сзади, макушки утолщенные почти не выдающіяся по срединѣ замочнаго края.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ подлѣ Ревеля.

Раковина шириною въ 11''' и длинною въ 8'''; обѣ створки толщиной въ 9'''.

V. 613. CYPRIС. ESTHONA m. T. XV III, ф. 7. a-b) ест. вел.

Раковина надутая, утолщенная, съ весьма выдающимися макушками на весьма узкомъ переднемъ краѣ.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ близъ Везенберга.

Ширина раковины въ 1'' и длина по срединѣ въ 9'''; обѣ створки толщиной въ 7'''.

V. 714. CYPRIС. PUMILA m. Табл. XVIII, фиг. 8 a) ест. вел. b-c) увел.

Раковина весьма малая, не расширенная, утолщенная, нижній край косо-лежащій; косою киль по срединѣ раковины.

Нах. въ доломитовомъ изв. съ Platystrophia близъ Кирны.

Ширина 3¹/₂''', длина 2''', а толщина обѣихъ створокъ 1¹/₂'''.

V. 715. CYPRIС. TRIGONALIS KUT. Abb. d. min. Gesllsech. I. с. 1846. Tab. VI, fig. 4.

Раковина малая, почти 3-угольная и толстая къ переднему округленному краю; макушка нагнутая.

Нах. въ древнемъ красномъ песчаникѣ близъ Гатчины.

Ширина раковины въ 6''' и длина въ 3'''.

V. 716. CYPRIС. DORSATA m. Табл. XVII, фиг. 24 ест. вел.

Раковина средней величины, утолщенная; макушка нагнутая впередъ, киль острый, косо-идущій отъ макушки къ заднему расширенному краю.

Нах. въ черномъ пентамеровомъ известнякѣ у Петропавловскаго пруда подлѣ Богословскаго завода.

Раковина шириною въ 2'', длиною въ 1'' 1¹/₃''' и обѣ створки въ 1'' 2'''.

В. 717. CYPRIС. RHOMBEA PHILL. de Vern. l. c. Pl. XIX, f. 15.

Задній край раковины косо-усѣченный, образующій острый уголъ съ нижнемъ краемъ, а не округленный, какъ въ предъидущемъ видѣ; киль косою рѣжущій.

Нах. въ горномъ известнякѣ въ Казачьихъ дачахъ.

В. 718. CYPRIС. BICARINATA DE KEYS. Petschorareise l. c. Tab. X, fig. 17.

Киль двойной на задней части раковины; поверхность тонко-струйчатая.

Нах. въ цехштейнѣ по р. Велу въ Печорскомъ краѣ и въ горномъ известнякѣ въ Казачьихъ дачахъ.

Р. XLIV. GRAMMYSIA DE VERN. Orthonota Salt.

Раковина съ 1 или 2 складками, идущими посрединѣ ея отъ макушки къ нижнему краю, лунка и щитокъ большіе, связка наружная; переднее мышечное вдавленіе круговидное и пластинчатое, а заднее выемчатое, поверхностное. Родъ находится въ ортоцератитовомъ известнякѣ.

В. 719. GRAMMYS. GOLDFUSSII m. T. XVIII, ф. 14a-b) ест. в.

Раковина поперечная, макушка немного выдающаяся, 2 складки, косоидущія отъ макушки къ нижнему краю; поверхность посрединѣ углубленная, поперечно бороздчатая.

Нах. въ коралловомъ известнякѣ на остр. Эзелѣ.

Ширина раковины 1'' 8''' , длина 10''' .

В. 720. GRAMMYS. SCAPHA m. T. XXX, ф. 7 a-b) ест. вел.

Раковина надутая, спереди суженный, сзади расширенный и округленный; макушки на переднемъ краѣ; 2 косыя, тупыя складки, весьма косо идущія отъ макушки къ нижнему заднему краю; замочный край прямой, расширенный съ глубокою короткою лункою и съ длиннымъ широкимъ щиткомъ.

Нах. въ коралловомъ известнякѣ на остр. Эзелѣ.

Ширина раковины въ 2'' и длина въ 1'' 3'''; обѣ створки толщиной въ 1'' 2''.

V. 721. GRAMMYS. MACRODERMA m. T. XVIII, ф. 13. ест. вел.

Раковина больше предъидущихъ, почти 3-угольная, 2 продольныя складки, идущія прямо отъ макушки къ нижнему краю; поверхность поперечно бороздчатая.

Нах. въ весьма плотномъ ортоцератитовомъ известнякѣ на островѣ Дагэ.

Ширина раковины въ 1'' 7''' и длина 1'' 6'''.

V. 722. GRAMMYS. AVUS m. T. XVIII, ф. 15 a-b) ест. вел.

Раковина малая, почти 3-угольная, макушки выдающіяся, ядро съ 1 складкою и подлѣ ней бороздка, идущая отъ макушки близъ передняго края къ нижнему, другая же поперечная бороздка спереди.

Нах. въ плотномъ ортоцерат. известнякѣ близъ Везенберга.

Ширина раковины и длина въ 4''; на нижнемъ краѣ спереди тонкая поперечная бороздка.

P. XLV. CARDIOMORPHA DE KON.

Раковины тонкія, поперечныя, немного косыя съ килемъ, идущимъ съ макушки къ нижнему, заднему краю; макушки оконечныя, нагнутыя впередъ; замочный край удлиненный беззубый, связка наружная; мышечныя вдавленія простыя. Родъ находится въ горномъ известнякѣ и пехштейнѣ.

V. 723. CARDIOM. DISTINCTA m. T. XVII, ф. 21 ест. вел.

Раковина почти овальная, косая, суженная спереди и расширенная сзади; замочный край сзади крылато-расширенный, поверхность концентрически струйчатая.

Нах. въ горномъ известнякѣ въ Казачьихъ дачахъ, вмѣстѣ съ *Cardiomorpha sulcata* de Kon. (de Vern. I. с. Pl. XX, fig. 2.) и съ *Cardiom. striata* Münst. (de Koninck. I. с. Pl. II, fig. 9).

Нижній край округлен., сзади расширенный и вытянутый.

V. 724. CARDIOM. MINUTA DE KEYS. Petschorareise I. с. Tab. X, fig. 13.

Раковина весьма малая и тонкая, макушки весьма выдающіяся посрединѣ замочнаго края; поверхность струйчатая.

Нах. въ пещштейнѣ по р. Велу близъ Кишермы, по р. Пинегѣ.

P. XLVI. ORTHONOTUS CONR.

Раковина поперечная, расширенная кзади, замочный край удлиненный, нижній край съ поверхностною выемкою спереди, лунка и щитокъ глубоки. Родъ находится въ пентамеровомъ известнякѣ.

V. 725. ORTHON. NASUTUS CONR. Табл. XVII, фиг. 11 а—b) ест. вел.

Раковина почти цилиндрическая, оба бока округленные, макушки выпуклыя, сближенныя другъ къ другу.

Нах. въ пентамеровомъ изв. близъ Орынина въ Подольск. губ.

**P. XLVII. CONOCARDIUM BRONN. Pleurohynchus Phill.
Lichas Stein.**

Раковина почти 3-угольная, весьма надутая, макушки весьма выдающіяся и нагнутыя впередъ; замочный край крылатый, кзади съ длиннымъ пластинчатымъ зубомъ; передній край утолщенный, усѣченный, съ отросткомъ, продолжающимся спереди отъ замочнаго края; задній край иногда зияющій. Родъ находится въ пентамеровомъ и горномъ известнякѣ.

V. 726. CONOCARD. URALICUM de Vern. Pl. XX, fig. 11.

Раковина поперечная, спереди коротко-крылатая, сзади съ прямымъ длиннымъ крыломъ, поверхность лучисто-ребристая.

Нах. въ горномъ изв. въ Казачьихъ дачахъ и по р. Пинегѣ.

V. 727. CONOCARD. TURDUS m. Табл. XVIII, фиг. 25. а) ест. вел. б—е) увел.

Раковина малая, надутая, лучисто-ребристая, переднее крыло короткое, заднее прямое вдвое длиннѣе передняго.

Нах. въ нижнемъ ярусѣ горнаго известняка подлѣ Боровичъ въ Новгород. губ. и въ верхнемъ ярусѣ близъ Мячковы.

Раковина шириною въ 8''' и длиною въ 5¹/₂'''; толщиною обѣихъ створокъ въ 5'''.

V. 728. CONOCARD. ALIFORME BRONN. de Kon. I. с. Pl. IV, fig. 12.

Раковина почти 3-угольная, надутая, заднее крыло зияю-

шее, поверхность лучисто-струйчатая, среднія струйки болѣе отстоящія, чѣмъ боковыя, въ *turdus* же всѣ сближенныя.

Нах. въ верхнемъ ярусѣ горнаго известняка при дер. Бочацкой въ Алтайскомъ хребтѣ.

P. XLVIII. CARDIUM L.

Раковина ребристая, съ зубами замочными и боковыми, весьма измѣняющимися. Родъ находится во всѣхъ формаціяхъ и еще нынѣ живеть.

V. 729. CARD. EXIGUUM m. T. XXX, ф. 8 a) ест. вел. b) ув.

Раковина выпуклая, ребристая, макушки весьма выдающіяся, заостренныя, передній край расширенный, округленный, задній суженный, ребра 2-дѣльные.

Нах. въ нижнемъ ярусѣ горнаго известняка по р. Быстрицѣ въ губ. Новгород. и подлѣ Подольска въ Московской.

Раковина шириною въ 3''' и длиною въ 2'''.

P. XLIX. ISOCARDIA LAM.

Раковина сердцевидная, макушки нагнутыя впередъ и почти спирально свернутыя; 2 зуба сжатые, отстоящіе другъ отъ друга; связка наружная. Родъ находится во всѣхъ формаціяхъ и еще нынѣ живеть.

V. 730. ISOC. CAPRINA m. Табл. XVIII, ф. 28. a-b) ест. вел.

Рак. весьма надутая, удлиненная, макушки крючковато-нагнутыя впередъ съ рѣзущимъ краемъ; лунка и щитокъ глубокіе.

Нах. въ доломитовомъ известнякѣ съ *Platystrophia* близъ Кирны, также въ ортоцерат. известнякѣ по р. Лавѣ, притоку Волхова, на югѣ отъ Ладожскаго озера.

V. 731. ISOCARD. OBTUSA m. T. XVIII, ф. 26. a-b) ест. вел.

Раковина шаровидная, удлиненная, макушки выпуклыя, спирально-свернутыя, тупыя, передній край суженный, задній расширенный, округленный.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ на остр. Дагэ.

Раковина немного больше предъидущаго вида; она дли-

ною въ 1'' 6''' отъ макушки къ заднему краю, а шириною и толщиною въ 1'' 1'''.

В. 732. ISOC. TANAIS de Vern. I. с. Pl. XX, 6.

Раковина шаровидная, съ толстыми, весьма выдающимися и согнутыми макушками.

Нах. въ глинистомъ сланцѣ древняго краснаго песчаника при Задонскѣ на Дону и въ подобномъ песчаникѣ по р. Ухтѣ, притоку Ижмы.

В. 733. ISOC. OBLONGA PHILL. Табл. XVIII. Фиг. 23. а—b) ест. вел. Фиг. 27. а) малое недѣл. а) ест. вел. b) увел.

Раковина овальная, удлинённая, почти 4-угольная, утолщённая и сужённая спереди, съ выпуклыми и согнутыми макушками; лунка глубокая.

Нах. въ горномъ изв. по р. Серенѣ въ Козельскомъ уѣздѣ Калужской губерніи.

P. L. CARDIOLA BROND.

Раковина немного косая, съ выдающимися и нагнутыми макушками; поверхность концентрически бороздчатая; замочный край удлинённый съ низкою замочною площадкою, на которой кажется находятся малыя складки или зубчики, какъ у Агса. Родъ находится въ ортоцератит. и коралловомъ изв. и въ древнемъ красномъ песчаникѣ.

В. 734. CARD. VERRUCOSA m. Табл. XXX. Фиг. 9. а) ест. вел. b) увел.

Раковина малая поперечная, почти овальная, сужённая спереди и расширенная сзади, поверхность поперечно-бороздчатая, лучистыя струйки (отъ 5—6), пересѣкающія на заднемъ концѣ поперечныя; задній край отъ этого бородавчатый.

Нах. въ ортоцератит. известнякѣ близъ Ревеля и Эрраса.

В. 735. CARD. TENUISTRIATA de MÜNST. de Keys. Petschora I. с. Tab. XI, fig. 1.

Поверхность лучисто-струйчатая, струйки тонкія, многочисленныя.

Нах. въ доманикѣ съ гоніатитами по берегу р. Ухты,

притока Ижмы, вмѣстѣ съ *Cardiola retrostriata* de Münst. (de Keys. l. c. Tab. XI, fig. 3.), съ *Cardiola articulata* de Münst. (l. c. Tab. XI, fig. 2.) и съ *Cardiola concentrica* de Buch.

СЕМ. XXIII. LUCINIDEAE.

Раковины круговидныя или овальныя, замочный край иногда безъ зубовъ; связка наружная; мышечныя вдавленія далеко отстоящія другъ отъ друга.

Р. LI. LUCINA BRUG.

Раковина круговидная, съ заостренными макушками и съ круглою лункою; 2 главныхъ зуба, изъ которыхъ одинъ 2-дѣльный; 2 зуба придаточныхъ. Родъ находится во всѣхъ формаціяхъ и нынѣ еще живетъ.

В. 736. LUC. NEURA ш. Табл. XVIII, фиг. 29. a-b) ест. вел.

Раковина малая, почти эллиптическая, надутая; макушки мало выдающіяся, нагнутыя впередъ; края рѣзущіе.

Нах. въ пентамеров. изв. близъ Орынина въ Подольск. губ.

Раковина шириною въ $7\frac{1}{2}$ ''' и длиною въ $5\frac{1}{2}$ ''', толщиною обѣихъ створокъ въ $3\frac{1}{2}$ '''.

В. 737. LUC. PROAVIA GOLDF. de Keys. Putschora l. c. Tab. X, fig. 18.

Раковина круговидная, концентрически струйчатая.

Нах. въ древн. красн. песчаникѣ по р. Ухтѣ, притоку Ижмы; другой же видъ *Luc. Griffithi* de Vern. (l. c. Pl. XX, fig. 10) встрѣчается въ томъ-же песчаникѣ по р. Дону близъ Воронежа и по Сяси близъ Лаложскаго озера.

†† SINUPALLIATAE.

СЕМ. XXIV. TELLINIDEAE.

Раковины поперечныя, зіяющія, съ 2 зубами и 2 мышечными вдавленіями; связка наружная.

Р. LII. SANGUINOLARIA Lam.

Раковина почти эллиптическая, сжатая, зіяющая съ обѣихъ концовъ; макушки малыя. Родъ находится во всѣхъ формаціяхъ и нынѣ живетъ.

V. 738. SANGUIN. LAEVIS m. Табл. XIX. Фиг. 1. ест. вел.

Раковина гладкая, концентрически струйчатая, передній край шире, чѣмъ задній.

Нах. въ нижнемъ его ярусѣ въ Казачьихъ дачахъ, вмѣстѣ съ *Sanguinolaria Roemeri* de Vern, (l. c. Pl. XIX, fig. 19).

СЕМ. XXV. PETRICOLIDEAE.

Раковина зіяющая, то съ зубами, отъ 2 — 3, въ каждой створкѣ, то безъ зубовъ; связка наружная.

P. LIII. GASTROCHAENA SPENGL.

Раковина безъ зубовъ, передній край открытый; известковая трубочка цилиндрическая. Родъ находится въ горномъ изв., въ среднемъ періодѣ и еще нынѣ живеть.

V. 739. GASTROCH. ANTIQUISSIMA m. Табл. XIX, Фиг. 5. а—b) ест. вел.

Трубочка известковая, прямая, утолщенная кзади и суженная спереди; отверстіе круглое.

Нах. въ верхнемъ ярусѣ горнаго известняка при Мячковѣ.

СЕМ. XXVI. MASTRINIDEAE.

Раковина поперечная, 3-угольная, зіяющая кзади; по 1 замочному зубу въ каждой створкѣ и сверхъ того по 1 придаточному боковому.

P. LIV. EDMONDIA de KON.

Раковина весьма брюшистая; макушки прямо выдающіяся посрединѣ замочнаго края; замочный край прямой безъ зубовъ, съ продольною пластинкою подъ макушкою; связка внутренняя. Родъ находится въ горномъ известнякѣ.

V. 740. EDMOND. UNIONIFORMIS PHILL. de Vern. l. c. Pl. XIX, fig. 18.

Раковина надутая, поперечно-бороздчатая; макушки утолщенныя, приближенныя къ переднему краю.

Нах. въ горномъ известнякѣ въ Казачьихъ дачахъ въ Уралѣ, и въ Калужской губерніи.

Р. LV. AMPHIDESMA LAM.

Раковина равностворчатая, неравносторонняя, съ мало выдающимися макушками; замочная ямина подь макушкою широкая, принимающая внутреннюю связку; зубы измѣняющіеся не постоянные. Родъ находится въ горномъ известнякѣ.

В. 741. AMPHID. PRISTINA de Vern. l. c. Pl. XX, fig. 5.

Макушки приближенныя къ переднему краю; края рѣзущіе.

Нах. въ горномъ известнякѣ въ Казачьихъ дачахъ.

В. 742. AMPHID. LUNULATA de KEY. Petsch. Pl. X, fig. 16.

Раков. поперечная, замочный край параллельный нижнему.

Нах. въ горномъ известнякѣ въ Казачьихъ дачахъ въ Уралѣ, и въ цехштейнѣ по р. Ухтѣ.

СЕМ. XXVII. ANATINIDEAE.

Раковины поперечныя, зіяющія сзади, замочный край съ возвышеніемъ и возлѣ него съ килемъ; макушки по б. ч. 2-дѣльныя.

Р. LVI. OSTEODESMA DESH.

Раковина расширенная, весьма неравносторонняя, замочный край съ тонкою косою пластинкою, для прикрѣпленія внутренней связки. Родъ находится въ цехштейнѣ.

В. 743. OSTEOD. KUTORGANA de Vern. l. c. Pl. XIX, fig. 9.

Раковина малая, удлиненный задній край съ острымъ килемъ.

Нах. въ цехштейнѣ при Нижнемъ-Узломѣ въ губ. Казанской, при Арзамасѣ въ Нижегородской и по р. Діомѣ въ Оренбургской; также на сѣверѣ Россіи по р. Пинегѣ.

СЕМ. XXVIII. GLYCYMERIDEAE.

Раковины поперечныя, весьма зіяющія съ обоихъ краевъ, особенно сзади; макушки приближенныя къ переднему краю; замочный край безъ зубовъ съ мазолистою пластинкою для привія нижней связки.

P. LVII. PHOLADOMYA SOW.

Раковина б. или м. выпуклая, концентрически бороздчатая съ макушкою, весьма выдающеюся на переднемъ краѣ; замочный край безъ зубовъ. Родъ находится въ горномъ и юрскомъ известнякахъ, и еще нынѣ живетъ.

В. 744. PHOLAD. CONNIVENS m. T. XVII, ф. 22. a-b) ест. вел.

Раковина поперечная, брюшистая, передній край у макушекъ утолщенный, а задній утонченный; поверхность поперечно-бороздчатая.

Нах. въ верхнемъ ярусѣ горнаго известняка въ Казачьихъ дачахъ; при Мячковѣ въ Московской губ.

P. LVIII. ALLORISMA KING.

Раковина поперечная, сѣуженная кпереди и расширенная кзади; замочный край безъ зубовъ и связка наружная; переднее мышечное вдавленіе возлѣ нижняго края и задняя выемка епанчи глубокая. Родъ находится въ горномъ изв.

В. 745. ALLOR. REGULARIS KING de Vern. 1. с. Pl. XIX, fig. 6. Pl. XIX, fig. 11.

Раковина округленная кзади и усѣченная спереди, макушки утолщенные, прикрѣпленные почти на самомъ переднемъ концѣ; поверхность глубоко-бороздчатая.

Нах. въ горномъ известнякѣ по р. Быстрицѣ въ губ. Новгородской, въ Тульской при дер. Слободѣ; въ Московской при Мячковѣ; въ Калужской при Каровѣ, Тарусѣ и въ др. мѣстахъ, какъ напр. на сѣверѣ Россіи, по берегу р. Ыльча и въ Уралѣ въ Казачьихъ дачахъ.

СЕМ. XXIX. SOLENIDEAE.

Раковины зіяющія съ обоихъ боковъ, зубы отъ 1 до 2 на переднемъ краѣ; мышечныя вдавленія весьма отстояція.

P. LIX. SOLEN L.

Раковина почти цилиндрическая, немного сжатая, усѣчен-

ная съ обоихъ боковъ; связка наружная. Родъ находится въ пентамеровомъ и горномъ известнякахъ и также въ др. формаціяхъ, и нынѣ еще живетъ.

В. 746. SOL. SIGNIFER m. T. XVIII, фиг. 9. a—b) ест. вел.

Раковина большая, сжатая, суженная сзади и округленная; поверхность концентрически бороздчатая, замочный край соединенныхъ между собою створокъ съ длиннымъ углубленнымъ щиткомъ и съ многими поперечными яминами, какъ въ *Gervillia*; поэтому видъ болѣе принадлежитъ къ этому роду; углубленіе у замочнаго края длинное, все болѣе расширяющееся кзади, см. фиг. 9. а).

Нах. въ горномъ известнякѣ подлѣ дер. Слободы въ Одоевскомъ уѣздѣ Тульской губ.

В. 747. SOL. SILIQUOIDES de KON. Таб. XVIII. фиг. 17. a—b) ест. вел.

Раковина поперечная, утонченная спереди и расширенная кзади; макушки немного выдающіяся на расширенномъ краѣ.

Нах. въ горномъ изв. близъ Алексина въ Тульской губ.

Раковина шириною въ 2'' 9''' и длиною въ 6''' у макушки, а 2¹/₂''' у задняго суженнаго края.

Р. LX. SOLENUMA LAM.

Раковина зіяющая съ обоихъ боковъ и наружная связка прикрѣплена на мозолистомъ возвышеніи, закрытомъ у макушекъ обоими краями щитка. Родъ находится въ горномъ известнякѣ и пехштейнѣ.

В. 748. SOLENUM. BIARMICA de Vern. l. c. Pl. XIX, fig. 4.

Макушки приближенныя къ короткому и узкому концу.

Нах. въ пехштейнѣ при Нижнемъ-Узлонѣ въ губ. Казанской, въ Нижегородской при селѣ Князь-Павловомъ, также на сѣверѣ Россіи въ Печорскомъ краѣ.

В. 849. SOLENUM. PRIMAeva PHILL. Табл. XVIII. фиг. 10. a—d) ест. вел.

Раковина концентрически бороздчатая, лучисто-струйчатая.

Нах. въ горномъ известнякѣ при дер. Таруссѣ по р. Окѣ, и близъ дер. Передки въ Новгородск. губ.

РАЗРЯДЪ III. ПТЕРОПОДА.

Раковины трубчатыя, весьма тонкія и ломкія, то спирально свернутыя, то прямыя, цилиндрическія или коническія.

СЕМ. XXX. NYALINEAE.

Трубочки малыя, коническія или цилиндрическія; брюшная сторона иногда весьма выпуклая, спинная плоская.

P. LXI. LONCHIDIUM m. (λογχιδιον, малое копье).

Трубочка коническая, удлиненная, кольчатая, верхній конецъ сѣуженный, заостренный, гладкій, иногда также кольчатый, какъ расширенная часть раковины. Родъ, причисленный прежде подъ названіемъ *Tentaculites*, къ лучистымъ животнымъ, находится въ ортоцератитовомъ и коралловомъ известнякахъ.

В. 750. LONCHID. INAEQUALE m. Табл. XIX. фиг. 20. а—с) ест. вел. b—d) увел.

Трубочка весьма малая, кольчатая, кольца неравныя, толстыя, а тонкія (2—3) попережныя съ толстыми.

Нах. въ коралловомъ изв. близъ Орынина въ Подольск. губ., и подлѣ Илпея на остр. Эзелѣ.

Видъ длиною въ 4''' и шириною въ 2½'''.

В. 751. LONCHID. AEQUALE m. *Tentaculites indeterm.* Abich vergl. Grundz. zur Geogn. d. Kaukasus Tab. III. fig. 17.

Трубочка весьма малая, кольчатая, кольца равно отстоящія, выдающіяся; промежутки гладкіе.

Нах. въ коралловомъ извест. у южной подошвы Арарата.

В. 752. LONCHID. APPROXIMATUM m. *Tentacul. indeterm.* Abich l. c. Pl. III, fig. 17.

Трубочка весьма малая, кольчатая, кольца сближенныя безъ промежутковъ.

Нах. тамъ-же.

Р. LXII. NYOLITHES m.

Трубочка гладкая, коническая, нагнутая къ заостренному концу. Родъ находится въ древнемъ періодѣ.

В. 753. NYOLITH. LATUS m. Т. XIX. ф. 16. а-в) ест. вел.

Трубочка большая, сжатая, немного нагнутая къ острому концу, одна сторона болѣе выпукла, чѣмъ другая, и поперечно-струйчатая, бока тупые; длиною въ 2'' 10''' и шириною при основаніи въ 11'''.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ при Ревелѣ.

В. 754. NYOL. ACUTUS m. Т. XIX. ф. 13-14. а-в-с) ест. вел.

Трубочка коническая, весьма острая къ загнутому концу, бока рѣзущіе, нижняя сторона болѣе выпукла, чѣмъ верхняя и посрединѣ иногда килевая.

Нах. тамъ-же и на остр. Одинсгольмѣ.

В. 755. NYOL. INSULARIS m. Табл. XX. фиг. 13. а) ест. вел. б) увел. поверхн.

Трубочка малая, удлиненно-коническая, прямая, сжатая, поверхность продольно-струйчатая, струйки мелко-зернистыя.

Нах. въ ортоцератитовомъ изв. на остр. Одинсгольмѣ.

В. 756. NYOL. STRIATUS m. Т. XIX. ф. 15. а-d) ест. вел. в-с) увел.

Трубочка весьма малая, прямая, продольно и тонко-струйчатая, струйки болѣе или менѣе сближенные.

Нах. въ буромъ горючемъ сланцѣ ортоцератитоваго известняка при Эррасѣ, въ Эстляндіи.

В. 757. NYOL. PARADOXUS m. Т. XIX. ф. 19. а-в-с) ест. вел.

Раковина гладкая, коротко-коническая, основаніе быстро-расширяющееся, острый конецъ нагнутый, верхняя сторона выпуклая, нижняя вогнутая; длиною въ 4'''.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ при Пулковѣ.

Р. LXIII. CYRTOLITHES VANX.

Раковина трубчатая, дугообразно-нагнутая, сверху выпук-

лая, снизу плоская, бока рѣзущіе. Родъ находится въ ортоцератитовомъ известнякѣ.

В. 758. CYRTOL. CORNICULUM m. *Cyrtoceras laeve* Sow. var. *Urgwelt. Russl. II. Tab. III, fig. 5—6.*

Раковина коническая, струйчатая, немного нагнутая, съ круглымъ разрѣзомъ.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ при Пулковѣ.

В. 759. CYRTOL. SCINDENS m. *T. XXIX, ф. 13 a-b*) ест. вел.

Раковина сжатая, сверху выпуклая, снизу плоская, прямая, оба края рѣзущіе; поверхность поперечно-струйчатая.

Нах. въ въ ортоцератитовомъ известнякѣ при Пулковѣ.

Р. XLIV. HEMICERAS m. (греч. половина, жерас, рогъ).

Раковина цилиндрическая, удлиненная, покрытая роговою кожицею и съ продольнымъ внутреннимъ тонкимъ каналомъ; известковая загадочная раковина состоитъ изъ концентрическихъ слоевъ. Родъ находится въ ортоцератитовомъ извест.

В. 760. HEMIC. COMPRESSUM m. *T. XXI, ф. 29 a-b-c* ест. вел.

Раковина сжато-цилиндрическая, немного угловатая, выпуклая сзади, плоская спереди, 6-угольный каналъ приближенный къ плоскому боку, весьма расширенный на нижнемъ краѣ и немного отстоящій отъ него.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ на ост. Одинсгольмѣ.

В. 761. HEMIC. ANGULOSUM m. *T. XIX, ф. 18 a-b*) ест. вел.

Раковина сжато-цилиндрическая, тонкій цилиндрическій каналъ боковой, кожица бурая роговая, состоящая изъ 2 слоевъ.

Нах. тамъ же.

В. 762. HEMIC. CYLINDRUS m. *T. XIX, ф. 17. a-b-c*) ест. вел.

Раковина совершенно цилиндрическая, удлиненная, прямая, слоистая, каналъ тонкій центральный; кожица грубая, покрывающая слоистую раковину, раздѣленную 2 вертикальными, пересѣкающими другъ друга трещинами.

Нах. въ ортоцератит. известнякѣ на остр. Одинсгольмѣ.

P. LXV. CONULARIA SOW.

Раковина коническая, пирамидальная, 4-сторонняя, сжатая, съ внутренними перегородками; бока раздѣленные продольною среднею линією на 2 ровныя половины и съ поперечными весьма сближенными мелкими ребрами. Родъ находится въ граувакковой формациі.

V. 763. CONUL. SOWERBYI DEFR. de Vern. l. c. Pl. XXIV, f. 5.

Раковина коническая, 4-сторонняя, съ ромбическимъ основаніемъ, поперечныя ребра зернистыя, и промежутки продольно тонко-струйчатые.

Нах. въ ортоцератит. изв. подлѣ Везенберга, Гогенгольма, на остр. Дагѣ, въ коралловомъ изв. при Хотинѣ, на Днѣстрѣ.

V. 764. CONUL. LATESULCATA m. Табл. XIX, фиг. 22

a) ест. вел. b) увел.

Раковина большая, удлиненная, постепенно расширенная къ основанію, боковыя ребра дугообразныя, зернистыя, промежутки поперечно струйчатые, углы пирамиды углубленные.

Нах. въ доломитовомъ известнякѣ съ *Platystrophia lynx* при Гатчинѣ.

Длина раковины болѣе 2 дюйма, ширина при основаніи 1" 2".

V. 765. CONUL. LINEATA m. T. XIX. Ф. 25. a) ест. вел. b) ув.

Раковина коническая, весьма тонко поперечно-струйчатая, струйки мелко-узловатыя, сближенныя, каждый бокъ раздѣленный 3 продольными средними линіями.

Нах. въ ортоцератит. изв. близъ Гальяль при Везенбергѣ.

V. 766. CONUL. BUCHII m. Max. Herz. v. Leuchtb. Thiere d. Urwelt. l. c. Tab. II, fig. 1.

Раковина коническая, постепенно расширенная, тончайшія поперечныя струйки мелкозернистыя, весьма сближенныя, такъ что 30 и болѣе занимаютъ промежутокъ одной линіи; промежутки гладкіе.

Нах. въ ортоцератит. изв. на остр. Одинсгольмѣ, также при Пулковѣ и Ропшѣ.

В. 767. CONUL. STRIATA m. Табл. XXIX, фиг. 15 a-b)
ест. вел. с) увел.

Раковина сжато-коническая, короткая, углы тупо-округленные, бока продольно-струйчатые, струйки сближенные, мелкоузловатые.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ при Пулковѣ.

Длина въ 9''' и ширина при основаніи въ 6'''.

В. 768. CONUL. SUBTILIS SALT. Табл. XIX, фиг. 23.
a-b) ест. вел. с) увел.

Раковина средней величины, коническая, бока съ продольною среднею линіею, ребра поперечныя мелко-зернистыя, почти гладкія, дугообразныя, 8 на разстояніи одной линіи, поперечныя струйки промежутковъ тончайшія, исчезающія.

Нах. въ ортоцерат. изв. близъ Ликгольма, на полуостр. Нуккѣ.

В. 769. CONUL TRENTONENSIS HALL. Табл. XIX, ф. 21.
a-b) ест. вел. с) увел.

Раковина, малая, коническая, продольныя среднія струйки раздѣляющія поперечныя гладкія и дугообразныя ребра; продольныя бороздки угловъ также гладкія.

Нах. въ ортоцерат. известнякѣ при Ликгольмѣ на Нуккѣ.

Раковина покрытая на вершинѣ гладкою роговою перегородкою (см. фиг. 21 b.), какъ и *Conul. trentonensis* съ-верной Америки; но я не видалъ сифона или канала, описаннаго *Галломъ*, и поэтому полагаю, что *Conularia* не принадлежитъ къ *Cephalopoda*, но къ *Pteropoda*.

В. 770. CONUL. CONSTRICTA m. Табл. XXIX, фиг. 14.
a-b) ест. вел. с) увел.

Раковина сжато-коническая, съуженная при основаніи, бока тупые, среднія линіи тонкія, раздѣляющія поперечныя мелко-зернистыя ребра; тончайшія продольныя струйки, наполняющія промежутки.

Нах. въ ортоцератит. изв. на остр. Дагъ и при Везенбергѣ.

Раковина длиною въ 1'', шириною при основаніи въ 5'', посрединѣ же въ 6''; она толщиною въ 3''.

В. 771. CONUL. MARGINATA m. Табл. XIX, фиг. 24. а-б) ест. вел. с) увел.

Раковина коническая, продольныя среднія линіи неправильно раздѣляющія поперечныя гладкія ребра другъ отъ друга, такъ что они попеременно и не сливающіяся между собою; продольныя струйки въ промежуткахъ, а бороздки угловъ гладкія.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ при Ликгольмѣ.

РАЗРЯДЪ IV. ПРОТОРОДА.

Раковины этого разряда слизняковъ образуютъ удлиненную коническую трубочку, открытую съ обоихъ концовъ; она иногда спирально свернутая.

СЕМ. XXX. CIRROBRANCHIATA.

Семейство состоитъ изъ одного рода *Dentalium*.

P. LXVI. DENTALIUM L.

Трубочка известковая, немного изогнутая, расширяющаяся постепенно къ основанію; поверхность ея то гладкая, то продольно-ребристая, отчего она дѣлается угловатою. Родъ находится во всѣхъ формаціяхъ, и нынѣ еще живетъ.

В. 772. DENT. NOTABILE m. Т. XIX, ф. 9. а-б) ест. вел.

Раковина почти цилиндрическая, но одинъ бокъ рѣзущій, поверхность гладкая, иногда не ясно продольно-струйчатая

Нах. въ ортоцерат. изв. при Поповѣ, Пулковѣ, Шутыловѣ.

В. 773. DENT. GRANOSUM m. Табл. XIX, фиг. 7 а-б) увел. с) ест. вел.

Трубочка малая цилиндрическая, немного согнутая, мелко-бородавчатая.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ при Пулковѣ.

В. 774. DENT. ACUS m. Т. XIX, ф. 10-11. а-б) ест. вел.

Трубочка тонкая, коническая, немного изогнутая или прямая и постепенно расширенная, поверхность гладкая, иногда поперечно-струйчатая.

Нах. въ ортоперат. известнякѣ при Путиловѣ и въ горючемъ сланцѣ этого известняка при Эррасѣ.

B. 775. DENT. RECTIUSCULUM т. Табл. XIX, фиг. 12. а-б) ест. вел.

Трубочка больше предъидущихъ видовъ, коническая, утолщенная при основаніи и немного согнутая къ верхушкѣ.

Нах. въ горномъ известнякѣ въ Казачьихъ дачахъ; также при Серпухѣ въ Московской губ.

Трубочка длиною въ 1'' 8''' и шириною при основаніи въ 5''', даже въ другихъ недѣлимыхъ въ 8'''.

B. 776. DENT. VERRUCOSUM т. Табл. XIX, фиг. 6. а-б) ест. вел. с) увел.

Трубочка цилиндрическая, едва расширенная при основаніи; поверхность бородавчатая, бородавки мелкія, образующія правильные продольные ряды.

Нах. въ каменноугольной формациі Артинскаго завода.

B. 777. DENT. RUGOSUM т. Т. XIX, ф. 8 а) ест. вел. б-с) увел.

Трубочка весьма малая, цилиндрическая, немного нагнутая, почти прямая; поверхность сѣтчато-морщиноватая, петли неправильныя, отчасти сливающіяся.

Нах. въ желтой горной глинѣ при Слободѣ Тульск. губ.

Трубочка длиною въ 3''' и шириною въ $\frac{1}{2}$ '''.

РАЗРЯДЪ V. НЕТЕРОПОДА.

Животныя этого разряда по большей части голыя, безъ раковинъ, хотя рѣдко и съ раковиною симметрическою, спирально свернутою и съ двойнымъ пупкомъ.

СЕМ. XXXI. TESTACEAE.

Раковины по большей части малыя, но иногда и большія.

P. LXVII. PORCELLIA LEV.

Раковина симметрически свернутая, состоящая изъ разныхъ сжатыхъ извилинъ, на спинѣ съ продольнымъ килемъ или узкою бороздкою; пупокъ расширенный; извилины по этому всѣ видны; отверстіе овальное или 5-уголь-

ное; верхній край отверстія съ выемкою. Родъ находится въ коралловомъ и горномъ известнякахъ.

V. 778. PORC. SCUTIGERA m. T. XX, ф. 7. a-b) ест. вел.

Раковина большая, спирально свернутая, извилины быстро-увеличивающіяся въ объемъ, килевыя, сжатые, поперечно-струйчатые, струйки косые; отверстіе кверху шире, чѣмъ снизу.

Нах. въ красномъ пентамеровомъ изв. при Богослов. зав.

Раковина надъ отверстіемъ высотой въ 3'' 3''' и шириною по срединѣ въ 10'''.

V. 779. PORC. RETRORSA de MÜNST. de Verneuil l. c. Pl. XXIII, fig. 15.

Раковина гораздо меньше, поперечно-струйчатая на бокахъ, гладкая на спинѣ.

Нах. въ пентамеровомъ изв. въ Гериховскомъ рудникѣ Алтайскаго хребта и въ Богословскомъ заводѣ въ Уралѣ.

V. 780. PORC. ARMATA de Vern. l. c. Pl. XXIV, fig. 3.

Раковина малая, бока поперечно-струйчатые и ребристые, ребра узловатыя, отъ 12 до 13 на каждомъ боку.

Нах. въ мергельномъ ярусѣ др. кр. песчаника при Чудовѣ.

P. LXVIII. BELELROPHON DE VERN.

Раковина шарообразная или сжатая, спирально и симметрически свернутая въ одной плоскости; извилины болѣе или менѣе навивающіяся; спина по большей части килевая или съ бороздкою; отверстіе поперечное, полулунное, верхній край выемчатый. Родъ находится въ ортоцератитовомъ, коралловомъ и горномъ известнякахъ.

V. 781. BELLER. DILATATUS SOW. Murch. sil. syst. Pl. XII, fig. 23—24.

Раковина большая сплюснутая, круговидная, послѣдняя весьма расширенная и край большаго отверстія очень широкій.

Нах. въ ортоцерат. изв. при Ликгольмѣ на полуостр. Нуккѣ, въ пентамеровомъ изв. при Феннериѣ въ Лифляндіи.

В. 782. BELLER. DISTORTUS m. T. XX, ф. 6. a-b) ест. вел.

Раковина большая, бока немного выпуклые, извилины постепенно увеличивающіяся въ объемѣ, спина неясно килевая, бока сѣгчато-и продольно-струйчатые; пупокъ средственный.

Нах. въ ортоцератит. изв. при Колпинѣ подлѣ Гатчины.

В. 783. BELLER. COMPRESSUS m. T. XX, ф. 9. a-b) ест. вел.

Раковина немного сжатая, послѣдняя извилина вдругъ расширенная, край большого овальнаго отверстія широкій, вывороченный; спина килевая, бока гладкіе, узкіе.

Нах. въ ортоцератит. изв. при Эррасѣ и Ликгольмѣ.

Раковина длиною въ 2'', шириною въ 1'' 3''' и высоту надъ отверстіемъ въ 1'' 1'''.

В. 784. BELL. MEGALOSTOMA m. T. XX, ф. 5. a-c) ест. вел.

Раковина сначала постепенно увеличивающаяся, вдругъ расширенная подлѣ круглаго отверстія, края отверстія широкіе, внизу сливающіеся.

Нах. въ ортоцератитовомъ изв. на остр. Одинсгольмѣ.

В. 785. BELLER. ANGULATUS m. Табл. XX, фиг. 12. a-b) ест. вел. молодого недѣлимаго.

Раковина малая, лодочкообразная, спина немного килевая, отверстіе сердцевидное, выше, чѣмъ шире; пупокъ по большей части закрытый.

Нах. въ ортоцератит. изв. острова Одинсгольма, также при Везенбергѣ, Ропшѣ и въ другихъ мѣстахъ.

В. 786. BELLER. INGRICUS de Vern. l. c. Pl. XXIV. fig. 2.

Раковина малая, килевая, весьма похожая на предъидущій видъ, но съ большими пупками; отверстіе почти стрѣловидное.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ при Пулковѣ.

В. 787. BELLER. LOCATOR m. Urwelt Russl. II Heft. Tab. III, fig. 1—2.

Раковина средней величины, извилины постепенно увеличивающіяся, послѣдняя большая, сплюснутая, продолжающаяся въ широкій, суженный при началѣ край; спина

килевая, оба бока рѣзущіе, пупокъ глубокой, широкій; поверхность струйчатая, струйки 2-дѣльные.

Нах. въ томъ же изв. на остр. Оливгольмѣ, при Везенбергѣ, Ропигѣ.

В. 788. BELLER. CONTORTUS т. Т. XX, ф. 3. a-b) ест. вел.

Раковина сжатая, извилины постепенно навивающіяся, сплюснутыя, шире, чѣмъ выше, спина съ килемъ; бока волнисто-струйчатые, отверстіе почти 5-угольное, пупокъ большой, глубокой.

Нах. въ ортоцерат. известнякѣ при Пигалеѣ на ост. Дагэ.

В. 789. BELLER. URALICUS de Vern. I. с. Pl. XXIII. fig. 16.

Раковина средней величины, извилины весьма навивающіяся, бока косо-струйчатые, отверстіе широкое.

Нах. въ пентамер. изв. по р. Исѣ и Вуйѣ близъ Нижн. Турьинска.

В. 790. BELLER. RADIATUS т. Т. XX, ф. 1. a-b-c) ест. вел.

Раковина средней величины, извилины немного навивающіяся, сплюснутыя, килевыя, продольно грубо-струйчатые, знаки приращенія пересѣкающіе продольныя струйки, пупокъ глубокой.

Нах. въ ортоцерат. изв. близъ Гогенгольма на остр. Дагэ.

В. 791. BELLER. PYGMAEUS т. Табл. XIX, фиг. 33. a) ест. вел. b-c) увел.

Раковина весьма малая, микроскопическая, килевая, струйки поперечныя грубыя, 2-дѣльныя, искривленныя и исчезающія подлѣ спины; отверстіе шире, чѣмъ выше; пупокъ глубокой.

Нах. въ ортоцерат. известнякѣ при Пулковѣ.

Раковина длиною въ $1\frac{1}{2}'''$ и немного шире.

В. 792. BELLER. HELIX т. Т. XIX, ф. 27. a-b) ест. вел.

Раковина средней величины, извилины быстро навивающіяся, килевыя, отверстіе выше, чѣмъ шире; поверхность гладкая, выпуклая; разрѣзъ почти круглый.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ при Пулковѣ.

Раковина высотой надъ отверстіемъ въ $1''$, шириною по срединѣ въ $8'''$.

V. 793. BELLER. GRANOSUS m. T. XX, ф. 2 a-b-c) ест. вел.

Раковина сжатая, извилины сплюснутыя, поперечно-тонко-струйчатыя, струйки сближенныя; спина зернисто-килевая.

Нах. въ пентамеровомъ изв. въ Богословскомъ заводѣ.

V. 794. BELLER. CONSPICUUS m. T. XXI, ф. 14. a-b) ест. вел.

Раковина средней величины, извилины постепенно увеличивающіяся, спина округленная, бока волнисто-поперечно-струйчатые, рѣзущіе; пупокъ большой.

Нах. въ ортоцер. изв. подлѣ Гогенгольма и при Пулковѣ.

Отверстіе почти 5-угольное, бока отверстія заостренные, отстоящіе другъ отъ друга до $1'' 2'''$.

V. 795. BELLER. SILURICUS m. Табл. XIX, фиг. 34—35 a-b) ест. вел. *Goniatites silur.* Schichtensyst v. Esthl. pag. 3.

Раковина малая, извилины немного сплюснутыя, едва килевыя, бока струйчатые, струйки весьма изогнутыя, отверстіе шире, чѣмъ выше.

Нах. въ ортоцерат. изв. при Пулковѣ, на остр. Одингольмѣ.

Раковина высотой въ $7\frac{1}{2}'''$, шириною въ $6'''$ и толщиной въ $3'''$. Нѣкоторыя недѣлимыя по изогнутымъ грубымъ струйкамъ походятъ на *Goniatites* съ округленными швами.

V. 796. BELLER. ARCUATUS m. T. XX, ф. 10. a-b) ест. вел.

Раковина малая, шарообразная, гладкая, извилины быстро-расширяющіяся, выдающіяся по бокамъ, край широкаго отверстія продолжающійся съ обоихъ боковъ внизъ въ длинный отростокъ; спина плоско-округленная, а бока тупо-килевые.

Нах. тамъ же.

V. 797. BELLER. NANUS m. Табл. XIX, фиг. 36. a) ест. вел. b-c) увел.

Раковина малая, послѣдняя извилина большая, покрывающая всѣ предъидущія; отверстіе большое тупо-3-угольное, шире, чѣмъ длиннѣе; пупокъ малый, но глубокий.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ при Пулковѣ.

Раковина длиною надъ отверстіемъ въ $4'''$, шириною въ $3'''$ и высотой надъ серединою спины въ $3'''$.

В. 798. BELLER. NITENS m. T. XX. ф. 11. a-b) ест. вел.

Раковина малая, извилины быстро увеличивающіяся, послѣдняя покрывающая всѣ предыдущія, спина округленная; поверхность тонко поперечно-и продольно-струйчатая.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ при Лякгольмѣ.

Ядро (см. фиг. 11) длиною въ 7''' и вышиною въ 5'''.

В. 799. BELLER. NAVICULA m. Urw. Russl. II. Heft. T. III, f. 3.

Раковина малая, послѣдняя извилина удлинённая, расширенная, край отверстия вывороченный; отверстие выше, чѣмъ шире; пупокъ большой.

Нах. въ ортоцерат. изв. подлѣ Везенберга, Ревеля и на остр. Дагэ, вмѣстѣ съ Beller. bilobatus Sow. (Murch. sil. syst. XIX, fig. 13)

В. 800. BELLER. LATERALIS m. T. XIX. ф. 28. a-b) ест. вел.

Раковина средней величины, шарообразная, извилины быстро увеличивающіяся, послѣдняя большая, спина округленная и сплюснутая, гладкая, бока продольно-струйчатые; струйки, отъ 6—7, отстоящія.

Нах. въ ортоцератит. изв. подлѣ Гогенгольма, на Дагэ.

Раковина длиною въ 1'', шириною въ 11''' и вышиною по срединѣ ея въ 10'''.

В. 801. BELLER. AYMESTRIENSIS SOW. Murch. sil. syst. Tab. VI. fig. 12.

Раковина большая, извилины постепенно увеличивающіяся, сплюснутыя и расширенныя; отверстие полулунное.

Нах. въ коралловомъ известнякѣ на остр. Эзелѣ и въ пентамеровомъ близъ Орынна въ Подольской губерніи.

В. 802. BELLER. BOREAS m. T. XX. ф. 8. a-b) ест. вел.

Раковина малая, шаровидная, гладкая, извилины быстро увеличивающіяся, спина округленная, отверстие шире чѣмъ выше; пупокъ малый, едва видный.

Нах. въ доломитовомъ пентамеровомъ известнякѣ Бого-словскаго завода.

В. 803. BELLER. DEPRESSUS m. Табл. XIX. фиг. 32. a—b) ест. вел. c) увел.

Раковина средней величины, извилины весьма быстро-

увеличивающіяся, послѣдняя сплюснутая, килевая, бока продольно-струйчатые, грубыя струйки поперебънные съ тонкими и пересѣченныя поперечными тончайшими струйками; верхній край широкаго отверстія съ малою выемкою.

Нах. въ нижнемъ ярусѣ горнаго изв. по р. Быстрицѣ.

B. 804. BELLER. COSTATUS PHILL. Yorksh. II. T. XVII f. 15.

Раковина почти шаровидная, извилины весьма быстроувеличивающіяся, бока косо-струйчатые.

Нах. въ горномъ изв. по р. Быстрицѣ въ Новгородской губ.

B. 805. BELLER. ROTUNDATUS m. 1840. Bell. macrostomus Fisch. (non C. F. Roem.) Bull. Soc. nat. de Mosc. 1848. Pl. IV.

Раковина большая, извилины быстроувеличивающіяся, округленныя, спина широкая, округленная, пупокъ узкій, глубокий.

Нах. въ нижнемъ ярусѣ горнаго известняка по р. Бѣлой и Прыкишѣ въ губ. Новгор. и въ верхнемъ ярусѣ его въ Московской при Мячковѣ, вмѣстѣ съ Beller. cornu arietis Sow. (Fischer Oryctogr. de Mosc. Pl. 47. fig. 1—2).

B. 806. BELLER. NIULCUS SOW. de Vern. l. c. Pl. XXIV, f. 4.

Раковина средней величины, шарообразная, извилины совершенно навивающіяся, пупокъ закрытый, киль спинной мало замѣтный.

Нах. въ нижнемъ ярусѣ горнаго известняка по р. Серенѣ подлѣ Городца, въ Козельскомъ уѣздѣ при Лихвинѣ въ Калужской губ., въ среднемъ ярусѣ горнаго изв. по р. Бѣлычѣ въ Печорскомъ краѣ и при Стерлитамакѣ, въ Казачьихъ дачахъ въ Уральскомъ хребтѣ; даже и въ древн. красн. песчаникѣ близъ Буреги на берегу Ильмена.

B. 807. BELLER. ATTENUATUS m. T. XX. ф. 4. a-b) ест. вел.

Раковина шаровидная, извилины тонкія быстро расширяющіяся, сплюснутыя, верхній край широкаго отверстія съ выемкою и спина съ толстымъ килемъ; пупокъ глубокий.

Нах. въ верхнемъ ярусѣ горнаго изв. при Мячковѣ и въ нижнемъ ярусѣ его при Боровичахъ.

Видъ весьма походитъ на Beller. tuberculatus d'Orb. изъ

древн. красн. песчаника по р. Волу и Ухтѣ въ Печорскомъ краѣ, но раковина совершенно гладкая.

V. 808. BELLER. DECUSSATUS FER. de Koninck. I. с. Pl. XXIX, fig. 2—3.

Раковина шарообразная, продольно-струйчатая, струйки пересѣченныя другими поперечными; спина килевая; пупокъ узкій.

Нах. въ глинистомъ сланцѣ каменноугольнаго яруса при Лисичанской балкѣ.

V. 809. BELLER. DORSUALIS m. Табл. XIX. фиг. 29. а) ест. вел. б—с) увел.

Раковина микроскопическая, шаровидная, грубо продольно-струйчатая, спина килевая, отверстіе полулунное.

Нах. въ древн. красн. песчаникѣ подлѣ Старой Руссы и дер. Буреги на берегу Ильменя; также въ желтой горной глинѣ при Слободѣ въ Тульской губерніи.

V. 810. BELLER. PUSIO m. Табл. XIX, фиг. 30. а) ест. вел. б—с) увел.

Раковина сплюснута-шаровидная, микроскопическая, гладкая, извилины сплюснутыя, послѣдняя съ выдающимися боками, покрывающая всѣ предъидущія; пупокъ большой глубокой; она длиною и шириною въ 1^{'''}.

Нах. въ желтой горной глинѣ при той-же дер. Слободѣ.

V. 811. BELLER. GRANULUM m. Табл. XIX, фиг. 31. а) ест. вел. б—с) увел.

Раковина шаровидная, микроскопическая, гладкая, бока расширенныя, плоско-округленныя, отверстіе плоско-расширенное; пупокъ весьма малый, узкій; она едва величиною въ 1^{'''}.

Нах. тамъ-же.

РАЗРЯДЪ VI. GASTEROPODA.

Улитки по б. ч. спирально свернутыя и различной формы, иныя симметрическія, состоящія изъ одной конической створки, другія-же несимметрическія, спирально-свернутыя; отверстіе по б. ч. закрытое роговою крышкою и винтъ обыкновенно

обращенный на право, очень рѣдко на лѣво (превратныя улитки). Многие роды, какъ напр. *Macrochilus*, *Scoliostroma*, *Euomphalus*, *Pleurotomaria*, *Loxonema* и др., встрѣчаются только въ ископаемомъ состояніи.

*) *Cyclobranchiata*.

СЕМЕЙСТВО XXXIII. CHITONIDEAE.

Плоскія, почти симметрическія, известковыя раковины образуютъ продольный рядъ скорлупъ на спинѣ слизняковъ, по самой епанчѣ, края которой усажены усиками или волосами; сверхъ того жабры расположены съ обоихъ боковъ епанчи.

P. LXIX. CHITON L.

Известковыя скорлупы черевице-образно лежащія, полукруглыя, спереди съ выемкою. Родъ находится почти во всѣхъ формаціяхъ, хотя весьма рѣдко, и нынѣ еще живеть.

В. 812. CHIT. PRISCUS MÜNST. de Koninck. l. c. Pl. 23, fig. 1.

Скорлупы, до 8, съ параллельными ребрами и съ среднимъ килемъ, составляющимъ малый отростокъ на переднемъ краѣ.

Нах. въ нижнемъ ярусѣ горнаго изв. подлѣ Боровичъ по р. Прыкъшѣ.

СЕМ. XXXIV. PATELLIDEAE.

Улитки плоско-коническія, полость гладкая безъ внутренней пластинки, верхушка иногда продырявленная.

P. LXX. PATELLA L.

Улитка плоско-коническая, верхушка приближенная къ цѣлому краю; поверхность гладкая или складчатая. Родъ находится во всѣхъ формаціяхъ и нынѣ еще живеть.

В. 813. PAT. CONSTRICTA m. T, XX. ф. 21. a-b) ест. вел.

Улитка шапкообразная, сжатая съ боковъ, отверстіе эллиптическое; поверхность гладкая, верхушка центральная.

Нах. въ ортоператитовомъ известнякѣ подлѣ Ревеля.

В. 814. PAT ELLIPTICA de MÜNST. Beit. zur Petrefaktenkunde III. Tab. XIV, fig. 25

Улитка малая, гладкая съ острою центральною верхушкою.

Нах. въ коралловомъ изв. близъ Фихта на остр. Эзелѣ.

В. 815. PAT. UMBONATA m. Tabl. XX. Фиг. 16. a—b) увел. c) ест. вел.

Улитка малая, сжатая, верхушка приближенная къ переднему краю, отверстіе эллиптическое, поверхность съ бѣлыми неправильными пятнами.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ близъ Пулкова.

Видъ длиною въ 4''' , шириною въ 3''' и высотой въ 2''' .

В. 816. PAT. MITREOLA m. T. XX. ф. 20. a) ест. вел. b-c) увел.

Улитка малая, сжатая, верхушка эксцентрическая, поверхность концентрически струйчатая, продольныя струйки пересѣкающія поперечныя, почти зернистыя.

Нах. въ коралловомъ изв. при Фихтѣ на остр. Эзелѣ.

В. 817. PAT. SCUTELLUM m. T. XX. ф. 17 a) ест. вел. b c) ув.

Улитка малая, сплюснута-расширенная, гладкая съ овальнымъ отверстіемъ; верхушка, въ видѣ плоскаго узла.

Нах. въ ортоцерат. изв. близъ Пулкова и Ликгольма.

В. 818. PAT. DEPRESSA m. T. XXX. ф. 10. a-b) ест. вел.

Улитка плоско-коническая съ круговиднымъ основаніемъ и съ эксцентрическою верхушкою; поверхность концентрически струйчатая.

Нах. въ горномъ известнякѣ по р. Черепети, близъ дер. Чернышины въ Калужской губ.

Видъ длиною и шириною въ 5''' ; вышиною въ 1 $\frac{1}{2}$ ''' .

В. 819. PAT. EXILIS m. T. XXX, ф. 11. a-b) ест. вел. c) ув.

Улитка весьма малая, плоско-коническая, немного сжатая, черная, отверстіе эллиптическое, верхушка эксцентрическая, приближенная къ суженному краю.

Нах. въ горномъ известнякѣ съ цитридинами при дер. Филимоновѣ въ Тульской губерніи.

Видъ длиною въ 2''' и шириною въ 1 $\frac{3}{4}$ ''' , вышиною въ 3 $\frac{1}{4}$ ''' .

P. LXXI. МЕТОПТОМА PHILL.

Улитка подобная, но задній край усѣченный или выемчатый, верхушка приближенная къ атому же краю. Родъ находится въ ортоцератитовомъ и горномъ известнякахъ.

V. 820. МЕТОПТ. SILURICUM ш. Urwelt Russl. III Tab. II. f 12.

Улитка довольно великая, верхушка мало выдающаяся, края рѣзущіе, складчатые, складки лучистыя, пересѣченныя поперечными знаками приращенія.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ при Ревелѣ.

V. 821. МЕТОПТ. PUSTULOSUM KUT. Табл. XX. фиг. 18. а) ест. вел. b) увел.—*Patella pustulosa* Kut. и *Pat. rivulosa* Kut. Abh. d. min. Gesellsch. 1846. Tab. VII. fig. 8 et 9'.

Улитка малая, круговидная, немного шире, чѣмъ длиннѣе; поверхность мелко-бородавчатая, бородавки расположенныя продольными, лучистыми рядами.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ при Пулковѣ.

V. 823. МЕТОПТ. S(LARE ш. T. XX. Ф. 19. а) ест. вел. b) ув.

Улитка малая, плоская, основаніе почти 4-угольно-округленное, верхушка приближенная къ усѣченному и суженному краю; поверхность лучисто-складчатая; прибавочныя складки зернистыя подлѣ края.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ при Пулковѣ.

СЕМ. XXXV. CAPULIDEAE.

Улитка шапковидная съ удлиненною и нагнутою на бокъ верхушкою; полость часто съ тонкою перегородкою или съ спирально-свернутою пластинкою.

P. LXXII. CAPULUS MONTE.

Верхушка удлиненная, то прямая, то косо-нагнутая на бокъ. Родъ находится во всѣхъ формаціяхъ и нынѣ еще живеть.

V. 823. CAPUL. BOREALIS Duc. Leucht. Thierreste I. с. Tab. II fig. 3—4.

Улитка шапкообразная, немного сжатая, нижній край расширенный, рѣзущій; верхушка центральная.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ при Пулковѣ.

В. 824 CAPUL. ROSTRATUS m. T. XXX. ф. 12. a-b) ест. вел.

Улитка гладкая, съ эллиптическимъ отверстіемъ и съ нагнутою верхушкою, лежащею надъ самымъ краемъ.

Нах. въ ортоцератит. изв. на остр. Одингольмѣ и Дагѣ. Ширина ея въ 3''' и длина въ 4'''; высота въ 2'''.

В. 825. CAPUL. IRREGULARIS m. Табл. XX. фиг. 15. a-b-c) ест. вел.

Улитка малая, сжато-коническая, одинъ бокъ выпуклый, другой же плоскій съ косою среднею бороздкою; края передній и задній рѣзущіе.

Нах. въ пентамеровомъ известнякѣ Николо-Павлинскаго рудника въ сѣверномъ Уралѣ, близъ Богословскаго завода.

В. 826. CAP. PROAVUS m. Таб. XX, ф. 14. a-b) ест. вел.

Улитка больше предъидущей, сжато-коническая, верхушка утолщенная, прямая и тупая или на бокъ нагнутая, передній край килевой; поверхность поперечно-тонко-струйчатая.

Нах. въ красномъ пентамеровомъ известнякѣ Петропавловскаго пруда въ Уральскомъ хребтѣ.

В. 827. CAP. CONSPICUUS m. T. XXIX, ф. 12. a-b) ест. вел.

Улитка большая, шапкообразная, верхушка заостренная, весьма нагнутая надъ расширеннымъ выемчатымъ краемъ.

Нах. въ энкринитовомъ известнякѣ граувакковой формации Алтайскаго хребта, между рѣками Черемшанкою и Быструхою.

В. 828. CAP. ERMANI de Vern. l. c. Pl. XXIII, fig. 10.

Улитка малая, верхушка спирально-свернутая на бокъ и съ явственнымъ пупкомъ.

Нах. въ горномъ известнякѣ Казачьихъ дачъ.

В. 829. CAP. PILEOLUS m. T. XXIX, ф. 11 a-b) ест. вел.

Улитка средней величины, симметрическая и постепенно продолжающаяся въ нагнутую верхушку; отверстіе шире, чѣмъ длиннѣе.

Нах. въ каменноугольномъ песчаникѣ Артинскаго завода.

P. LXXIII. CALYPTRAEA. LAM.

Улитка плоско-коническая, основаніе круговидное, полость съ тонкою спирально-свернутою пластинкою. Родъ находится во многихъ формаціяхъ и нынѣ еще живетъ.

В. 830. CALYPT. CALYPTRATA SCHRENK. Табл. XXX, фиг. 13. a-b-c) ест. вел.

Улитка малая, верхушка утолщенная, тупая, вдавленная.

Нах. въ коралловомъ изв. на остр. Эзелѣ, подлѣ Лоле.

СЕМ. XXXVI. NATICIDEAE.

Улитки спирально-свернутыя, сплюснутыя съ большимъ мозолистымъ пупкомъ; отверстіе закрытое крышкою.

P. LXXIV. SIGARETUS LAM.

Улитка съ нагнутымъ на бокъ винтомъ; отверстіе овальное. Родъ находится въ горномъ и молассовомъ известнякѣ и еще нынѣ живетъ.

В. 831. SIGAR. UCHTAE DE KEYS. l. c. Tab. XI, fig. 14.

Улитка съ удлиненнымъ отверстіемъ и съ 2 складками подлѣ края.

Нах. въ глинистомъ сланцѣ верхняго яруса граувакк. формации съ гониатитами по берегу р. Ухты, вмѣстѣ съ *Naticopsis domanicensis* de Keyserl. (l. c. pag. 267. Tab. XI, fig. 13).

P. LXXV. NATICOPSIS M'Coу.

Улитка шаровидная, съ весьма короткимъ винтомъ, состоящимъ изъ нѣсколькихъ извилинъ; пупокъ почти закрытый. Родъ находится въ древнемъ періодѣ

В. 832. NATICOPS. PRIMIGENIA m. Табл. XXIII, фиг. 6. a-b) ест. вел.

Улитка удлиненно-шаровидная, винтъ мало выдающійся, послѣдняя извилина быстро расширяющаяся и закрывающая всѣ предыдущія; столбикъ едва мозолистый съ продольною бороздкою.

Нах. въ пентамеровомъ известнякѣ Гериховскаго рудника.
Улитка длиною въ 11''' и шириною при основаніи въ 10''', отверстіе шириною въ 5'''.

P. LXXVI. NATICA ADANS.

Извилины быстро расширяющіяся, послѣдняя весьма широкая, пупокъ большой, открытый и мозолистый. Родъ находится во всѣхъ формаціяхъ и еще нынѣ живеть.

V. 833. NAT. AMPULLACEA m. Табл. XXIII, фиг. 1. a-b) ест. вел.

Улитка большая, извилины, отъ 2—3, весьма выдающіяся, продольно-бороздчатая и ребристая.

Нах. въ ортоцеративовомъ известнякѣ на остр. Одинсгольмѣ, также близъ Ликгольма и Балтійскаго порта.

Улитка шириною въ 4'' и длиною въ 2'' 6'''.

V. 834. NAT. PRISCA m. Т. XXIII, ф. 2 a-b) ест. вел.

Улитка средней величины, сплюснутая, извилины быстро расширяющіяся, первая мало выдающіяся, продольно-струйчатая; отверстіе выше, чѣмъ шире.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ подлѣ Везенберга.

Улитка шириною въ 1'' 9''' и длиною въ 1'' 4'''.

V. 835. NAT. BOREALIS m. Т. XXIХ, фиг. 9. a-b) ест. вел.

Улитка удлиненно-овальная, извилины, отъ 4—5, быстро увеличивающіяся, поперечно-струйчатая, послѣдняя извилива и отверстіе удлиненныя.

Нах. въ пентамеровомъ известнякѣ у Ильинской пристани въ Уральскомъ хребтѣ.

Улитка длиною въ 2'' и шириною по срединѣ послѣдней извилины въ 1'' 4'''; отверстіе длиною въ 1'' 4'''' и шириною въ 11'''. Другой же маленькій образецъ, длиною въ 6'''' и шириною въ 4''', изъ бѣлаго доломитоваго известняка подлѣ Петропавловскаго пруда у Богословскаго зав., кажется также принадлежить сюда.

V. 836. NAT. IRREGULARIS m. Т. XXIII, ф. 3 a-b) ест. вел.

Улитка малая, сплюснуто-округленная, послѣдняя изви-

лина большая, расширенная, отверстие косо-расширенное, шире, чѣмъ длинѣе.

Нах. въ ортоцератитовомъ изв. при Пулковѣ и Гогенгольмѣ.

Улитка длиною въ 10''' и шириною въ 1''.

В. 837. NAT. NODOSA т. Т. XXIII, ф. 7. а-б) молодое недѣлимое въ ест. вел.

Улитка округленная, немного удлиненная, извилины постепенно расширяющіяся, первая 3 выдающіяся, немного узловатая; пупокъ грубо-мозолистый.

Нах. въ ортоцератитовомъ изв. при Балтійскомъ портѣ, Гогенгольмѣ, Ликгольмѣ, также при Пулковѣ.

Малый образецъ (см. фиг. 7) пулковскій длиною въ 10''' и шириною въ 11'''.

В. 838. NAT. DENUDATA т. Т. XXIII, ф. 4-5. ест. вел.

Улитка шаровидная, расширенная въ старости, удлиненная въ молодости (ф. 4), послѣдняя извилина брюшисто-расширенная, и косо-тонко-струйчатая (на большомъ ядрѣ ф. 5. а-б).

Нах. въ верхнемъ ярусѣ горнаго изв. при Мячковѣ, по р. Серенѣ въ Калужской губ.; также въ Казачьихъ дачахъ въ Уральскомъ хребтѣ.

В. 839. NAT. URALICA т. Т. XXIII, ф. 8. а-б) ест. вел.

Улитка малая, удлинено-овальная, послѣдняя извилина удлинено-утолщенная, продольно тонко-струйчатая; пупокъ узкій. Малые образцы *N. denudata* (фиг. 4) можетъ быть сюда принадлежать.

Нах. въ горномъ известнякѣ съ гоніатитами въ Казачьихъ дачахъ, вмѣстѣ съ *Nat. omaliana* de Kon. (de Vern. I. с. Pl. XXIII, fig. 9).

В. 840. NAT. ELEGANTISSIMA т. Табл. XXIII, фиг. 9. а) ест. вел. б-с) увел.

Улитка весьма малая, удлинено-брюшистая, первая извилины весьма выдающіяся, округленные, послѣдняя большая, верхній край извилины сплюснутый; поверхность гладкая. Длина въ 2''', ширина въ 1³/₄'''.

Нах. въ каменноугольной формациі Лисичанской балки.

B. 401. NAT. DIONE m. Bull. scient. de l'Acad. Sc. T. VII. № 7. 1840. Nat. Mariae de Vern. 1845. l. c. Pl. XXVII, fig. 12.

Улитка малая, шаровидная, первыя извилины едва выдающіяся; поверхность поперечно-струйчатая.

Нах. въ нижнемъ ярусѣ горнаго изв. при Боровичахъ, въ желтой горной глинѣ при Слободѣ, при Вытегрѣ, на берегу Маринскаго канала при Архангельской, также при Мячковѣ.

На поверхности находятся поперечные ряды, отъ 12—15, мелкихъ бородавокъ, соединенныхъ между собою и образующихъ поперечныя линіи, но они иногда стерты и совершенно исчезаютъ.

B. 842. NAT. NANA m. T. XXIII, ф. 10. а) ест. вел. б) увел.

Улитка малая, почти шаровидная, извилины, отъ 3—4, быстро расширяющіяся, продольно тонко-ребристыя.

Нах. въ желтой горной глинѣ при дер. Слободѣ.

Ребра наиболѣе развиты на верхнемъ краѣ извилины; нижній край гладкій. Длина улитки въ $1\frac{1}{2}$ ''' и ширина въ 1'''.

СЕМ. XXXVII. АСТАЕОНИДЕАЕ.

Улитки шарообразныя или веретенообразныя, съ короткимъ винтомъ и съ цѣлымъ отверстіемъ, покрытымъ крышкою.

P. LXXVII. TORNATELLA LAM. Actaeon Montf.

Улитка съ удлиненнымъ отверстіемъ; основаніе отверстия расширенное и наружный край рѣзущій, простой; столбичный край складчатый (Actaeon) или безъ складокъ (Globisoncha d'Orb.) Родъ рѣдко встрѣчается въ горномъ известнякѣ, чаще въ юрской, мѣловой, моллассовой формаціяхъ и нынѣ еще живеть.

B. 843. TORNAT. NANA m. T. XXI, ф. 12 а) ест. вел. б-с) увел.

Улитка микросконическая, длиною въ 1''', веретенообразная, почти башенная, гладкая, извилины плоскія, послѣдняя выпуклая, верхній край косо-лежащій.

Нах. въ желтой горной глинѣ при дер. Слободѣ.

СЕМ. XXXVIII. PYRAMIDELLIDAE.

Улитки удлинённые, коническія, извилины гладкія или ребристыя, столбичный край мозолистый, иногда съ складками; наружный же край цѣлый.

P. LXXVIII. CHEMNITZIA d'ORB.

Улитка продольно ребристая, рѣдко гладкая, отверстіе овальное, угловатое; наружный край рѣжущій, столбичный съ одною складкою. Родъ находится въ пентамеровомъ известнякѣ, въ древнемъ красномъ песчаникѣ, горномъ известнякѣ, цехштейнѣ, и нынѣ еще живетъ.

V. 844. CHEMN. RUGIFERA PHILL. Yorksh. l. c. T. XVI, f. 26.

Извилины удлиненной улитки постепенно расширяющіяся, выпуклыя, продольно ребристыя.

Нах. въ древнемъ красномъ песчаникѣ подлѣ Бурегі на берегу Ильменя и въ горномъ изв. Казачьихъ дачъ, вмѣстѣ съ Chemn. scalarioidea Phill. (de Kon. l. c. Pl. XII, fig. 4).

V. 845. CHEMN. ACUMINATA GOLDF. de Keys. Petschogareise, Tab. XI, fig. 15.

Улитка малая гладкая съ тонкими знаками приращенія.

Нах. въ горномъ известнякѣ по р. Волу въ Печорск. краѣ.

V. 846. CHEMN. FASCIATA KING. Perm. foss. T. XVI, f. 30.

Извилины улитки выпуклыя, гладкія, съ 2 темными спиральными полосами, пересѣченными другими, болѣе свѣтлыми струйками.

Нах. въ цехштейнѣ при Нижнемъ Узловѣ въ Казанской губ.

V. 847. CHEMN. LAEVIGATA m. Табл. XXI, фиг. 6. а) ест. вел. б) увел.

Улитка микроскопическая, гладкая, коническая, извилины, отъ 8—9, плоскія, постепенно расширяющіяся; отверстіе почти квадратное; длина улитки въ $1\frac{1}{3}$ '''.

Нах. въ желтой горной глинѣ при дер. Слободѣ.

P. LXXIX. MACROCHILUS PHILL.

Улитка коническая состоящая изъ немногихъ брюшистыхъ

извилинь, нижній край отверстія немного выемчатый, столбичный мозолистый съ одною складкою. Родъ находится въ ортоцератитовомъ и горномъ известнякахъ.

В. 848. MACROCH. STRIATUS m. Табл. XXIII, фиг. 14.
а) ест. вел. б) увел.

Извилины выпуклыя продольно-струйчатыя, струйки косыя, сближенныя, пересѣкающія другія поперечныя струйки; отверстіе полулунное, маленькій цупокъ со складкою.

Нах. въ пентамеровомъ известнякѣ Гериховскаго рудника. Обломокъ, состоящій изъ 8 извилинъ, длиною въ 8''' и шириною въ 3'''.

В. 849. MACROCH. LAEVIS m. Т. XXI, ф. 7 а) ест. вел. б) ув.

Улитка микроскопическая, гладкая, извилины довольно быстро расширяющіяся, послѣдняя брюшистая, основаніе немного выемчатое; длина улитки въ 1''' и ширина въ $\frac{1}{2}$ '''.

Нах. въ желтой горной глинь при дер. Слободѣ.

В. 850. MACROCH. AFFINIS m. Т. XXI, ф. 24 ест. вел.

Улитка большая, по срединѣ весьма утолщенная, извилины быстро расширяющіяся, по срединѣ съ поперечнымъ углубленіемъ; улитка длиною въ 1'' и шириною въ $\frac{1}{2}$ ''.

Нах. въ древнемъ ярусѣ горнаго известняка въ Мячковѣ, вмѣстѣ съ Macroch. ampullaceus Fisch. (Bull. de la Soc. des Natural. de Moscou. 1848. Pl. III, fig. 3.)

СЕМ. XXXIX. PALUDINEAE.

Улитки удлиненныя, покрытыя роговою кожицею; отверстіе цѣлое, кругообразное и закрытое роговою или известковою крышкою.

Р. LXXX. TURRITELLA LAM.

Улитка удлиненно-башенная, отверстіе по большей части квадратное или кругообразное, съ отстоящими краями.

В. 851. TURRIT. SPICULUM m. Табл. XXI, фиг. 5. а) ест. вел. б) увел.

Извилины выпуклыя, поперечно-струйчатыя, струйки, до 8, сближенныя, равныя; длина улитки въ $1\frac{1}{2}$ ''' и ширина въ $\frac{1}{2}$ '''.

Нах. въ желтой горной глинѣ при дер. Слободѣ.

В. 852. TURRIT. ACUS т. Т. XXI, ф. 4. а) ест. вел. б) увел.

Улитка тончайшая, извилины постепенно увеличивающіяся, ребра, отъ 3—4, отстоящія; длина улитки въ 1'''.

Нах. тамъ же.

Р. LXXXI. HOLOPELLA M'COY.

Улитка коническая, извилины многочисленныя, выпуклыя, постепенно расширяющіяся и съ тончайшими знаками приращенія; наружный край утолщенный, внутреннй по бол. части выемчатый. Родъ находится въ граувакковой формаци.

В. 853. HOLOP. EXIMIA т. Табл. XXX, фиг. 18. ест. вел.

Улитка башенная, весьма длинная, извилины выпуклыя, постепенно увеличивающіяся; длина улитки отъ 2—3'', послѣдняя извилина вышиною въ 9''' и шириною отъ 9—10'''.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ при Ликгольмѣ на полуостр. Нуккѣ и на остр. Дагѣ при дер. Вахтерпѣ.

В. 854. HOLOP. SPIRALIS т. Таб. XXI, фиг. 2. ест. вел.

Улитка остро-коническая, извилины выпуклыя, постепенно увеличивающіяся, послѣдняя немного больше предыдущей.

Нах. въ горномъ известнякѣ въ Казачьихъ дачахъ.

Улитка, состоящая изъ 12 извилинъ, длиною въ 1'' 1''' и шириною въ 4 $\frac{1}{2}$ '''.

В. 855. HOLOP. ELONGATA т. Т. XXII, ф. 9. ест. вел.

Извилины постепенно увеличивающіяся, плоско-выпуклыя, продольно-струйчатыя; отверстіе овальное; ул. длин. въ 1'' 1'''.

Нах. въ пентамеровомъ известнякѣ Богословскаго завода.

В. 856. HOLOP. (Loxonema) ELEGANS т. Табл. XXIII, фиг. 25. ест. вел.

Улитка коническая, удлиненная, извилины постепенно увеличивающіяся, немного выпуклыя, поперечно-тонко-струйчатыя, струекъ по 60 на каждой извилинѣ; длина ул. до 1'' 7'''.

Нах. въ черномъ пентамеров. изв. Богословскаго завода.

Р. LXXXII. LITORINA FER.

Улитка утолщенная, ребристая, съ короткимъ, заостреннымъ винтомъ; отверстіе овальное, косое, цѣлое; край вну-

тряннй мозолистй, основане округленное: крышка роговая. Родъ находится во всѣхъ формаціяхъ и нынѣ еще живеть.

В. 857. LITOR. GLOBOSA m. Табл. XXI, фиг. 20 ест. вел. Litor. biserialis (Phill.) de Vern. l. c. Pl. XXIII, fig. 13.

Улитка почти шарообразная, ребристая. ребра сближенные, косыя, въ срединѣ не прерванныя, какъ въ *L. biserialis*.

Нах. въ горномъ известнякѣ Казачьихъ дачъ.

P. LXXXIII. PALUDINA LAM.

Улитка болѣе или менѣе шаровидная, отверстіе цѣлое, заостренное сверху и закрытое крышечкою. Родъ находится во всѣхъ формаціяхъ и нынѣ еще живеть.

В. 858. PALUD. EXALTATA m. Т. XXI, ф. 11. а) ест. вел. б) ув.

Улитка микроскопическая, коротко-коническая, извилины выпуклыя, попережно струйчатыя; швы глубокіе; длина улитки въ $\frac{3}{4}$ '''.

Нах. въ желтой горной глинѣ при дер. Слободѣ.

В. 859. PAL. BASALIS m. Т. XXIII. ф. 21. а) ест. вел. б) с) ув.

Улитка микроскопическая, коническая, извилины плоскія продольно-струйчатыя, нижній край ихъ узловатый, выдающійся; улитка длиною въ 1'''.

Нах. въ желтой горной глинѣ при дер. Слободѣ.

СЕМ. XL. TROCHIDEAE.

Улитка то коническая, то шарообразная, извилины ребристыя или струйчатыя, рѣдко гладкія; отверстіе округленное или угловатое, съ утолщеннымъ столбичнымъ краемъ; наружній край рѣжущій.

P. LXXXIV. SUBULITES EMM.

Улитка удлиненная, веретенообразная, извилины плоскія, гладкія, швы косые; отверстіе удлиненное, сверху суживающееся, наружній край рѣжущій. Родъ находится въ граувакковомъ и можетъ быть въ горномъ известнякѣ.

В. 860. SUBUL. GIGAS m. Табл. XXII. фиг. 10. ест. вел.

Улитка большая, извилины постепенно расширяющіяся,

плоскія; отверстіе удлиненно-овальное, край столбичный гладкій.

Нах. въ ортоцератитовомъ изв. въ Сутлепѣ на полуостр. Нуккѣ, также близъ Кирны въ Эстляндіи и на остр. Дагѣ.

В. 861. SUBUL. AMPHORA m. T. XXIII. Фиг. 24. ест. вел.

Улитка средней величины, коническая, извилины плоскія, послѣдняя болѣе всѣхъ предъидущихъ, отверстіе большое, заостренное кверху и округленное внизу; длина улитки въ 2'' и ширина въ 11'''.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ близъ Везенберга.

В. 862. SUBUL. PRISCUS m. T. XXII. Ф. 8. а) ест. вел. b) ув.

Улитка веретенообразная, послѣдняя извилина брюшистая, большая, поверхность продольно-струйчатая, струйки изогнутыя, точечныя; улитка длиною въ 1'' 4''' и шириною въ 6'''.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ на остр. Одиногольмѣ, также подлѣ Ревеля и Пулкова.

В. 863. SUBUL. ELONGATUS HALL I. с. Pl. 39, fig. 5.

Улитка почти цилиндрическая, весьма длинная, извилины медленно увеличивающіяся, совершенно плоскія.

Нах. въ доломитовомъ изв. съ *Platystrophia* при Кирнѣ.

В. 864. SUBUL. INFLATUS m. T. XXX Ф. 14. ест. вел.

Улитка малая, остро-коническая, гладкая, извилины, до 4 и болѣе, быстро увеличивающіяся, выпуклыя, послѣдняя брюшистая, большая; улитка длиною въ 11''' и шир. въ 5'''.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ подлѣ Везенберга.

В. 865. SUBUL. NANUS m. T. XXI. Ф. 10. а) ест. вел. b) увел.

Улитка весьма малая, удлиненная, гладкая, извилины, отъ 5—6, постепенно увеличивающіяся, отверстіе удлиненное, сверху и снизу заостренное; улитка дл. въ 2''' и шир. въ 1'''.

Нах. въ желтой горной глинѣ при Слободѣ.

P. LXXXV. TUBRO L. Trochus L. Holopea Hall. (ex parte).

Улитка то удлиненно-коническая, то сплюснuto-коническая, извилины плоскія (*Trochus*). или чаще выпуклыя (*Turbo*), основаніе по б. ч. выпуклое, рѣдко плоское; отвер-

стіе угловатое или округленное, закрытое крышечкою. Родъ находится во всѣхъ формаціяхъ и нынѣ еще живетъ.

В. 866. TURB. RUPESTRIS m. Urw. Russl. II. Heft. II. f. 11-12.

Улитка шарообразно-коническая, извилины килевыя, промежутки между киями косо-струйчатые.

Нах. въ ортоцератит. изв. близъ Гогенгольма на Дагэ и при Ликгольмѣ.

В. 867. TURB. LINEOLA m. T. XXX. ф. 19. а) ест. вел. б) ув.

Улитка средней величины, шарообразно-коническая, извилины быстро увеличивающіяся, выпуклыя, поперечно и продольно тонко струйчатые; поверхность по этому сѣтчатая.

Нах. въ ортоцератитовомъ изв. при Пулковѣ и Ревелѣ.

Ревельскіе образцы шириною въ 1'' 2''' и вышиною въ 11'''.

В. 868. TURB. SULCIFER m. Urw. Russl. II. Heft. Tab. II. fig. 14—15.

Улитка сплюснута-коническая, извилины выпуклыя, поперечно-струйчатые, толстыя струйки попеременно съ тонкими; улитка длиною въ 11''' и шириною въ 10'''.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ въ Одинсгольмѣ, при Ликгольмѣ и Крнѣ въ Эстляндіи.

В. 869. TURB. VICEPS m. Urw. Russl. II. Heft. Tab. II. fig. 12—13.

Улитка подобной формы, извилины килевыя, второй киль по срединѣ толще другихъ, третій верхній и многіе нижные гораздо тоньше его.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ при Гогенгольмѣ.

В. 870. TURB. TRIMARGINATUS m. Табл. XXIII. фиг. 23, а-б) ест. вел.

Улитка коротко-коническая, извилины выпуклыя съ 3 равно толстыми киями; основаніе гладкое.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ при Пулковѣ, Поповѣ, Ропшѣ, Ревелѣ, Везенбергѣ и на остр. Дагэ.

В. 871. TURB. STRIATUS HIS. Табл. XXIII. фиг. 16. а-б) ест. вел. Turbo petropolitanus Pand. I. c. Tab. 1. fig. 2. XXVIII, fig. 13.

Улитка состоящая изъ 4—5 струйчатыхъ извилинъ, струй-

ки поперечныя, многочисленныя, грубыя, равныя; улитка длиною и шириною въ 9'''.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ при Пулковѣ.

В. 872. TURB. BOREALIS m. Табл. XXIII. фиг. 15.

а) ест. вел. б) увел.

Улитка малая, коническая, извилины быстро увеличивающіяся, выпуклыя, гладкія, пупокъ большой; улитка длиною въ 3''' и шириною въ 2'''.

Нах. въ коралловомъ известнякѣ Богословскаго завода.

В. 873. TURB. PRIMIGENIUS m. Табл. XXIII. фиг. 19.

а) ест. вел. б) увел.

Улитка малая, шарообразная, извилины поперечно-грубо-струйчатая; улитка длиною въ 3''' и шириною въ 4'''.

Нах. въ коралловомъ известнякѣ Богословскаго завода.

В. 874. TURB. PERSCITUS m.

Улитка коротко-коническая, расширенная при основаніи; извилины образующія одну наклонную плоскость.

Нах. въ черномъ пентамер. изв. Мостоваго золотого промысла у Петропавловскаго пруда въ Богословск. заводѣ.

Улитка длиною въ 8''' и шириною въ 9'''; нижніе края извилинъ рѣзущіе, верхушка улитки тупая.

В. 875. TURB. ZILMAE de Keys. i. c. Tab. XI. fig. 12.

Улитка толстая, съ косыми весьма сближенными струйками; она длиною въ 1''.

Нах. въ древн. красн. песчаникѣ по р. Цыльмѣ въ Печорскомъ краѣ.

В. 876. TURB. FERRUGINEUS m. Табл. XXI. фиг. 18.

Табл. XXIII. фиг. 18. а) ест. вел. б) увел.

Улитка малая, шарообразная, извилины, отъ 3—4, быстро увеличивающіяся, выпуклыя, поперечно-струйчатая, струйки среднія толстыя, боковыя тонкія; раковина длиною и шириною въ 1¹/₃'''.

Нах. въ древнемъ кр. песчаникѣ губ. Новгородской подлѣ Бурегв, въ горномъ известнякѣ при Боровичахъ и въ Ка-

лужской, по р. Серенѣ; также въ желтой горной глинѣ при Слободѣ въ Тульской губерніи.

Образцы изъ др. кр. песчаника (см. XXI fig. 18) болѣе сплюснутые, чѣмъ другіе изъ горнаго изв. (см. XXIII. фиг. 18), отличающіеся удлинненною послѣднею извилиною.

V. 877. TURB. SCYTHICUS m. T. XXX. ф. 15. ест. вел.

Улитка коническая, извилины, 5 или болѣе, постепенно увеличивающіяся въ объемѣ, почти плоскія, съ отвѣснымъ нижнемъ краемъ, швы отъ этого глубокіе; послѣдняя вѣвое больше предъидущей; нижній край ея съ тупымъ килемъ; пупокъ малый; улитка длиною въ 11''' и шириною въ 7'''.

Нах. въ горномъ изв. при Бочатской въ Алтайск. хребтѣ.

V. 878. TURB. NANUS m T. XXIII. ф. 20. а) ест. вел. б) ув.

Улитка микроскопическая, удлинненно шарообразная, извилины ступенчатыя, отъ 4—5, плоскія, поперечно-грубо-струйчатыя, струйки подобно ребрамъ толстыя, неравныя; длина улитки въ 1''' и ширина въ $\frac{3}{2}$ '''.

Нах. въ желтой горной глинѣ при дер Слободѣ.

879. TURB. THOMSONIANUS King. l. c. Tab. XVI, fig. 23-24.

Улитка малая, коническая, извилины постепенно увеличивающіяся, поперечно-струйчатыя, послѣдняя съ 8 или болѣе струйками, средняя толще боковыхъ; улитка дл. въ 3—4'''.

Нах. въ доломитовомъ цехштейнѣ при Нижнемъ Узловѣ въ Казанской губерніи.

P. LXXXVI. SOLARIUM LAM.

Улитка коническая съ большимъ пупкомъ, доходящимъ до верхушки. Родъ находится во всѣхъ формаціяхъ и нынѣ еще живетъ.

V. 880. SOL. EXILE m. T. XXI, фиг. 21. а-б-с) весьма увел.

Улитка микроскопическая, сплюснутая, свернутая почти въ одной плоскости; извилины поперечно-струйчатыя, струйки вогнутыя и посрединѣ спинной стороны узлы, расположенные въ одинъ рядъ, на брюшной-же сторонѣ видны однѣ струйки; наружный край извилинъ съ тонкимъ узловатымъ килемъ. Ширина улитки въ 1'''.

Нах. въ желтой горной глинь при дер. Слободѣ.

P. LXXXVII. MACLUREA Emm. Lesueur *Euomphalus auct.*

Улитка сплюснутая, извилины быстро увеличивающіяся въ объемѣ, по б. ч. угловатыя, свернутыя всегда на лѣво, верхушка по б. ч. плоская или винтъ кверху не полный; отверстіе угловатое. Родъ находится въ ортоцератитовомъ изв.

В. 881. MACL. NERITOIDES т. Т. XXII, ф. 14. а-б) ест. вел.

Улитка большая, извилины, отъ 2—3, сверху плоскія, съ боковъ выпуклыя; отверстіе почти 3-угольное; пупокъ большой, глубокій; улитка высотой въ 1'' и шириною въ 2'' 9'''.

Нах. въ ортоцератитов. изв. при Ликгольмѣ и Гапсалѣ.

В. 882. MACL. HELIX т. Табл. XXI, фиг. 27. а-б) ест. вел. Табл. XXII, фиг. 16. а-б) малое недѣлимое въ ест. вел.

Улитка средней величины, извилины, отъ 2—3, постепенно увеличивающіяся, сверху округленныя, снизу съ рѣжущимъ краемъ и съ большимъ пупкомъ.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ при Везенбергѣ, Пулковѣ и по р. Лавѣ, при Васильковѣ у Ладожскаго озера.

Ширина улитки доходить до 2'' и высота до 1'' и болѣе; другіе же образцы, молодые, не болѣе 4''' шириною и 2¹/₂''' высотой, находятся при Поповѣ (см. Т. XXII, ф. 16).

В. 883. MACL. EXCEDENS т. Т. XXX, ф. 20. а-б) ест. вел.

Улитка средней величины, гладкая, 1¹/₂ извилины видны, постепенно увеличивающіяся, далеко отстоящія другъ отъ друга, не образующія полной верхушки; конецъ верхушечный поднимающійся выше отверстія; отверстіе кругообразное.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ при Ревелѣ.

Улитка вышиною въ 4''' и шириною въ 1'' 5'''.

В. 884. MACL. CORNICULUM т. Табл. XXX, фиг. 21. а) ест. вел. б) разрѣзъ.

Улитка большая, одна извилина видна, постепенно расширяющаяся и составляющая ³/₄ круга, сверху выпуклая, снизу плоская; разрѣзъ по этому почти 3-угольный; ширина улитки до 2'' 4'''.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ при Ропшѣ.

P. LXXXVIII. EUOMPHALUS SOW. Cirrus Sow. Schizostoma
Bonn.

Улитка то коническая, то сплюснутая, извилины выпуклыя или угловатыя, свернутыя на право и основаніе улитки съ большимъ глубокимъ пупкомъ; отверстіе угловатое съ выемкою въ наружномъ краѣ. Родъ находится въ ортоцератитовомъ и горномъ известнякахъ.

В. 885. EUOMPH. DEVEXUS т. Т. XXII, ф. 18. a-b) ест. вел.

Улитка средней величины, гладкая, извилины постепенно расширяющіяся, сверху сплюснутыя, снизу выпуклыя, наружный край тупой и отвѣсный; отверстіе округлено-3-угольное.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ при Везенбергѣ.

В. 886. EUOMPH. INCRESCENS т. Табл. XXII, фиг. 12. a—b) ест. вел.

Улитка средней величины гладкая, извилины быстро увеличивающіяся, края рѣзущіе; верхушка вогнуто-плоская; отверстіе 3-угольное.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ въ Одинсгольмѣ.

В. 887. EUOMPH. MARGINALIS т. Табл. XXI, фиг. 28. a—b—c) ест. вел.

Улитка большая, извилины постепенно увеличивающіяся, верхушка углубленная, верхній край рѣзущій; нижній выпуклый; отверстіе косо овальное.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ въ островахъ Одинсгольмѣ и Дагэ; также при Лопухинкѣ въ Петербургской губ.

В. 888. EUOMPH. GUALTERIATUS de SCHLOTTH. Табл. XXI. фиг. 13. a) ест. вел. b—c) увел.—Solarium petropolitanum Pand. Beitr. z. Geogn. Russl. Tab. I, fig. 3.

Улитка средней величины гладкая, сплюснутая, извилины постепенно увеличивающіяся, верхушка немного выдающаяся и наружный край рѣзущій; отверстіе ромбическое.

Нах. въ ортоцерат. изв. при Пулковѣ, Поповѣ, Царской Славянкѣ, Лопухинкѣ и др. мѣстахъ, также при Ревелѣ, въ Балтійскомъ портѣ, Кириѣ и др. м., на остр. Одинсгольмѣ, Дагэ, даже при мызѣ Илпелѣ на остр. Эзелѣ.

Улитка шириною въ $1''5'''$; малый образецъ Одингольмскій (см. ф. 13) шириною въ $3'''$, хотя онъ несмотря на это, состоитъ изъ 4 извилинъ, какъ и большіе. Другой же образецъ съ остр. Эзеля походитъ на *Euomph. Waschkinae* de Keys. (l. c. Tab. XI, fig. 10) изъ граувакковаго известняка по р. Вакшинѣ въ Печорскомъ краѣ.

В. 889. EUOMPH. PLANISSIMUS m. Табл. XXII, фиг. 15. a-b) ест. вел.

Улитка весьма малая, сплюснутая, кругообразная, гладкая, извилины быстро увеличивающіяся въ объемѣ, край наружный рѣжущій, килевой; отверстіе стрѣловидное; улитка шириною въ $8'''$.

Нах. въ ортоцератит. известнякѣ на остр. Одингольмѣ и при Кирнѣ.

В. 890. EUOMPH. ACIES m. Т. XXI, ф. 9. a) ест. вел. b-c) ув.

Улитка весьма малая, извилины свернутыя въ одной плоскости, съ двойнымъ пупкомъ; спина широкая съ среднимъ продольнымъ килемъ, отъ котораго распространяются косяя струйки къ острымъ бокамъ; улитка шириною въ $2'''$ и вышиною въ $1'''$.

Нах. въ ортоцератитов. изв. остр. Одингольма и Дагѣ.

В. 891. EUOMPH. POSTHUMUS m. Т. XXII, ф. 17. a-b) ест. вел.

Улитка малая, извилины быстро-увеличивающіяся, округленныя; отверстіе косо-овальное; пупокъ большой; улитка шириною въ $6\frac{1}{2}'''$ и вышиною въ $4'''$.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ при Пулковѣ.

Улитка свернутая въ одной плоскости, послѣдняя извилина обнимаетъ всѣ предъидущія; спина шире боковъ и съ неяснымъ килемъ на ядрахъ, которыя одни извѣстны; пупокъ двойной, верхній же не такъ глубокій, какъ нижній.

В. 892. EUOMPH. VORTEX m. Т. XXI, ф. 15. a-b) ест. вел.

Улитка средней величины, гладкая, сплюснуто-коническая, извилины, отъ 3—4, постепенно увеличивающіяся, почти цилиндрическія, верхушка выпуклая; пупокъ большой, глубокой; улитка шириною въ $1''$ и высоту въ $4'''$.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ остр. Дагэ, при Гогенгольмѣ; также при Ликгольмѣ и въ Царской Славянкѣ.

V. 893. EUOMPH. CORNU ARIETIS His. I. c. Tab. XI, fig. 6.

Улитка продольно-ребристая.

Нах. въ коралловомъ известнякѣ при Киддемецѣ на остр. Эзелѣ и при Орынинѣ въ Подольской губерніи.

V. 894. EUOMPH. FUNATUS SOW His. I. c. Tab. XI, fig. 11.

Улитка ребристая, ребра толстыя, поперемянные съ тонкими, и другія поперечныя чешуйчатые, пересѣкающія ихъ.

Нах. въ ортоцерат. изв. близъ Гогенгольма на остр. Дагэ.

V. 895. EUOMPH. RUGOSUS SOW. E. catenulatus His. I. c. Tab. VI, fig. 9.

Улитка продольно-струйчатая, струйки отстоящія, пересѣченныя чешуйчатыми знаками приращенія.

Нах. въ коралловомъ известнякѣ при Орынинѣ въ Подольской губ. вмѣстѣ съ Euomph. centrifugus Wahl. (sulcatus His. I. c. Tab. XII, fig. 1).

V. 896. EUOMPH. CATILLUS SOW. Bronn Leth. geogn. I. c. Tab. III, fig. 10.

Улитка средней величины, сплюснутая, верхушка иногда вогнутая, край верхній килевой; бока округленные косо-струйчатые.

Нах. въ горномъ известнякѣ при Мячковѣ Московской губ., въ черномъ плотномъ изв. Богословскаго завода, принадлежащемъ можетъ быть къ коралловому.

Видъ переходитъ къ Euomph. Soiwae de Keys. (I. c. Tab. XI, fig. 11) изъ горнаго изв. по р. Сойвѣ въ Печорскомъ краѣ.

V. 897. EUOMPH. QUINQUANGULATUS GOLDF. Petref. Germ. Tab. 91, fig. 4. Schizostoma catillus (Bronn) Fisch. Org. ctogr. Tab. 49, fig. 3—4 et Euomph. compressus Fisch. I. c. Tab. 17, fig. 1 — 4.

Улитка довольно великая, кругообразная, состоящая изъ 6—8 извилинъ, верхній край которыхъ килевой и поперечно-струйчатый.

Нах. въ среднемъ ярусѣ горнаго известняка при Мячковѣ.

V. 898. EUOMPH. MARGINATUS m. Табл. XXII, фиг. 13. а-б-с) ест. вел.

Улитка довольно великая, сплюснутая, кругообразная, края наружные, верхній и нижній, килевые, рѣзущіе, бока отвѣсныя, вогнутые, спина перисто-струйчатая; отверстие овальное.

Нах. въ нижнемъ ярусѣ горнаго известняка губ. Новгородской, подлѣ Передки по р. Быстрицѣ, и въ Калужской, въ среднемъ ярусѣ, вмѣстѣ съ *Euomph. tabulatus* Phill.

V. 899. EUOMPH. ORBIS m. Т. XXI, ф. 8. а-б) ест. вел.

Улитка малая, извилины отъ 4—5, свернутыя, какъ въ *Planorbis*, въ одной плоскости, округленныя; пупокъ двойной, большой; отверстие высоко-полумунное.

Нах. въ горномъ известнякѣ близъ Стерлитамака.

V. 900. EUOMPH. IMPRESSUS m. Табл. XXI, фиг. 23. а) ест. вел. б-с) увел.

Улитка малая, плоская, извилины угловатыя, края наружные, верхній и нижній, тупокилевые, поверхность струйчатая отъ грубыхъ знаковъ приращенія.

Нах. въ нижнемъ ярусѣ горнаго известняка близъ Боровичъ въ губ. Новгородской и въ верхнемъ ярусѣ въ Калужской.

V. 901. EUOMPH. DIONYSII MONTE, Goldf. Petref. Germ. I. c. Tab. 191, fig. 7.—*Pleurotomarium helicoides* (Sow.) Fisch. Oryctogr. I. c. Pl. 17, fig. 7.—*Euomph. hians* Kut. Verh. min. Gesellsch. 1844. Pl. IX, fig. 2.

Ул. конич., косо-струйчатая, извилины, выпуклыя отъ 5—6.

Нах. въ древнемъ красномъ песчаникѣ и нижнемъ ярусѣ горнаго известняка подлѣ Буреги и Передки, въ среднемъ его ярусѣ по р. Серенѣ въ Козельскомъ уѣздѣ при г. Дихвинѣ и при дер. Мячковѣ; при Стерлитамакѣ и Казачьихъ дачахъ.

V. 902. EUOMPH. NANUS m. Табл. XIX, ф. 26. а) ест. вел. б) ув.—*Porcellia nana* Bull. de Mosc. 1857. pag. 150.

Ул. микроскопическая, изв. быстро увеличивающіяся, наружный край съ витевиднымъ углубленіемъ; верхушка выдающаяся; пупокъ глубокий; поверхность поперечно-струйчатая.

Нах. въ желтой горной глинѣ при дер. Слободѣ.

V. 903. EUOMPH. AEQUALIS SOW. de Vern. I. c. Pl. XXIII, f. 4.

Улитка средней величины почти кругообразная, верхушка иногда вогнутая; извилины почти вовсе не называющіяся.

Нах. въ среднемъ ярусѣ горн. изв. при Стерлитамакѣ, въ верхнемъ ярусѣ съ гониатитами при Казачьихъ дачахъ, въ нижнемъ ярусѣ его по р. Мшагѣ въ Новгородской губерніи, также въ Печорскомъ краѣ по р. Блмычу.

В. 904. EUOMPH. VORQNESHENSIS de Vern. l. c. Pl. XXIII, f. 3.

Улитка сплюснутая, немного коническая, пупокъ малый, но весьма глубокой; отверстіе шире, чѣмъ выше.

Нах. въ древнемъ кр. песчаникѣ при гор. Воронежѣ, по р. Волу въ Печорскомъ краѣ и въ нижнемъ ярусѣ горнаго известняка по р. Быстрицѣ, подлѣ Передки.

В. 905. EUOMPH. BAERII m. Urv. Russl. I. Hft. Tab. IV. fig. 10 (неполн.)

Улитка большая, тонкая, сплюснутая, извилины быстро увеличивающіяся въ объемѣ, бока наружный и внутренній рѣжущіе, поверхность поперечно изогнуто-струйчатая; отверстіе эллиптическое.

Нах. въ каменноугольномъ ярусѣ горнаго изв. при Лисичанской балкѣ и въ среднемъ ярусѣ его при Мячковѣ.

В. 906. EUOMPH. SERPULA de KON. l. c. Pl. XXIII bis, fig. 8.

Извилины, отъ 3—4, свободныя и съ внутренними перегородками.

Нах. въ горномъ известнякѣ Казачьихъ дачъ.

В. 907. EUOMPH. ELEGANS m. Табл. XXVIII, фиг. 20. a-b) ест. вел. Gyroceras elegans Bull. de Mosc. l. c. 1857, pag. 188.

Извилины свободныя, постепенно расширяющіяся, занимающія одну плоскость, первая извилина тончайшая, съ перегородками, послѣдняя же съ килемъ на внутреннемъ краѣ, и спинной край рѣжущій съ поперечными косыми струйками на обоихъ бокахъ кия.

Нах. въ ортоцератитовомъ изв. при Ревелѣ и Ликгольмѣ.

Р. LXXXIX. ROTELLA LAM.

Улитка шарообразная, извилины цилиндрическія, немного сплюснутыя, отверстіе то кругообразное, то полукруглое, то овальное, верхній край его отдѣленный отъ внутренняго,

мозолистаго при основаніи; пупокъ малый. Родъ находится въ пентамеровомъ известнякѣ, древнемъ красн. песчаникѣ и въ другихъ новыхъ формаціяхъ.

В. 908. ROT. MICROSTOMA m. Геогн Россіи 1846 стр 398. *Platyschisma Kirchholmensis* de Keys. l. c. Tab. XI, fig. 7.

Улитка весьма сплюснутая, извилины постепенно расширяющіяся, предъпоследняя немного выше послѣдней; пупокъ закрытый внутреннимъ мозолистымъ краемъ.

Нах. въ древнемъ красномъ песчаникѣ р. западной Двины при Кирхгольмѣ; также при Покроѣ по р. Мусѣ въ Ковенской губ.

Отверстіе цѣлое, безъ выемки верхняго края, и по этому видъ кажется не принадлежитъ къ *Platyschisma*.

В. 909. ROT. ABNORMIS m.

Улитка сплюснутая, послѣдняя извилина закрывающая всѣ предъидущія, съ широкимъ, неглубокимъ вдавленіемъ сверху, такъ что отъ этого желоба, края внутренній и грубоузловатый наружный тупо выдаются; основаніе округленное. Верхушка раковины вдавленная, въ углубленіи же видны 2 первыя тонкія извилины съ мелко-зернистою поверхностью. Последняя извилина поперечно тонко-струйчатая и пупокъ совершенно закрытый.

Нах. въ черномъ пентамеровомъ известнякѣ по р. Турьи у Петропавловскаго пруда при Богословскомъ заводѣ.

Раковина шириною въ 10''' и высотой въ 4'''. Верхній край безъ выемки.

Р. XC. PLATYSCHISMA M'COY.

Улитка походитъ на предъидущій родъ, но широкая выемка верхняго края отличаетъ ее. Родъ находится въ древнемъ красномъ песчаникѣ и горномъ известнякѣ.

В. 910. PLATYSCH. UCHTENSIS de KEYS. l. c. Tab. XI, f. 6.

Улитка поперечно-струйчатая; край верхній наружный килевой.

Нах. въ др. кр. песчаникѣ по р. Ухтѣ въ Печорскомъ краѣ.

P. XCI. PLEUROTOMARIA DEFR. *Murchisonia d'Arch. Ptychomphalus Ag.*

Улитка то коническая, то сплюснутая, извилины по срединѣ съ лентообразною поперечною полосою, знаки приращенія которой дугообразно-нагнутые, отчего наружный край отверстія отличается выемкою. Родъ находится въ древнемъ періодѣ.

V. 911. PLEUROT INSIGNIS m. T. XXII, ф. 1. ест. вел.

Улитка большая, башенная, извилины выпуклыя, отъ 9—10, постепенно увеличивающіяся, послѣдняя больше предъ послѣдней; бока перисто-струйчатые съ среднею полосою.

Нах. въ ортоцерат. изв. при Сутлепѣ, на полуостр. Нуккѣ, при Гогенгольмѣ на остр. Дагѣ, при Везенбергѣ, вмѣстѣ съ *Pleuro. bellicincta* Hall., соответствующемъ съ *Turbo cirrosus* Sow.

Ул. длиною въ 5'' 3'''; послѣдняя извилина шириною въ 2'' 9'' и вышиною въ 1'' 9''; Сутлепскіе образцы еще больше.

V. 912. PLEUROT. SINGULATA HIS. T. XXII, ф. 2. ест. вел.

Улитка довольно великая, удлиненная, извилины выпуклыя, отъ 10 — 15, боковыя струйки не ясны; улитка не такъ расширенная, чѣмъ предъидущій видъ.

Нах. въ ортоцерат. изв. при Ликгольмѣ, Боркгольмѣ и въ пентамеровомъ изв. въ Богословскомъ заводѣ, Нижне-Тагильскѣ и въ другихъ мѣстахъ.

V. 913. PLEUROT. TURRICULA m. T. XXIII, ф. 12. ест. вел.

Улитка малая, башенная, заостренная, извилины, до 13, постепенно увеличивающіяся, сжатые, нижній край выдающійся, какъ бы тупо-килевой; улитка длиною въ 1'' 2''.

Нах. въ коралловомъ известнякѣ на остр. Эзелѣ, при Лодѣ и Рандеферѣ.

V. 914. PLEUROT. BIJUGATA m. Табл. XXII, фиг. 5. а) ест. вел. б) увел.

Улитка малая, башенная, извилины медленно увеличивающіяся, выпуклыя, съ среднимъ углубленіемъ вмѣсто поперечной полосы, края углубленія килевые.

Нах. въ пентамеровомъ известнякѣ въ Богословск. заводѣ.

Улитка, длиною въ 11''' , состоитъ изъ 12 извилинъ.

В. 915. PLEUROT. EXILIS m. Т. XXIII, ф. 13. ест. вел.

Улитка еще меньше предыдущей, на которую весьма подходит по среднему углубленію извилинъ, но онѣ гораздо выпуклѣе и швы по этому гораздо глубже, чѣмъ въ *bijugata*.

Нах. въ ортоцератитовомъ изв. при Пигалеѣ на остр. Дагэ, въ коралловомъ же изв. при Касте на остр. Эзелѣ.

Улитка длиною въ 9''' , состоитъ изъ 8 извилинъ.

В. 916. PLEUROT. ANTIQUISSIMA m. Табл. XXI, фиг. 17 a-b) ест. вел. *Trochus antiquiss. Urw. Russl. II. Heft. Tab. II, f. 7.*

Улитка коротко-коническая, извилины быстро увеличивающіяся, нижній край, тупой съ поперечною полосой и съ изогнутыми струйками по обѣимъ сторонамъ ея.

Нах. въ ортоцератит. изв. при Поповѣ, Пулковѣ, при Ревель, Везенбергѣ, Эррасѣ, на остр. Одиенгольмѣ и Дагэ.

Образецъ, представленный на табл. XXI фиг. 17 въ ест. вел., ядро молодого недѣлимаго, похожъ на *Troch. ellipticus* His.; но извилины, не много выпуклыя, и край нижній выдающійся, отличаютъ его отъ *Turbo ellipticus*.

Большіе образцы длиною въ 1'' 2''' и шириною въ 1'' 4'''.

В. 917. PLEUROT. AEQUILATERA HIS. l. c. Tab. XI, fig. 8.

Улитка болѣе или менѣе сплюснутая, извилины выпуклыя съ нижнимъ рѣжущимъ краемъ.

Нах. въ ортоцератитовомъ изв. при Гогенгольмѣ и въ коралловомъ на остр. Эзелѣ.

В. 918. PLEUROT. NOTABILIS m. Табл. XXIII, фиг. 22. a-b) сплюсн. образецъ, c-d) коническій, оба въ ест. вел.

Улитка коротко-коническая, извилины быстро расширяющіяся, плоскія, по срединѣ даже немного вогнутыя, край нижній тупой съ верхнимъ углубленіемъ; пупокъ глубокій.

Нах. въ ортоцератит. изв. на остр. Дагэ, близъ Гогенгольма, на полуостр. Нуккѣ близъ Сутлеца, въ Боркгольмѣ, также при Ропшѣ и Пулковѣ.

Самые большіе экземпляры находятся въ Гогенгольмѣ,

они (см. фиг. 22. с-d) высотой въ 1'' 3''' и шириною въ 1'' 6'''; сутлепскіе (см. фиг. 22. а-b), болѣе сплюснутые, походятъ почти совсѣмъ на *Pleurot. umbilicata* Hall. изъ трентонскаго граувакковаго известняка сѣверной Америки.

В. 919. *PLEUROT. SILURICA* m. Табл. XXIII, фиг. 11. а—b) ест. вел.

Улитка удлинненно коническая, ступенчатая, извилины выпуклыя, по срединѣ килевыя; 2 едва примѣтныхъ нижнихъ кия видны подъ среднимъ; швы глубокіе, косыя струйки извилинъ грубыя; улитка длиною въ 1'' 3'''.

Нах. въ ортоцерат. изв. при Ревелѣ, Везенбергѣ, на остров. Одинсгольмѣ и Дагэ, также въ пентамер. изв. при Талькгофѣ.

В. 920. *PLEUROT. DELPHINULIFORMIS SANDB.* Табл. XXII, фиг. 3. а-b) ест. вел.

Улитка удлинненно-коническая, верхушка весьма острая, извилины выпуклыя, съ глубокою поперечною полосою и съ глубокими швами; пупокъ широкій и глубокій; улитка длиною въ 1'' 7''' и шир. въ 1'' 5'''.

Нах. въ ортоцератит. изв. на остр. Дагэ и Нуккѣ, въ доломитовомъ изв. съ *Platystrophia* при Кириѣ и даже въ красномъ пентамеровомъ изв. при Нижнемъ Тагильскѣ.

В. 921. *PLEUROT. GLOBOSA* m. Т. XXI, ф. 22. ест. вел.

Улитка коротко-коническая, заостренная, гладкая, извилины почти плоскія, послѣдняя, больше всѣхъ, выпуклая; отверстіе кругообразное; пупокъ малый; улитка длиною въ 9''' и шириною въ 8'''.

Нах. тамъ же.

В. 922. *PLEUROT. UNDATA* SOW. Murch. sil. syst. I. с. Tab. VIII, fig. 13.

Улитка больше предъидущей, извилины продольно-бороздчатая.

Нах. въ ортоцератит. изв. при Ревелѣ.

В. 923. *PLEUROT. VENTRICOSA* m. Т. XXII, ф. 7 ест. вел.

Улитка башенная, извилины постепенно увеличивающіяся, и въ нижнемъ краѣ съ килевиднымъ ребромъ; послѣдняя

извилина брюшистая съ 3 тупыми клями; улитка длиною въ 1'' 1''' и шириною въ 9'''.

Нах. въ пентамеровомъ изв. при Нижнемъ Тагильскѣ.

В. 924. PLEUROT. HUMILIS m. de Keys. Petschora. I. c. Tab. XI, fig. 8.

Улитка значительной величины, сплюснутая, верхушка немного выдающаяся, извилины выпуклыя съ листовидною среднею полосою, косыя струйки на извилинахъ; улитка длиною въ 9''' и шириною въ 1''.

Нах. въ пентамеровомъ изв. Гериховскаго рудника и по р. Ухтѣ въ Печорскомъ краѣ.

В. 925. PLEUROT. RASILIS m.

Улитка сплюснутая, состоящая изъ 2 или 3 извилинь, извилины довольно медленно увеличивающіяся, съ гладкою поперечною полосою наружняго края, верхній бокъ съ 2 едва видными струйками, параллельно идущими съ наружнымъ краемъ; основаніе улитки тонко-поперечно-струйчатое, струйки весьма сближенныя.

Нах. въ доломитовомъ известнякѣ Петропавловскаго пруда въ Богословскомъ заводѣ.

Улитка шириною въ 9''' и высотой въ 4'''. Видны только 2 извилины, не плотно-навивающіяся; верхушка углубленная; разрѣзъ почти круглый.

В. 926. PLEUROT. PLICIFERA m. T. XXIX, ф. 10. ест. вел.

Улитка коротко-коническая, почти шарообразная, извилины образующія косою скать, послѣдняя весьма брюшистая, поверхность продольно струйчатая, струйки тонкія, поперечныя, сближенныя, средняя полоса узкая.

Нах. въ ортоцерат. изв. при Гогенгольмѣ на остр. Дагѣ.

В. 927. PLEUROT. BALTICA de Vern. I. c. Pl. XXIII, fig. 7.

Улитка подобная, но болѣе удлиненная; поверхность продольно струйчатая, струйки складчатые, иногда 2-дѣльные.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ при Ревелѣ.

В. 928. PLEUROT. ALTAICA de Vern. I. c. Pl. XXIII, fig. 6.

Улитка шарообразная шире, чѣмъ выше, съ короткимъ

винтомъ, извилины выпуклыя, поперечно-струйчатыя, струйки пересѣченныя знаками приращенія.

Нах. въ пентамеровомъ изв. Гериховскаго рудника.

В. 929. PLEUROT. URALICA de Vern. l. c. Pl. XXIII, fig. 12.

Улитка малая почти шарообразная, извилины весьма тонко-струйчатыя.

Нах. въ горномъ известнякѣ съ гониатитами въ Казачьихъ дачахъ вмѣстѣ съ Pleurot. Karpinskiana de Vern. l. c. fig. 11.

В. 930. PLEUROT. TROCHIFORMIS PORTL. de Keys. l. c. Pl. XI, fig. 9.

Улитка средней величины, коническая, извилины углубленныя по срединѣ, съ нижнимъ весьма выдающимся краемъ.

Нах. въ горномъ извест. по р. Соивѣ въ сѣверѣ Россіи.

В. 931. PLEUROT. HELICINOIDES M'CoY carbon. foss. l. c. Tab. VII, fig. 6.

Улитка весьма сплюснутая, извилины съ рѣжущимъ нижнимъ краемъ; пупокъ широкій, глубокій.

Нах. въ горномъ известнякѣ при Стерлитамакѣ вмѣстѣ съ Pleurot. Yvani Lev.

В. 932. PLEUROT. MICROCOSMUS m. Табл. XXII, фиг. 4. a-b-c) увел. d) ест. вел.

Улитка микроскопическая, сплюснуто-шарообразная, послѣдняя извилина большая съ узкою килевою полосой; поверхность поперечно-струйчатая, струйки пересѣченныя косыми знаками приращенія; улитка шириною въ 1^{'''}.

Нах. въ желтой горной глинѣ при Слободѣ.

В. 933. PLEUROT. CONICA PHILL. Yorksh. l. c. Pl. XV, fig. 22.

Улитка коническая, подѣ поперечную полосою съ 2 килями, виденъ 3-й нижній киль.

Нах. въ горномъ известнякѣ при Стерлитамакѣ.

В. 934. PLEUROT. NITIDA m. Табл. XXII, фиг. 6 a) ест. вел. b-c) увел.

Улитка весьма малая, удлиненно-коническая, извилины медленно увеличивающіяся въ объемѣ, послѣдняя большая, поперечная полоса широкая поверхностная, струйчатая; про-

дольныя струйки подъ полосою и надъ ней волнистыя; улитка длиною въ $1\frac{1}{2}'''$ и шириною въ $\frac{3}{4}'''$.

Нах. въ желтой горной глинтѣ при Слободѣ.

В. 935. PLEUROT. PUSILLA m. Табл. XXX, фиг. 16—17.
а) ест. вел. б) увел.

Улитка малая, удлиненно-башенная, извилины медленно увеличивающіяся, съ 5 мелко-узловатыми киями; между которыми косыя струйки (см. фиг. 16); въ другомъ же видоизмѣненіи по срединѣ видна узкая двойная поперечная полоса и надъ и подъ ней тонкіе кили, съ косо-струйчатыми промежутками; длиною отъ 4 — 5''' и шириною отъ $2\frac{1}{2}$ —3'''; можетъ быть это 2 вида.

Нах. въ желѣзистомъ изв. др. кр. песчаника подлѣ Бурегя.

В. 936. PLEUROT. ANGULATA PHILL. de Koninek. l. c. Pl. 38, fig. 8.

Улитка малая, извилины съ толстымъ среднимъ килемъ и съ 3 другими прибавочными тончайшими киями.

Нах. въ желтой горной глинтѣ при дер. Слободѣ и въ горномъ изв. по р. Быстрицѣ, также при Стерлитамакѣ.

Слободскіе экземпляры длиною въ $1\frac{1}{2}''$ —2''' и шир. въ $\frac{3}{4}'''$.

В. 937. PLEUROT. SPICULA m. Т. XXI, ф. 3. а) ест. вел. б) ув.

Улитка весьма малая, удлиненно-коническая, извилины 3-килевья, верхній киль болѣе отстоящій отъ средняго, чѣмъ нижній; продольныя струйки пересѣкающія поперечныя; улитка длиною въ 3'''.

Нах. въ горномъ изв. съ гоніатитами въ Казачьихъ дачахъ.

В. 938. PLEUROT. CARBONARIA m. Т. XXI, ф. 1. ест. вел.

Улитка малая, башенная, извилины килевья, кили рѣзущіе, особенно киль нижней извилины, подъ которымъ виденъ второй, менѣе ясный, а на основаніи ея еще 2 другіе.

Нах. въ глинистомъ сланцѣ каменноугольной формациі Лисичанской балки.

В. 939. PLEUROT. SUBANGULATA de Vern. l. c. Pl. XXII, fig. 6. Turritella biarmica Kut. Verh. min. Gesellsch. 1842. Tab. VI, fig. 3.

Улитка удлиненная, заостренная, извилины выпуклыя,

швы глубокіе; поперечная полоса узкая, раздѣляющая извилины на 2 равныя поперечно-струйчатыя половинки.

Нах. въ доломитовомъ цехштейнѣ мѣдистаго песчаника Оренбургской губ., при Каргалѣ, по р. Діомѣ, также въ бѣломъ известнякѣ при Арзамасѣ.

V. 940. PLEUROT. ATOMUS de KEYS. Schrenk Reise nach dem Norden Russlands. I. c. Tab. IV, fig. 35.

Улитка весьма малая, извилины гладкія съ 2 поперечными бороздками по срединѣ ихъ; улитка длиною въ 1^{'''}.

Нах. въ доломитовомъ цехштейнѣ по р. Волу въ сѣв. Россіи.

V. 941. PLEUROT. PENEAE de Vern. I. c. Pl. XXII, fig. 5.

Улитка малая, сплюснутая, шире чѣмъ длиннѣе, извилины выпуклыя, послѣдняя извилина съ рѣжущимъ килемъ.

Нах. въ горномъ изв. Казачьихъ дачъ и въ цехштейнѣ при Арзамасѣ.

СЕМ. XLI. AMPULLARINEAE.

Роды этого семейства рѣдко находятся въ ископаемомъ состояніи.

P. XCII. AMPULLACERA QUOY & GAIM.

Улитка шарообразная, брюшистая съ малымъ пупкомъ и овальнымъ отверстіемъ; края отверстія сливающиеся, наружный рѣжущій и выемчатый, верхній же край послѣдней извилины килевой; крышечка роговая, закрывающая отверстіе. Родъ находится въ пентамеровомъ и горномъ известнякахъ и нынѣ еще живетъ.

V. 942. AMPULL. MONTICOLA m. T. XXII, ф. 11. ест. вел.

Улитка средней величины, извилина послѣдняя брюшистая, большая, отверстіе удлиненное; пупокъ узкій.

Нах. въ горномъ изв. по р. Прыкшѣ и при Мячковѣ.

V. 943. AMPULL. ISSEDON m. de Vern. I. c. Pl. XXIII, fig. 5.

Улитка средней величины, съ едва выдающимся винтомъ, поверхность струйчатая, струйки весьма сближенныя.

Нах. въ пентамер. изв. Богословск. зав. и Гериховск. рудн.

СЕМ. XLII. FUSINEAE.

Улитки то грушевидныя, то веретенообразныя съ короткимъ или удлиненнымъ винтомъ, послѣдняя извилина продолжающаяся въ длинный каналъ.

Р. XCIII. PIRULA LAM.

Улитка грушевидная, винтъ едва выдающійся, отверстіе удлиненное,верху шире, чѣмъ внизу; внутренній край гладкій и каналъ короткій. Родъ находится въ горной и молласовой формации, и нынѣ еще живеть.

В. 944. PIR. ORNATA m. Табл. XXI, фиг. 25 a-b) ест. вел.

Улитка поперечно струйчатая, грубыя струйки поперебныя съ тонкими, верхнія мелко-узловатыя; улитка длиною въ 8''' и шириною въ 8½'''.

Нах. въ горномъ изв. по р. Луганчику въ землѣ войска Донскаго.

В. 945. PIR. EXILIS m. Табл. XXI, ф. 19. a-b) весьма увел.

Улитка весьма малая, микроскопическая, гладкая, послѣдняя извилина расширенная, выпуклая, отверстіе широкое; видъ длиною въ ½'''.

Нах. въ желтой горной глинѣ при дер. Слободѣ.

СЕМ. XLIII. CERITHINEAE.

Улитки башенныя, удлиненныя, наружній край отверстія расширенный, мозолистый внутри и съ выемкою на наружномъ краѣ; каналъ б. или м. короткій.

Р. XCIV. CERITHIUM BRUG.

Отверстіе улитки удлиненное, косое, каналъ короткій и согнутый, другой-же короткій каналъ кверху на наружномъ краѣ. Родъ находится во всѣхъ формаціяхъ и нынѣ еще живеть.

В. 946. CERITH. AVICULA m. Т. XXI. фиг. 26. ест. вел.

Улитка коническо-башенная, извилины лежащія въ одной

наклонной плоскости, швы поверхностные; улитка длиною въ 1'' и шириною въ 7'''.

Нах. въ коралловомъ изв. при Лодѣ на остр. Эзелѣ.

В. 947. CERITH. HELMERSENI de Vern. l. c. Pl. XXII, f. 4.

Улитка заостренная, извилины короче, чѣмъ въ предъидущемъ видѣ и числомъ въ двое болѣе, чѣмъ въ немъ.

Нах. въ пентамеровомъ изв. Богословскаго завода.

РАЗРЯДЪ VI. РОМАТОВРАНШІЕАЕ.

Улитки не полныя, съ немногими извилинами.

СЕМ. XLIV. ACEREAЕ.

Улитки тонкія, ломкія, не правильно свернутыя.

Р. XCV. BULLINA TER.

Улитка то удлиненная, то шарообразная съ зачатымъ винтомъ; отверстіе удлиненное вдоль всей длины ея; наружный его край рѣжущій. Родъ находится въ горномъ изв., и въ среднемъ и новомъ періодѣ.

В. 948. BULL. CARBONARIA m. Табл. XXI, фиг. 16. a—b) весьма увел.

Улитка весьма малая, микроскопическая, винтъ остро-выдающійся, отверстіе узкое; улитка длиною въ 1'''.

Нах. въ желтой горной глинѣ при дер. Слободѣ.

КЛАССЪ V. СЕРНАЛОРОДА.

Головоногія улитки или каракатицы имѣютъ тѣло то голое, то покрытое известковою одно-или многомѣстною, прямою или спирально-свернутою улиткою; мѣста продыравленные такъ называемымъ сифономъ, проходящимъ отъ верхушки чрезъ всѣ перегородки до послѣдней; швы перегородокъ цѣльныя, по б. ч. прямые или изогнутые, рѣдко лопастые. Число видовъ въ древнемъ періодѣ такъ велико, что ортоцератиты и подобные имъ роды составляютъ главнѣйшее отличіе древнѣйшаго известняка этого періода.

РАЗРЯДЪ I. DIBRANCHIATA.

Тѣло каракатицъ мягкое, окруженное мешечкообразною мясистою епанчею, изъ которой выходитъ голова, окруженная 8—10 ногами съ сосательными кружками и иногда съ роговыми крючками или ногтями. Двѣ перистыя жабры, по одной, находятся съ каждаго бока туловища, изъ котораго подлѣ головы является воронка для выхода чернильной влаги, и яицъ у самки. Сверхъ того мягкая, сплюснутая, эллиптическая кость, состоящая изъ многихъ концентрическихъ слоевъ, находится внутри тѣла каракатицъ. Это та часть, которая не рѣдко встрѣчается въ ископаемомъ видѣ, у ортоцератитовъ, белемнитовъ, и тогда состоитъ изъ многомѣстной раковины, окружающей, въ видѣ влагалища, другую внутреннюю трубочку (или *alveolites*), которая состоитъ изъ многихъ отдѣльныхъ конусовъ, входящихъ другъ въ друга и оканчивающихъ каждый особымъ острымъ. Конусы эти образуютъ не правильно такъ называемый сифонъ, проходящій чрезъ всѣ мѣста (камеры) влагалища (соотвѣтствующаго настоящему *belemnites*). Острые концы конусовъ отстоятъ другъ отъ друга и по этому составляютъ прерванный рядъ конусообразныхъ мѣстъ. Полости конусовъ алвеолита служатъ къ развитію яицъ, которыя не рѣдко и попадаютъ въ нихъ; послѣдній-же конусъ въ большей своей полости часто содержитъ довольно развитый зародышъ, особенно у *Lituites cornu arietis* и по этому весьма ясно указываетъ на подобное ея назначеніе, такъ какъ яичникъ безъ сомнѣнія занималъ всю полость конуса. По этому также конусы алвеолита самыя важныя части многомѣстной раковины. Она же происходитъ изъ дальнѣйшаго развитія алвеолита, а именно такъ, что всякій конусъ, постепенно расширяясь при основаніи, раздѣляется на 2 пластинки, изъ которыхъ одна далѣе идетъ внизъ и составляетъ яиценосную полость, а другая еще болѣе расширяясь, продолжается кваружу въ соотвѣтственную ей полость самага влагалища и составляетъ отдѣльное его мѣсто, см. Табл. XXV, Фиг. 1, одно за дру-

гимъ. Всѣ эти мѣста при дальнѣйшемъ развитіи покрываются наружною кожицею, состоящей изъ 2 до 3 слоевъ.

СЕМ. I. SEPIDEAE.

Тѣло мягкое мешечкообразное съ 2 плавательными боковыми перьями, голова окруженная 10 ногами, изъ которыхъ 2 длиннѣе остальныхъ; эллиптическая раковина внутри туловища концентрически слоистая безъ ящечныхъ конусовъ.

P. I. ASCOCERAS BARR.

Раковина мешечкообразная, съ нижнимъ суженнымъ круглымъ краемъ, составляющимъ отверстіе раковины, полость которой большая и занимаетъ брюшную сторону каракаптицы; спинная-же содержитъ известковую многомѣстную раковину, состоящую изъ 2, 3 и болѣе мѣстъ или камеръ безъ ящечныхъ конусовъ или алвеолита. Родъ находится въ ортоцератитовомъ известнякѣ.

В. 949. ASCOC. DEFORME m. T. XXVIII, ф. 18. ест. вел.

Мѣсто верхнее вдвое длиннѣе нижняго, слѣдующія-же 2 мѣста неравныя; раковина длиною въ 2'' 8''' и шир. въ 1'' 8'''.

Нах. въ ортоцератитовомъ изв. при Гогенгольмѣ на Дагѣ.

P. II. NOTHOCERAS m. (νοθος, ложный, κερας, рогъ).

Раковина многомѣстная коническая, сжатая, съ одного бока плоская и съ двумя по срединѣ продольными бороздками; съ другога-же бока выпуклая. Родъ находится въ ортоцератитовомъ известнякѣ.

В. 950. NOTHOC. IMPRESSUM m. T. XXV, ф. 3. a-b) ест. вел.

Раковина сжатая, состоящая изъ 16 и болѣе мѣстъ, которыя, продольно-струйчатая, покрытыя наружною гладкою кожицею; обломокъ длиною въ 3'' 4''' и шириною при основаніи въ 1'' 10'''; онъ сверху суживается до 1''.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ при Ликгольмѣ.

СЕМ. II. ORTHOCERATITEAE.

Раковина прямая, цилиндрическая или коническая, состоя-

щая изъ многомѣстнаго известковаго влагалища, выпуклыя мѣста котораго продыравлены такъ называемымъ сифономъ, состоящимъ изъ отдѣльныхъ трубчатыхъ конусовъ, входящихъ другъ въ друга, какъ отдѣльные члены зрительной трубки, но острыми концами не прикасающихся взаимно, такъ что не существуетъ настоящій непрерывный сифонъ. Оконечности, такъ называемыя стрѣлы (*les dards*) отдѣльныхъ конусовъ, соотвѣтствуютъ ящеобразнымъ тѣламъ гоніатитовъ, составляющимъ главныя части этихъ раковинъ, изъ которыхъ не только развиваются отдѣльные конусы, (такъ называемый сифонъ), но и въ послѣдствіи отъ дальнѣйшаго расширенія ихъ, вся многомѣстная раковина (такъ называемое влагалище), см. Табл. XXV, фиг. 1. Последнее большее мѣсто служить къ развитію лицъ; Г. Галль, (*Palaeontology of New-York*) первый въ немъ замѣтилъ зародышъ, такъ какъ въ этомъ мѣстѣ помѣщается яичникъ. Именно въ молодости ортоцератитовъ стрѣлообразныя оконечности отдѣльныхъ конусовъ болѣе явственны, потому что яйца еще не созрѣли, но впослѣдствіи, при большомъ развитіи ортоцератита, оконечности исчезали и образовалась ближе къ расширенному концу, большая коническая трубочка, занятая яичникомъ и б. или м. созрѣвшими яйцами, наполнявшими довольно высоко самую трубочку.

Р. III. ORTHOCERAS BREYN.

Раковина многомѣстная прямая, то цилиндрическая, то коническая, иногда немного сжатая, съ центральнымъ или боковымъ сифономъ или ященоснымъ конусомъ; послѣднее же мѣсто продолжается въ длинную цилиндрическую полость, на поверхности которой являются 3 симметрически-расположенныя овальныя углубленія, въ которыхъ прикрѣплялись мышцы, для поддержанія раковины въ полости тѣла, такъ какъ она была внутренняя. Поверхность раковинъ сверхъ того съ двумя вертикальными нормальными линіями, служившими вѣроятно къ прикрѣпленію сухожильныхъ связокъ. Родъ находится въ древнемъ, и изрѣдко также въ среднемъ

періодъ; онъ составляетъ особый ортоцератитовый известнякъ древняго періода.

V. 951. ORTHOC. REGULARE de SCHLOTTH. His. Leth. sues. Pl. IX, fig. 3.

Раковина цилиндрическая, удлиненная, съ центральнымъ сифономъ, мѣста высокія, высота ихъ соотвѣтствуетъ почти половинѣ ширины ихъ; наружная кожица тонко-струйчатая, съ весьма сближенными поперечными струйками, внутренняя гладкая. Раковина шириною въ $10'''$, а сифонъ въ $1\frac{3}{4}'''$; высота мѣстъ доходитъ до $4'''$.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ при Ревелѣ, на остр. Роогѣ, близъ Балтійскаго порта.

Видъ до сихъ поръ найденъ въ Эстляндіи и Швеціи, гдѣ существуютъ многія видоизмѣненія его, какъ напр. Orth. laevigatum Boll. и Wahlenbergii Boll. Г. Квенштедтъ принимаетъ Orthoc. regulare также въ Элберсрейтскомъ и Эйфельскомъ известнякахъ, даже въ Тирольскихъ горахъ при Галльстадтѣ, но всѣ эти виды, по примѣру Г. Фонъ-Хауеръ, нынѣ справедливѣе отличаются особыми названіями.

V. 952. ORTHOC. LINEARE de MÜNST. Petrefact. III. Tab. XIX, fig. 1.

Раковина удлиненная, цилиндрическая, но мѣста весьма низкія, высоту въ $1'''$ или немного болѣе, при ширинѣ раковины въ $10'''$; поперечныя струйки поверхности едва замѣтныя.

Нах. въ пентамеровомъ изв. Гериховскаго рудника и можетъ быть при Везенбергѣ и на остр. Дагэ.

V. 953. ORTHOC CENTRALE His. Leth. sues. Pl. IX, fig. 4.

Раковина цилиндрическая, весьма медленно утончающаяся, поперечно-струйчатая, струйки немного изогнутыя.

Нах. въ ортоцератит. изв. при Везенбергѣ, Ревелѣ.

V. 954. ORTHOC. LINEATUM His. l. c. Tab. IX, fig. 6.

Раковина малая коническая, продольно-струйчатая, струйки прямыя, толстыя, отстоящія.

Нах. въ ортоцератит. известнякѣ острова Одинсгольма.

V. 955. ORTHOC. INSIGNE m. T. XXVIII, Ф. 2. a-b) ест. вел.

Раковина немного коническая, поперечно-струйчатая, струйки волнистыя, равныя, сифонъ средней толщины, эксцентрической.

Нах. въ ортоцератит. изв. острова большого Роога подлѣ Балтійскаго порта, и возлѣ дер. Котлы въ С. Петерб. губ.

Сифонъ приближенный къ наружному краю, на которомъ находится продольное углубленіе въ видѣ нормальной линіи.

V. 956. ORTHOC. VICINGULATUM SANDB. aff. Verst. v. Nassau Tab. 18. fig. 3.

Раковина коническая, удлиненная; по 2 поперечныхъ ребра на каждомъ мѣстѣ, а между ними тонкія поперечныя струйки; сифомъ эксцентрической.

Нах. въ ортоцератитовомъ изв. при Ликгольмѣ на полуостр. Нуккѣ.

V. 957. ORTHOC. BACILLUM m. Табл. XXVIII, фиг. 1. a—b) ест. вел. f—g) увел.

Раковина цилиндрическая, весьма медленно расширяющаяся къ нижнему концу; мѣста сближенные, послѣдняя весьма длинная; сифонъ немного эксцентрической; толстая кожица точечно-углубленная, углубленія иногда сливающіяся и поверхность по этому поперечно-струйчатая; поверхность мѣстъ продольно, но также иногда и поперечно тонко-струйчатая.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ на островѣ Одинсгольмѣ, также при Балтійскомъ портѣ, Ревелѣ, Ликгольмѣ.

Раковина длиною въ 2', шириною на верхнемъ концѣ обломка въ 2"', а на нижнемъ въ 1"'; послѣднее мѣсто длиною въ 5". Нормальная линія видна со стороны сифона. Кожица состоитъ изъ 3 слоевъ, изъ которыхъ внутренній (см. фиг. 1. g. на верхнемъ концѣ) мелко-точечный, точки сливающіяся въ поперечныя струйки; средній же слой (см. фиг. 1. g. на нижнемъ концѣ) продольно и поперечно тонко-струйчатый, а наружный толстый слой отличается точечными углубленіями (см. фиг. 1. d.).

В. 958. ORTHOC. LUDENSE SOW. Murch. sil. syrt. T. IX, f. 1.

Раковина гладкая, толстая, шириною въ 3'', перегородки мѣсть весьма выпуклыя; сифонъ немного эксцентрической.

Нах. въ ортоцератит. известнякѣ на остр. Одинсгольмѣ.

В. 959. ORTHOC. DECLIVE m. T. XXV, ф. 2. a-b) ест. вел.

Раковина большая, коническая, поперечно-струйчатая; сифонъ почти центральный, весьма тонкій, шириною въ 2'''.

Нах. въ ортоцератит. изв. при Ликгольмѣ и Ревелѣ.

Раковина быстро расширяющаяся, обломокъ длиною въ 4'' 5''', мѣста его высотой въ 5'''; послѣднее шириною въ 3'', а первое въ 7'''.

В. 960. ORTHOC. SEPS m. T. XXVIII, ф. 11. a-b) ест. вел.

Раковина коническая, тонкая, перегородки сближенные, сифонъ почти боковой; поверхность тонко-поперечно-струйчат.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ С. Петербургской губерніи, близъ дер. Поповой, также при Везенбергѣ въ Эстляндіи и въ кораллов. изв. при Орынинѣ въ Подольск. губ.

Обломокъ Везенбергскій (см. фиг. 11) длиною въ 3'', на верхнемъ концѣ шириною въ 4''', а на расширенномъ нижнемъ въ 11'''. Онъ весьма похожъ на *Orthoc. gregarium* Sow.

В. 961. ORTHOC. EXALTATUM m. T. XXX, ф. 25. ест. вел.

Раковина малая, коническая, мѣста удлиненыя, немного шире, чѣмъ длиннѣе; сифонъ центральный.

Нах. въ ортоцератит. изв. близъ Гогенгольма на остр. Дагѣ.

Раковина быстро расширяется; обломокъ, длиною въ 1'' 6''', состоитъ изъ 4 мѣсть, изъ которыхъ каждое вышиною въ 4''', а послѣднее внизу шириною почти въ 8'''; первое-же не шире 4'''.

В. 962. ORTHOC. OBLIQUUM m. T. XXVIII, ф. 7. a-b) ест. вел.

Раковина средней величины, сжато-коническая, косо-ребристая, перегородки также косыя, но въ обратномъ направленіи съ ребрами; поверхность поперечно-струйчатая, отверстіе послѣдняго мѣста широко-выемчатое; сифонъ тонкій, центральный.

Нах. въ доломитовомъ ортоцератит. изв. при Кирнѣ въ Эстляндіи.

Раковина постепенно расширяется; мѣста шириною въ 4'' и высоту въ 2¹/₂'''.

V. 963. ORTHOC. DIMIDIATUM de MÜNST. Petrefactkde III. Pl. 19, fig. 2.

Раковина эллиптическая, гладкая, весьма медленно расширяющаяся, съ весьма сближенными, плоскими мѣстами; сифонъ центральный.

Нах. въ ортоцератит. изв. при Гогенгольмѣ на остр. Дага и при Боркгольмѣ въ Эстляндіи, вмѣстѣ съ Orthoc. ellipticum de Münster. l. c. Tab. XVIII.

V. 964. ORTHOC. EXCENTRICUM SOW. Murch. sil. syst. Tab. 13, fig. 16.

Раковина большая, почти цилиндрическая, постепенно расширяющаяся съ плоскими т. е. весьма сближенными перегородками и съ эксцентрическимъ сифономъ.

Нах. въ коралловомъ изв. на морскомъ берегу Балтійскаго моря, при мызѣ Фихтѣ.

V. 965. ORTH. DISTANS SOW. Murch. sil. syst. T. VIII, fig. 17.

Раковина большая, почти цилиндрическая, немного сжатая, и по этому эллиптическая въ поперечномъ разрѣзѣ; мѣста удлиненныя и сифонъ приближенный къ боку.

Нах. въ ортоцерат. изв. при Везенбергѣ въ Эстляндіи.

V. 966. ORTHOC. TENUE WAHLB. Bull. de Mosc. 1854. Pl. II, fig. 13.

Раковина коническая, удлиненная, поперечно тонко-струйчатая, струйки прямыя, сближенныя; мѣста весьма плоскія, сифонъ центральный.

Нах. въ коралловомъ изв. съ Eurypterus на остр. Эзелѣ при Родзекюльѣ.

Обломокъ тонкій, сжатый, длиною въ 4'' и шириною въ 8''', но выше шириною въ 2'''.

V. 967. ORTH. SUBFLEXUOSUM de MÜNST. I. c. T. 19, fig. 9.

Раковина весьма тонкая, сжатая, поперечно-струйчатая, струйки изогнуты, сифонъ эксцентрическій и приближенный къ расширенной сторонѣ.

Нах. въ глинистомъ сланцѣ съ гониатитами или доманикѣ, принадлежащемъ къ верхнему граувакковому ярусу, при Усть-Ухтѣ въ Печорскомъ краѣ, гдѣ онъ наполняетъ весь сланецъ, какъ и въ известнякѣ съ климениями при Элберрейтѣ и въ Нассаускомъ грогергерцогствѣ.

V. 968. ORTH. CUNEOLUS m. T. XXVII, ф. 6. a-b-c) ест. вел.

Раковина сжато-коническая, оба бока весьма сжатые, тупые, передняя сторона выпуклая, задняя почти плоская, продырявленная малымъ сифономъ; швы перегородокъ по обимъ бокамъ низходящія, заостренные.

Нах. въ доломитовомъ известнякѣ при Кирнѣ и на Дагѣ.

V. 969. ORTHOC. COMPRESSIUSCULUM m. Табл. XXVIII, фиг. 3. a-b) ест. вел.—Orth. Helmerseni Pacht Записки географич. общ. кн. XI. Табл. III, фиг. 3. a).

Раковина коническая, медленно расширяющаяся къ основанію, а съ боковъ немного сжатая, бока округленные; сифонъ тонкій, эксцентрическій, приближенный къ заднему краю.

Нах. въ горномъ изв. нижняго яруса при Боровичахъ, и средняго яруса при Мячковѣ; также въ др. кр. песчаникѣ по Дону, при Задонскѣ, Ельцѣ, въ окрестностяхъ Липецка.

V. 970. ORTHOC. ACUMINATUM m. T. XXVIII. ф. 6. ест. вел.

Раковина средней величины, удлиненная, коническая, сжатая, швы съ обимъ боковъ дугообразно изогнутые, округленные, послѣднее мѣсто весьма длинное; сифонъ боковой.

Нах. въ др. кр. песчаникѣ близъ Чудова, въ нижнемъ ярусѣ горнаго известняка при Боровичахъ въ Новгород. губ.

V. 971. ORTHOC. PROPINQUUM m. Табл. XXVIII, фиг. 10. a-b) ест. вел.

Раковина малая, удлиненно-коническая, почти цилиндрическая, немного сжатая съ боковъ, швы волнисто-изогнутые,

последнее мѣсто большое, удлиненное; экцентрической сифонъ приближенный къ заднему немного расширенному краю.

Нах. въ мергельномъ изв. др. кр. песчаника подлѣ г. Орла.

Этотъ видъ, подъ названіемъ *Orth. planiseptatum* (Sandb.) Racht, находится также въ томъ же известнякѣ при г. Ельцѣ, вмѣстѣ съ *Orthoc. rapiforme* Sandb. var. minor.

В. 972. ORTHOC. POLYPHEMUS FISCH. *Oryctogr. de Mosc.*

Раковина большая, коническая, гладкая, съ центральнымъ сифономъ.

Нах. въ среднемъ ярусѣ горнаго изв. Калужской губ.

В. 973. ORTHOC. DELIQUESCENS m. Табл. XXVIII,

фиг. 9. а—b) ест. вел.

Раковина малая, постепенно расширяющаяся къ нижнему концу, съ округленными боками и съ переднею стороною выпуклою, съ заднею почти плоскою; сифонъ приближенный къ этой же сторонѣ; поверхность тонко-поперечно-струйчатая.

Нах. въ горномъ изв. съ гоніатитами при Казачьихъ дачахъ, вмѣстѣ съ *Orthoc. inaequisseptum* Phill.

В. 974. ORTHOC. MARTINIANUM de KON. foss. carb. belg.

l. c. Pl. 44. fig. 4.

Раковина малая, весьма тонкая, коническая, весьма медленно-расширяющаяся; перегородки весьма сближенные, такъ что онѣ отстоятъ не болѣе 1''' ; поверхность мелко-узловатая.

Нах. въ горномъ известнякѣ подлѣ Казачьихъ дачъ и можетъ быть въ древн. кр. песчаникѣ близъ гор. Орла.

Orthoc. platymerum Fisch. (*Oryctogr. de Mosc.*) и *Orthoc. calamus* (de Kon.) de Vern. сюда кажется принадлежать.

В. 975. ORTH. MACROMERUM FISCH. Bull. de Mosc. 1848.

Раковина малая, цилиндрическая, съ отстоящими перегородками и центральнымъ сифономъ; она длиною въ 11'''.

Нах. въ древнемъ красномъ песчаникѣ при гор. Орлѣ.

В. 976. ORTH. OVALE PHILL. T. XXVIII, ф. 15. а-b) ест. в.

Раковина малая, коническая съ перегородками эллиптическими въ разрѣзѣ и отстоящими въ $1\frac{1}{3}$ ''' ; сифонъ экцентрическ.

Нах. въ каменно-угольномъ песчаникѣ при Артинскѣ, и въ горномъ изв. Казачьихъ дачъ, по р. Серенѣ при Козельскѣ въ Калужской губерніи,

V. 977. ORTHOC. GESNERI FLEM. de Kon. l. c. Pl. 47, fig. 4.

Раковина коническая, почти цилиндрическая, весьма тонкая и струйчатая, струйки продольныя, въ видѣ тонкихъ реберъ.

Нах. въ горномъ изв. при Боровичахъ въ Новгородской губ. и въ Нижнемъ Тагильскѣ въ Уралѣ.

V. 978. ORTHOC. VESTITUM FISCH. Thoracosceras Fischer Bull. des Natur. de Mosc. pag. 761. 1844. Pl. 17, fig. 1.

Раковина средней величины, коническая, немного сжатая съ боковъ, съ сближенными перегородками и съ сифономъ малымъ, эксцентрическимъ; поверхность глубоко-продольно-бороздчатая.

Нах. въ горномъ изв. на берегу р. Оки близъ Каровы, и по р. Черенети, при дер. Чернышинѣ въ Калужск. губ., гдѣ онъ попадаетъ вмѣстѣ съ Orthoc. laterale Phill.

V. 979. ORTHOC. AMPLIATUM m. Табл. XXVIII, фиг. 13. a-b) ест. вел.

Раковина средней величины, коническая, сжатая спереди къзади, и по этому гораздо шире по направленію боковъ; сифонъ эксцентрическій, боковой; она длиною въ 2'' 3'''.

Нах. въ горномъ изв. близъ Каровы по р. Окѣ.

V. 980. ORTHOC. CRENULATUM Fisch. Oryst. de Mosc. Pl. IX, fig. 3. pag. 124.

Раковина средней величины, коническая съ перегородками волнистыми, сближенными, и съ боковымъ сифономъ; мѣста близъ него немного зазубренныя.

Нах. въ горномъ изв. по р. Шапѣ, въ Медыньскомъ уѣздѣ Калужской губ.

V. 981. ORTHOC. FREARSI de Vern. Paléont. de Russ. Pl. 25, fig. 3.

Раковина цилиндрическая, послѣднее мѣсто постепенно суживающееся, такъ что болѣе принадлежитъ къ Gomphoceras.

Нах. въ бѣломъ фузулиновомъ известнякѣ при Мячковѣ.

P. IV. CYCLOCERAS M'COY.

Раковина прямая, цилиндрическая, весьма медленно расширяющаяся, поверхность поперечно ребристая, ребра расположенныя въ противоположномъ направленіи съ перегородками; сифонъ малый центральный или боковой. Родъ находится въ ортоцератитовомъ и горномъ известнякахъ.

В. 982. CYCLOCERAS TROCHLEARE HIS. Табл. XXX, фиг. 23. а) ест. вел. б) увел.

Раковина совершенно цилиндрическая, ребра поперечныя, косыя, волнистыя, сифонъ боковой довольно толстый и совершенно цилиндрическій, равняющійся по большей части $\frac{1}{4}$ или $\frac{1}{3}$ толщины раковины; поверхность поперечно струйчатая; послѣднее мѣсто (см. фиг. 23) удлиненное, суженное по срединѣ и съ 3 овальными углубленіями.

Нах. въ ортоцератит. изв. при Ревелѣ, Везенбергѣ, Балтійскомъ портѣ, на островѣ Роогѣ, также близъ Вайвары, подлѣ Нарвы, въ Пулковѣ, Лонухинкѣ, Ропшѣ.

Поверхность покрытая 3 или болѣе известковыми перепонками (см. фиг. 23 б.), внутреннею тонко-точечною, среднею гладкою, вишнею тонко-поперечно-струйчатою, она же толще другихъ и какъ бы роговая.

Это вовсе не *Orthoc. vaginatum*, de Schlotth., какъ полагалъ Гизингеръ и др. палеонтологи, напр. де Бухъ, Болль и де Вернель, который принялъ (*Paléont. de Russ. l. c. Pl. 24, fig. 6*) большое недѣлимое *Orthoc. trochleare* за *vaginatum*. *Orthoc. trochleare* соотвѣтствуетъ *Orth. undulatus* Pand. и *sulcatus* Fisch.

В. 983. CYCLOC. CANCELLATUM m. Urv. Russl. II. Tab. III, fig. 9—10.

Раковина конически-цилиндрическая, быстрѣе расширяющаяся и поперечно волнисто-ребристая, поперечныя струйки пересѣченныя продольными; сифонъ боковой овальный средней величины.

Нах. въ ортоцератит. изв. при Ревелѣ и Балтійск. портѣ.

Раковина болѣе коническая, чѣмъ цилиндрическая и бо-

лѣе сжатая, чѣмъ *Orthoc. trochlearis*; первый или внѣшній слой известковыхъ перепонокъ поперечно-струйчатый, а слѣдующій подъ нимъ второй слой явственно продольно-струйчатый; за нимъ слѣдуетъ третій слой гладкій, и подъ этимъ четвертый тонко поперечно-струйчатый; струйки эти микроскопическія.

V. 984. CYCLOC. SERPENTINUM m. Табл. XXVIII, фиг. 14. a-b) ест. вел. c) увел.

Раковина конически-цилиндрическая, немного сжатая, ребристая, поперечно и волнисто-струйчатая, продольныя струйки пересѣкающія поперечныя, сближенныя; перегородки косые пересѣченныя подъ острымъ угломъ ребрами; сифонъ тонкій, центральный.

Нах. въ доломитовомъ изв. съ *Platystrophia lynx* близъ Кирны.

V. 985. CYCLOC. ANNULATUM SOW. (non His.) Murch. sil. syst. Tab. IX, fig. 2.

Раковина цилиндрическая поперечно-ребристая, ребра и промежутки между ними поперечно-струйчатые, струйки волнистыя, сближенныя и пересѣченныя продольными струйками; сифонъ почти центральный.

Нах. въ ортоцератит. изв. острова Дагэ подлѣ Гогенгольма и въ С.-Петербуржск. губ. подлѣ Ропши.

V. 986. CYCLOC. DEVEXUM m. T. XXVIII, ф. 5 ест. вел.

Раковина прямая, немного сжато-цилиндрическая, ребристая, ребра гладкія, косо-расположенныя, промежутки тонко поперечно-струйчатые; сифонъ тонкій, эксцентрической; перепонка толстая поперечно-струйчатая, покрывающая ребра.

Нах. въ ортоцератит. изв. подлѣ Ревеля и Везенберга.

V. 987. CYCLOC. IBEX SOW. *Orth. annulatum* His. l. c. Tab. IX, fig. 8.

Раковина цилиндрическая, весьма медленно расширяющаяся, ребра изогнутыя, пересѣченныя продольными струйками.

Нах. въ ортоцератит. изв. при Ликгольмѣ, Гогенгольмѣ.

V. 988. CYCLOC. FENESTRATUM m. Табл. XXVII, фиг. 14 a-b) ест. вел.

Раковина малая, цилиндрическая, медленно расширяю-

щаяся, поперечно-ребристая, ребра тонкія пересѣченныя подѣ прямымъ угломъ другими поперечными ребрами, болѣе тонкими; сифонъ центральный.

Нах. въ ортоцератит. изв. близъ Везенберга и въ доломитовомъ съ *Platystrophia lynch* близъ Кирны въ Эстляндіи.

Въ пентамеровомъ изв. близъ Нижняго Тагильска находится видъ, описанный Г. де Вернелемъ за *Orthoc. calamiteum de Münt.*, но поперечныя струйки этого послѣдняго не видны въ немъ, по этому видъ можетъ быть новый, попадающійся въ Нижнемъ Тагильскѣ вмѣстѣ съ *Orthoc. tenuistriatum de Münt.* изъ древняго изв. съ клименіями Германіи.

В. 989. CYCLOC. DECORATUM m. Табл. XXVII, фиг. 3. а) ест. вел. б) увел. *Amplexus decoratus* *Urwelt Russl.* III. p. 108.

Раковина малая, коническая, поперечно ребристая, продольныя ребра толстыя, поперемянные съ тонкими, пересѣкающія поперечныя; поперечныя струйки тончайшія, весьма сближенныя, сверхъ того видны на поверхности.

Нах. въ коралловомъ изв. по р. Смотрычу въ Юдольск. губ.

В. 990. CYCLOC. STRIATULUM SOW. *Phill. palaeoz. foss.* Pl. 43, fig. 212.

Раковина средней величины, цилиндрическая, быстро расширяющаяся; ребра поперечныя пересѣченныя продольными, равно толстыми.

Нах. въ ортоцератит. изв. близъ Ликгольма.

В. 991. CYCLOC. ORNATUM m. Табл. XXVII, фиг. 13. а) ест. вел. б) увел.—*Amplexus ornatus* *Bull. scient. de l'Acad. des Sc.* 1840.

Раковина коническая, немного согнутая, поперечно ребристая, ребра толстыя отстоящія, узловатыя и продольно-струйчатая, струйки пересѣкающія ребра, в. мелкоузловатыя.

Нах. въ горномъ изв. подлѣ Передки, по р. Быстрицѣ.

В. 992. CYCLOC. LINEOLATUM PHILL. *palaeoz. foss. Lond.* 1841, fig. 209. b.

Раковина прямая, удлинненная, медленно расширяющаяся,

ребра поперечныя, немного волнистыя, косыя и тонко струйчатыя; промежутки поперечно-тонко-струйчатые; сифонъ центральный.

Нах. въ горномъ изв. близъ Боровичъ, по р. Прыкшѣ; также въ Лихвинскомъ уѣздѣ Калужск. губ., по р. Люгимкѣ.

Cyrtoc. rugosum Flemm. (de Kon. foss. carbon. belg. I. с. Pl. 44, fig. 8) изъ горнаго изв. Россіи немного различается отъ *lineolatum*; онъ иногда совершенно гладкій, по большей части продольно ребристый, но ребра не такъ отстоятъ, какъ въ послѣднемъ.

P. V. ENDOCERAS HALL. Cameroceras Congr. Orthoceras auct.

Раковина болѣе или менѣе великая, прямая, то цилиндрическая, то коническая; сифонъ широкій, боковой, перегородки его косыя, продолжающіяся у нѣкоторыхъ видовъ, какъ у *Endoc. vertebrale*, въ задніе 3-угольные отростки. Оконечности конусовъ сифона, развивающіеся внутри предыдущихъ конусовъ, отстоятъ съ возрастомъ все болѣе отъ этихъ, такъ что составляютъ прерванный рядъ конусовъ, а не одинъ и тотъ же цѣлый сифонъ; послѣдніе конусы такъ тонки, что мало по малу исчезаютъ и другъ съ другомъ соединяются въ одну общую яиценосную полость. Родъ находится въ ортоцератитовомъ известнякѣ.

V. 993. ENDOC. VERTEBRALE m. Табл. XXV, фиг. 4. a-b) ест. вел. 5-6 сифонъ въ ест. вел. другаго вида.

Раковина большая конически-цилиндрическая, сжатая спереди кзади, поперечный разрѣзъ по этому эллиптической; перегородки мѣстъ сближенные; сифонъ боковой широкій, отростки заднихъ краевъ конусовъ сифона 3-угольные, позвонокообразные.

Нах. въ ортоцератитовомъ изв. при Ревелѣ, Везенбергѣ, Балтійскомъ портѣ.

Раковина медленно расширяется, при длинѣ 15''; она шириною вверху въ 1'' 2''', а внизу при основаніи 3''; высота мѣстъ доходитъ до 4''; а сифонъ шириною въ 1'' 3''' въ большомъ діаметрѣ, и 10''' въ меньшомъ.

В. 994. ENDOC. DUPLEX WAHL. His. I. с. Tab. IX, fig. 1.—Pander Beitr. zur Geogn. Russl. pag. 109. Tab. 30. fig. 2.—Orth. giganteus (non Sow.) Kut. Geogn. und Paleont. Dorpats. 1835. Tab. VI, fig. 6.—de Verneuil l. с. Pl. XXIV, fig. 7.

Раковина большая, весьма длинная, коническая, медленно расширяющаяся; сифонъ боковой коническій; внутренній слой перепонокъ струйчатый, струйки продольныя, тончайшія, весьма сближенныя, средній слой мелкоточечный, внѣшній гладкій.

Нах. въ ортоцератитовомъ изв. при Царской Славянкѣ, Ропшѣ, по р. Волхову, подлѣ Ревеля, Балтійскаго порта, на островѣ Роогъ.

Обломокъ раковины длиною въ 2', шириною кверху въ 1" 1"', и внизу 9''; онъ по этому расширяется немного быстрее, чѣмъ Orth. commune, который соединяется Болломъ несправедливо съ duplex, мѣста коего высотой отъ 4 до 5''. Самый большой сифонъ его шириною въ 1" 1''; въ поперечномъ же разрѣзѣ видны конусы, входящіе въ другіе конусы, отчего происходитъ такъ называемый двойной сифонъ.

В. 995. ENDOC. COMMUNE HIS. Табл. XXX, фиг. 22. ест. вел. Orthoc. duplex (non Wahl.) de Vern. l. с. Pl. XXV, fig. 2. Orth. vaginatum (non de Schlotth.) Bronn leth. geogn. Tab. I, fig. 9. с.

Раковина большая, хотя въ половину меньше предыдущаго вида; сифонъ едва въ половину ширины сифона этого вида; мѣста же менѣе высокія, слой перепонокъ многочисленныя, наружныя гладкія, внутреннія мелкоточечныя, точки расположенныя неправильными поперечными рядами.

Нах. въ ортоцератит. изв. при Царской Славянкѣ, Поповѣ, Гумелассарѣ, Лопухинкѣ, Ропшѣ, при Балтійскомъ портѣ, на островѣ Роогъ.

Сифонъ продолжающійся въ острее, длиннѣе и тоньше (см. фиг. 22.), чѣмъ въ Orth. duplex; онъ постепенно расширяется къ отверстию, край котораго образуетъ тамъ округленный широкій отростокъ.

B. 996. ENDOC. COMPLANATUM m. T. XXVIII, ф. 12. a-b-c) ест. вел.

Раковина средней величины, цилиндрическая, но весьма сжатая, такъ что поперечный разрѣзь ея почти полулунный, сифонъ большой, сжатый, въ разрѣзѣ почти эллиптическій; слои перепонокъ поперечно-тонко-струйчатые, морщиноватые.

Нах. въ ортоцерат. изв. на островѣ Одинсгольмѣ и при Лопухинкѣ.

Обломокъ, длиною въ 9'', содержитъ 30 мѣстъ; онъ сверху шириною въ 1'' и внизу въ 1'' 2''', а спереди выпуклый, и сзади почти плоскій.

B. 997. ENDOC. VAGINATUM de SCHLOTTH. T. XXVII, фиг. 1. a-d) ест. вел. e) увел. — Breynius de polythalamis. Gedani. 1732. Tab. V, fig. 1—4.

Раковина средней величины, цилиндрическая, мѣста весьма низкія, сифонъ боковой весьма широкій, превосходящій болѣе чѣмъ въ половину, ширину раковины; поверхность поперечно-тонко-струйчатая.

Нах. въ ортоцерат. изв. въ окрест. Ревеля и нигдѣ болѣе.

Видъ этотъ по большей части былъ принятъ за *Orth. trochleare* и *cancellatum*, отъ которыхъ же различается большимъ сифономъ, низкими мѣстами, высотой едва въ 1''', и поверхностью, поперечно-тонко-струйчатою, а внутреннимъ слоемъ кожицы, продольно-струйчатымъ.

B. 998. ENDOC. MEGASTOMA m. T. XXV, ф. 1. a-b) ест. вел.

Раковина большая, сжато-цилиндрическая, постепенно расширяющаяся, спереди выпуклая, сзади почти плоская, сифонъ боковой весьма широкій.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ при Ликгольмѣ.

Мѣста весьма широкія, но очень низкія; раковина сверху шириною въ 2¹/₂'', а внизу въ 3'', въ растояніи 6'' отъ верхнихъ мѣстъ; сифонъ шириною въ 1'' 5''', поперечно-грубо-струйчатый, и непосредственно продолжающійся въ самую мѣста.

В. 999. ENDOC. NASTA м. Т. XXV, ф. 7. а-б) ест. вел.

Раковина большая, постепенно расширяющаяся къ отверстию, почти коническая; сифонъ большой сначала боковой, и цилиндрической, топкая же острая оконечность быстро-расширяющаяся въ широкій сифонъ.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ при Ликгольмѣ.

Раковина, въ обломкѣ, длиною въ 8'' и шириною сверху въ 1'' 6''', снизу въ 2'' 4'''; высота мѣстъ доходить до 4'''.
В. 1000. ENDOC. REGULUS м. Т. XXV, ф. 8. ест. вел.

Раковина большая, почти цилиндрическая, съ боковъ немного сжатая, мѣста сближенныя, большее послѣднее, длиною соотвѣтствующее 14 предъидущимъ мѣстамъ и расширяющееся постепенно къ основанію; сифонъ боковой сжатый.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ близъ Гогенгольма.

В. 1001. ENDOC. TELUM м. Umwelt Russlds. III. Tab. III, fig. 11—12.

Раковина довольно великая, сжатая, постепенно расширяющаяся, сифонъ боковой весьма широкій, немного эксцентрической; поверхность гладкая.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ при Везенбергѣ.

Обломокъ раковины длиною въ 7''; ширина ея сверху въ 7'' по большей діагоналѣ, по меньшей же въ 4''', а при основаніи въ 2'' въ одномъ и 1'' $\frac{1}{2}$ '' въ другомъ направленіи. Сифонъ шириною въ 1'' 2'' по большей діагоналѣ и въ 1'' по меньшей; высота мѣстъ доходить до 2''.

В. 1002. ENDOC. REMOTUM м. Т. XXX, ф. 24. ест. вел.

Раковина большая, сжатая, мѣста высокія, отстоящія; сифонъ широкій, коническое острее постепенно расширяющееся; поверхность раковины гладкая.

Нах. въ ортоцератитовомъ изв. по р. Волхову, къ югу отъ Ладожскаго озера.

Высокія мѣста отличаютъ видъ; 4 мѣста занимаютъ длину 5'', такъ что высота ихъ доходить до 1'' 3—4''', а ширина ихъ до 2'' 7''' или 2'' 8'''.

P. VI. COCHLIOCERAS m. Orthoceras auct.

Раковина почти цилиндрическая, удлиненная; сифонъ боковой цилиндрической, суставчатый или узловатый т. е. суженный отъ прикосновенія съ сосѣдными мѣстами; полость сифона безъ лучистаго прибора Actinoceras. Родъ находится въ ортоцератит. и коралловомъ известнякахъ.

V. 1003. COCHLIOS. AVUS m., T. XXVII, ф. 4. a-b) ест. вел.

Раковина малая, весьма медленно расширяющаяся, мѣста низкія; сифонъ боковой, суженный между перегородками мѣсть; поперечныя бороздки его немного внизъ пгнутыя.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ подлѣ Ронши.

V. 1004. COCHLIOS. VERMICULARE. Orthoc. vermicul. de Vern. l. c. Pl. XXV, fig. 4.

Раковина малая, немного коническая, центральный сифонъ мѣстами суженный и расширенный.

Нах. въ мергельномъ ярусѣ др. кр. песчаника подлѣ Лихвина въ Калужской губ., также при Воронежѣ на Дону.

Центральный суставчатый сифонъ отличаетъ видъ отъ Orthoceras и приближаетъ его къ Cochlioceras.

P. VII. ACTINOCERAS BRONN. Conotabularia Troost. Ormoceras Hall.

Раковина цилиндрическая, удлиненная, сифонъ боковой узловатый, шарообразно расширяющійся въ мѣстахъ и продырявленный продольною осью, съ которой лучисто-выходятъ горизонтальныя лучистыя трубочки. Родъ находится въ ортоцератитовомъ и коралловомъ известнякахъ.

V. 1005. ACTIN. IMBRICATUM WANL. His. l. c. T. IX. fig. 9.

Раковина коническая, сифонъ приближенный къ боку; перегородки дугообразныя, поверхность мѣсть мелко-зернистая.

Нах. въ коралловомъ изв. при Шворбѣ, на остр. Эзелѣ, также подлѣ Орынна въ Подольской губ.

V. 1006. ACTINOC. COCHLEATUM SCHLOTTH. Orth. crassiventre Hising. Leth. sues. Tab. X, fig. 3.

Раковина коническая, сифонъ узловатый, узлы сплюснутые, широкіе.

Нах. въ кораллов. изв. близъ Пиддула и Рандифера на остр. Эзелъ.

В. 1007. ACTINOC. BIGSBYI BRONN aff. Leth. geogn. Tab. I, fig. 1.

Раковина коническая, продольно струйчатая, струйки весьма сближенные.

Нах. въ ортоцерат. изв. при Везенбергѣ и Нибѣ въ Эстляндіи.

Actinos. Bigsbyi или Ormoceras tenuifilum Hall. изъ Трентонскаго изв. можетъ быть не отличается отъ Orthoc. laeve Fr. Schmidt изъ ортоцератит. изв. Эстляндіи; онъ цилиндрическій и одинаковой съ нимъ длины и ширины.

P. VIII. THORACOCERAS FISCH. Melia Fisch.

Раковина многомѣстная, плоская ось сифона съ продольными лучисто-расположенными пластинками, которыя съ одной стороны прикрѣплены къ оси, а съ другой къ внутренней сторонѣ полости сифона; перегородки между двумя мѣстами имѣютъ маленькія возвышенія въ видѣ бревнѣшекъ, раздѣленныхъ мелкими углубленіями другъ отъ друга. Родъ находится въ горномъ известнякѣ.

В. 1008. THORAC. DISTANS FISCH. Табл. XXVII, фиг. 2.
а) ест. вел. б) увел.

Раковина коническая, ось сифона съ 5 продольными лучистыми пластинками, а перегородки съ лучистыми возвышеніями на вогнутой поверхности.

Нах. въ нижнемъ ярусѣ горнаго изв. близъ дер. Бѣлоколдца, подлѣ Алексина въ губ. Тульской, также по р. Нарѣ подлѣ Серпухова въ Московской и при Каровѣ въ Калужской.

Г. Фишеръ-фонъ-Вальдгеймъ описалъ еще другіе виды этого рода, какъ напр. Thorac. attenuatum изъ горнаго извест. при Каровѣ, немного различающійся отъ distans, Thorac. affine изъ этого изв. по р. Москвѣ, Thorac. gracile съ Каровы, переходящій къ Cochlioceras vermiculare de Verp.

В. 1009. THORAC. CREPITACULUM FISCH. Sannionites Fisch. Oryctogr. Pl. XI, fig. 1—4.

Раковина малая, сифонъ прерванный съ 3 продольными пластинками, прикрѣпляющими его къ перегородкамъ.

Нах. въ горномъ изв. по р. Москвѣ и близъ Боровичъ въ Новгородской губ.

В. 1010. THORAC. NOTATUM м. Т. XXVIII, ф. 16. а-в) ест. вел.

Раковина малая, коническая, довольно быстро расширяющаяся, перегородки сближенные, съ выдающимися краями, края кзади выемчатые, такъ что отъ этого являются два углубленія; сифонъ неясный.

Нах. въ нижнемъ ярусѣ горнаго изв. по р. Окѣ близъ дер. Вороновой, также по р. Черепети близъ дер. Черемышины въ Калужской губ.

Р. IX. TREMATOCERAS м. (трѣма, отверстіе, керас, рогъ).

Раковина средней величины, удлиненная, въ видѣ продольно раздѣленного цилиндра, съ однимъ выпуклымъ и съ другимъ плоскимъ бокомъ, перегородки сближенные, выпуклыя и на выемчатой плоской сторонѣ; сифонъ состоящій изъ ряда отдѣльныхъ и отстоящихъ мелкихъ шаровъ, какъ яйцеобразное тѣло въ гониатитахъ; шары занимаютъ острия выемки или лопасти перегородокъ, и служатъ къ развитію самыхъ перегородокъ, составляющихъ съ обоихъ боковъ вогнутыя седла. Родъ находится въ ортоцератит. изв.

В. 1011. TREMAT. DISCORS м. Т. XXVII, ф. 8. а-с) ест. вел.

Раковина прямая, образующая половинный цилиндръ.

Нах. въ ортоцератит. изв. близъ Везенберга въ Эстляндіи. Сифонъ почти похожъ на узловатый сифонъ Actinoseras; отдѣльные шарообразные члены его продолжаютъ кверху въ острее, какъ самые конусы сифона Endoseras и др. ортоцератитовъ, хотя они не составляютъ какъ въ этихъ, непрерывнаго сифона, но отстоятъ другъ отъ друга. По этому устройству они болѣе походятъ на яйцеобразныя тѣла гониатитовъ, составляющія первыя перегородки ихъ, а слѣ-

дующія равнымъ образомъ происходятъ отъ нихъ, хотя сифонъ не узловатый.

P. X. BACTRITES SANDB. Stenoceras d'Orb.

Раковина малая, тонкая, цилиндрическая, перегородки съ спинною заостренною лопастью; сифонъ боковой цѣлый, болѣе или мѣнѣе толстый; швы прямые. Родъ находится въ ортоцератит. и коралловомъ известнякахъ.

V. 1012. BACTR. NANUS m. T. XXVII, ф. 9. a-b) ест. вел.

Раковина весьма малая, цилиндрически-коническая, гладкая, швы съ острою заднею лопастью; сифонъ боковой, состоящій изъ концентрическихъ коническихъ пластинокъ; она длиною въ 4'''.

Нах. въ ортоцератит. изв. подлѣ Пулкова.

V. 1013. BACTR. CARINATUS de MÜNST. v. Keyserl. 1. с. Tab. XIII, fig. 12.

Раковина тонкая длинная, цилиндрическая, немного сжатая, рѣзущая съ одного бока, а тупой съ другаго; поверхность изогнуто-струйчатая.

Нах. въ глинистомъ сланцѣ или доманикѣ съ гоніатитами на сѣверѣ Россіи, близъ Усть-Ухты на Печорѣ; видъ этотъ попадаетъ также въ ортоцератитовомъ изв. подлѣ Виссенбаха и въ Гарцѣ; всѣ же три почвы кажется одновременнаго происхожденія и отличаются многими видами гоніатитовъ, какъ и известнякъ близъ Прюма въ Эйфельскихъ горахъ.

P. XI. HELOCERAS m. (ἦλος, гвоздь, жерас, рогъ).

Раковина малая, цилиндрическая, мѣста по срединѣ поверхности килевыя и надъ килемъ всѣхъ мѣстъ отдѣльные бугорочки шарообразные, составляющіе продольный рядъ на задней сторонѣ мѣсть; центральный сифонъ тонкій. Родъ находится въ ортоцератитовомъ известнякѣ.

V. 1014. HELOC. TUBERCULATUM m. T. XXVII, ф. 15. a-b) ест. вел. с) увел.

Раковина кольчатая, кольца килевидныя, бугорки концен-

трически струйчатые съ плоскою верхушкою; поверхность продольно и тонко-струйчатая.

Нах. въ ортоц. изв. подлѣ Ликгольма на полуостр. Нукѣ.

P. XII. DICTYOCERAS m. (δικτυον, сѣтъ, κερας, рогъ).

Раковина малая, цилиндрическая, кольчатая, покрытая двойною толстою перепонкою, изъ которыхъ внутренняя поперечно и тонко-струйчатая, а внѣшняя пористая, съ порами сѣтчато-соединеными; сифонъ центральный. Родъ находится въ коралловомъ известнякѣ.

V. 1015. DICTYOC. POROSUM m. T. XXVII, ф. 12, a-b) ест. вел.

Раковина ребристо-кольчатая, поперечно-струйчатая, внѣшняя перепонка известковая, толстая, сѣтчато-пористая.

Нах. въ коралловомъ изв. близъ Лоде на остр. Эзелѣ.

**P. XIII. GOMPHOCERAS SOW. Bolboceras и Arioceras Fisch.
Poterioceras M'Coу.**

Раковина веретенообразная или коническая, основаніе расширенное, отверстіе же суженное, съ 3 округленными отростками; перегородки сближенныя; сифонъ боковой, узловатый. Родъ находится въ ортоцератит. и горномъ извест.

V. 1016. GOMPHOC. CONULUS m. Табл. XXVIII, фиг. 11. a-b) ест. вел.

Раковина малая, утолщенно-веретенообразная, остро-коническая къ верхнему концу, расширенная къ нижнему съ выемчатымъ отверстіемъ; сифонъ тонкій узловатый.

Нах. въ плотномъ ортоцератитовомъ изв. при Везенбергѣ.

V. 1017. GOMPHOC. EICHWALDI de Vern. l. c. Pl. XXIV, f. 9.

Раковина утонченная съ обоихъ концовъ, поперечный разрѣзъ круговидный, мѣста весьма низкія; сифонъ боковой узловатый.

Нах. въ ортоцератит. изв. близъ Ревеля и въ окрестностяхъ Царскаго села.

V. 1018. GOMPHOS. URCEOLUS m. *Gomph. piriformis* de Keys. I. c. Pl. XIII, fig. 8.

Раковина веретенообразная, при основаніи немного выпуклѣе, чѣмъ кверху; мѣста косыя.

Нах. въ коралловомъ известнякѣ по р. Ылычу.

Перепонка наружная толстая; верхушка же не утонченная, цилиндрическая, чѣмъ отличается отъ *Gomphos. piriformis minor*.

V. 1019. GOMPHOS. VOLBOS m. T. XXX, ф. 26. ест. вел.

Раковина короткая, овально-веретенообразная, перегородки немного согнутыя, послѣднее мѣсто большее, на поверхности съ нѣкоторыми глубокими давленіями, окружающими верхній край этого мѣста.

Нах. въ коралловомъ изв. близъ Пигалепа на остр. Дагэ.

V. 1020. GOMPHOS. ELLIPTICUM M'Coу. *Orthos. piriforme* Sow. Murch. sil. syst. Tab. VIII, fig. 19—20.

Раковина эллиптическая, продолжающаяся въ короткій цилиндръ.

Нах. въ кораллов. изв. при Орыннѣ въ Подольск. губ.

V. 1021. GOMPHOS. ELONGATUM m. T. XXVII, фиг. 7. а-б) ест. вел.

Раковина прямая; сифонъ эксцентрическій, приближенный къ утолщенному тупому краю, другой же край рѣзущій; поверхность продольно-струйчатая.

Нах. въ пентамеров. изв. при Каттентакѣ въ Эстляндіи.

V. 1022. GOMPHOS. REX PACHT. Записки Русск. Геогр. Общ. 1856. часть XI. Табл. I, фиг. 1—4.

Мѣста широкія, низкія, но перегородки весьма выпуклыя.

Нах. въ древн. красномъ песчаникѣ близъ Ельца по р. Соснѣ, подлѣ Задонска и Кошары по Дону и подлѣ Борки по Припяти въ Воронежской губерніи, вмѣстѣ съ *Gomphos. Tanais Pacht.* см. записки Геогр. Общ. табл. II, фиг. 1. и съ *Gomphos. sulcatulum* de Vern. I. c. Pl. XXV, fig. 6, встрѣчающимся также въ древн. кр. песчаникѣ Псковской губ.

В. 1023. GOMPHOS. LAGENA m. Табл. XXVII, фиг. 16. а—b) ест. вел.

Раковина удлинённая немного сжатая, расширяющаяся къ округленному основанію, послѣднее мѣсто далеко отстоящее отъ предъпослѣдняго; сифонъ тонкій, эксцентрическій.

Нах. въ горномъ изв. при дер. Слободѣ, близъ Тарусы въ Калужской губерніи.

В. 1024. GOMPHOS. HESPERIS m. Табл. XXVIII, фиг. 4 и 8 а-b-c) ест. вел.

Раковина конически-треугольная, постепенно расширяющаяся; сифонъ приближенный къ заднему расширенному, почти плоскому краю, передній же край весьма выпуклый, швы, занимающіе средину раковины, весьма изогнутые, образующіе широкія лопасти и узкія боковыя седла.

Нах. въ нижнемъ ярусѣ горнаго изв. при Лихвинѣ.

В. 1025. GOMPHOS. TROCHOIDES FAHRENK. Bull. de Mosc. I. c. Pl. XIX fig. 1.

Раковина средней величины, веретенообразная, основаніе утолщенное, къ отверстию утонченное; перегородки отъ 14—16, съ выемкою назади.

Нах. въ горномъ известнякѣ по р. Черепети близъ дер. Чернышины въ Калужской губерніи.

Ariosegas hesivum Fisch. изъ горн. изв. по р. Окѣ, въ окрестностяхъ г. Орла, можетъ быть, также принадлежитъ къ этому роду.

Р. XIV. PHRAGMOCERAS BRÖD. *Oncoceras* Hall.

Раковина многомѣстная удлинённая, изогнутая и постепенно расширенная къ отверстию, по б. ч. сжатая съ боковъ; сифонъ на вогнутомъ боку, узловатый. Отверстіе послѣдняго большаго мѣста по срединѣ обоихъ краевъ суженное и закрытое, а съ боковъ задняго вогнутого и передняго выпуклаго открытое, такъ что послѣднее мѣсто не могло служить къ принятію туловища самаго животнаго; по этому раковина не была наружная, но внутренняя и служила къ

прикрѣпленію яичника и послѣднее мѣсто къ развитію зародышей. Родъ находится въ ортоцератитовомъ и коралловомъ известнякахъ.

В. 1026. PHRAGMOC. SPHINX Tr. Schmidt. Arch. f. Naturk. Dorpat. 1858.

Раковина большая, немного изогнутая и сжатая съ обоихъ боковъ; вогнутый бокъ немного болѣе сжатый, чѣмъ выпуклый; поверхность струйчатая, струйки поперечныя тонкія, немного зернистыя.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ близъ Ликгольма, на полуостр. Нуккѣ.

Обломокъ при длинѣ въ 5'' имѣетъ ширину сверху въ 1'' 2''' и снизу въ 2'' 3''', а ширина по другой діагоналѣ не болѣе 1'' 8'''; мѣста высотой въ 3'''.

В. 1027. PHRAGMOC. FLEXUOSUM de SCHLOTTH. Verzeich. d. Sammlung l. c. Таб. VIII, fig. 1.

Раковина большая, мѣста выше, чѣмъ въ предъидущемъ видѣ и поверхность продольно-бороздчатая.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ при Ликгольмѣ и Гогенгольмѣ на Дагѣ.

В. 1028. PARAGM. EXIMIUM m. T. XXVI, ф. 2. a-b) ест. вел.

Раковина средней величины, немного сжатая и изогнутая, послѣднее мѣсто большое и весьма длинное, при отверстіи расширенное, сифонъ большой, сжатый, состоящій изъ двухъ перегородокъ или скорлупъ, изъ которыхъ одна покрываетъ другую.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ при Ликгольмѣ.

В. 1029. PHRAGMOC. PARADOXUM m. Табл. XXVI, фиг. 4. a—b) ест. вел.

Раковина средней величины, коническая, едва изогнутая, съ боковъ весьма сжатая, сифонъ большой, узловатый, узлы плоскіе, состоящіе изъ 2 скорлупъ.

Нах. въ пентамеров. изв. близъ Каттентака въ Эстляндіи.

Раковина почти прямая у наружнаго бока, содержащаго сифонъ, у внутренняго же бока выпуклая.

Обломокъ, длиною въ 3'', имѣетъ ширину сверху въ 1'' 7''' и снизу въ 2'' 4'''.

В. 1030. PHRAGMOC. SULCIFERUM m. Табл. XXVII, фиг. 5. a-d-c) ест. вел.

Раковина средней величины, коническая, медленно расширяющаяся къ отверстию, съ боковъ сжатая и продольно-бороздчатая; сифонъ цилиндрическій, приближенный къ заостренному вогнутому краю.

Нах. въ ортоцерат. изв. при Ликгольмѣ и Гогенгольмѣ.

Обломокъ, длиною въ 1'' 5''', имѣетъ ширину въ 1'' 5''' при основаніи въ большой діагональ, и 1'' въ малой.

В. 1031. PHRAGMOC. ORYX m. Т. XXVI, ф. 17. a-b) ест. вел.

Раковина коническая, изогнутая, весьма быстро-расширяющаяся, при основаніи весьма широкая; сифонъ тонкій, постепенно отступающій отъ вогнутого бока, и приближенный къ отверстию.

Нах. въ ортоцератитовомъ изв. на островѣ Дагэ.

В. 1032. PHRAGMOC. COMPLANATUM m. Табл. XXVI, фиг. 13. a-b) ест. вел.

Раковина средней величины, весьма сжатая, плоская постепенно расширяющаяся и немного согнутая; оба бока рѣзущіе, послѣднія мѣста, приближенные къ отверстию, вдвое выше, чѣмъ первыя; сифонъ не явственный.

Нах. въ ортоцератит. известнякѣ при Ликгольмѣ на полуостровѣ Нуккѣ.

Обломокъ, при длинѣ 4'', имѣетъ при основаніи ширину 1'' 9''' и толщину 3¹/₂'''.

В. 1033. PHRAGMOC. COMPRESSUM SOW. Murch. sil. syst. Tab. XI, fig. 2.

Раковина средней величины, удлиненная, изогнутая, сжатая, постепенно расширяющаяся къ основанію; сифонъ большой.

Нах. въ ортоцерат. изв. на остр. Дагэ и близъ Везенберга.

В. 1034. PHRAGMOC. CONICUM m. Т. XXX, ф. 22. a-b) ест. вел.

Раковина малая, коническая, изогнутая, сжатая, мѣста

постепенно расширяющіяся, весьма сближенные, многочисленныя; сифонъ довольно великій; поверхность гладкая.

Нах. въ ортоцератит. изв. на остр. Одинсгольмъ.

Обломокъ, длиною въ 8''' , имѣетъ ширину 3''' по срединѣ и 4''' при основаніи; онъ шириною въ 2''' на верхушкѣ. Мѣста, числомъ 18, высокою въ $1\frac{1}{2}$ ''' , послѣднее большое въ 3''' .

В. 1035. RHAGMOS. CURTUM m. Табл. XXVI, фиг. 12. а—b) ест. вел.

Раковина малая, почти коническая, немного изогнутая, сжатая; сифонъ большой; поверхность поперечно-бороздчатая.

Нах. въ ортоцератит. известнякѣ подлѣ Пулкова.

При ширинѣ обломка въ $5\frac{1}{2}$ ''' , мѣста высокою въ 1''' и сифонъ шириною въ $2\frac{1}{2}$ ''' .

Р. XV. CYRTOCERAS GOLDF. Orthoceras de Schl. Lituites (ex parte.) Quenst.

Раковина коническая, дугообразно-изогнутая, мѣста б. или м. быстро расширяющіяся, весьма сближенные; сифонъ занимаетъ всегда выпуклый бокъ, у Rhagmoseras же вогнутый, но также иногда приближенный къ центру. Родъ находится въ ортоцератит. изв., древе. кр. песчаникѣ и горномъ известнякѣ.

В. 1036. CYRTOC. FALCATUM SCHLOTTH. Табл. XXIX, фиг. 8. а—b) ест. вел.

Раковина удлиненная, медленно-изогнутая, съ обоихъ боковъ немного сжатая, швы на широкихъ бокахъ вогнутые, мѣста на вогнутомъ боку съ 2 короткими и параллельными между собою нормальными линиями, въ видѣ углубленій (см. фиг. 8 b.); сифонъ приближенный къ боку; толстая кожа поверхности гладкая.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ при Ревелѣ.

Отверстіе послѣдняго большаго мѣста не известно, но посрединѣ его, въ растояніи 7''' отъ предпослѣдняго мѣста, находятся 2 поперечныхъ и сближенныхъ, и подъ ними одно широкое поверхностное углубленіе.

V. 1037. CYRTOC. SIMPLEX m. Т. XXVI, ф. 7. a-b) ест. вел.

Раковина малая, коническая, удлиненная, почти прямая, сжатая съ боковъ; сифонъ малый, сжатый въ суженномъ боку; противоположный же бокъ утолщенный, тупой; поверхность продольно-струйчатая.

Нах. въ доломитовомъ изв. съ *Platystrophia* близъ Кирны.

V. 1038. CYRTOC. TESTACEUM m. Табл. XXVI, фиг. 1. a—b) ест. вел.

Раковина большая удлиненная, коническая, немного сжатая съ боковъ, бокъ выпуклый суженный, вогнутый съ отстоящимъ отъ него сифономъ, весьма широкий; поверхность состоящая изъ 3 толстыхъ известковыхъ перепонокъ.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ на остр. Дагэ.

V. 1039. CYRTOC. DIGITALE m. Т. XXVII, ф. 10. a-b) ест. вел.

Раковина малая, коническая, немного изогнутая, постепенно расширяющаяся, мѣста сближенные съ тонкимъ, почти центральнымъ сифономъ; поверхность и самые перегородки на внутренней поверхности концентрически-струйчатые.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ близъ Везенберга.

V. 1040. CYRTOC. SUBSTRIATUM m. Табл. XXVI, ф. 18. a—b) ест. вел.

Раковина средней величины, сжато-коническая, немного изогнутая; сифонъ весьма малый, приближенный къ выпуклому боку; поверхность поперечно тонко-струйчатая.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ близъ Гогенгольма.

Видъ весьма похожъ на *Cyrtoc. bilineatum* Sandb. изъ Нассаускаго желѣзистаго известняка, по этотъ болѣе изогнутъ.

V. 1041. CYRTOC. UNDATUM m. Т. XXVI, ф. 16. a-b) ест. вел.

Раковина средней величины, тонко-коническая, почти цилиндрическая, немного изогнутая, поверхность волнисто-струйчатая, особенно въ вогнутомъ боку; сифонъ остоящій отъ выпуклаго боку.

Нах. въ ортоцератит. известн. при Пигалепѣ, на Дагэ.

V. 1042. CYRTOC. PRISCUM m. Т. XXVI, ф. 10. a-b-c) ест. вел.

Раковина малая, сжато-цилиндрическая, изогнутая, весьма

медленно расширяющаяся, бока, вогнутый и выпуклый, равно округленные; сифонъ явно узловатый, боковой.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ на остр. Дагэ.

В 1043. CYRTOC. ANNULATUM HALL. Табл. XXVI, фиг. 3. a-b) ест. вел.

Раковина средней величины, коническая, дугообразно-изогнутая, медленно расширяющаяся; поверхность кольчато-ребристая, ребра тонко-поперечно-струйчатая; сифонъ центральный.

Нах. въ плотномъ ортоцератит. известнякѣ при Везенбергѣ и на остр. Дагэ, при Пигаленѣ.

В. 1044. CYRTOC. IBEX SOW. *Lituites ibex* Murch. sil. syst. Tab. XI, fig. 6.

Раковина средней величины, съ начала дугообразно изогнутая, а потомъ прямая при основаніи, ребристая, ребра рѣзущія.

Нах. въ ортоцератит. изв. на остр. Одинсгольмѣ и подлѣ Царскаго села.

В. 1045. CYRTOC. FALCIGERUM m. Табл. XXVI, фиг. 6. a-b) ест. вел.

Раковина средней величины, изогнутая, съ боковъ немного сжатая, ребристая, толстыя ребра отстоящія, косо-пересекающія перегородки; сифонъ эксцентрической.

Нах. въ коралловомъ известнякѣ на остр. Эзелѣ.

В. 1046. CYRTOC. ODINI m. Т. XXVI, ф. 14. a-b) ест. вел.

Раковина средней величины, коническая, быстро-расширяющаяся къ отверстию, верхушка немного изогнутая, перегородки отстоящія; сифонъ почти центральный, приближенный къ выпуклому боку; поверхность волнисто-струйчатая.

Нах. въ ортоцератит. известнякѣ на остр. Одинсгольмѣ.

Обломокъ, длиною въ 2'' 3''' , при основаніи шириною въ 1'' въ большой діагональ, а въ 10''' въ малой; высота мѣсть доходить до 3''' .

В. 1047. CYRTOC. CORNICULUM m. Т. XXVI, ф. 11 a-b) ест. вел.

Раковина малая коническая, изогнутая подобно рогу, мед-

ленно расширяющаяся, послѣднее мѣсто длинное, расширенное; перегородки отстоящія, оба бока равно утолщенные и округленные; поперечный разрѣзь по этому эллиптическій; сифонъ эксцентрическій.

Нах. въ ортоцератит. известнякѣ на остр. Одинсгольмѣ.

В. 1048. CYRTOC. NANUM т. Т. XXVI, ф. 5. а) ест. вел.

Раковина малая, дугообразно изогнутая, съ боковъ сжатая, быстро расширяющаяся, перегородки прямые, весьма отстоящія на выпукломъ боку и сближенные на вогнутомъ; сифонъ съ самымъ краѣмъ.

Нах. въ плотномъ ортоцератит. изв. близъ Везенберга.

В. 1049. CYRTOC. MULTISEPTATUM Fr. Ad. Roem. Palaeontogr. III. Tab. VI, fig. 2.

Раковина короткая, большая, быстро расширяющаяся; поперечный разрѣзь круговидный; поверхность гладкая.

Нах. въ доломитовомъ изв. съ *Platystrophia* подлѣ Гатчины.

В. 1050. CYRTOC. ARCHIACI de Vern. I. с. Paléont. de Russ. Pl. 24, fig. 11.

Раковина средней величины немного, изогнутая, съ круговиднымъ поперечнымъ разрѣзомъ и съ весьма сближенными перегородками.

Нах. въ ортоцератит. изв. при Ревелѣ и на остр. Дагѣ.

В. 1051. CYRTOC. SUBDEPRESSUM т. Т. XXIV, ф. 8. а-б-с) ест. вел.

Раковина средней величины, немного сплюснутая, быстро расширяющаяся; оба бока равно-округленные; сифонъ эксцентрическій.

Нах. въ нижнемъ ярусѣ горнаго известняка при дер. Бѣлевѣ и Каровѣ въ Калужской губ.

Hamites Evansii Fisch. (*Oryctogr. de Mosc.* I. с. Pl. 9. fig. 4.) изъ горнаго известняка Медынскаго уѣзда Калужской губ. кажется сюда относится.

В. 1052. CYRTOC. AFFINE т. Т. XXVII, ф. 9. а-б) ест. вел.

Раковина малая, коническая, короткая, немного расширенная къ отверстию; сифонъ центральный.

Нах. въ нижнемъ ярусѣ горнаго известняка при Боровичахъ въ губ. Новгородской и при Городцѣ въ Калужской.

Видъ нѣсколько похожъ на *Orthoc. unguis* Phill. изъ горнаго известняка Лоркшейра, который однакоже прямѣе, длиннѣе и тоньше.

В. 1053. CYRTOC. POLLEX m. Т. XXVIII, ф. 17. a-b-c).

Раковина малая, коническая, немного изогнутая, быстро расширяющаяся къ отверстию; сифонъ весьма тонкій, совершенно боковой.

Нах. въ горномъ изв. съ гониатитами въ Казачьихъ дачахъ въ Уральскомъ хребтѣ, вмѣстѣ съ *Cyrt. pometangulatum* de Vern. l. c. Pl. XXIV. fig. 10.

В. 1054. CYRTOC. SEMICIRCULARE m. 1857. Табл. XXVIII, фиг. 19. a-b) ест. вел. *Gyroceras uralicus* de Grünew. l. c. 1860.

Раковина малая, почти кругообразно-согнутая, постепенно расширяющаяся, край отверстия вдругъ расширенный; сифонъ почти боковой; поверхность поперечно-струйчатая.

Нах. тамъ же.

В. 1055. CYRTOC. DECRESCENS m. Т. XXVI, ф. 15 ест. вел.

Раковина средней величины, удлиненная, коническая, немного изогнутая, толстая кожица поверхности косо-струйчатая, струйки изогнутыя, сближенныя.

Нах. въ нижнемъ ярусѣ плотнаго горнаго известняка по р. Черепети подлѣ дер. Чернышины въ Калужской губ.

Обломокъ длиною въ 3'' и ширин. при основаніи въ 5''.

В. 1056. CYRTOC. SUBCOSTATUM m. Табл. XXVI, ф. 8. a-b) ест. вел. — *Cyrt. costatum* m. Геогн. Россіи.

Раковина средней величины, цилиндрическая, удлиненная немного изогнутая, поверхность ребристая, ребра немного согнутыя, промежутки поперечно струйчатые.

Нах. въ горномъ изв. по р. Серенѣ, близъ дер. Городца въ Калужской губ.

В. 1057. CYRTOC. INCLINATUM FISCH. *Conularia inclin.* Fisch. Bull. de Mosc. 1848. Pl. XI, fig. 4. *Cyrtoc. dubium* Pacht. l. c. 1856. Tab. II, fig. 3.

Раковина средней величины, коническая, немного изогнутая къ верхушкѣ, но быстро расширяющаяся къ отверстию.

Нах. въ древнемъ красномъ песчаникѣ при Ельцѣ въ Орловской губ. вмѣстѣ съ *Cyrt. ibicinum* Fisch. l. c. Pl. XI, f. 1.

РАЗРЯДЪ II. TETRABRANCHIATA.

Раковины многомѣстныя спирально свернутыя въ одной плоскости; послѣднее большое мѣсто служить къ принятію яичника, печени и чернильнаго мѣшка. Мѣста состоятъ изъ внутренняго жемчужнаго, изъ средняго известковаго и изъ наружняго роговаго и разноцвѣтнаго слоя. Сифонъ то боковой, то центральный. Перегородки мѣстъ то простые, цѣльные, то выемчатые, волнистые и раздѣленные на лопасти, отвороченныя отъ отверстия и на седла, обращенныя къ отверстию.

СЕМЕЙСТВО II. NAUTILIDEAE.

Спирально свернутыя многомѣстныя раковины иногда продолжаются въ длинный, прямой и широкій конецъ; перегородки по большей части простые, прямые, рѣдко волнистые, съ острыми лопастями, сифонъ центральный или приближенный къ бокамъ; онъ не состоитъ изъ острыхъ конусовъ входящихъ другъ въ друга, какъ въ ортоцератитахъ, но изъ отдѣльныхъ короткихъ, цилиндрическихъ трубочекъ, которыя быстро расширяются въ самыя мѣста.

P. XVI. LITUITES BREYN.

Раковина сначала спирально свернутая въ одной плоскости, а потомъ продолжающаяся въ прямое послѣднее мѣсто; перегородки немного волнистые; сифонъ эксцентрической. Родъ находится въ ортоцератитовомъ известнякѣ.

V. 1058. LITUIT. CONVOLVENS de Schlotth. Bronn. Leth. geogn. Tab. I, fig. 3. b-c).

Раковина средней величины, состоящая изъ 3 извилий, перегородки весьма сближенные, волнистые съ обѣихъ сторонъ; сифонъ приближенный къ выпуклому боку.

Нах въ ортоцератитовомъ известнякѣ при Ревелѣ.

Поверхность поперечно мелко-струйчатая, струйки весьма сближенные; большое послѣднее мѣсто немного отстоитъ отъ предпослѣдняго, но не продолжается въ прямой длинный конецъ, какъ въ *Lituities perfectus* изъ этого известняка въ Швеціи (Bronn I. c. fig. 3. a).

В. 1059. LITUIT. CORNU ARIETIS SOW. Murch. sil. syst. Tab. XXII, fig. 20.

Раковина поперечно-струйчатая, струйки неравныя, неправильныя, косыя съ обѣихъ сторонъ и изогнутыя на выпукломъ боку; сифонъ же находится на вогнутомъ.

Нах. въ ортоцератит. изв. при Ревелѣ, близъ Гальяль, Эрраса и на остр. Дагэ.

Послѣднее мѣсто раковины, длиною въ 4'', обыкновенно наполнено мелкимъ зародышемъ, длиною въ 1''; мелкія же многомѣстныя раковины зародыша состоятъ изъ 3 извилинъ, совершенно объемлющихъ другъ друга; яичникъ былъ прикрѣпленъ въ полости этого мѣста. Подобный многочисленный зародышъ виденъ также въ *Lituities Biddulphi* Murch. изъ Англіи, см. *Siluria*. London. 1859. Tab. XXXI, fig. 5, но Г. Мурчисонъ несправедливо принималъ этотъ зародышъ за *Spirorbis Lewesii*. Видъ этотъ изъ окрестностей Гальяль содержитъ большое количество мелкихъ зародышей, совершенно какъ англійскіе экземпляры; они вездѣ находятся въ послѣднемъ мѣстѣ и доказываютъ, что *Lituities* былъ родъ живородящій, какъ *Paludina vivipara*.

В. 1060. LITUIT. TERES m. Lituit. Odi (m.) de Vern. I. c. Pl. XXV, fig. 8.

Раковина средней величины, кругообразная, извилины плотно налегающія, такъ что нижній край ихъ отъ этого получаетъ большое углубленіе и отверстіе раковины дѣлается полулуннымъ. Сифонъ находится между центромъ и этимъ краемъ. Поверхность поперечно-струйчатая, струйки весьма сближенные, всѣ равныя, составляющія большую выемку на выпукломъ боку.

Нах. въ ортоцератит. изв. на остр. Одинсгольмѣ при Везенбергѣ, также близъ Роуши, при дер. Дятлицѣ.

Видъ весьма похожъ на *Trocholites ammonius* Conr изъ Трентонскаго известняка сѣверной Америки, но мѣста его выше, чѣмъ шире, что на оборотъ замѣчается въ *Trocholites*.

P. XVII. CLYMENIA de Münst. Endosiphonites Ansted.

Извилины болѣе или менѣе сжатые или сплюснутые; перегородки имѣють глубокую лопасть съ обѣихъ сторонъ и малую на спинѣ. Сифонъ находится всегда на противоположномъ т. е. на вогнутомъ боку. Родъ находится въ ортоцератит. и пентамеровомъ известнякахъ.

V. 1061. CLYMEN. ANTIQUISSIMA m. *Urwelt Russlands* Heft. II. Tab. III, fig. 16—17.

Раковина большая, извилины плотно навивающіяся, послѣднее большое мѣсто съ глубокою выемкою на спинѣ. Поверхность ребристая, ребра широкія, косыя, образующія тупой уголъ на спинѣ; промежутки тонко-струйчатые, струйки весьма сближенныя, косыя.

Нах. въ ортоцератит, изв. при Кертелѣ на остр. Дагэ и близъ Ревеля.

V. 1062. CLYMEN. RAROSPIRA m. *T. XXIX. ф. 1-3 и 6. a-b-c*) ест. вел.

Раковина большая, извилины 3, первыя округленныя, послѣднія четырехъ-угольныя, съ тупыми краями и немного выше, чѣмъ шире; сифонъ находится въ суженномъ вогнутомъ боку и съ возрастомъ мало по мало отъ него удаляется; перегородки волнистыя. Поверхность поперечно тонко-струйчатая.

Нах. въ ортоцератит. изв. на остр. Одинсгольмѣ, при Ревелѣ, Гальяль и въ доломитовомъ изв. при Ольховѣ.

V. 1063. CLYMEN. ODINI m. (*non de Vern*). Табл. XXX. фиг. 27. a-b) ест. вел.

Раковина малая, извилины 5 постепенно расширяющіяся, шире, чѣмъ выше, плотно налегающія, такъ что отверстіе

отъ этого почти полулунное. Поверхность тонко и косо-струйчатая, струйки образующія отдѣльные, немного выпуклые пучки.

Нах. въ ортоцератит. изв. на остр. Одинсгольмѣ.

Видъ этотъ высотой въ 1'' и шириною въ $4\frac{1}{2}$ ''' . Г. де Вернелъ описалъ вмѣсто его *Lituites (Nautilus) teres*.

В. 1064. CLYMEN. DEPRESSA m. Т. XXIX. Фиг. 5. a-b) ест. вел. с) увел.

Раковина малая, извилинъ 4, шире, чѣмъ выше; поверхность ребристая, ребра тонкія, промежутки между ребрами мелко струйчатые (см. фиг. 5. с)

Нах. въ ортоцератит. известнякѣ на островѣ Одинсгольмѣ.

В. 1065. CLYMEN. INCONGRUA m. Табл. XXIX. Фиг. 7. a-b-c) ест. вел.

Раковина малая, извилинъ 5, гораздо быстрѣе расширяющіяся, навивающіяся въ половину другъ на друга и по этому гораздо шире, чѣмъ выше; нижній край съ каждой стороны выступающій, рѣжущій; пучки глубокіе; поверхность тонко струйчатая, струйки равныя, сближенныя.

Нах. въ ортоцератит. известнякѣ на островѣ Одинсгольмѣ.

Р. XVIII. NAUTILUS L.

Извилины раковины плотно навивающіяся; края перегородокъ простые, прямые или волнистые, рѣдко угловатые; сифонъ центральный или немного экцентрической. Родъ находится во всѣхъ формаціяхъ и еще нынѣ живеть.

В. 1066. NAUT. DECURRENS m. Табл. XXIV, Фиг. 6. a) ест. вел. b-c) увел.

Раковина весьма малая, извилины сплюснутыя, довольно быстро расширяющіяся, оба бока рѣжущіе, пушокъ глубокій. Поверхность продольно тонко-струйчатая; отверстіе шириною въ $3\frac{1}{2}$ ''' и высотой въ 1'''.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ близъ Пулкова.

В. 1067. NAUT. REGULUS m. Т. XXIV, Ф. 1. a-b) ест. вел. с) швы.

Раковина большая, извилины сплюснутыя, быстро расши-

ряющіяся и плотно навивающіяся, такъ что отверстіе отъ этого эллиптическое съ выемчатымъ нижнемъ краемъ; швы волнистые, на брюшномъ краѣ остро-выемчатые. Высота гладкой раковины доходитъ до $7\frac{1}{2}$ ''; послѣдняя извилина шириною въ 4'' и высотойю въ 3''. Сифонъ центральный.

Нах. въ горномъ изв. при Алексинѣ въ Калужской губ.

V. 1068. NAUT. INGENS MART. T. XXIV, Фиг. 2. ест. вел.

Раковина большая, но меньше предъидущей, извилины плотно навивающіяся, съ широкою поверхностною выемкою на брюшномъ краѣ, отчего отверстіе полулунное; швы на этомъ краѣ съ плоско-округленною выемкою.

Нах. въ горномъ известнякѣ Калужской губ.

V. 1069. NAUT. EXCENTRICUS m. T. XXIV, Ф 5. a-b) ест. вел.

Раковина малая, извилины весьма быстро расширяющіяся, такъ что послѣдняя вдвое шире предъидущей; отверстіе полулунное; пупки узкіе, глубокіе; поверхность гладкая.

Нах. въ горномъ изв. подлѣ пороги Бенека по Волгѣ въ Тверской губ.

Раковина при отверстіи шириною въ $1\frac{1}{2}$ '' и высотойю въ 10''.

Это можетъ быть *Cyrtoceras Fahrenkohlîi* Fisch. Bull. de Mosc. 1848. Pl. V, fig. 1 изъ горнаго изв. при Каровѣ въ Калужской губ.

V. 1070. NAUT. CARINATUS m. T. XXIV, Ф. 4. a-b-c) ест. вел.

Раковина средней величины, постепенно расширяющаяся, оба верхніе бока килевые и продольная бороздка подлѣ каждаго бока; отверстіе почти 3-угольное; сифонъ приближенный къ выпуклому брюшному боку.

Нах. въ нижнемъ ярусѣ горнаго изв. подлѣ Боровичъ, въ губ. Новгородской, и по р. Черепети близъ дер. Чернышины въ Калужской, вмѣстѣ съ *Naut. tetragonus* Phill. carbon. limest. Yorksh. I. c. Tab. XVII, fig. 24 и XXII, fig. 33-34 и съ *Naut. subculcatus* Phill. I. c. Tab. XVII, fig. 18 и 25.

V. 1071. NAUT. HESPERIS m. T. XXIV, Ф. 7 a-b-c) ест. вел.

Раковина средней величины, извилины сплюснутыя, постепенно расширяющіяся безъ выемки на брюшномъ краѣ,

оба бока выдающіеся, тупые, отчего разрѣзъ эллиптической; сифонъ центральный.

Нах. въ горномъ изв. подлѣ Боровичъ въ губ. Новгородской и при дер. Знаменской въ Лихвинскомъ уѣздѣ Калуж. губ.

В. 1072. NAUT. CANALICULATUS m. T. XXVIII, ф. 22.
а) ест. вел. б) разрѣзъ.

Раковина средней величины, извилины сплюснутыя на спинѣ и выпуклыя на брюшномъ боку; поверхность продольно-бороздчатая; сифонъ приближенный къ спинкѣ.

Нах. въ горномъ изв. по р. Прыкшѣ близъ Боровичъ, и по р. Черепети близъ дер. Чернышины.

В. 1073. NAUT. VICARINATUS de Vern. Paléont. de Russ. l. c. Pl. XXV, fig. 10. conf. c. affini Naut. subsulcato Phill.

Раковина средней величины, съ боковъ сжатая, извилины постепенно навивающіяся, съ килевыми краями.

Нах. въ горномъ изв. съ гониатитами въ Казачьихъ дачахъ, вмѣстѣ съ Naut. Tscheffkini de Vern. l. c. Pl. XXV, f. 9 и съ Naut. clitellarius Sow. de Vern. l. c. Pl. XXV, fig. 11, который, подъ названіемъ: Naut. ovoideus Fisch. (Bull de Mosc. 1848. Pl. V, fig. 3.) встрѣчается также въ горномъ известнякѣ при Каровѣ въ Калужской губ.

В. 1074. NAUT. TUBERCULATUS SOW. de Vern. Paléont. de Russ. l. c. Pl. XXV, fig. 12.

Раковина средней величины, извилины узловатыя на верхнемъ килевомъ краѣ.

Нах. въ нижнемъ ярусѣ горнаго изв. по р. Прыкинѣ подлѣ Боровичъ и въ каменно-угольномъ его ярусѣ на горѣ Кашкабашѣ близъ Артинска.

В. 1075. NAUT. AMMONEUS m. T. XXIV, ф. 3. а-б) ест. вел.

Раковина средней величины, извилины постепенно расширяющіяся, спинка немного выпуклая, поперечно струйчатая, струйки дугообразныя, оба бока почти плоскіе съ однимъ рядомъ удлиненныхъ бородавокъ; верхніе килевые края поперечно струйчатые.

Нах. въ горномъ известнякѣ съ гониатитами въ Казачьихъ

лачахъ, вмѣстѣ съ *Naut. cyclostomus* Phill. de Koninck. carbon. foss. belg. Pl. 45, fig. 10, встрѣчающимся также подлѣ Мединска въ Калужской губ.

СЕМ. III. AMMONITIDEAE.

Раковина многомѣстная имѣетъ извилины, б. или м. навивающіяся; швы волнистые, то съ округленными, то съ острыми лопастями; сифонъ весьма тонкій проходящій чрезъ выпуклый или спинной бокъ.

P. XIX. GONIATITES de HAAN.

Раковина круговидная, шарообразная, симметрическая; лопасти швовъ округленныя и седла вогнутыя безъ вторичныхъ раздѣлений; сифонъ спинной состоящій изъ малыхъ конусовъ; поверхность раковины поперечно-струйчатая, то съ мелкими ребрами, то съ улами. Родъ находится въ ортоцератитовомъ, пентамеровомъ и горномъ известнякахъ.

В. 1076. *GONIAT. ALTAICUS* m. T. XXIX, ф. 4. a-b-c) ест. вел.

Раковина средней величины, извилинъ 7 или болѣе, весьма много навивающіяся другъ на друга, узловато-ребристыя, спина немного выпуклая съ 2 продольными бороздками, пупокъ плоскій, широкій; отверстіе полумунное.

Нах. въ пентамеровомъ известнякѣ Гериховскаго рудника въ Алтай.

В. 1077. *GONIAT. CINCTUS* BRAUN v. Keyserl Petschora. l. c. Tab. XII, fig. 2.

Раковина средней величины, извилины быстро навивающіяся, такъ что послѣдняя покрываетъ всѣ предыдущія; поверхность поперечно-струйчатая, струйки спинныя вогнутыя; верхніе боковые края тупые.

Нах. въ доманикѣ Печорскаго края, по р. Ухтѣ, притоку Ижмы, впадающей въ Печору.

Вмѣстѣ съ этимъ видомъ тамъ попадаются еще *Goniat. strangulatus* de Keys. (l. c. Tab. XII, fig. 4.), *retrorsus* de Buch. (de Keys. Petschorareise l. c. Tab. XII, fig. 5.), *acutus* de Münst. (l. c. Tab. XII, fig. 6.), *bisulcatus* de Keys. (l. c.

Tab. XII, fig. 7.), ammon de Keys. (l. c. Tab. XII, fig. 1.), uchtensis de Keys. (l. c. Tab. XIII, fig. 1.).

B. 1078. GONIAT. SPHAERICUS SOW. Phill Yorksh. Tab. XIX, fig. 4—6.—Goniat. barbotanus de Vern. Paléont. de Russ. l. c. Pl. XXVII, fig. 3.

Раковина малая, шарообразная, струйчатая, струйки продольныя, весьма тонкія, пересѣченныя поперечными струйками; пупокъ весьма узкій, глубокій.

Нах. въ нижнемъ ярусѣ горнаго известняка окрестностей Калуги, и въ верхнемъ-же его ярусѣ въ Казачьихъ дачахъ, также близъ Стерлитамака; вмѣстѣ съ нимъ встрѣчаются въ Казачьихъ дачахъ весьма часто Goniat. diadema Goldf. de Vern. Paléont. de Russ. l. c. Pl. XXVII, fig. 1. и Goniat. cyclobus Phill. de Vern. Paléont. de Russ. l. c. Pl. XXVII, fig. 4.

B. 1079. GONIAT. IOSSAE de Vern. Paléont. de Russ. l. c. Pl. XXVI, fig. 2—3.

Раковина средней величины, шарообразная, немного сжатая съ боковъ, но отдѣльныя извилины весьма сплюснутыя, такъ что онѣ гораздо шире, чѣмъ выше; узкіе боковые края съ продольнымъ рядомъ большихъ узловъ; пупокъ весьма широкій и плоскій; поверхность продольно-струйчатая, продольныя струйки пересѣченныя тонкими поперечными.

Нах. въ горномъ известнякѣ въ Казачьихъ дачахъ и также въ каменноугольномъ песчаникѣ Артинскаго завода.

Малый Goniat. Mariae de Vern. l. c. Pl. XXVII, fig. 2. изъ Казачьихъ дачъ немного отъ него отличается и кажется молодое видоизмѣненіе его.

B. 1080. GONIAT. KINGIANUS de Vern. Paléont. de Russ. l. c. Pl. XXVII, fig. 5.

Раковина весьма малая, круговидная, сжатая съ боковъ, съ округленною спиною и бока съ 10 или 11 поперечными углубленіями.

Нах. въ каменно-угольномъ песчаникѣ на горѣ Кашкабашѣ въ Артинскомъ заводѣ, вмѣстѣ съ Goniat. Koninckianus de Vern. (Paléont. de Russ. l. c. Pl. XXXI, fig. 4.), мало отличающимся отъ него видомъ.

В. 1081. GON. ORBIGNYANUS de Vern. Paléont. de Russ. l. c. Pl. XXVI, fig. 6. conf. с. Gon. Haidingeri Hauer изъ изв. при Аусес.

Раковина вдвое больше предыдущихъ двухъ видовъ, съ углубленною спиною и плоскими широкими боками, струйки боковъ отстоящія, вогнутыя.

Нах. тамъ-же вмѣстѣ съ *Goniat. Sobolewskianus* de Vern. l. c. Pl. XXVI, fig. 5., съ узкою выпуклою спиною.

В. 1082. GONIAT. FALX m. Bull. de Moss. 1857. *Goniat. artiensis* v. Grünewaldt l. c. 1860. pag. 139. Tab. VI, fig. 3.

Раковина средней величины, круговидная, съ продольною бороздкою на узкой спинѣ; бока съ рядомъ узловъ, продолжающихся въ ребра.

Нах. въ каменноугольномъ песчаникѣ горы Кашкабаша въ Алтайскомъ заводѣ.

В. 1083. GONIAT. BOGDOANUS de BUCH. *Ammonites bogd.* de Buch Explication de 3 pl. d'Ammonites. Pl. II, fig. 2.— *Goniat. bogd.* de Vern. Paléont. de Russie l. c. Pl. XXXI, fig. 1.

Раковина средней величины, кругообразная, весьма сжатая, съ острою рѣзущею спиною; бока предыдущихъ извилинъ съ рядомъ узловъ, продолжающихся съ возрастомъ въ нелесныя ребра; швы состоятъ изъ широкихъ лопастей и узкихъ седлъ.

Нах. въ пещштейнѣ горы Богдо, причисленномъ обыкновенно къ раковинному известняку, хотя въ немъ не встрѣчаются настоящіе раковинные виды.

Goniat. cyclolobus Phill. изъ горнаго изв. Казачьихъ дачъ отличается подобными волнистыми швами; онъ сжатый съ боковъ и оба вида безъ сомненія принадлежатъ къ роду *Goniatites*, такъ что и известнякъ горы Богдо могъ бы относиться болѣе къ горному известняку Россіи, чѣмъ къ раковинному Германіи.

КЛАССЪ VI. CRUSTATA. РАКООБРАЗНЫЯ ЖИВОТНЫЯ.

Ракообразныя животныя древняго періода Россіи, принадлежатъ къ 4 разрядамъ, къ *Ostracopoda*, *Poecilopoda*, *Cope-*

рода и Isopoda, изъ которыхъ Ostracopoda и Isopoda весьма распространены числомъ родовъ, а тѣ числомъ недѣлимыхъ.

РАЗРЯДЪ I. OSTRACOPODA.

Тѣло этихъ микроскопическихъ животныхъ суставчатое и заключенное между 2 роговыми створками, на подобіе двухстворчатыхъ раковинъ. Голова еще не совершенно отдѣлена отъ туловища, 1 или 2 глаза прикрѣплены спереди на головѣ подлѣ суставчатыхъ рожекъ; суставчатые же ноги числомъ различаются у рѣчныхъ и морскихъ родовъ. Они размножаются яицами.

СЕМЕЙСТВО I. CYPRIDINEAE.

Створки роговыя гладкія или бугорчатые, утолщенные на замочномъ краѣ и сжатые на нижнемъ выемчатомъ; ноги плавательныя, отъ 3—6 паръ, съ ресницами и створки внутри съ вдавленіями отъ мышцъ, прикрѣпленныхъ возлѣ замочнаго края или по срединѣ створокъ.

РОДЪ I. LEPERDITIA ROUAULT. Cypridina M. Edw.

Раковина 2-створчатая, неравностворчатая, неравносторонняя, шире кзади чѣмъ спереди: спинной край съ простымъ замкомъ; правая створка больше и длиннѣе лѣвой; она обнимаетъ ее посредствомъ средней выдающейся лопасти. Глазъ на передней части створокъ возлѣ замочнаго края, а бугорокъ занимаетъ средину створокъ; онъ происходитъ отъ большой мышцы, окруженной плоскимъ желобомъ, отъ котораго простираются многочисленныя сосуды къ нижнему краю. Родъ находится въ ортоцератитовомъ, пентамеровомъ, коралловомъ и горномъ известнякахъ.

V. 1084. LEPERD. BALTICA HISING. Leth. suec. 1. с. Tab. XXX; fig. 1.

Раковина большая, шире чѣмъ длиннѣе, край спинной прямой, брюшной округленный, задній расширенный и передній суженный и округленный; поверхность точечная и нижній край лѣвой створки мелко-выемчатый, для принятія правой створки, покрывающей его. Раковина шириною въ 8''' и длиною въ 5 $\frac{1}{2}$ '''.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ при Гатчинѣ С. Петербургской губ., въ пентамеровомъ известнякѣ подлѣ Фенерна въ Лифляндіи, и подлѣ Лайсгольма въ Эстляндіи, въ коралловомъ известнякѣ при Рандиферѣ, Лоде, Киддемецѣ на остр. Эзелѣ, при Завалѣ въ Подольской губ. и въ подобномъ известнякѣ по р. Вашкинѣ въ Печорскомъ краѣ.

Cyprid. marginata Keys. (Petschorareise Tab. II, fig. 16.) изъ Печорскаго известняка отличается на ядрѣ желобомъ вдоль нижняго края, происшедшемъ отъ внутренняго выступа этого края самой створки и оставляющаго на ядрѣ углубленіе въ видѣ желоба; но подобный желобъ находится также на *Leperd. ballica*, такъ что *marginata* не различается отъ ней.

В. 1885. LEPERD. GRANDIS SCHRENK. Табл. XXXI, фиг. 9. а) обломокъ раковины снутри увел, b-c) ест. вел.

Раковина большая, расширенная сзади, суженная спереди, съ широкимъ желобкомъ на задней части, а съ большимъ бугоркомъ выдающимся на замочномъ краѣ; раковина шириною въ 1'' и длиною въ 6'''.

Нах. въ коралловомъ изв. при Люммадѣ на остр. Эзелѣ.

В. 1086. LEPERD. ORNATA m. Табл. XXXI, фиг. 13. a-b-c) немного увел.

Раковина малая, замочный край прямой съ тонкимъ желобомъ; поверхность мелко-узловатая; она шириною въ 4''' и длиною въ 2 $\frac{1}{2}$ '''.

Нах. въ коралловомъ изв. подлѣ Рандифера на остр. Эзелѣ.

В. 1087. LEPERD. PHASEOLUS HIS. Leth. sues. Tab I, fig. 1.

Раковина малая, гладкая, почти почковидная, съ краемъ спиннымъ немного выемчатымъ и съ нижнимъ выдающимся по срединѣ.

Нах. въ известнякѣ ортоцератитовомъ при Гатчинѣ, Пулковѣ; въ пентамеров. по р. Збручѣ при Каменецъ-Подольскѣ, въ коралл. при Родзекюльѣ, Рандиферѣ, Лоде на остр. Эзелѣ.

В. 1088. LEPERD. OVULUM m. T. XXXI, ф. 16. весьма увел.

Раковина микроскопическая гладкая, яйцообразная, округленная и суженная на обоихъ бокахъ, спинный край выдающийся по срединѣ.

Нах. въ горючемъ сланцѣ ортоцератит. изв. при Эррасѣ.

В. 1089. LEPERD. MINUTA т. Табл. XXXI, фиг. 2.

а) ест. вел. б) увел.

Раковина микроскопическая, поперечно весьма расширенная, и по этому очень короткая, округленная съ обоихъ боковъ, выемчатая на нижнемъ краѣ; она шир. въ $1'''$ и длиною въ $\frac{1}{3}'''$.

Нах. въ пентамеровомъ изв. при Талькгофѣ и въ горючемъ сланцѣ ортоцератитоваго изв. при Эррасѣ.

В. 1090. LEPERD. FOVEOLATA т. Табл. XXXII, фиг. 1.

а) ест. вел. б) увел.

Раковина малая, овальная, сжатая, равно округленная съ обоихъ боковъ, спинный край прямой, спереди угловатый, маленькое верхнее углубленіе передъ глазомъ; раковина шириною въ $2'''$ и длиною въ $1\frac{1}{4}'''$.

Нах. въ пентамеров. изв. при Талькгофѣ въ Эстляндіи.

В. 1091. LEPERD. MICROPHTHALMA т. Табл. XXXI, фиг. 7.

а) ест. вел. б) увел.

Раковина малая, полукруглая, спинный край прямой, передній суженный, задній расширенный, округленный; глазной бугорокъ расположенный возлѣ верхняго передняго края; раковина шириною въ $1\frac{3}{4}'''$ и длиною въ $1'''$.

Нах. въ горномъ известнякѣ по р. Серевѣ подлѣ Городца въ губ. Калужской, также близъ дер. Слободы въ Тульской.

В. 1092. LEPERD. RECTA de KEYS. Schrenk Reisc l. с. Tab. IV, fig. 40.

Раковина малая, вдвое шире, чѣмъ длиннѣе, спинной край короче нижняго; она шириною въ $1'''$.

Нах. въ цехштейнѣ (?) по р. Пинегѣ, въ сѣв. Россіи.

Р. II. VAIRDIA M'Coу

Раковина микроскопическая, неравностворчатая, почти веретенообразная, гладкая, оба бока суженные, заостренные, одна створка продолжающаяся по срединѣ нижняго края въ малую лопасть, для закрытія другой створки. Спинный край, особенно лѣвой большой створки, съ поперечнымъ желобомъ, для принятія выдающагося края правой створки. Родъ на-

ходится въ коралловомъ известнякѣ, въ древнемъ красномъ песчаникѣ и въ цехштейнѣ.

В. 1093. BAIRD. PROTRACTA m. Табл. XXXI, фиг. 19.

а) ест. вел. b-c) увел.

Раковина микроскопическая, неравностворчатая, почти 3-угольная, суженная, спинный край съ обоихъ боковъ, по срединѣ углубленный, нижній съ весьма выдающеюся лопастью по срединѣ, для закрытія другой створки; раковина шириною въ 1''' и длиною въ $\frac{3}{4}$ '''.

В. 1094. BAIRD. CURTA M'COY Табл. XXXI, фиг. 17—18.

а) ест. вел. b-c) увел.

Раковина малая овальная, оба бока заостренные, створки выпуклыя по срединѣ, спинный край по срединѣ немного вогнутый, нижній выпуклый.

Нах. вмѣстѣ съ фукоидами въ древнемъ красномъ песчаникѣ подлѣ Чудова, въ горномъ изв. по р. Черепети и Чернышинѣ въ губ. Калужской, подлѣ Боровичъ въ Новгородской, въ желтой горной глинѣ при дер. Слободѣ въ Тульской; также въ цехштейнѣ Англии.

В. 1095. BAIRD. QUALENI m. T. XXXI, ф. 4. a-b-c) ест. вел.

Раковина большая, надутая-3-угольная, спинный край съ обоихъ боковъ продолжающійся въ длинное острие, нижній край округленный, весьма выдающійся; раковина шириною въ 6''' , длиною въ 4''' и толщ. обѣихъ створокъ въ $3\frac{1}{2}$ '''.

Нах. въ горномъ изв. при Стерлитамакѣ въ Оренбург. губ.

В. 1096. BAIRD. AEQUALIS m. Табл. XXXI, фиг. 6.

а) ест. вел. b-c) увел.

Раковина микроскопическая, равно широкая спереди и сзади, край' спинный прямой, параллельно простирающійся съ нижнимъ, передній край внизу косо-усѣченный; глазной бугорокъ средній не явственный; раковина шириною въ 1''' и длиною въ $\frac{1}{2}$ '''.

Нах. въ желтой горной глинѣ при Слободѣ въ Тульск. губ.

В. 1097. BAIRD. DISTRACTA m. Табл. XXXI, фиг. 12.

а) ест. вел. b-c) увел.

Раковина микроскопическая, поперечно вытянутая, перед-

ній край, продолжающійся въ острую верхнюю лопасть; а подѣ ней выемка; края вообще рѣзущіе; раковина шириною $\frac{3}{4}$ ''' и длиною въ $\frac{1}{4}$ '''.

Нах. въ нижнемъ ярусѣ горнаго известняка подлѣ Боровичъ, также въ разныхъ мѣстахъ Калужской губ.

V. 1098. BAIRD. EXCISA т. Т. XXXI, ф. 8. а) ест. вел. b-d) ув.

Раковина тупо-3-угольная, спинный край по срединѣ широко-выемчатый, нижній выпуклый; она шир. въ 1''' и дл. $\frac{1}{2}$ '''.

Нах. въ горномъ изв. подлѣ Лихвина въ губ. Калужской и въ желтой горной глинѣ при дер. Слободѣ въ Тульской.

V. 1099. BAIRD. LAEVIGATA т. Табл. XXXI, фиг. 5. а) ест. вел. б-d) увел.

Раковина микроскопическая, удлинненно-овальная, край спинный немного выпуклый, нижній весьма выпуклый, оба бока заостренные, глазной бугорокъ на верхнемъ переднемъ краѣ; раковина шириною въ 1''' и длиною въ $\frac{3}{4}$ '''.

Нах. въ желтой горной глинѣ при дер. Слободѣ, и въ цитериновомъ известнякѣ при дер. Филимоновѣ по р. Упѣ въ Тульской губерніи.

V. 1100. BAIRD. SCAPHA т. Т. XXXI, ф. 15. а) ест. вел. b) ув.

Раковина микроскопическая, спинный край почти прямой, по срединѣ немного углубленный; оба бока равно-округленные, нижній край полукруглый, съ полукруглымъ углубленіемъ; раковина шириною въ 1''' и длиною въ $\frac{1}{2}$ '''.

Нах. въ цехштейнѣ Оренбургской губ.

V. 1101. BAIRD. PYRRHAЕ т. Т. XXXI, ф. 3. а) ест. вел. b) ув.

Раковина микроскопическая, овально-расширенная, створки весьма тонкія, одинъ край уже другаго, оба округленные, 2 мелкихъ углубленія подлѣ замочнаго края; раковина шириною въ 1''' и длиною въ $\frac{1}{4}$ '''.

Нах. тамъ же.

V. 1102. BAIRD. OVATA т. Cythere Pyrrhae (m.) de Keys. см. Schrenk Reise I. с. Tab. IV, fig. 41.

Раковина микроскопическая, овальная, поверхность гладкая.

Нах. въ цехштейнѣ Оренбургской губ. и по р. Пивегѣ, въ сѣв. Россіи, вмѣстѣ съ Baird. cyclos de Keys. I. с. Т. IV, f. 42-43.

Раковина, не шире $\frac{1}{2}$ ''' , гораздо уже на одномъ боку, чѣмъ на другомъ. Это не Baird. Purgbae m., какъ видно изъ описанія и фиг. 3. Табл. XXXI.

Р. III. BEYRICHTIA M'Coу.

Раковина болѣе или менѣе расширенная, бока не равные, край спинной прямой, другіе же округленные; поверхность съ разными бугорками и поперечными ребрами; нижній край обѣихъ створокъ равно длинный. Родъ находится въ пентамеровомъ, коралловомъ и горномъ известнякахъ.

В. 1103. BEYR. TUBERCULATA KLOED. Iones Ann. and Mag. of nat. history. London 1855. Tab. V, fig. 4—9.

Раковина съ 3 удлиненными бугорками, передній раздѣленъ поперечною бороздкою на 2 или 3 неравные бугорочки; средній бугорокъ меньше задняго; раковина шириною въ 2''' и длиною въ 1'''.

Нах. въ коралловомъ изв. на островѣ Эзелѣ, при Занделѣ.

В. 1104. BEYR. KLOEDENI M'Coу. Iones. l. c. pag. 165. Tab. XVI, fig. 7—9.

Раковина полукруглая съ 3 бугорками; средняя меньше боковыхъ; поверхность мелко-зернистая; видъ отличается многочисленными видоизмѣненіями.

Нах. въ пентамеровомъ изв. при Тальгофѣ и Линденѣ, даже въ ортоцер. изв. при Балтійскомъ портѣ; на остр. Эзелѣ.

В. 1105. BEYR. UMBONATA m. T. XXXI, ф. 10 а) ест. вел. б) ув.

Раковина микроскопическая, утолщенная, полукруглая, средній бугорокъ приближенный къ краю верхнему расширенному и окруженный полукруглымъ толстымъ ребромъ.

Нах. въ желтой горной глинѣ дер. Слободы въ Тульск. г.

В. 1106. BEYR. STRIOLATA m. Табл. XXXI, фиг. 14. а) ест. вел. б—с) увел.

Раковина микроскопическая, спинный край прямой, поверхность поперечно-струйчатая, струйки сливающіяся, нижній край утолщенный, листоватый и поперечно бороздчатый.

Нах. тамъ же.

В. 1107. BEYR. COLLICULUS m. T. XXXI, ф. 6 а) ест. вел. б) ув.

Раковина микроскопическая, полулунная, спинный край

прямой, продолжающійся спереди въ острие; задній край расширенный утолщенный и округленный; большой бугорокъ по срединѣ створки, подлѣ спиннаго края; нижній край и оба бока съ полудуннымъ углубленіемъ.

Нах. въ горномъ изв. по р. Черепети, близъ дер. Чернышвы въ Лихвинскомъ уѣздѣ Калужской губ.

В. 1108. BEYR. GIBBEROSA m. Табл. XXXI, фиг. 11.
а) ест. вел. в-с) увел.

Раковина подобная съ прямымъ спиннымъ краемъ, заостренная спереди, расширенная и округленная сзади, съ 2 большими бугорками по срединѣ раковинъ возлѣ спиннаго края; нижній край утолщенный, тупой.

Нах. тамъ же.

В. 1109. BEYR. SCHRENKII de KEYS. см. Schrenk Reise nach d. Nordosten d. europ. Russl. I. c. Tab. IV, fig. 37.

Раковина микроскопическая съ 2 большими бугорками, раздѣленными продольною бороздкою другъ отъ друга; поверхность мелко-точечная.

Нах. въ цехштейнѣ по р. Пинегѣ въ сѣв. Россіи, вмѣстѣ съ *Beug. sticta* de Keys. (I. c. Tab. IV, fig. 38).

РАЗРЯДЪ II. РОЕСІЛОРОДА LATR.

Головнй щитокъ этихъ раковъ расширенный и одинаковой величины съ брюхомъ (такъ называемымъ хвостовымъ щиткомъ); между обѣими этими главными частями встрѣчаются отъ 2—3 грудныхъ суставовъ; переднія ноги съ когтями, а заднія плавательныя.

СЕМ. II. AGNOSTIDEAE.

Тѣло удлинненное, состоящее изъ головнаго и брюшнаго расширенныхъ и цѣлыхъ щитковъ, съ симметрическими углубленными линиями; грудные суставы, отъ 2—3, узкіе, 3-дольные.

P. IV. AGNOSTUS BRONGN. Battus Dalm.

Маленькій головной щитокъ выпуклый, окруженный выдающимся краемъ, подобно брюшному щитку, но безъ головныхъ швовъ, отличительныхъ для Трилобитовъ. Среднія

лопасти грудныхъ суставовъ шире боковыхъ. Родъ находится въ ортоцератитовомъ известнякѣ.

В. 1110. AGN. PISIFORMIS DALM. Angelin Palaeont. scand. Tab. VI, fig. 7.

Средняя лопасть головного щитка спереди съуженная и раздѣленная поперечною бороздкою; средняя же лопасть брюшного щитка съ 2 мелкими узлами съ cadaго бока.

Нах. въ ортоцератит. изв. близъ Пулкова, но особенно въ глинистомъ сланцѣ близъ Андранума въ Швеции.

В. 1111. AGN. PARADOXUS m. Табл. XXXI, фиг. 34. а) ест. вел. б) увел.

Оба щитка съ особымъ краемъ, среднія лопасти цѣлыя, грудные суставы мелкіе, лопасть средняя простая, боковыя же двойныя съ обоихъ боковъ.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ при Пулковѣ.

В. 1112. AGN. NODIGER m. T. XXXI, ф. 33. а) ест. вел. б-с) ув.

Головной щитокъ съ среднею лопастью, раздѣленною среднею бороздкою на 2 доли и съ 2 мелкими бугорочками при основаніи лопасти; брюшной же щитокъ съ простою среднею лопастью.

Наз. въ ортоцератитовомъ изв. подлѣ Охотскаго залива.

РАЗРЯДЪ III. COPEPODA.

Раки этого разряда, отличаются болѣе значительнымъ числомъ грудныхъ и брюшныхъ суставовъ и головою, на которой прикрѣплены рожки, губныя щупальцы (palpi) и щелюстные ноги. Глазь то простой, то сложной. Ноги плавательныя.

СЕМ. III. EURYPTERIDAE.

Тѣло удлиненное, покрытое тонкою роговою кожицею; головной щитъ полулунный, брюшные суставы продолжающіеся въ 3-угольное длинное острее т. е. въ шипъ подвижный; глаза большіе полулунныя, ноги плавательныя, окружающія ротъ, заднія съ длинными клещами, переднія покрытыя мелкими иглами. Грудные суставы числомъ 6, средніе шире оконечныхъ, брюшные также числомъ 6.

P. V. EURYPTERUS DEK.

Роговая кожа тѣла состоитъ изъ отдѣльныхъ чешуй и бугорочекъ; головной щитъ полукруглый, глаза сложные; суставы грудные и брюшные, какъ и голова, покрыты округленными бугорочками и поперечнымъ рядомъ 3-угольныхъ бугорочекъ; хвостовой шипъ отличается рѣзущими мелко-зазубренными краями. Родъ находится въ верхнемъ ярусѣ коралловаго известняка.

V. 1113. EURYPT. FISCHERI m. Eur. tetragonophthalmus Fisch. Bull. de Mosc. 1839. Tab. VII, fig. 1.—Eur. remipes (Harl.) Beitr. zur Geol. u. Palaeont. Russl. Mosc. 1854. I. c. Pl. I, fig. 1-9.—Fr. Schmidt Archiv f. Naturkunde v. Liev-Esth. u. Kurl. Dorp. 1859. Pl. I, et. II.

Головной щитъ широкій, почти 4-сторонній, поверхность зернисто-чешуйчатая, бугорки 3-угольные, почти стрѣлообразные.

Нах. въ верхнемъ коралловомъ известнякѣ подлѣ мызы Родзекюлле на островѣ Эзелѣ, также близъ Торгеля въ древнемъ красномъ песчаникѣ и въ черномъ коралловомъ изв. при Каменецъ-Подольскѣ.

Eurypt. tetragonophthalmus Fisch. изъ Подольскаго известняка совершенно соответствуетъ этому Эзельскому виду, но такъ какъ онъ не имѣетъ 4-угольныхъ глазъ, то я долженъ былъ переименовать его. Тѣло его иногда длиною въ 10''.

P. VI. PTERYGOTUS Agass.

Голова широкая, суставы грудные также широкіе, постепенно переходящіе въ узкіе брюшные суставы; длинныя ноги щелюстные, окружающія ротъ съ зазубренными хлещами. Родъ, принятый прежде Г-омъ Агассисомъ за рыбу, принадлежитъ къ ракамъ и весьма похожъ на Eurypterus. Онъ находится съ нимъ въ томъ же коралловомъ известнякѣ.

V. 1114. PTERYG. ANGLICUS Ag. Bull. de Mosc. I. c. 1854. Pl. II, fig. 5. Agassiz poiss. du vieux grès rouge I. c. Pl. A.

Суставы грудные весьма широкіе, съ переднимъ краемъ выемчатымъ и прямымъ заднимъ; поверхность чешуйчатая,

чешуйки весьма сближенные съ острымъ заднимъ концомъ; передній край суставовъ гладкій, печешуйчатый.

Нах. въ верхнемъ коралловомъ известнякѣ близъ Родзекюлле на островѣ Эзелѣ, также въ др. кр. песчаникѣ при Торгелѣ.

Ширина грудныхъ суставовъ Родзекюлльскихъ образцовъ, доходитъ до 5 и болѣе дюймовъ, изъ чего слѣдуетъ исполнская величина этого первобытнаго рака; въ Англии открыли недавно видъ, длиною отъ 6—8'.

Видъ находится въ Англии въ древнемъ красномъ песчаникѣ, подобно *Egypt. gemipes* въ сѣверной Америкѣ; онъ же попадаетъ на островѣ Эзелѣ, какъ и на остр. Готландѣ, въ доломитовомъ известнякѣ, который кажется принадлежитъ къ верхнему Лудловскому ярусу; видъ встрѣчается также въ Богеміи въ одновременныхъ пластахъ, но въ нижней Канадѣ въ самомъ нижнемъ силурскомъ ярусѣ.

Ихтиодорулиты *Onchus Murchisonii*, попадающіеся изрѣдка въ древнемъ красномъ песчаникѣ по р. Ижорѣ и въ доломитовомъ известнякѣ съ *Egypterus* на островѣ Эзелѣ, подлѣ Родзекюлле, принадлежатъ къ другому роду исчезнувшихъ раковъ, *Leptocheles M'Coу* и составляютъ длинные тонкіе суставы клещей переднихъ ногъ.

Другіе же виды весьма малые; къ нимъ относится родъ *Sphagedus* Ag., напр. *Sphagedus obliquus* m. изъ энкринитоваго доломита подлѣ Мустеля на островѣ Эзелѣ, еще недавно причисленный Г. Пандеромъ къ зубамъ рыбъ подъ названіемъ *Aulacodus*. Обломки состоятъ изъ однороднаго вещества безъ слѣда зубной массы, и принадлежатъ кажется къ щелюстной ногѣ малаго вида *Pterygotus*, подобно *Sphagedus pristo-dontus* Ag., который нынѣ соединяется съ *Pterygotus problematicus*.

РАЗРЯДЪ IV. XIPHOSURA.

Щитъ головной *Xiphosura* весьма широкій и выпуклый, состоящій, подобно груди, сливающейся съ брюшнымъ щитомъ, изъ твердаго роговаго вещества; на немъ видны 3

продольныхъ килл, изъ которыхъ 2 наружныхъ прикрѣпляютъ глаза сложные, а третій простой. Ротъ его окруженъ 5 парами щелюстныхъ ногъ съ игольчатыми бедрами и 2 губными щупальцами, прикрѣпленными на верхней губѣ. Другая же нижняя губа находится между двумя задними щелюстными погами. Брюшной щитъ прикрѣпляетъ 6 паръ роговыхъ пластинокъ, покрывающихъ жабры, сидящія на 5 парахъ ложныхъ ногъ. Онъ уже груди и продолжается къзади въ длинный 3-угольный шипъ.

СЕМ. IV. LIMULIDAE.

Limulidae составляютъ животныхъ чрезвычайно страннаго устройства, такъ что образуютъ переходъ къ Arachnoidea. Переднія ноги продолжаются въ длинные клещи, въ которыхъ, какъ и въ паукахъ, заключаются наружныя дѣтородныя части, но 6-я передняя пара ихъ такъ мала, что кажется соотвѣтствуетъ клещеноснымъ щупальцамъ пауковъ. Голова составляетъ головогрудь, такъ какъ она заключаетъ въ себѣ желудокъ, подобно Crustata decapoda, но жабры прикрѣплены къ 5 парамъ плавательныхъ ногъ, покрытыхъ роговыми подвижными пластинками, какъ въ Eurypterus; сверхъ того у Limulidae грудные и брюшные суставы не свободные, но соединенные между собою въ одну роговую массу.

P. VII. CAMPYLOCEPHALUS m. (*καμπυλος*, кривой, *κεφαλη*, голова). *Eidothea* Scoul. *Limulus* Kut.

Щитъ головной весьма выпуклый, цѣлый съ краемъ переднимъ округленнымъ и съ заднимъ выемчатымъ; узкая выпуклая полоса окружаетъ края его; 2 глаза полулунные, сложные и третій, маленькій, по срединѣ головы между ними. Родъ находится въ мѣдистомъ песчаникѣ.

B. 1115. CAMPYLOCEPH. OCULATUS KUT. *Limulus ocul.* Beitr. z. Kenntn d. Kupfersandst. des Urals. St. Petersburg. 1838. Tab. IV, fig. 1—3.

Головной щитъ съ короткими боковыми остreeями, а поверхность его мелко бородавчатая; онъ шириною въ 4''.

Наз. въ мѣдистомъ песчаникѣ Дурассовскихъ мѣдныхъ рудниковъ въ Стерлитамакскомъ уѣздѣ.

РАЗРЯДЪ V. ISOPODA.

Isopoda имѣютъ тѣло роговое или известковое и ноги суставчатыя, съ когтями. Число ногъ у живыхъ родовъ измѣняется, отъ 6 до 7 паръ; ископаемые же имѣли число болѣе значительное. Грудные суставы рѣдко раздѣлены на 3 лопасти, на 2 боковыя и на 1 среднюю, какъ всегда тѣло Трилобитовъ. Тѣло ихъ состоитъ изъ головы, груди и брюха, раздѣленнаго подобно груди на многіе суставы. Ноги прикрѣплены на грудныхъ суставахъ и снабжены приножными пластинками, для прикрѣпленія снесенныхъ яицъ, а другія многочисленныя пластинки покрываютъ жабры, расположенныя съ обѣихъ сторонъ брюшнаго щита. Головной щитъ прикрѣпляетъ щелюсти, губу верхнюю съ щупальцами и нижнюю, находящуюся между щелюстями. Рожки, 2 наружныя и 2 внутреннія менѣе развитыя, находятся на переднемъ краѣ головы, содержащей сверхъ того сложные глаза. Ноги съ когтями и съ особыми плавательными пластинками, прикрѣплены въ углубленіяхъ или продольныхъ щеляхъ нагнутыхъ внизъ боковыхъ лопастей груди.

ПОДЪРАЗРЯДЪ I. TRILOBITAE.

Трилобиты получили названіе отъ раздѣленія тѣла на 3 главныя лопасти, происходящія отъ 2 продольныхъ бороздокъ, занимаемыхъ мѣсто прежнихъ грудныхъ швовъ и продолжающихся кпереди въ головныя, а къзади въ брюшныя бороздки. Въ нѣкоторыхъ видахъ не развиты эти продольныя бороздки, какъ напр. въ *Nileus*; но иногда также находится, какъ напр. въ *Argionellus*, совершенное раздѣленіе боковыхъ лопастей отъ средней, какъ и въ живущемъ нынѣ родѣ *Idothea*. Трилобиты по б. ч. отличаются особымъ свойствомъ, свертываться, подобно *Glomeris*, *Sphaeroma*, и др. Isopoda. И такъ это настоящія ракообразныя животныя и не нужно составить для нихъ особую терминологию, такъ какъ *pygidium* соотвѣтствуетъ брюху, *gnathis* и *pleurae* сред-

ней и боковымъ лопастямъ груди и брюха, *hypostoma* верхней губѣ раковъ; а лицевые швы лучше называются головными швами, развитыми въ *Serolis* и *Idothea*, въ видѣ грудныхъ швовъ. Чтоже касается до *glabella*, названія, придуманнаго для обозначенія средней или лобной лопасти головного щита, то оно не имѣетъ никакого смысла, потому что *glabellus* по латини значитъ гладкій; *genaе* же или щеками называются боковыя лопасти головного щита.

Голова трилобитовъ образуетъ иногда щитъ, столь широкій и длинный, какъ брюхо или такъ называемый хвостовой щитъ; она раздѣлена на 3 первичныхъ или главныхъ лопасти, на 2 боковыхъ и на среднюю, вновь раздѣленную на нѣсколько вторичныхъ лопастей, на переднюю, среднюю и заднюю, указывающія на 3 головныхъ сустава, сливающихся между собою въ одинъ головной щитъ. Передняя расширенная лопасть обыкновенно называется лбомъ (*frons*), а задняя суженная затылочной. Боковыя лопасти, раздѣленные продольными бороздками отъ средней лопасти, прикрѣпляютъ глазные бугорки, которые часто стебельчатые, поддерживаютъ сложные, рѣдко простые глаза. Самыя же боковыя лопасти раздѣлены головнымъ швомъ на 2 неравныя части. Подобные швы находятся только у трилобитовъ въ головномъ, у *Idothea* и *Serolis* въ грудныхъ суставахъ, а нигдѣ болѣе въ другихъ ракахъ, такъ что сродство трилобитовъ съ изоподами несомнѣнно. Верхняя губа (*labrum*) прикрѣпляется подъ головнымъ щитомъ для поддерживанія губныхъ щупальцевъ и щелюстей въ мелкихъ углубленіяхъ и выемкахъ краевъ, которые довольно ясно видны въ верхней губѣ *Calymene incerta* Barr. изъ Богемскаго известняка и въ *Phacops caudatus* Brunn. изъ Англійскаго известняка. Верхняя губа *Limulus* имѣетъ подобную форму и прикрѣпляетъ равнымъ образомъ щупальцы. Впрочемъ головной щитъ спереди и съ боковъ нагнутъ внизъ и во внутрь, и составляетъ тамъ двойную роговую пластинку, какъ на боковыхъ суставахъ; она служила для прикрѣпленія щелюстныхъ ногъ на головномъ щитѣ, а для настоящихъ ногъ на

грудныхъ суставахъ. Число грудныхъ суставовъ весьма измѣняется, по разному возрасту трилобитовъ и по различнымъ видамъ; оно бываетъ отъ 10 до 16 или 29 и болѣе, какъ напр. въ *Paradoxides* и *Harpes*, составляющихъ переходъ къ *Roscloroda*. Даже въ разныхъ видахъ одного и того же рода трилобитовъ число суставовъ измѣняется отъ 16 до 20 въ *Paradoxides*, и отъ 10 до 12 въ *Segaigus* и пр. Это служитъ доказательствомъ, что нельзя принять число суставовъ за столь важное, чтобы по немъ опредѣлять роды. Передній край грудныхъ суставовъ имѣетъ особую выпуклость для сочлененія съ предыдущимъ суставомъ, а задній край поперечный желобъ, какъ напр. *Asaphus*, *Phacops*. Онъ просто выпуклый, какъ въ *Shaenus*, или содержитъ то одну поперечную бородавку, какъ *Acidaspis*, то 2 бородавки, раздѣленные маленькимъ продольнымъ желобкомъ, какъ въ *Segaigus*.

Ноги трилобитовъ были мною описаны уже въ 1825 г., хотя не приняты другими Палеонтологами; нынѣ же постараюсь пополнить прежнія мои наблюденія новыми, и объяснить ихъ фигурами. И такъ на Табл. XXXI, фиг. 21. (а, въ ест. вел. и b, увел.) представлена изъ плотнаго ортоцератитаго известняка при Везенбергѣ суставчатая нога, состоящая изъ 5 постепенно увеличивающихся сжатыхъ суставовъ везлообразной плавательной ноги, служившей также къ хожденію на морскомъ днѣ. Послѣдній суставъ отличается кажется особымъ изогнутымъ когтемъ (см. фиг. 20. а) въ ест. вел. b) увел.), который прикрѣплялся на этомъ расширенномъ суставѣ. Суставы такъ некрѣпко соединенные между собою, что легко отдѣляются другъ отъ друга и рѣдко встрѣчаются въ ископаемомъ состояніи; по этому также находятся часто отдѣльные суставы, какъ напр. верхній суставъ бедра (см. фиг. 22. a—b) ест. вел.), въ горючемъ сланцѣ близъ Эрраса, съ округленнымъ или удлинненнымъ отверстіемъ, для прикрѣпленія его въ углубленіи внизъ нагнутого груднаго сустава *Asaphus Schlotheimii* (см. фиг. 24. а), на лѣвомъ боку котораго виденъ весь рядъ этихъ щелей въ боковыхъ лопастяхъ суставовъ.

Кромѣ ногъ находятся еще другіе остатки, которые по моему мнѣнію принадлежатъ къ рожкамъ, (см. фиг. 23. а) въ ест. вел. б) увел.) (*); они тонкіе, суставчатые и постепенно суживающіеся къ верхнему заостренному концу. Отдѣльные суставы цилиндрическіе, длиною въ $\frac{1}{2}$ ''' и шириною въ $\frac{1}{3}$ '''; они продольно тонко-струйчатые и бороздчатые; суставы состоятъ, какъ бы изъ 2 половинъ, изъ которыхъ одна немного углублена съ одной стороны, для принятія предъидущихъ суставовъ при нагибаніи ихъ; другая же выпуклая сторона не участвовала въ нагибаніи. Срединнаго сустава обозначена поперечнымъ килемъ, раздѣляющемъ верхній конецъ отъ нижняго. Рожки вѣроятно были прикрѣплены на головѣ трилобитовъ, тамъ гдѣ по наблюденіямъ М'Соу открыты мелкія точечныя впадины и гдѣ они находятся у насѣкомыхъ, хотя раки изъ разряда Isopoda имѣютъ подобныя углубленія на переднемъ краѣ головного щита. Большая часть трилобитовъ можетъ быть имѣла рожки, прикрѣпленные въ этомъ же мѣстѣ, а другіе роды на верхней части головы.

Сверхъ того видны другія углубленія на верхней губѣ *Asaphus ingens* Barr., *Paradoxides spinosus* и др. видовъ, въ которыхъ, какъ выше сказано, укрѣплялись губныя щупальцы; *Dalmanites spinifer* Barr. имѣетъ даже 2 паръ углубленій, для поддержанія 4 щупальцевъ; въ этомъ же случаѣ самые рожки могли бы быть прикрѣплены на нижней сторонѣ головного щита.

Притомъ аналогія заставляетъ, принять рожки въ трилобитахъ; сюда особенно принадлежитъ *Prosoronicus problematicus* Kirkby изъ цехштейна Дургамы, который, изъ разряда Isopoda, отличается настоящими рожками на переднемъ краѣ головного щита, и суставчатыми ногами, прикрѣпленными въ боковыхъ лопастяхъ грудныхъ суставовъ. Сюда сверхъ того относятся *Trilobites bituminosus* Schlotth. изъ мѣ-

(*) *Tentaculites*, описанные Г. Куторгомъ въ доломитовомъ известнякѣ подлѣ Гатчины, состоящіе изъ 30 и болѣе суставовъ и весьма симметрически расположенные на горной породѣ, принадлежатъ можетъ быть также къ рожкамъ трилобитовъ.

дистаго сланця Германіи, и *Archaeoniscus Brodiei* M. Edw. изъ вильдскаго известняка Англии, которые, составляя переходъ къ настоящимъ трилобитамъ, развитіемъ ногъ объясняютъ устройство ихъ.

Брюшной щитъ происходитъ изъ соединенія нѣсколькихъ суставовъ, подобныхъ груднымъ, а весьма рѣдко вовсе нѣтъ этихъ послѣднихъ суставовъ, какъ напр. въ *Stenopus*; порошица находится на концѣ брюшнаго щита, подъ которымъ жабры были прикрѣплены и покрыты особыми пластинками, боковыя доли которыхъ, подобно ставнямъ, были подвижны, какъ въ живущихъ нынѣ ставницевыхъ морскихъ мокрицахъ Балтійскаго моря.

Многіе трилобиты, по наблюденіямъ Г-на Барранде, подвергались превращенію, которое можетъ быть не различилась отъ перемѣны кожицы: они при выходѣ изъ яйца не имѣли голаго тѣла, какъ *Branchipus* и *Apus*, но тѣло ихъ было въ это первое время развитія, покрыто, какъ напр. въ *Sao hirsuta*, плотною скорлупою, хорошо сохранившеюся въ ископаемомъ состояніи. Перемѣна кожицы трилобитовъ видна у нѣкоторыхъ родовъ, какъ напр. въ *Trinucleus Goldfussii*, на которомъ является при этомъ на спинѣ трещина, все болѣе распространяющаяся, изъ которой впоследствии выходитъ тѣло, покрытое новою мягкою кожицею. Въ *Apus* происходитъ перемѣна кожицы совершенно такъ, какъ въ *Trinucleus* и *Harpes*, у которыхъ спинная трещина указываетъ на начало этой перемѣны, а не на кишечный каналъ, за который до сихъ поръ приняты трещину; по этому также, во время перемѣны кожицы, можетъ быть, глаза *Trinucleus Bucklandii* исчезали, а не отъ старости рака, какъ обыкновенно полагаютъ.

СЕМ. V. HARPIDEAE.

Щитъ головной занимаетъ самую большую часть удлиненнаго тѣла, брюшной же щитъ весьма малый. Головной щитъ окруженъ широкимъ углубленнымъ краемъ, продырявленнымъ многими мелкими порами; онъ съ обоихъ боковъ къзади продолжается въ длинное острие по груднымъ суставамъ

глаза мелкіе, состоящіе изъ немногихъ глазковъ. Головной щитъ безъ головныхъ швовъ, хотя швы отличительный признакъ трилобитовъ. Грудь состоитъ изъ 6 до 25 суставовъ, боковыя лопасти которыхъ просто углубленныя, а среднія выпуклыя. Брюхо весьма малое, имѣеть суставы, подобные груднымъ, исключая послѣдній, зачатый.

P. IX. HARPES GOLDF.

Тѣло раздѣленное на обыкновенныя 3 главные части, изъ которыхъ головной щитъ самый большой и выпуклый по срединѣ; недостатокъ головныхъ швовъ доказываетъ, что это не настоящій трилобитъ. Верхняя губа удлинненная выпуклая и шире у передней части, чѣмъ у задней. Грудь состоитъ изъ 25 или 26, а брюхо изъ 3 или 4 суставовъ и зачатого оконечнаго сустава. Родъ находится въ ортоцератитовомъ и коралловомъ известнякахъ.

V. 1116. HARPES SPASKII m. T. XXXI, ф. 27 a-b) ест. вел.

Щитъ головной широко-полулунный, средняя его лопасть малая выпуклая, коническая, съ придаточнымъ маленькимъ бугоркомъ кзади съ каждой стороны его; глаза прикрѣплены съ обоихъ боковъ, на выпуклой боковой лопасти.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ подлѣ Ревеля.

Видъ этотъ весьма походитъ на *Harpes venulosus* de Sternb. изъ древняго известняка Богеміи и трудно различается отъ него.

P. X. TRINUCLEUS LHWYD. Cryptolithus Green.

Тѣло средней величины, овальное или округленное, 3-лопастное, голова съ малою выпуклою среднею лопастью, за которой видны 2 бугорка, но глазъ нѣтъ; боковое острие щита весьма короткое. Грудь состоитъ изъ 6, и брюхо изъ многихъ соединенныхъ между собою суставовъ. Родъ находится въ ортоцератитовомъ и горномъ известнякахъ.

V. 1117. TRINUCL. ISSEDON m. T. XXXI, ф. 29. ест. вел.

Щитъ головной малый полукруглый, съ большимъ углубленнымъ краемъ, продыравленнымъ мелчайшими порами.

Нах. въ горномъ изв. съ гоніатитами въ Казачьихъ дачахъ.

Р. XI. AMPYX DALM.

Щитъ головной маленькаго тѣла 3-угольный и съ длинными шипами на заднихъ углахъ; средняя лопасть спереди продолжается въ длинный острый шипъ и сзади на ней видны 2 поверхностныхъ углубленія. Глазъ нѣтъ, но головные швы ясно развитые. Грудь состоитъ изъ 6, а брюхо изъ 1 сустава. Родъ находится въ ортоцератитовомъ известнякѣ.

В. 1118. AMP. NASUTUS DALM. Angel. Palaeont. scandin. Tab. XVII, fig. 1.

Головныя бороздки кпереди весьма расходящіяся; подлѣ передняго конца ихъ являются 3 маленькихъ впадины, изъ которыхъ самая передняя служила можетъ быть къ прикрѣпленію рожковъ.

Нах. въ ортоцератитовомъ изв. при Поповѣ; Пулковѣ.

В. 1119. LONCHODOMAS ANG. Ampyx Dalm.

Тѣло подобное предъидущему роду, но средняя лопасть спереди продолжается въ весьма длинный, острый, призматическій шипъ; грудь состоитъ изъ 5 суставовъ. Родъ находится въ ортоцератитовомъ известнякѣ.

В. 1120. LONCHOD. LONGIROSTRIS m. T. XXXIV Ф. 1 ест. в.

Щитъ головной 3-угольный, лопасть средняя продолжающаяся въ коническій, весьма длинный шипъ, который совершенно прямой, постепенно утончается, верхній край его не рѣзущій, но округленный.

Нах. въ ортоцератитовомъ изв. на остр. Одинсгольмѣ.

Р. XIII. RAPHIORHORUS ANGEL.

Тѣло вообще похожее на предъидущіе роды. Головной щитъ отличается цилиндрическою среднею лопастью, продолжающейся въ длинный, но быстро-утонченный шипъ; съ обѣихъ боковъ этой лопасти видны по 2 малыхъ углубленія; задній край щита двойной, оба концы заостренные. Родъ находится въ ортоцератитовомъ известнякѣ.

В. 1121. RAPHIORH. CONULUS m. T. XXXI, Ф. 30 ест. вел.

Средняя лопасть головнаго щита вдругъ суживается и продолжается въ тонкую длинную иглу.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ при Пулковѣ.

СЕМ. VI. LICHNADEAE.

Тѣло удлиненное 3-лопастное; головной щитъ почти 3-угольный съ особымъ краемъ и съ длинными иглами на заднихъ углахъ; средняя лопасть раздѣлена глубокими боковыми бороздками на многія подчиненныя лопасти и на отдѣльные бугорки. Головные швы оканчиваются на заднемъ краѣ. Грудь состоитъ изъ 11 суставовъ съ боковыми лопастями, раздѣленными поперечною глубокою бороздкою. Брюхо содержитъ 3 или болѣе поверхностныхъ суставовъ.

P. XIV. LICHAS DALM. *Metopias* m. *Nuttainia* Portl. *Platynotus* Congr. *Arctinurus* Casteln. *Corydocephalus*, *Dicranopeltis*, *Acanthopyge* и *Dicranognmus* Corda.

Тѣло 3-лопастное, съ весьма выпуклымъ головнымъ щитомъ; средняя лопасть большая, выпуклая, кпереди расширенная, кзади суженная, а съ обѣихъ сторонъ выемчатая; въ выемкѣ находится отдѣльный овальный бугорокъ и 2 придаточныхъ бугорка, гораздо меньше его, видны по бокамъ щита. Головные швы глубоки съ яснымъ точечнымъ углубленіемъ для прикрѣпленія рожковъ. Верхняя губа почти 4-угольная, съ выемкою по бокамъ и съ углубленіемъ, для прикрѣпленія шупальцевъ; грудь состоитъ изъ 11 суставовъ, среднія лопасти короче боковыхъ заостренныхъ и съ косою глубокою бороздкою. Брюхо почти 3-угольное, средняя лопасть состоитъ изъ 3 суставовъ, боковыя же расширенныя и съ многими косыми бороздками. Вся поверхность тѣла покрыта многими малыми бугорками, между которыми попадаются и большіе. Родъ находится въ ортоцерат. изв.

V. 1122. LICH. MACROCEPHALA m. **T. XXXIII, ф. 15. ест. в.**

Щитъ головной большой, раздѣленный 2 косыми бороздками на большую, среднюю и на 2 боковыя лопасти, у которыхъ съ каждаго бока находится весьма малый бугорокъ въ поперечной затылочной бороздкѣ; поверхность мелко бугорчатая, большіе бугорки разбросаны между маленькими. Щитъ длиною въ 2".

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ при Пулковѣ и можетъ быть при Орренгофѣ въ Эстляндіи.

В. 1123. LICH. EICHWALDI NIESZK. Табл. XXXIV, ф. 5. верхн. губа въ ест. вел. Nieszkowski Monogr. d. Trilobiten d. Ostseeprovinz. Dorpat. 1857. Tab. I. fig. 16—17.

Щитъ головной почти плоскій, мало выпуклый, средняя лопасть спереди весьма расширенная, но суженная въ срединѣ, первыя боковыя лопасти овальныя, немного шире средины главныхъ, вторыя боковыя еще уже ихъ и съ глубокою наружною выемкою, для прикрѣпленія глазнаго бугорка. Лопасть маленькая трапецеидальная, находящаяся въ затылочной бороздкѣ подлѣ первыхъ боковыхъ лопастей.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ при Пулковѣ, также близъ Ревеля, Везенберга, Эрраса, Кирны, на островѣ Одинсгольмѣ.

Верхняя губа (см. фиг. 5) была найдена мною вмѣстѣ съ щитомъ близъ Эрраса въ горючемъ сланцѣ ортоцератитоваго известняка; она почти эллиптическая, средняя ея лопасть съ углубленіемъ на каждомъ боку для прикрѣпленія щупальцевъ и сверхъ того широкій, кзади выемчатый край обнимаетъ всю лопасть, см. *Urw. Russl. II. 1843 T. III, f. 4.* Губа меньше, чѣмъ въ *Lichas pachyrrhina* Ang. изъ Швеціи.

В. 1124. LICH. ANGUSTA BEYR. *ib.* Trilobiten II. Berlin. 1846. Tab. I, fig. 6.

Щитъ головной маленькій съ узкою по срединѣ среднею лопастью и съ быстро-расширеннымъ заднимъ концомъ; боковыя лопасти въ 3 раза шире узкой средней части ея; вторыя боковыя лопасти удлиненыя съ глубокою выемкою снаружи.

Нах. въ доломитовомъ ортоцератитовомъ известнякѣ близъ Гатчины, также на островахъ Вормсѣ и Дагѣ.

В. 1125. LICH. HÜBNERI m. *Urw. Russl. II. 1843. Tab. III, fig. 21—22.*

Щитъ головной съ среднею лопастью, выдающеюся въ коническую выпуклость; боковыя лопасти не шире средины главной и соединеныя съ ней при основаніи; третья ло-

часть боковая косая находится въ поперечной бороздкѣ между первыми и вторыми лопастями. Поверхность мелко-бугорчатая и точечная. Ширина щита доходить до 11'''.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ при Ревелѣ.

Видъ почти совершенно соотвѣтствуетъ *Lich. convexa* Ang. l. c. Tab. 36, fig. 5.

В. 1126. *LICH. ORNATA* ANG. *Palaeont. scand.* Т. 27, fig. 7.

Щитъ головной шире, чѣмъ длиннѣе, главная лопасть выпуклая шире спереди и весьма узка по срединѣ; первая боковая лопасть полулунная и шире, чѣмъ узкая середина главной лопасти; вторичныя боковыя лопасти выемчатые снаружи и расположенныя на затылочной бороздкѣ; брюшной щитъ съ длинными шипами.

Нах. въ коралловомъ известнякѣ при Керкау въ Эстляндіи.

Г. Гоффманъ (*Verh. d. miner. Gesellsch.* 1858. Tab 1, fig. 4.) описалъ видъ *Lich. sexpunctata* Hoffm., который немного отличается отъ него.

В. 1127. *LICH. CONICEPS* DUC. LEUCHT. *Thiere d. Urwelt* l. c. Tab. I. fig. 10.

Щиты головной и брюшной большіе, средняя лопасть почти коническая, весьма выдающаяся съ суженнымъ и округленнымъ концомъ; поверхность мелко бугорчатая. Верхняя губа съ каждаго бока съ 2 мелкими углубленіями для прикрѣпленія 2 паръ щупальцевъ.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ при Пулковѣ.

В. 1128. *LICH. VERRUCOSA* m. *Urw. Russl.* II. 1843. Tab. III, fig. 23.—*Lich. convexa* Ang. *Palaeont. scand.* 1854. Tab. 36, fig. 5, не много различающійся отъ него.

Щитъ головной съ широкою среднею лопастью, постепенно суживающеюся кзади, гдѣ она немного шире, чѣмъ первая боковая лопасть, первая же боковая лопасть вдвое больше вторыхъ; поверхность мелко-бугорчатая, бугорки больше, чѣмъ у *Hübneri*.

В. 1129. *LICH. LAEVIS* m. Т. XXXIII, ф. 16. а-б) ест. вел.

Щитъ головной выпуклый, средняя лопасть спереди весь-

ма широкая, -кзади сѣуженная, прямая; первыя боковыя лопасти немного шире средней; поверхность гладкая.

Нах. въ доломитовомъ изв. съ *Platystrophia* въ Кирнѣ

В. 1130. LICH. LACINIATA WAHL. Angelin l. c. T. 36. fig. 1.

Щитъ головной съ средней лопастью, которая сзади почти шире, чѣмъ боковыя; брюшной щитъ съ обоихъ боковъ съ 3 зубчиками.

Нах. въ ортоцератитовомъ изв. при Ревелѣ, Везенбергѣ, на остр. Одинсгольмѣ и въ горячемъ сланцѣ при Эррастѣ, вмѣстѣ съ *Lich. concinna* Ang. l. c. Tab. 36. fig. 6., при Везенбергѣ и съ *Lich. oelandica* Ang. l. c. Tab. 36, fig. 10, на остр. Дагѣ.

В. 1131. LICH. DALECARLICA ANG. aff. Табл. XXXIV. Фиг. 4. ест. вел.

Щитъ головной съ среднею лопастью, раздѣленною съ каждаго бока до затылочной бороздки продольнымъ боковымъ желобомъ; бугорки поверхности весьма сближенные. Верхняя губа (см. фиг. 4.) шире, чѣмъ длиннѣе, средняя ея лопасть съ каждаго бока съ короткою искривленною бороздкою, для прикрѣпленія щупальцевъ; широкій плоскій край, окружающій среднюю лопасть, кзади по срединѣ, съ выемкою.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ при Пулковѣ.

СЕМ. VII. CHEIRURIDAE.

Тѣло удлиненное, спереди округленное и сзади продолжающееся въ длинныя шипы; оба края головнаго щита равнымъ образомъ продолжающіеся въ подобныя шипы. Средняя головная лопасть состоитъ изъ большой лобной лопасти и 3 придаточныхъ, изъ которыхъ послѣдняя то сливающаяся съ сѣуженною заднею частью средней лопасти, то раздѣленная отъ ней, образуя отдѣльную лопасть. Глаза едва выдающіеся на боковыхъ лопастяхъ; головныя швы съ передняго края головы распространяются къ боковому или затылочному, гдѣ оканчиваются. Верхняя губа спереди шире, чѣмъ сзади. Грудь состоитъ изъ 9—12 суставовъ, боковыя

лопасти обозначены поперечною бороздкою и острыми шипами; брюхо состоитъ изъ 4 сливающихся суставовъ съ длинными боковыми шипами.

P. XV. ACIDASPIS MURCH.

Голова гораздо больше брюха; средняя лопасть съ 3 боковыми бороздками, изъ которыхъ передняя зачатая, средняя же и послѣдняя параллельны между собою и съ осью тѣла; малые глаза съ короткимъ переднимъ килемъ, сближенные къ заднему краю; головныхъ швовъ или вовсе нѣтъ, или спереди распространяются къ заднему краю, вблизи угловъ щита. Верхняя губа 4-угольная. Грудь состоитъ изъ 9—10 суставовъ съ расширенными боковыми лопастями съ бороздкою. Брюхо малое съ суставчатою среднею лопастью. Родъ находится въ коралловомъ известнякѣ.

В. 1132. ACID. CRENATA EMM. Angelin l. с. Т. 21. fig. 6.

Щитъ головной расширенный съ переднимъ мелко зазубреннымъ краемъ и съ параллельными бороздками, расположенными между глазами и лобною лопастью; задніе углы съ длинными шипами.

Нах. въ коралловомъ известнякѣ на островѣ Эзелѣ.

P. XVI. CERAURUS Green. Cheirurus Beyr. Actinopeltis Corda.

Тѣло несовершенно свертывающееся, голова полукруглая съ утолщенными краями, продолжающимися взади въ длинные швы; головной щитъ съ главною лопастью, спереди расширенною и округленною, а взади оканчивающеюся съ каждаго бока 3 боковыми лопастями, изъ которыхъ 2 переднія сливающіяся съ главною, а третья задняя отдѣльная. Глазные бугорки едва выдающіеся; швы голозные съ передняго края переходящіе къ срединѣ боковыхъ краевъ. Грудь состоитъ изъ 10, чаще изъ 11, даже изъ 12 суставовъ, концы которыхъ заостренные. Брюхо состоитъ изъ 4 суставовъ, средняя лопасти которыхъ отдѣльная, а боковые сливающіеся и продолжающіеся въ длинные шипы. Родъ находится въ ортоператитовомъ известнякѣ.

В. 1133. CERAUR. GLADIATOR. т. Табл. XXXIII, ф. 18. а-b). и фиг. 19 ест. вел.

Головной щитъ съ почти 4-угольною, спереди округленною среднею лопастью, задняя же ея часть по обимъ бокамъ съ 2 боковыми лопастями и съ третьею отдѣльною; бока головнаго щита мелко-продыравленные. Брюхо широкое, съ 4 суставами, среднія лопасти которыхъ отдѣльныя, а боковыя сливающіяся между собою и продолжающіяся въ длинный широкій шипъ краевой и въ 2 короткіе промежуточные съ cadaго бока, и въ весьма короткій средній хвостовой.

Нах. въ ортоператитовомъ известнякѣ на островѣ Одинггольмъ и при Ревелѣ, также близъ Гатчины (см. фиг. 19.)

В. 1134. CERAUR. SCUTIGER т. Т. XXXI, ф. 25. а-d) ест. в.

Головной щитъ почти 3-угольный съ немного выемчатыми краями, лопасти боковыя переднія короткія и сливающіяся съ главною расширенною, а третья или задняя боковая отъ главной отдѣленная косою бороздкою; толстые шипы головнаго щита далеко распространяющіеся кзади; брюхо съ 2 отдѣльными средними лопастями и съ боковыми, продолжающимися далеко въ длинные и широкіе боковые шипы, между которыми видны 2 короткіе цилиндрическіе шипы.

Нах. въ горючемъ сланцѣ при Эррасѣ въ Эстляндіи.

Верхняя губа (см. фиг. 25 с.) отличается среднею, весьма выпуклою лопастью, на суженномъ заднемъ концѣ которой является съ cadaго бока выемка для прикрѣпленія щупальцевъ. Лопастъ окруженная особымъ широкимъ краемъ; поверхность ея, какъ головной щитъ, такъ и все тѣло, покрыты мелкими бугорками.

В. 1135. CERAUR. ACULEATUS т. Т. XXXI, ф. 26. ест. вел.

Брюхо средней величины съ 3 отдѣльными средними лопастями и 3 боковыми, продолжающимися въ длинные тонкіе шипы, изъ которыхъ наружный весьма длинный, а слѣдующій за нимъ весьма короткій; средній шипъ хвостовой острый, короче его.

Нах. въ горномъ сланцѣ ортоцератит. изв. при Эррасѣ.
В. 1136. CERAUR. EXSUL BEYR. Angel. Palaeont. scand.
Tab. 21. fig. 2.

Головной щитъ полукруглый съ почти 4-угольною лобною лопастью; третья боковая лопасть 3-угольная; поверхность щита грубо-бугорчатая.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ при Ревелѣ, и на островѣ Одинсгольмѣ.

В. 1137. CERAUR. MACROPHthalmus Kut. T. XXXIII, fig. 20. ест. вел. Verh. d. miner. Gesellsch. 1854. T. III, f. 2.

Головной щитъ полукруглый, главная лопасть длиннѣе, чѣмъ шире; третья (или задняя) придаточная боковая лопасть, сливающаяся съ главною; киль узкій, косо-продолжающійся съ глазаго бугорка къ передней боковой лопасти.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ при Пулковѣ, Поповѣ, Ропшѣ, также при Ревелѣ.

В. 1138. CERAUR. GLABER ANGEL. Palaeont. scand. l. c. Tab. 39, fig. 16.

Главная лопасть гладкая, какъ въ предъидущемъ видѣ, глазные же бугорки, не приближенные къ заднему краю, какъ въ этомъ видѣ, но къ переднему.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ на островѣ Эзелѣ.

В. 1139. CERAUR. SPECIOSUS DALM. Angel. l. c. T. 39, f. 7.

Щитъ головной большой, съ многими бугорками; третья боковая лопасть, сливающаяся съ главною лопастью, шире спереди, чѣмъ сзади.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ при Ревелѣ.

В. 1140. CERAUR. ZEMBNITZKII m. Kutorga Verh. d. min. Gesellsch. Petersb. 1854. Tab. III, fig. 1.

Щитъ головной почти эллиптической, главная лопасть спереди не много уже, чѣмъ сзади; глаза прикрѣпленные ближе къ переднему краю, продолжающемуся впереди главной лопасти въ 2 короткія острей.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ при Пулковѣ, вмѣстѣ съ Ceraur. affinis Angel. (l. c. Tab. 39, fig. 10.)

B. 1141. CERAUR. TUMIDUS ANG. l. c. Tab. 39, fig. 12. *Sphaerexochus conformis* (Ang.) Nieszkowski l. c. Tab. III, fig. 8—9. et *Sphaer. tumidus* Ang. l. c. fig. 10—11.

Щитъ головной полукруглый съ округленными (?) задними углами; задняя бороздка главной лопасти немного больше и косѣе, чѣмъ 2 переднія.

Нах. въ ортоцератитовомъ извест. при Нарвѣ и Вайварѣ, также въ Боркгольмѣ въ Эстляндіи.

B. 1142. CERAUR. APPROXIMATUS m. Табл. XXXIII, фиг. 14. ест. вел.

Средняя лопасть головнаго щита кругообразная, немного длиннѣе, чѣмъ шире, съ обоихъ боковъ раздѣленная 3 дугообразными бороздками; поверхность мелко-бородавчатая.

Нах. въ красномъ пентамеровомъ изв. Богословскаго зав.

P. XVII. SPHAEREXOCHUS BEYR.

Тѣло свертывающееся, мелко-зернистое, удлиненное; голова выпуклая, окруженная глубокимъ желобомъ; средняя лопасть большая, весьма выпуклая, съ 3 бороздками съ каждаго бока. Головные швы изогнутые, идущіе съ передняго края чрезъ глазные бугорки къ заднему краю подлѣ самаго угла. Верхняя губа почти трапецеидальная шире спереди, чѣмъ сзади. Грудь состоитъ изъ 10 простыхъ суставовъ. Брюхо весьма малое, съ 3 суставами, боковыя лопасти не ясныя. Родъ находится въ ортоцератитовомъ и коралловомъ известнякахъ.

B. 1143. SPHAER. CLAVIFRONS HIS. Leth. sues. T. 37, f. 1.

Средняя лобная лопасть выпуклая, въ видѣ полушара съ широкою, глубокою бороздкою, раздѣляющею третью или заднюю боковую лопасть отъ главной.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ на остр. Дагѣ.

P. XVIII. ZETHUS PAND. (non. Volb., Barr. nec M'Coys), *Celmus* Ang. *Crotalurus* Volb. *Sphaerexochus* Kut.

Тѣло малое, овально-удлиненное, свертывающееся съ полукруглымъ головнымъ щитомъ. Средняя лопасть весьма выдающаяся, на обоихъ бокахъ съ 2 вырѣзками, образуя-

щими 2 боковыя лопасти и съ третьею совершенно отдѣльною боковою лопастью. Лобная лопасть иногда продолжается спереди или сзади въ длинный округленный отростокъ. Глазные бугорки весьма выдающіеся, головные швы угловатые, идущіе съ передняго края чрезъ глаза къ заднему краю или къ самому боковому углу. Грудь состоитъ изъ 9—12 суставовъ, среднія ихъ лопасти уже боковыхъ, которыя по срединѣ выпуклыя, но простыя. Брюхо весьма малое, полукруглое, простое или состоящее изъ 2 или болѣе суставовъ. Родъ находится въ ортоцератитовомъ известнякѣ.

Эго настоящій родъ *Zethus*, опредѣленный Г. Пандеромъ въ 1830 г., какъ я подробно изложилъ въ статьѣ о *Zethus* и *Cryptonymus* (см. Bull. Soc. des Nat. Mosc. 1855. стр. 218), между тѣмъ, какъ другой видъ, упомянутый тоже, но съ сомнѣніемъ Г. Пандеромъ, какъ принадлежащій сюда, не относится къ роду *Zethus*, но къ *Cryptonymus* или *Encrinurus* Esch. Не смотря на это Г. Фолбортъ (см. Bull. scient. de l'acad. des Sc. St. Petersb. 1855, стр. 290) принявъ сомнительный видъ за главный, къ которому относится одинъ *Zeth. uniplicatus* Pand., и такимъ образомъ смѣшалъ *Zethus* съ *Cryptonymus*.

B. 1144. ZETH. UNIPLICATUS PAND. Beitr. zur Geogn. Russl. I. c. Tab. V, fig. 1. — *Sphaerexochus platycranium* et *hemisecranium* Kut. Verh. d. min. Gesellsch. St. Petersb. 1854. Tab. II, fig. 1. et Tab. I, fig. 2. — *Celmus granulatus* Ang. Palaeont. scand. I. c. Tab. XVII, fig. 8. — *Crotalurus Barrantei* Volb. Verh. d. min. Gesellsch. 1858. Tab. XII, fig. 1—5.

Тѣло малое, то свернутое, то растянутое, средняя лопасть головнаго щита весьма выпуклая съ 1 или 2 вырѣзками; задняя или третья лопасть иногда не совершенно отдѣлена отъ средней лопасти.

Нах. въ ортоцератитовомъ изв. при Пулковѣ, Поповѣ.

Видъ весьма измѣняется съ возрастомъ; въ молодости видна одна задняя бороздка, раздѣляющая заднюю лопасть отъ средней; при большемъ развитіи ея задняя лопасть является совершенно отдѣльною и развивается сверхъ того, 1 или

2 бороздки съ каждаго бока средней лопасти. Главные бугорки весьма выдающіеся, но отъ этого именно легко стираются или при ежегодной перемѣнѣ кожицы почти совершенно исчезаютъ. Равнымъ образомъ число грудныхъ суставовъ по разному возрасту измѣняется, такъ что считаются 11 или 12.

Этотъ главный видъ спорнаго рода, *Zethus uniplicatus*, не различается ни чѣмъ отъ *Celmus granulatus* Angel. изъ ортоцератитоваго известняка Швеціи, который съ своей стороны совершенно соотвѣтствуетъ *Crotalurus Barrandei* Volb. изъ этого же известняка при Пулковѣ.

В. 1145. ZETH. BIPLICATUS m. T. XXXIV, ф. 3. a-b) ест. вел.

Щитъ головной полукруглый, мелкоузловатый, средняя лопасть его выпуклая, кзади продолжающаяся въ тупой отростокъ и съ 2 косыми бороздками съ каждаго бока, третья или задняя боковая лопасть трапециевидная и отдѣльная; боковыя лопасти грудныхъ суставовъ вдвое шире среднихъ.

Нах. въ ортоцератит. известнякѣ при Пулковѣ и Поповѣ.

Средняя лопасть выпуклая, почти полушаровидная, кзади продолжающаяся въ короткій тупой отростокъ, который нѣсколько напоминаетъ затылокъ саранчи *Oedipoda migratoria*.

В. 1146. ZETH. TRIPLICATUS m. T. XXXIV, ф. 2. a-b) ест. в.

Щитъ головной грубоузловатый, средняя лопасть выпуклая, кзади продолжающаяся въ длинный игольчатый отростокъ.

Нах. въ ортоцератитовомъ известн. при Ревелѣ, Эррасѣ.

Это можетъ быть видъ, названный Г. Нишковскимъ *Sphaerexochus cephaloceros* (см. I. с. pag. 600. Tab. I, fig. 4—5), изъ горючаго сланца мызы Веннамоѣза, т. е. изъ почвы, соотвѣтствующей почвѣ при Эррасѣ.

P. XIX. SPHAEROCORYPHE ANG.

Щитъ головной почти 3-угольный, съ среднею лопастью весьма выпуклою, шарообразною; большіе глазные бугорки выдающіеся; головные швы идущіе съ передняго края къ острому углу головнаго щита. Грудь состоитъ изъ 8 или 9 простыхъ суставовъ, и брюхо изъ 2 или 3. Родъ находится въ ортоцератитовомъ и коралловомъ известнякахъ.

B. 1147. SPHAEROC. DENTATA ANG. Palaeont. scand. I. c. Tab. 34, fig. 6.—An Sphaerexoch. cranium Kut.? Verh. d. min. Gesellsch. St. Petersburg. 1854. Tab. I, fig. 1—2.

Тѣло мало свертывающееся или растянутое, щитъ головной почти 3-угольный; средняя лопасть шарообразно-выпуклая, выпуклость съ узкимъ основаніемъ; глазные бугорки довольно выдающіеся и приближенные къ средней лопасти; поверхность мелкозернистая.

Нах. въ ортоцератитовомъ изв. при Пулковѣ и Ревелѣ.

Г. Нишковскій описалъ среднюю лопасть Sphaerex. pseudohemicranium изъ ортоцератит. известняка Эстляндіи, который однакоже весьма похожъ на Deiphon globifrons Angel. изъ коралловаго изв. острова Готланда.

B. 1148. SPHAEROC. ARIES m. T. XXXI, ф. 31. a-b) ест. вел. Urw. Russl. II. T. III, f. 19. Herz. v. Leucht. Thierreste 1843 T. I, f. 7-8.

Средняя лопасть шарообразно выдающаяся, лобъ узкій округленный, основаніе широкое съ 3 малыми узлами на каждомъ боку. Боковыя лопасти головного щита почти 3-угольныя съ мало выдающимися глазными бугорками. Передній край щита утолщенный, полукруглый, шир. въ 6'''.

Нах. въ ортоцератитовомъ изв. при Пулковѣ.

СЕМ. VIII. AMPHIONIDEAE.

Тѣло удлиненное свертывающееся, гладкое или мелко-бугорчатое. Головной щитъ отличается утолщеннымъ краемъ и раздѣленіемъ, какъ и все тѣло вообще, на 3 головныя лопасти; средняя головная лопасть равнымъ образомъ раздѣлена бороздками на 3 вторичныя лопасти. Сложные глаза прикрѣплены въ боковыхъ лопастяхъ. Головные швы съ передняго края переходятъ чрезъ глазные бугорки и оканчиваются то въ заднемъ краѣ, то въ самомъ боковомъ углѣ, то и въ наружномъ краѣ. Грудь состоитъ изъ 11—19 узкихъ удлиненныхъ суставовъ; поверхность ихъ гладка и безъ поперечной бороздки, иногда безъ продольныхъ бороздокъ.

P. XX. AMPHION PAND.

Средняя лопасть головного щита почти 4-угольная, раздѣ-

ленная съ cadaго бока на 3 вторичныя лопасти и также съ передняго края на 3 части, изъ которыхъ средняя шире 2 боковыхъ. Самый передній край головнаго щита щеткообразный или мелко-ззубренный, занимающій все переднее и поперечное головное углубленіе. Верхняя губа состоитъ изъ овально-выпуклой средней части и изъ узкаго бока, продолжающагося кзади въ боковое острие. Грудь составлена изъ 19 суставовъ, среднія лопасти которыхъ гораздо уже боковыхъ, а брюхо изъ 4 суставовъ. Родъ находится въ ортоцератитовомъ известнякѣ.

B. 1149. AMPH. FISCHERI m. Calymene polytoma Dalm. Calym. frontiloba Pand. l. c. Tab. V, fig. 4. Pliomera Fischeri Angel. l. c. Tab. XX, fig. 3.

Головной щитъ широкій, а головные швы оканчиваются въ тупомъ углѣ съ cadaго бока головнаго щита.

Нах. въ ортоцератит. известнякѣ окрестностей Царскаго села, также по берегу р. Лавы близъ дер. Васильковы, къ югу отъ Ладожскаго озера.

P. XXI. HOMALONOTUS KOEN.

Головной щитъ почти 3-угольный, передній край заостренный, состоящій изъ одной средней выдающейся и 2 боковыхъ придаточныхъ частей; средняя лопасть раздѣленная на зачатыя вторичныя лопасти; главный шовъ, оканчивается на заднемъ углѣ щита. Грудь имѣетъ 13 суставовъ, едва раздѣленныхъ продольными бороздками. Брюхо уже головнаго щита и почти 3-угольное; суставовъ его отъ 7—15. Родъ находится въ пентамеровомъ известнякѣ.

B. 1150. HOMALON. ELONGATUS m. T. XXXIII, ф. 3 ест. в.

Брюхо удлиненное, суженное, лопасти боковыя раздѣленные продольными бороздками отъ среднихъ, и первыя обращены кзади; поверхность гладкая; брюхо длиною въ 2" 10'" и шириною въ 1" 9'".

Нах. въ ортоцератит. известнякѣ на остр. Дагэ, вмѣстѣ съ обломкомъ другаго вида, принадлежащаго кажется къ *Homal. delphinocerphalus* Green.

P. XXII. CRYPTONYMUS m. 1840. Encrinurus Emmer. Zethus
Volb. non Pand. Cybele Lov. Atractopyge Cord.

Тѣло удлинненное, то гладкое, то мелко-узловатое; головной щитъ полудлунный съ переднимъ утолщеннымъ краемъ; средняя лопасть раздѣленная 3 попер. бороздками на 3 вторичныя лопасти. Глаза приближенные то къ переднему, то къ заднему краю. Головные швы начинаются на переднемъ краѣ, одинъ подлѣ другаго, и переходятъ чрезъ глазные бугорки, оканчиваясь въ наружномъ краѣ подлѣ самаго угла. Верхняя губа овальная, выпуклая и окруженная узкимъ краемъ, съ разными остреями. Грудь состоитъ изъ 12 суставовъ, боковыя лопасти которыхъ продолжаются иногда въ длинныя шипы. Брюхо составлено изъ 4—9 суставовъ, среднія лопасти которыхъ сливаются между собою и усажены по большей части рядами мелкихъ узловъ, какъ и боковыя лопасти. Родъ находится въ ортоцератит. и коралловомъ изв.

Виды этого рода были прежде отнесены къ роду *Calymene*, какъ *Cal. variolaris* и *punctata*; для нихъ же я въ 1840 г. употреблялъ названіе *Cryptonymus*, такъ какъ оно несправедливо было замѣнено названіемъ *Ilacrus*, предложеннымъ въ 1826 г. Далманомъ для нѣкоторыхъ видовъ *Asaphus*, для которыхъ въ 1825 г. оно было первоначально основано мною. Такимъ образомъ названіе *Ilacrus* былъ принятъ въ систему, а *Cryptonymus*, имѣвшій старшинство предъ нимъ, оставленъ въ сторону; по этому я въ 1840 г. старался удержать названіе для нѣкоторыхъ видовъ *Calymene*, для которыхъ лишь въ 1844 г. Г. Эммерихъ предложилъ родъ *Encrinurus*. Уже до этого времени Гольфусъ опредѣлялъ родъ *Cryptonymus* для видовъ первоначально причисленныхъ къ нему, но такъ, какъ я самъ далъ въ 1840 г. другое назначеніе роду *Cryptonymus*, то и предложеніе Гольфуса не было принято, а въ 1854 г. Ангелинъ предпочиталъ удержать *Cryptonymus* за *Calymene punctata* и подобныя виды по новому моему опредѣленію, какъ я все это изложилъ въ особой статьѣ въ *Bull. de la Soc. des Nat. de Mosc.* 1855 № 1.

B. 1151. CRYPTON. PUNCTATUS WAHL. Angelin. l. c. Tab. VI, fig. 4—8.

Головной щитъ почти 3-угольный съ среднею лопастью весьма выпуклою; она гораздо шире спереди, чѣмъ сзади; поверхность мелко-бородавчатая и боковые углы щита заостренные, иногда продолжающіеся въ длинные шипы.

Нах. въ ортоцератит. известнякѣ Везенберга въ Эстляндіи и по р. Сязи, также въ коралловомъ изв. на остр. Эзелѣ.

Подобные виды находятся, какъ напр. *Crypton. laevis* Ang. на остр. Одингольмѣ и *Crypton. verrucosus* Dalm. на остр. Дагѣ; оба чаще попадаются на остр. Готландѣ и на Мэсебергѣ въ Швеціи.

B. 1152. CRYPTON. BELLATULUS DALM. Angel. l. c. Tab. IV, fig. 1—3.

Средняя лопасть гораздо длиннѣе, чѣмъ шире и раздѣлена боковыми бороздками на 3 вторичныя лопасти; большая лобная лопасть уже заднихъ; головной шовъ оканчивается на наружномъ краѣ подлѣ задняго угла каждаго бока.

Нах. въ ортоцератитовомъ изв. при Поповѣ, Пулковѣ.

Къ этому виду кажется относятся обломки, упомянутые Хр. Ив. Пандеромъ подъ названіемъ сомнительнаго вида *Zethus verrucosus* или *varicosus*, см. Volborth Verh. d. min. Gesellsch. 1848. Tab. I, fig. 5—7; но онъ не настоящій *Zethus*, и по этому самъ Хр. Ив. Пандеръ приближалъ видъ къ *Calym. punctata* Dalm.

B. 1153. CRYPTON. WORTHII m. Табл. XXXIII, фиг. 17. a-b) ест. вел. c) увел. *Zethus bellatulus* (Dalm.) Volborth. l. c. 1848. Tab. I, fig. 1—4.

Щитъ головной широкій, мелко-бугорчатый, раздѣленный на 3 весьма выпуклыя лопасти; боковыя поднимаются подобно холмикамъ и прикрѣпляютъ стебельчатые глаза близъ внутренняго края; средняя лопасть равно выпуклая съ обѣихъ боковъ съ малыми косыми бороздками, въ видѣ овальныхъ углубленій. Головные швы отъ передняго края переходятъ чрезъ глазные бугорки къ заднему, параллельно съ которымъ продолжаются къ боковымъ угламъ.

Нах. въ ортоцератит. известнякѣ при Пулковѣ, Поповѣ.

V. 1154. CRYPT. PARALLELUS m. Zeth. verrucosus (Pand.)
Volborth l. c. 1848. Tab. I, fig. 5—7.

Головной щитъ расширенный, сплюснутый, средняя лопасть шире, чѣмъ длиннѣе и на обоихъ бокахъ съ 3 косыми бороздками; передній головной край съ остреемъ по срединѣ и съ другимъ боковымъ по каждой сторонѣ. Грудь съ 6-мъ суставомъ продолжающимся въ длинный шипъ; брюхо состоитъ изъ 5 боковыхъ лопастей, параллельныхъ между собою, задніе длиннѣе переднихъ.

Нах. въ ортоцератит. известнякѣ при Пулковѣ и можетъ быть при Эррацѣ, вмѣстѣ съ Crypt. (Zethus) rex Nieszk. l. c. Tab. I, fig. 3.

СЕМ. IX. CALYMENIDEAE.

Тѣло удлиненное, щитъ головной шире брюшнаго, полукруглаго и по 6. ч. съ длинными шипами обоихъ угловъ; средняя лопасть раздѣлена съ обоихъ боковъ 2 бороздками на 2 вторичныя лопасти, изъ которыхъ заднія часто составляютъ отдѣльные бугорки. Швы головные оканчиваются то на заднемъ краѣ подлѣ угловъ, то въ наружномъ краѣ. Грудь состоитъ изъ 8—22 простыхъ суставовъ, боковыя лопасти которыхъ бываютъ то выпуклыя, то съ поперечнымъ желобомъ. Брюхо состоитъ изъ 8 или болѣе суставовъ, переходящихъ постепенно въ грудные.

Р. XXIII. CALYMENE BRONGN.

Средняя лопасть головнаго щита уже спереди и шире сзади, лобная лопасть совершенно отдѣленная, какъ и заднія 2, весьма малыя; глазныя бугорки не выдающіеся; верхняя губа по срединѣ выпуклая и съ переднимъ и заднимъ 3-угольными крыльями съ обоихъ боковъ; грудь состоитъ изъ 13, брюхо изъ 5—8 суставовъ. Родъ находится въ коралловомъ известнякѣ.

V. 1155. CALYM. BLUMENBACHII BRONGN. Burmeister
Organisation d. Trilobiten. Tab. I, fig. 1—3.

Тѣло покрыто мелкими правильно на груди расположенными бугорками.

Нах. въ коралловомъ изв. при Лодѣ, на остр. Эзелѣ.

В. 1156. CALYM. DENTICULATA m. Табл. XXXIII, ф. 13.

а) ест. вел. d-c) увел.

Тѣло малое, свернутое, головной щитъ полукруглый, средняя лопасть выпуклая съ длинными назади боковыми лопастями; передній край утолщенный, снизу мелко-зазубренный.

Нах. въ ортоцератит. известнякѣ при Пулковѣ.

Видъ весьма похожъ на *Calym. brevicapitata* М'Соу, у котораго однакоже средняя лопасть раздѣлена съ обоихъ боковъ на 3 вторичныя лопасти, постепенно увеличивающіяся съ переднихъ къ заднимъ.

P. XXIV. ACASTE GOLDF. Odontochile Cord. Dalmania Emm. Pleuracanthus M. Edw. Dalmanites Barr.

Тѣло удлиненное, овальное, свернутое, передній край полудуннаго головнаго щита утолщенный и задніе углы по большей части продолжающіеся въ шипы; средняя лопасть съ 3 боковыми вторичными лопастями, изъ которыхъ переднія больше заднихъ, швы головные оканчиваются на боковомъ краѣ. Верхняя губа расширенная спереди и суженная сзади. Грудь состоитъ изъ 11, брюхо изъ 15 — 22 суставовъ, боковыя лопасти груди, съ длиннымъ широкимъ желобомъ. Родъ находится въ ортоцератит. известнякѣ.

В. 1157. ACAST. EXILIS m. T. XXXI, ф. 28. а) ест. вел. b-c) ув. *Phacops dubius* Nieszk. l. c. 1857. Tab. I, fig. 1.

Щитъ головной выпуклый, средняя лопасть весьма широкая, спереди округленная и сзади угловатая; 3 вторичныя лопасти малыя, заднія изъ нихъ сливающіяся въ поперечныя ребра, углы головные округленные. Грудь узкая, состоящая изъ 11, а брюхо изъ 5 гладкихъ суставовъ.

Нах. въ горячемъ сланцѣ ортоцератит. известняка при Эррасѣ и Толкѣ.

В. 1158. ACAST. CAUDATA BRUNN. Angel. l. c. T. VIII, f. 2.

Щитъ головной продолжающійся впередъ по срединѣ, а углы въ длинные шипы, доходящіе до 5-ой грудной лопасти; грудь и брюхо состоятъ каждый изъ 11 суставовъ.

Нах. въ ортоцератит. известнякѣ близъ Везенберга и Еве въ Эстляндіи и въ коралловомъ изв. на остр. Эзелѣ, близъ Мустель-Панка.

Сюда кажется принадлежать также *Acaste (Dalmania) Hausmanni Schlotth.* и *velata Schlotth.*, два вида найденные въ ортоцератит. изв. подлѣ Ревеля, хотя фигуры 5 и 7 Таблицы XXII въ сочиненіи Барона Шлоттгейма не совершенно ясныя.

B. 1159. ACAST. TRUNCATO-CAUDATA PORTL. M'Coypalaeoz. foss. Tab. I G. fig. 20.

Углы головного щита продолжающіеся въ длинныя щипы, грудь состоитъ изъ 11, а брюхо изъ 12 суставовъ, боковыя лопасти его заостренныя и вдвое шире среднихъ лопастей.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ при Везенбергѣ.

B. 1160. ACAST. SCLEROPS DALM. Angelinl. с. T. IX, f. 2.

Задняя часть средней головной лопасти съ 3 поперечными бороздками, параллельными между собою и составляющими 3 почти равныя лопасти, углы головного щита острые, но короткіе: брюхо съ 7 суставами, какъ и слѣдующій видъ.

Нах. въ ортоцератит. известнякѣ при Пулковѣ, также въ восточной Сибири по р. Ленѣ, при Кривоуцкѣ.

B. 1161. ACAST. MACROPHTHALMA BRONGN. Pander Beitr. I. с. Tab. IV. B. fig. 8. V. 5. VI. 9.

Щитъ головной полукруглый, выдающійся въ тупую выпуклость, по срединѣ передняго края; средняя лопасть спереди расширенная, сзади суженная, переднія вторичныя лопасти шире заднихъ; глаза широкіе, поднимающіеся выше лобней лопасти и окруженные глубокими бороздками.

Нах. въ ортоцератит. известнякѣ при Пулковѣ, Поповѣ.

P. XXV. PHACOPS EMM. Calymene auct.

Тѣло удлиненное, свертывающееся, средняя лопасть щита головного съ 3 боковыми бороздками, изъ которыхъ первая косая, а 2 слѣдующія прямыя и параллельныя между собою, 4-я же параллельно идущая съ затылочною бороздкою; боковыя углы округленные. Глаза большіе, выдающіеся,

швы головные оканчиваются въ бокахъ. Верхняя губа почти 3-угольная, суженная сзади и съ нѣкоторыми острями. Грудь состоитъ изъ 11, а брюхо изъ 7 суставовъ; боковыя ихъ лопасти округленныя и съ короткими поперечными бороздками. Родъ находится въ пентамеровомъ известнякѣ.

В. 1162. PHAC. LATIFRONS BRONGN. Burmeister I. c. Tab. II, fig. 4—6.

Щитъ головной съ многими бородавками, изъ которыхъ нѣкоторыя больше другихъ; боковыя лопасти грудныхъ суставовъ короче среднихъ.

Нах. въ пентамеровомъ известнякѣ при Вагокюлле въ Эстландіи, на остр. Эзелѣ, также въ Гериховскомъ рудникѣ въ Алтайѣ.

Р. XXVI. CHASMOPS M'COY. Calymene auct.

Тѣло удлиненное, постепенно къзади суживающееся; головной щитъ съ рѣжущимъ переднимъ краемъ и съ длинными шипами боковыхъ угловъ; средняя лопасть спереди расширяющаяся въ широкій лобъ и сзади суживающаяся въ короткую лопасть, ограниченную затылочною бороздкою. Большая боковая лопасть почти 3-угольная совершенно отдѣленная съ обоихъ боковъ отъ средней лопасти. Глаза выдаются въ видѣ малыхъ конусовъ, верхняя часть которыхъ на внѣшнемъ краѣ состоитъ изъ правильныхъ шестиугольниковъ, а на внутреннемъ изъ гладкаго полулуннаго глазнаго покрова. Глазные швы начинаются въ переднемъ краѣ средней лопасти, одинъ возлѣ другаго, и переходя чрезъ глазные бугорки оканчиваются съ cadaго бока щита, углы котораго продолжаютъ въ длинные шипы, распространяющіеся къ 10-му грудному суставу. Грудь и брюхо состоятъ, каждый, изъ 12 суставовъ; поперечныя бороздки видны на однихъ боковыхъ лопастяхъ. Родъ находится въ ортоцератитовомъ известнякѣ.

В. 1163. CHASMOPS ODINI m. T. XXXI, ф. 32. a-b) ест. вел.

Щитъ головной полулунный съ длинными боковыми шипами; поверхность тѣла совершенно гладкая.

Нах. въ ортоцератит. известнякѣ на остр. Одинсгольмѣ, также при Ревелѣ, Везенбергѣ, Кирнѣ въ Эстляндіи при Ликгольмѣ на полуостровѣ Нуккѣ, въ Феннернѣ въ Лифляндіи, на остр. Дагэ; въ доломитовомъ известнякѣ съ порамбонитами при Гатчинѣ; рѣдко по р. Сязи, притоку Ладожскаго озера.

Въ Швеціи и при Эррасѣ встрѣчаются подобныя виды, какъ напр. *Chasmops conicophthalmus* Boeck (*Angelin* l. c. T. VII, fig. 5—6), отличающійся короткими затылочными шипами и меньшими глазными бугорками.

В. 1164. CHASM. MACROURUS ANG. l. c. Tab. VII, fig. 3-4.

Большой щитъ головной весьма широкой, боковыя головныя лопасти большія, 3-угольныя, совершенно отдѣленныя отъ средней; малая узловатая задняя лопасть занимаетъ затылочную бороздку.

Нах. въ плотномъ ортоцератит. известнякѣ при Везенбергѣ и Эррасѣ.

Г. Мурчисонъ прежде называлъ видъ *Asaphus Powisii*, а теперь соединяетъ его съ *Chasm. conicophthalmus* Boeck; это можетъ быть и *Chasm. felinus* Salt. и M'Coy изъ ортоцератитоваго известняка Англии.

В. 1165. CHASM. CONICOPHTHALMUS BOECK. *Angelin* l. c. Tab. VII, fig. 5—6.

Щитъ головной полулунный съ широкою весьма выпуклою среднею лопастью; вторичныя 3-угольныя боковыя лопасти гораздо меньше глазныхъ бугорковъ; грудныя и брюшныя боковыя лопасти поперечно равно бороздчатыя.

Нах. въ ортоцератит. известнякѣ при Пулковѣ, Эррасѣ.

P. XXVII. PROETUS STEIN. *Gerastos* Goldf. *Aeonia* Burm. *Forbesia* M'Coy.

Тѣло удлиненное, овальное, полулунный выпуклый головной щитъ съ заостренными углами; средняя лопасть на обоихъ бокахъ съ 2 или 3 зачатыми бороздками, не составляя отдѣльныхъ боковыхъ лопастей, исключая задней лопасти. Головные швы волнистые. Верхняя губа 4-угольная,

выпуклая посрединѣ и окруженная глубокою бороздкою. Грудь состоитъ изъ 8 — 10 суставовъ, боковыя лопасти съ поперечною бороздкою. Брюхо малое, боковыя лопасти заостренныя. Родъ находится въ пентамеровомъ и коралловомъ известнякахъ.

B. 1166. PROET. CONCINNUS DALM. Forbesia conc. Angelin. I. c. Tab. 17, fig. 5.

Щитъ головной выпуклый, овальный, немного расширенный при основаніи, у котораго съ обоихъ боковъ видны 2 малыхъ узла; грудь и брюхо состоятъ изъ 10 суставовъ.

Нах. въ коралловомъ известнякѣ на остр. Эзелѣ при Фихтѣ и Ильпелѣ.

Proetus gamisulcatus Nieszk. изъ доломитоваго известняка при Боркгольмѣ въ Эстляндіи и *Proet. pulcher* Nieszk. изъ кораллов. изв. остр. Эзеля кажется не отличаются другъ отъ друга и соотвѣтствуютъ *Proet. concinnus* Dalm. изъ острова Готланда.

P. XXVIII. GRIFFITHIDES PORTL. Otarion ex parte Zenk. *Phillipsia* Portl. *Cylindraspis* Sandb. *Brachymetopus* Murch.

Тѣло малое, удлиненное и мелко бородавчатое; головной щитъ полукруглый съ весьма выдающеюся среднею лопастью и съ длинными шипами угловъ, средняя лопасть съ 2 поперечными бороздками, заднія иногда съ отдѣльнымъ мелкимъ узломъ, занимающимъ затылочную бороздку. Глазные бугорки полулунныя, мало выдающіеся и приближенные къ переднему краю. Глазные швы начинаются на переднемъ краѣ, одинъ далеко отъ другаго, и оканчиваются на заднемъ между углами и продольною бороздкою. Грудь состоитъ изъ 9, а брюхо изъ 15 — 20 суставовъ; послѣдній продолжается въ длинный шипъ. Родъ, весьма сходный съ *Proetus*, находится въ горномъ известнякѣ.

Самое древнее названіе этого рода *Phillipsia*, опубликованное въ 1843 году, но такъ какъ уже въ 1838 Г. Презль и Графъ Штернбергъ въ Прагѣ (см. стр. 119), назвали этимъ именемъ родъ ископаемыхъ растений, то я долженъ былъ удер-

жать другое название Griffithides Port. Название Otarion Zenk. нынѣ болѣе не принимается, потому что оно основывается на родѣ, состоящемъ изъ обломковъ различныхъ Трилобитовъ и по этому оно весьма сомнительно.

В. 1167. GRIFFITH. EICHWALDI FISCH. Табл. XXXIII, фиг. 10. ест. вел. Fisch. Oryctogr. de Mosc. l. c. Pl. XII, fig. 1-2.

Тѣло сплюснуто-удлиненное, средняя лопасть головного щита выпуклая, малый узелъ видный съ cadaго бока отъ ней, а особый зачатый затылочный суставъ развитый за нимъ; головные углы, продолжающіеся въ весьма длинные шипы; грудь состоитъ изъ 9, а брюхо изъ 18 суставовъ; послѣдній суставъ его съ почти подобнымъ шипомъ.

Нах. въ горномъ известнякѣ при дер. Верей по р. Ра-товкѣ въ губ. Московской и по р. Быстрицѣ подлѣ дер. Передки въ Новгородской; также въ сѣверной Россіи, по р. Волу, притоку р. Вычегды, и на югѣ Россіи въ Лисичанской балкѣ, въ землѣ войска Донскаго.

В. 1168. GRIFFITH. BRONGNIARTI FISCH. Т. XXXIII, фиг. 8. ест. вел.

Щитъ головной выпуклый съ округленными углами, средняя лопасть также выпуклая съ 2 круглыми придаточными задними лопастями; глаза полукруглые, находящіеся по срединѣ боковыхъ лопастей. Боковыя лопасти груди съ поперечными бороздками и равно длинныя съ средними; брюшной щитъ съ сливающимися боковыми лопастями.

Нах. въ бѣломъ горномъ известнякѣ съ *Spirifer mosquensis* въ Мячковѣ при Москвѣ и по р. Серенѣ въ Козельскомъ уѣздѣ Калужской губ.

В. 1169. GRIFFITH. IONESII PORTL. Табл. XXXIII, фиг. 11. а) ест. вел. б) увел.

Щитъ брюшной полукруглый, шире, чѣмъ длиннѣе; средняя лопасть состоящая изъ 18 мелкоузловатыхъ суставовъ; боковыя лопасти, числомъ 9, сливающимися между собою, съ поперечнымъ рядомъ узловъ.

Нах. въ доломитовомъ горномъ изв. Богословскаго зав.

В. 1170. GRIFFITH. URALICUS de Vern. Paléont. de Russ. l. c. Pl. XXVII, fig. 16.

Щитъ брюшной шире, чѣмъ длиннѣе, средняя лопасть выпуклая, состоящая изъ 14 суставовъ, послѣдніе не ясны; боковыя лопасти шире среднихъ; 9 суставовъ раздѣленныхъ поперечною бороздкою на 2 неровныя части съ многими бородавками.

Нах. въ горномъ изв. съ гониатитами въ Казачьихъ дачахъ.

В. 1171. GRIFFITH. BISERIALIS m. T. XXXIII, фиг. 12. а) ест. вел. б) увел.

Щитъ брюшной весьма малый, 3-лопастной, средняя лопасть выпуклая, состоящая изъ 12 суставовъ съ двойнымъ продольнымъ рядомъ мелкихъ узловъ; боковыя лопасти съ однимъ рядомъ узловъ и съ гладкимъ краемъ.

Нах. въ среднемъ ярусь горнаго известняка при Алексинѣ въ Тульской губерніи.

В. 1172. GRIFFITH. DERBYENSIS MART. Табл. XXXIII, фиг. 9. а-б) ест. вел.

Щитъ головной полукруглый, съ усѣченнымъ переднимъ краемъ и съ углами, продолжающимися въ шипы; средняя лопасть выпуклая, шире кзади, чѣмъ спереди и съ 3 косыми боковыми бороздками. Суставы грудные поперечно-бороздчатые и брюшныя 13, какъ бы развоенные отъ поперечныхъ и не переходящіе въ гладкіе брюшные края.

Нах. въ горномъ известнякѣ по р. Серенѣ, въ Козельскомъ уѣздѣ Тульской губ. и при дер. Чернышинѣ въ Лихвинскомъ уѣздѣ Калужской губ.

В. 1173. GRIFFITH. OBSOLETUS MORR. Phillips carb. foss. Yorksh. Tab. 22, fig. 3—6.

Щитъ брюшной выпуклый съ 9 широкими боковыми лопастями.

Нах. въ горномъ известнякѣ Казачьихъ дачъ въ Уральскомъ, и при дер. Бочацкой въ Алтайскомъ хребтѣ.

В. 1174. GRIFFITH. TRUNCATULUS Phill. l. c. T. XXII, f. 13.

Щитъ брюшной полулунной, средняя лопасть весьма вы-

пуклая и съ боковыми равно выпуклыми; суставы мелкобугорчатые, бугорки расположенные 6—8 продольными рядами.

Нах. въ горномъ известнякѣ при Стерлитамакѣ, также на сѣверѣ Россіи по р. Соплясѣ, притоку Печоры и въ Тульской губ. при дер. Слободѣ.

P. XXX. CYPHASPIS BURM. Calymene auct.

Тѣло малое, мелкобугорчатое; щитъ головной окруженный утолщеннымъ краемъ, продолжающемся кзади въ длинные шипы; средняя лопасть овальная, выпуклая, кзади суженная и съ малою придаточною, почти отдѣльною лопастью, кзади отъ обоихъ боковъ. Головные швы на переднемъ краѣ далеко отстоящіе, косо-оканчивающіеся на заднемъ. Грудь состоитъ изъ 10—17 суставовъ, боковыя лопасти которыхъ длиннѣе среднихъ и съ поперечными бороздками; щитъ брюшной полукруглый съ едва замѣтными суставами средней лопасти. Родъ находится въ ортоцератитовомъ и коралловомъ известнякахъ.

V. 1175. CYPHASP. ELEGANTULUS ANG. l. c. T. XVII, fig. 7.

Щитъ головной немного суживающійся кпереди; глазные бугорки сплюснутые, полулунные, средняя лопасть суживающаяся кзади и выемчатая съ обоихъ боковъ, для принятія заднихъ отдѣльныхъ придаточныхъ лопастей.

Нах. въ коралловомъ известнякѣ на островѣ Эзелѣ.

V. 1176. CYPHASP. PLANIFRONS m. T. XXXIV, fig. 6.
а) ест. вел. б—с) увел.

Средняя лопасть овальная, выпуклая, постепенно суживающаяся кзади и высоко поднимающаяся надъ малыми глазными бугорками; задняя отдѣльная придаточная лопасти узкія, длинныя.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ при Эррасѣ.

Видъ этотъ весьма похожъ на *Cyphasp. megalops* M'Coу, но лобная лопасть послѣдняго почти полукруглая, не поднимающаяся выше большихъ глазныхъ бугорковъ.

СЕМ. X. REMOPLEURIDAE.

Тѣло, свертывающееся, удлиненное, постепенно суживаю-

щеется кзади; расширенный головной щитъ съ длинными острыми углами и съ широкою среднею лопастью, продолжающаяся иногда спереди въ округленный отростокъ; по бокамъ ея видны параллельныя бороздки. Глаза большіе полукруглые, сѣтчатые, окружающіе среднюю лопасть въ видѣ полукруга; швы головные оканчивающіеся на заднемъ краѣ. Верхняя губа почти 4-угольная, съ прямымъ и углубленнымъ заднимъ краемъ. Грудь состоитъ изъ 5—11 суставовъ, среднія лопасти которыхъ шире боковыхъ съ короткою поперечною бороздкою. Щитъ брюшной состоитъ изъ 1—2 суставовъ, продолжающихся то въ удлиненный шипъ, то въ плоскій округленный отростокъ.

P. XXXI. BUNODES m. (βουνώδες бугорчатый);

Щитъ головной полукруглый, выпуклый, средняя лопасть (см. Табл. XXXI, фиг. 35) съ многими лучисто-расходящимися бороздками на переднемъ его краѣ; грудь состоитъ изъ 5 суставовъ, боковыя лопасти которыхъ уже среднихъ и косо-бороздчатыя; щитъ брюшной съ суставчатою среднею лопастью и окруженная съ cadaго бока цѣлою боковою лопастью. Поверхность тѣла бугорчатая. Родъ находится въ доломитовомъ известнякѣ съ *Eurypterus*.

V. 1177. BUNOD. LUNULA m. T. XXXI, фиг. 35. a-b) ест. вел.—Nieszkowski l. c. Dorpat. 1859. Tab. II; fig. 13.

Щитъ головной большой, грудные суставы кзади постепенно суживающіеся, брюшной щитъ малый полукруглый по срединѣ немного 3-лопастной.

Нах. въ доломитовомъ известнякѣ съ *Eurypterus* близъ Родзекюлле.

Другой видъ изъ той же мѣстности, *Bunod. rugosus* Nieszk. (l. c. Tab. II, fig. 14), отличается многими продольными и параллельными бороздками головнаго щита.

P. XXXII. PSEUDONISCUS NIEZK.

Щитъ головной полулунный, неполный, одинъ боковыя лопасти сохранившіяся, съ весьма широкими глазами; углы щита удлиненные, заостренные; грудь и брюшной щитъ со-

стоять изъ 9 гладкихъ суставовъ постепенно суживающихся кзади и съ глубокими продольными бороздками; послѣдній суставъ брюшной продолжается въ длинный шипъ. Родъ находится въ известнякѣ съ *Eurypterus*.

B. 1178. PSEUDON. ACULEATUS NIESZK. l. c. T. II, f. 15.

Глаза большіе полулунные, головные швы не ясные, но кажется оканчивающіеся на заднемъ краѣ.

Нах. въ доломитовомъ изв. съ *Eurypterus* при Родзекюлле.

P. XXXI. REMORLEURIDES PORTL. *Saphyra* Burm. *Amphitryon* Cord.

Щитъ головной большой, но безъ ясныхъ швовъ, узкіе, но длинные полулунные сѣтчатые глаза обнимающіе среднюю лопасть съ передняго края его до задняго; грудь состоитъ изъ 5 суставовъ, брюхо же изъ 2 зачатыхъ, рѣдко сохранившихся. Родъ находится въ ортоцерат. известнякѣ.

B. 1179. REMOPL. NANUS DUC. LEUCHT. l. c. Tab. I, fig. 12—13. — Volborth Verhdl. d. miner. Gesellsch. 1858. Tab. XII, fig. 6—9.

Тѣло удлиненное постепенно суживающееся кзади, средняя лопасть головного щита широкая, плоская съ зачатыми боковыми продольными бороздками и съ переднимъ отросткомъ узкимъ и округленнымъ.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ при Пулковѣ.

СЕМ. XI. ASAPHIDEAE.

Щитъ головной то больше брюшнаго, то равной съ нимъ величины; средняя лопасть весьма выпуклая, суженная кзади, и между глазными бугорками иногда вдавленная; боковыя лопасти простыя съ округленными или заостренными шидообразными углами. Главные швы начинаются на переднемъ краѣ, одинъ въ большомъ разстояніи отъ другаго и переходя чрезъ высокіе глазные бугорки, оканчиваются въ заднемъ краѣ. Верхняя губа по срединѣ выпуклая, съ узкимъ краемъ, на которомъ видно по бокамъ малое углубленіе для прикрѣпленія губныхъ шупальцевъ; задній край ея съ среднею вырѣзкою и съ 2 боковыми острыми отростками.

Грудь состоитъ изъ 8 или 10 суставовъ, боковыя лопасти которыхъ то простыя, то съ поперечною бороздкою; согнутая нижняя пластинка ихъ съ углубленіями, составляющими съ обоихъ боковъ продольные ряды для прикрѣпленія суставчатыхъ ногъ и особыхъ овальныхъ пластинокъ, для принятія и развитія яицъ. Брюшной щитъ широкій, удлиненный съ гладкою среднею лопастью или съ зачатыми ея суставами, подобно боковымъ лопастямъ, въ которыхъ рѣдко видны суставы. Суставы при совершенномъ развитіи прибавочные.

P. XXXIV. ASAPHUS BRONGN. Isotelus Hall.

Тѣло удлиненное, эллиптическое, 3-лопастное, головной щитъ полулунный, средняя лопасть расширенная, задняя суживающаяся и съ малою бородавкою у задняго края. Глаза полулунные, сѣтчатые, съ гладкою полукруглою крышкою. Швы спереди, дугообразно сливающіеся, оканчивающіеся на заднемъ краѣ, ближе къ округленнымъ угламъ, чѣмъ къ продольнымъ бороздкамъ. Верхняя губа состоитъ изъ выпуклой средней лопасти и двухъ боковыхъ крылатыхъ расширеній и изъ 2 заостренныхъ заднихъ отростковъ, между которыми находится средняя выемка; тамъ, гдѣ соединяются отростки и средняя лопасть, замѣтны 2 малыхъ углубленія, для прикрѣпленія щупальцевъ. Грудь состоитъ изъ 8 суставовъ, боковыя лопасти которыхъ поперечно-бороздчатыя. Щитъ брюшной раздѣленный на неясныя суставы, или совершенно гладкій. Родъ находится въ ортоцератитовомъ и коралловомъ известнякахъ.

В. 1180. ASAPH. EXPANSUS WAHL. T. XXXIII, фиг. 6. a-b) ест. вел.—Trilobites cornigerus von Schlotth. mineral. Taschenb. T. IV. Tab. I. fig. 1—3. — Crypton. Panderi de Trilobit. obs. Tab. III, fig. 1.

Щитъ головной почти 3-угольный, широкій, короткій съ округленными углами, глаза выдающіеся, сближенные къ заднему краю; расстояние между глазами больше ширины боковыхъ лопастей; передній край щита округленный; сред-

няя лопасть грудныхъ суставовъ уже боковыхъ лопастей. Щитъ брюшной полукруглый, средняя лопасть состоящая изъ 7 или болѣе рѣзущихъ суставовъ, прерванныхъ по срединѣ, и изъ боковыхъ лопастей, съ 6 косыми струйками, указывающими на первоначальное раздѣленіе щита на суставы.

Нах. въ ортоцератит. изв. при Рошфъ, Тоснѣ, Гумеласари въ С. Петербургской губ. и на остр. Одинсгольмѣ, Роогѣ при Балтійскомъ портѣ, также при Ревелѣ.

В. 1181. ASAPH. SCHLOTTHEIMIИ m. T. XXXI, фиг. 24. a-b) ест. вел.—Crypton. Schlottheimii de Trilobit. l. c. Tab. IV, fig. 2.—Asaph. fallax Dalm. aff. Angel. Paleont. scand. l. c. Tab. 28, fig. 3.—Asaph. expansus (Wahl.) Pander l. c. Tab. VII, fig. 1-7.—Asaph. lepidurus Nieszk, l. c. 1859, pag. 361.

Щитъ головной полулунный, средняя лопасть выпуклая, боковыя лопасти удлиненныя, суженныя и заостренныя; 2 овальныхъ углубленія замѣтны между глазными бугорками и среднею лопастью щита; боковыя грудныя лопасти снаружи загнутыя и заостренныя; онѣ свѣрхъ того нагнутыя ввизъ, составляя двойныя грудныя пластинки по обоимъ бокамъ нижней поверхности груди, на внутреннемъ же краѣ которыхъ видны соединительныя углубленія (см. фиг. 24 а. на лѣвомъ боку) для прикрѣпленія суставчатыхъ ногъ (см. фиг. 21. a-b.). Особыя яйценосныя изогнутыя и заостренныя пластинки (см. фиг. 24. b.), прикрѣпленныя на бедренныхъ головкахъ ногъ, состоятъ изъ многихъ концентрическихъ слоевъ приращенія.

Нах. въ ортоцератит. известнякѣ при Тоснѣ, Рошфѣ, Лапухинкѣ, Пулковѣ, при Ревелѣ, Эррасѣ, Балтійскомъ портѣ.

В. 1182. ASAPH. WEISSII m. Табл. XXXIII, фиг. 7. a-b-c-d-e) ест. вел.—Crypton. Weissii de Trilobit. Tab. II, fig. 2.—Asaph. expansus (Wall.) Pander l. c. Tab. VI, fig. 1-7. Tab. VIII, fig. 6-8.—Asaph. Kowalewskii Lawrow. Verh. d. min. Gesellsch. 1856. Tab. V, fig. 1.

Щитъ головной почти 3-угольный, широкій, весьма короткій, средняя лопасть выпуклая, окруженная головными швами, составляющими на переднемъ краѣ острый уголъ;

глазные бугорки весьма высокіе стебельчатые, стебельки по б. ч. очень длинныя и расположенныя у самаго задняго края; брюшной щитъ съ неясными суставами, и боковыя лопасти совершенно гладкія.

Наз. въ ортоцератитовомъ известнякѣ близъ Поповы, Пулкова, Лапухинки, Тосны, Ропшы, Нарвы, Гатчины, также на островѣ Одиенгольмѣ, подлѣ Ревеля, Балтійскаго порта, Дикгольма на полуостровѣ Нуккѣ, на остр. Дагэ, подлѣ Гогенгольма.

Видъ этотъ отличается то высокими и утолщенными глазами стебельками, *Asaph. cornutus* Pand. и *expansus* var. *cornuta* Murch., то весьма тонкими и длинными стебельками, *Asaph. Kowalewskii* Lawr.

В. 1183. *ASAPH. RANICEPS* BOECK. Angel. I. c. Tab. 28, fig. 2.—*Asaph. delphinus* aff. Lawr. I. c. 1856. Tab. IV, fig. 1.

Щитъ головной полулунный, почти 3-угольный суживающійся къ срединѣ передняго и задняго края, па которомъ швы головные составляютъ острый уголъ; брюшной щитъ также суживающійся къ заднему краю по срединѣ.

Наз. въ ортоцератит. известнякѣ при Пулковѣ, Тоснѣ, Ропшѣ, Лапухинкѣ.

Asaph. delphinus Lawr. отличается малою выемкою, можетъ быть случайною, съ обоихъ боковъ края головного щита подлѣ глазами.

В. 1184. *ASAPH. ACUMINATUS* BOECK. Angel. I. c. Tab. 29: fig. 2.

Щитъ головной еще болѣе суживающійся по срединѣ передняго края и продолжающійся съ обоихъ боковъ въ заостренный уголъ; средняя лопасть выпуклая шире спереди, чѣмъ сзади и съ 2 поперечными углублениями съ каждаго бока между большими, но мало выдающимися глазами.

Наз. въ ортоцерат. изв. при Гумеласари въ С. Петерб. губ.

В. 1185. *ASAPH. ANGUSTIFRONS* DALM. *Ptychopyge angustifrons* Angel. I. c. Tab. 32, fig. 1.—*Asaph. latisegmentatus* и *obscurus* Nieszk. I. c. Tab. II, fig. 1—3, также *Asaph.*

truncatus Nieszk. l. c. Tab. I, fig. 4. — Asaph. rotundifrons Hoffmann l. c. Tab. V, fig. 3: всё, можетъ быть, видоизмѣненія.

Тѣло удлиненное, эллиптическое, щиты головной и брюшной длиннѣе, чѣмъ въ предъидущихъ видахъ; средняя лобная лопасть далеко отстоящая отъ передняго края, на которомъ сходятся оба головные швы; глаза сближенные и углы головнаго щита заостренные, удлиненные; средняя лопасть брюшнаго щита съ отдѣльными суставами и боковыя лопасти расширенныя, косо-струйчатая.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ при Пулковѣ, Гумеласари въ С. Петербургской губ., также подлѣ Ревеля, Везенберга въ Эстляндіи.

Видоизмѣненія его весьма часто встрѣчаются въ Эстляндіи.

V. 1186. ASAPH. HYORRHINUS Max. Duc. Leucht. Thiergeste l. c. Tab. I, fig. 4—6.

Щитъ головной удлиненный, 3-угольный, заостренный по срединѣ; лопасть лобная занимающая средину головнаго щита, въ большомъ разстояніи отъ передняго вогнутаго края. Задній край лопасти отличается широкою и высокою выпуклостью; узлы щита округленные.

Нах. въ ортоцератит. изв. подлѣ Гумеласари и Ропшы, вмѣстѣ съ Asaph. centron Duc. Leucht. l. c. Tab. I, fig. 1—2.

V. 1187. ASAPH. LATUS PAND. Beitr. zur Geogn. Russl. Tab. IV, fig. 1.

Щитъ головной полукруглый, съ суженными боковыми лопастями, продолжающимися въ тупые углы; средняя лопасть весьма узкая къзади, и глазные бугорки короткіе; грудные суставы съ широкими средними лопастями, которыя иногда шире боковыхъ; брюшной щитъ весьма широкій, гладкій.

Нах. въ ортоцерат. изв. подлѣ Тосвы, Ропшы, Пулкова.

V. 1188. ASAPH. DEVEXUS m. T. XXXII, ф. 1. a-b) ест. в.

Щитъ головной полулунный, меньше большаго брюшнаго, который весьма выпуклый и крутой съ боковъ, на которыхъ замѣденъ широкій краевой желобъ; головные швы отстоящіе другъ отъ друга на переднемъ округленномъ краѣ.

Нах. въ ортоцерат. известнякѣ на остр. Одицгольмѣ.

В. 1189. ASAPH. PLATYURUS Angel. l. c. Tab. 30, fig. 1.

Брюшной щитъ шире чѣмъ длиннѣе, средняя лопасть суставчатая, боковыя лопасти гладкія, задній край широкоокругленный.

Нах. въ ортоцератит. известнякѣ при Пулковѣ.

В. 1190. ASAPH. PLATYCEPHALUS STOK. Таб. XXXIII, фиг. 5. ест. вел.

Грудь весьма широкая, средняя лопасть суставовъ шире боковыхъ, передній и задній края суставовъ съ отдѣльнымъ поперечнымъ углубленіемъ, суставы шириною въ 4'' 10'''.

Нах. въ циклокринитовомъ известнякѣ острова Дагэ.

Asaph. gigas Hall. изъ трентонскаго известняка сѣверной Америки принадлежитъ къ этому же виду.

P. XXXV. MEGALASPIS ANGEL. Asaphus auct.

Тѣло эллиптическое; щитъ головной большой, полукруглый, съ углами удлинненными и острыми; передній его край съ болѣе или менѣе широкимъ углубленіемъ; швы головные соединяясь на переднемъ краѣ между собою, составляютъ острый уголъ и оканчиваются на заднемъ краѣ между продольною бороздкою и заднимъ угломъ. Грудь состоитъ изъ 8 суставовъ съ гладкими средними лопастями, боковыя же лопасти съ поперечными бороздками. Щитъ брюшной съ широкимъ боковымъ углубленіемъ, средняя лопасть съ многими соединенными между собою суставами и съ лопастями боковыми то гладкими, то суставчатыми. Родъ находится въ ортоцератит. известнякѣ.

В. 1191. MEGAL. LONGICAUDA Max. Duc. Leucht. l. c. Tab. I, fig. 3.

Щитъ брюшной удлинненный, суживающійся къ заднему округленному краю; средняя лопасть съ многими по б. ч. исчезающими суставами; боковыя лопасти также суставчатыя, но суставы по срединѣ углубленные, какъ бы двойные; щитъ длиною въ 2'' 2''' и почти такой же шириною.

Нах. въ ортоцератит. известнякѣ при Царской Славянкѣ,

Гастилицахъ и Гумеласари въ С.-Петербургской губ., также близъ Ревеля и въ др. мѣстахъ Эстляндіи.

В. 1192. MEGAL. REMIGIUM m. T. XXXIII, ф. 4. ест. вел.

Тѣло эллиптическое, расширенное, щитъ головной углубленный по краямъ и съ обояхъ боковъ продолжающійся въ короткіе острые углы, задній же край безъ затылочной бороздки; грудные суставы углубленные, среднія лопасти шире боковыхъ, щитъ брюшной удлинённый, гладкій, съ широкою, но короткою среднею лопастью.

Нах. въ ортоцератит. изв. при Гапсамѣ и на ост. Вормсѣ.

В. 1193. MEGAL. RUDIS ANGEL. l. c. Tab. 27, fig. 5.

Щитъ брюшной весьма длинный и широкій, средняя лопасть зачатая, коническая и удлинённая съ незамѣтными слѣдами суставовъ, боковыя же лопасти выпуклыя, гладкія съ значительнымъ углубленіемъ на заднемъ сужённомъ концѣ.

Нах. въ ортоцератит. изв. при Царской Славянкѣ и Тоснѣ.

В. 1194. MEGAL. HEROS DALM. Angel l. c. Tab. XIII. Asaph. Buchii (non Goldf.) Hoffmann Verh. d. min. Gesellsch. 1858. Tab. VI, fig. 4.

Щитъ брюшной шире, чѣмъ длиннѣе, средняя лопасть съ толстыми суставами, отъ 12 и болѣе, боковыя лопасти почти 2-дѣльные, раздѣленные глубокими промежутками; края щита гладкіе углубленные.

Нах. въ ортоцератит. изв. по р. Волхову, на югѣ отъ Ладожскаго озера, и при Царской Славянкѣ.

В. 1195. MEGAL. EXTENUATA WAHL. Angel. l. c. T. 15, f. 1.

Щитъ головной 3-угольный, передній край его продолжающійся въ длинное острие, подобное длиннымъ боковымъ шипамъ; среднія лопасти грудныхъ суставовъ короче боковыхъ; средняя же лопасть брюшнаго щита длинная, то гладкая, то съ зачатыми суставами; боковыя лопасти всегда гладкія, выпуклыя, безъ суставовъ и съ углубленнымъ краемъ.

Нах. въ ортоцератит. известнякѣ при Везенбергѣ, въ Эстляндіи и при Васильковѣ, по р. Лавѣ, на югѣ отъ Ладожскаго озера.

P. XXXVI. NIOBE ANG. *Asaphus auct.*

Тѣло расширенное, гладкое, щитъ головной полукруглый, швы головные дугообразно соединенные въ переднемъ краѣ; средняя лопасть вышуклая, углы удлинненные и края углубленные, подобно брюшному щиту, въ которомъ видны широкіе зачатые суставы на средней и боковыхъ лопастяхъ. Верхняя губа удлиненная, передній край расширенный съ боковъ и округленная средина раздѣленная верхнею и нижнею выемками отъ передняго и задняго краевъ; особое углубленіе, обнимающее этотъ край. Родъ находится въ ортоцератитовомъ известнякѣ.

V. 1196. NIOBE LICHTENSTEINI m. T. XXXII, ф. 8. ест. в. *Crypton. Lichtenst. de Trilob. l. c. Tab. II, fig. 3.*

Щитъ головной полукруглый окруженный спереди глубокимъ краемъ, продолжающимся сзади въ короткіе острые шипы; средняя лопасть выпуклая и выемчатая съ обоихъ боковъ, сближенные глаза находятся по срединѣ боковыхъ лопастей и головные швы, дугообразно соединяясь спереди, переходятъ черезъ низкіе глаза и оканчиваются по срединѣ задняго края. Брюшной щитъ широкій, средняя лопасть суставчатая, боковыя едва суставчатые, гладкія, выпуклыя.

Нах. въ ортоцератит. изв. при Ропшѣ, Пулковѣ, Путыловѣ.

V. 1197. NIOB. LAEVICEPS aff. *Dalm.* Angel. l. c. *Tab. XI, fig. 1.*

Средняя лопасть выпуклая спереди и сзади, равно широкая, бока ея съ 2 или 3 поверхностными углубленіями, какъ въ *N. emarginula* Ang., такъ что составляетъ средній видъ.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ при Тоснѣ.

V. 1198. NIOB. LATA ANGEL. l. c. *Tab. X.*

Тѣло большое, весьма широкое, щитъ головной продолжающийся по обоимъ углубленнымъ бокамъ въ длинныя шипы; брюшной щитъ полукруглый съ подобнымъ углубленіемъ, окружающимъ края его, и съ грубо-суставчатою среднею и боковыми лопастями.

Нах. въ ортоцератитовомъ изв. при Царской Славянкѣ.

P. XXXVII. PTYCHOPYGE ANG. Asaphus auct.

Тѣло расширенное, овальное, гладкое, то точечное, то поперечно и тонко-струйчатое; щитъ головной полукруглый съ простыми краями безъ желоба; головные швы образуютъ въ переднемъ краѣ острый уголъ и оканчиваются въ заднемъ краѣ; углы щита заостренные. Грудь состоитъ изъ 8 косо-бороздчатыхъ суставовъ. Врѣшной щитъ похожъ на головной, съ суставчатою среднею и боковыми лопастями, а промежутки между суставами или ребрами поперечно чешуйчатые. Родъ находится въ ортоцератитовомъ известнякѣ.

V. 1199. PTYCHOP. LATA ANG. I. c. Tab. 31, fig. 1.

Щитъ головной полукруглый съ коротко-заостренными углами, средняя лопасть выпуклая, далеко отстоящая отъ передняго края; средняя лопасть брюшнаго щита поперечно ребристая, ребра толстыя чешуйчатые, боковыя ребра косыя, толще ихъ и ограниченныя-широкимъ желобомъ.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ при Ропшѣ.

V. 1200. PTYCHOP. APPLANATA ANGL. I. c. Tab. 27, f. 6.

Щитъ брюшной полукруглый, расширенный, шире чѣмъ длиннѣ, средняя лопасть коническая, быстро заостренная, съ 13 или болѣе чешуйчатыми на поверхности суставами; боковыя лопасти, отъ 7—8, косыя, доходящія до широкаго глубокаго желоба краевъ.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ на остр. Одинсгольмѣ, также при Тоснѣ, Царской Славянкѣ.

Ptychop. multicosata (*) *Ang.* (I. c. Tab. 30, fig. 4) отличается отъ *Ptychop. arplanata* большимъ числомъ боковыхъ ребръ или зачатыхъ боковыхъ лопастей брюшнаго щита; это видъ весьма сходный, встрѣчающійся также въ ортоцератитовомъ изв. при Гумеласари и на остр. Одинсгольмѣ, откуда онъ прежде былъ описанъ мною за *Asaphus tyranno aff.*—Г. Гоффманъ (см. *Verhandl. d. miner. Gesellsch.* 1858.

(*) По ошибкѣ въ изданной мною *Lethaea rossica. Periode ancienne*, стр. 1469 напечатано вмѣсто *Ptychopyge multicosata Ang.* *Ptychod. multiradiata.*

Tab. VI, fig. 3) принялъ его, хотя несправедливо, за *Asaph. tyrannus* Murch.

В. 1201. РТУШОР. RIMULOSA ANG. I. с. Tab. 30, fig. 2.

Щитъ головной полукруглый съ длинными, заостренными углами и брюшной съ короткою среднею лопастью и съ 7 короткими боковыми суставами, не продолжающимися за средину выпуклыхъ боковыхъ лопастей безъ желоба, но покрытыхъ косыми чешуйчатыми струйками.

Нах. въ ортоцерат. изв. при Царской Славянкѣ и Ропшѣ.

Щиты головной и брюшной, описанные Николаемъ Иван. Лавровымъ, членомъ-учредителемъ минералогическаго общества и известнымъ многочисленными геологическими розысканіями окрестностей Ропши и Тосны, также, кажется, сюда принадлежать, см. *Verh. d. miner. Gesellsch.* 1857. Т. XIII, fig. 1 и 2), такъ какъ поперечныя чешуйчатая бороздки и подобныя боковыя ребра видны на брюшномъ щитѣ.

В. 1202. РТУШОР. GLOBIFRONS m. T. XXXII, ф. 2-ест. вел.

Тѣло широко-эллиптическое, гладкое, щитъ головной полукруглый, продолжающійся въ короткіе острые углы, средняя лопасть шарообразно-круглая, головные швы волнистые, спереди составляющіе острый уголъ, и оканчивающіеся на заднемъ краѣ подлѣ угловъ; желобъ затылочный не ясный. Грудныя среднія лопасти гораздо уже боковыхъ и брюшной щитъ шире, чѣмъ длиннѣе, съ 7 исчезающимися ребрами.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ при Ревелѣ.

Концентрическія струйки приращенія весьма ясныя на обоихъ щитахъ и нѣсколько похожія на приращенія рыбьихъ чешуй и на известковыя скорлупы десятиногихъ раковъ.

Видъ приближается къ *Ptychor. angustifrons* Dalm., отличающемуся однакоже лобною лопастью не шарообразною, и далеко отстоящею отъ передняго края.

В. 1203. РТУШОР. LIMBATA ANG. I. с. Tab. 32, fig. 2.

Тѣло удлинненное, узко-эллиптическое, средняя лопасть головнаго щита съ угловато-соединенными головными швами; углы короткіе, округленные, затылочный желобъ весьма ясный; щитъ брюшной окруженный, какъ и головной, ши-

рокимъ желобомъ, до котораго доходятъ боковыя ребра этого щита.

Нах. въ ортоцератит. известнякѣ при Пулковѣ.

P. XXXVIII. OGYGIA BRONGN. Ogygiocares Ang.

Тѣло расширенное, короткое, щитъ головной полукруглый, средняя лопасть немного выпуклая и суженная кзади, по 3 поперечныхъ углубленія съ каждаго бока ея; углы заостренные. Швы головные далеко отстоятъ на переднемъ краѣ и оканчиваются на заднемъ по срединѣ его; широкій желобъ окружаетъ передній край и бока щита. Верхняя губа съ округленнымъ заднимъ краемъ и по срединѣ съ малымъ отросткомъ, вмѣсто выемки этой губы у *Asaphus*. Грудь состоитъ изъ 7 или 8 суставовъ, боковыя лопасти которыхъ съ поперечною бороздкою и съ нагнутымъ острымъ концомъ. Брюшной суставъ съ конической среднею лопастью и съ боковыми расширенными лопастями, на которыхъ суставы являются въ видѣ тонкихъ ребръ съ широкими между ними промежутками. Родъ находится въ ортоцератитовомъ известнякѣ.

V. 1204. OGYG. BUCHII GOLDF. Bron. Leth. geogn. T. IX, f. 20.

Щитъ брюшной шире, чѣмъ длиннѣе, полукруглый съ 13 ребрами, оканчивающимися у широкаго желоба обоихъ боковъ.

Нах. въ ортоцератит. известнякѣ на остр. Одинсгольмѣ, вмѣстѣ съ *Ogyg. dilatata* Grönn., попадающимся также подлѣ дер. Гумеласари и составляющимъ кажется видоизмѣненіе его.

P. XXXIX. ILLAENUS DALM. 1826. Entomostracites Wahl.
1821. Cryptonymus m. ex parte. 1825.

Тѣло овальное, удлиненное, свертывающееся. Щиты головной и брюшной весьма развитые и иногда длиннѣе груди. Щитъ головной полукруглый, безъ боковаго желоба и затылочной бороздки; средняя лопасть едва развитая и ограниченная продольными бороздками, не переходящими чрезъ средину щита. Глазные бугорки едва выдающіеся, гладкіе. Швы головные, подобно глазамъ, весьма отстоящіе другъ

отъ друга и спереди соединенные между собою посредствомъ хоботового шва, оканчивающіеся на заднемъ краѣ между продольными бороздками и округленными углами. Верхняя губа овальная, выпуклая, съ утолщенными, но выемчатыми краями. Грудь состоитъ изъ 8—10 суставовъ; передній край среднихъ и боковыхъ лопастей немного углубленный, для принятія задняго края преѣвидушихъ суставовъ, который по этому снаружи немного выпуклый, и безъ поперечнаго желоба. Брюшной щитъ гладкій, выпуклый съ малою или зачатою среднею лопастью безъ отдѣльныхъ суставовъ. Родъ находится въ ортоцератитовомъ известнякѣ.

В. 1205. ILLAEN. CRASSICAUDA WAHL. Pander. 1. с. Tab. V, fig. 9.

Щитъ головной выпуклый, шире и длиннѣе, чѣмъ брюшной и округленный тонкимъ желобомъ; глаза приближенные къ заднему краю; боковой край подлѣ задняго угла прямой, едва выемчатый; боковыя лопасти груди уже, чѣмъ среднія; средняя лопасть брюшнаго щита на концѣ исчезающая.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ подлѣ Гумеласари, Пулкова, Ропши, по р. Лавѣ подлѣ дер. Васильковы, также близъ Ревеля, Везенберга, Ликгольма.

Шаеп. *refovalis* Murch. изъ подобнаго известняка Англіи не отличается отъ этого вида.

В. 1206. ILLAEN. WAHLENBERGII m. Табл. XXXII, ф. 3. а—b) ест. вел.

Щитъ головной большой, широкой, но короткой, быстро суживающійся къ обоимъ бокамъ, которые, продолжаясь въ длинную узкую лопасть, образуютъ широкую и глубокую выемку съ боковъ. Большіе глаза полулунные сидячіе, прикрѣпленные на самомъ заднемъ краѣ.

Нах. въ ортоцератит. известнякѣ при Пулковѣ, чаще при Ропшѣ, также близъ Ревеля.

Ширина головнаго щита вдвое болѣе, чѣмъ длина его; онъ длиною въ 1'' 6''' и шириною въ 3''; щитъ этотъ у *Ill. crassicauda* шириною въ 2'' 6''' , а длиною въ 1'' 5''' ;

среднія лопасти *Wahlenbergi* шире боковыхъ, и короткій брюшной щитъ съ 3-угольной средней зачатой лопастью.

B. 1207. ILLAEN. LATICLAVIUS m. T. XXXII, ф. 4. a-b) ест. в.

Тѣло расширенное, щитъ головной весьма короткій, но очень широкій, выпуклый, глаза весьма отстоящіе, сидячіе почти на бокахъ, и приближенные къ заднему краю. Грудь съ весьма расширенными, короткими суставами, среднія лопасти короче боковыхъ, которые коленчато-нагнутые, тонко-поперечно-струйчатые. Брюшной щитъ шире, чѣмъ длиннѣе, съ почти исчезающей среднею лопастью.

Нах. въ ортоцератит. изв. близъ Гумеласари и Пулкова.

B. 1208. ILLAEN. PARKINSONII m. Табл. XXXIII, ф. 2. a—b) ест. вел.

Щитъ головной вдвое шире, чѣмъ длиннѣе; онъ весьма выпуклый и суживающійся постепенно къ переднему краю; глаза полулунные, широкіе, сидячіе у самаго задняго края, окруженные снаружы особымъ желобомъ; оба бока щита оканчиваются острыми углами. Среднія лопасти грудныхъ суставовъ немного шире боковыхъ, а брюшной щитъ, гораздо меньше и уже головнаго, полукруглый.

Нах. въ ортоцератитов. известнякѣ при Пулковѣ, Ропшѣ и на Одинсгольмѣ.

B. 1209. ILLAEN. DAVISII SALT. Mem. of. geol. survey of Engl. London. 1849. Tab. II. fig. 1—7. — Illaen. Schmidtii Nieszk. I. c. Tab. I, fig. 10?

Щитъ головной полукруглый, съ острыми углами, глаза полулунные, отстоящіе отъ задняго края; грудь, состоящая изъ 10 суставовъ, короче самаго головнаго щита, среднія лопасти немного шире боковыхъ.

Нах. въ ортоцератитовомъ известн. при Еве въ Эстляндія.

B. 1210. ILLAEN. CORNUTUS m. Табл. XXXII, фиг. 7. ест. вел. Schichtensyst. v. Esthland 1840, pag. 84.

Тѣло эллиптическое, расширенное, щитъ головной большой, почти 3-угольной, длиннѣе груди, съ переднемъ суженнымъ и округленнымъ краемъ; задніе углы продолжающіеся въ шипы длинныя, тонкіе, цилиндрическіе и расходя-

щияся. Глаза сближенные между собою и къ заднему краю довольно углубленному на средней лопасти. Боковыя лопасти груди немного короче среднихъ. Щитъ брюшной меньше головнаго, почти 3-угольный съ едва замѣтной среднею лопастью.

Нах. въ ортоцератитовомъ известн. при Ревелѣ и Ропшѣ.

Г. Купорга въ 1847 (см. Verh. de min. Gesellsch. St. Petersburg. pag. 288. Tab. VII, fig. 1—2) описалъ Illaen. tauricornis, который не отличается отъ cognatus, такъ какъ не глаза продолжаютъ въ длинные рога, но самые углы задняго края головнаго щита.

В. 1211. ILLAEN. OBLONGUS ANGEL. Т. XXXII, ф. 5. ест. в.

Тѣло удлинненное, щитъ головной съ глазами, весьма отстоящими отъ задняго края, а брюшной длиннѣе и уже головнаго.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ по р. Волхову, на югѣ отъ Ладожскаго озера и при Ропшѣ.

В. 1212. ILLAEN. RUDOLPHI m. Табл. XXXII, фиг. 6. а-b-c) ест. вел.

Тѣло свернутое и шарообразное, щитъ головной очень широкій и длинный, съ весьма малыми глазами, равно отстоящими отъ задняго края и боковъ; среднія лопасти грудныхъ суставовъ шире боковыхъ; большой щитъ брюшной съ исчезающею среднею лопастью.

Нах. въ ортоцератит. изв. при Пулковѣ, Ропшѣ, Эррасѣ.

Нѣтъ другаго вида съ столь малыми и столь отстоящими другъ отъ друга глазами; тѣло всегда свернутое.

В. 1213. ILLAEN. ROSENBERGI m. de Trilob. observationes l. c. Tab. 3, fig. 3. Salter mem. of geol. survey of England. vol. II, Tab. V. fig. 6—8.

Щиты головной и брюшной весьма широкіе и выпуклые; глаза довольно великіе, полулунные и приближенные къ заднему краю, но весьма отстоящіе отъ боковъ. Среднія лопасти грудныхъ суставовъ шире боковыхъ; средняя лопасть у брюшнаго щита почти вовсе не замѣтна.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ при Пулковѣ, Ликгольмѣ.

B. 1214. ILLAEN. BOUCHARDI var. *minuta* Corda. Pro-
drom einer Monogr. der Trilobiten. Prag. 1847. Barrande syst. sil.
de la Bohème. Trilobites. Prague. 1846. Pl. 34, fig. 26—28.

Тѣло малое, свернутое, щитъ головной выпуклый, брюш-
ной шире и длиннѣе его; глаза большіе, полулунные, сидя-
чіе, сближенные къ заднему краю и далеко отстоящіе отъ
боковъ. Среднія лопасти грудныхъ суставовъ вдвое шире
боковыхъ, брюшные же суставы безъ средней лопасти.

Наз. въ коралловомъ известнякѣ на островѣ Эзелѣ. вмѣ-
стѣ съ Illaen. (*Bumastus*) *barriensis* Murch. (sil. syst. Tab. VII,
his. fig. 3. и Tab. XIV, fig. 7), встрѣчающимся также въ
деломитовомъ известнякѣ по р. Сязи, у Ладожскаго озера.

P. XL. RHODOPE ANG. Illaenus auct.

Тѣло малое, удлиненное, овальное, свертывающееся, щитъ
головной полулунный, расширенный, съ округленными угла-
ми, глаза отстоящіе отъ задняго края щита; швы головные
на переднемъ краѣ, весьма отдаленные другъ отъ друга,
какъ въ Illaenus. Грудь состоитъ изъ 8 суставовъ съ широ-
кими средними лопастями. Родъ находится въ ортоцератит.
и коралловомъ известнякахъ.

B. 1215. RHOD. LATA ANG. l. c. Tab. 24, fig. 4.

Щитъ головной широкой безъ ясной средней лопасти,
какъ и брюшной.

Наз. въ ортоцератит. известнякѣ въ Пулковѣ и въ ко-
ралловомъ подлѣ Фихта, на морскомъ берегу Эзеля.

P. XLI. DYSPLANUS BURM. Illaenus auct.

Тѣло удлиненное, растянутое; щитъ головной выпуклый
и суженный къ переднему краю; задніе углы продолжаю-
щіеся въ длинныя шипы; грудь состоящая изъ 9 короткихъ
суставовъ, съ гладкими боковыми лопастями; щитъ брюш-
ной удлиненный, 3-угольный съ зачатую среднюю лопастью.
Родъ находится въ ортоцератит. и коралловомъ известнякахъ.

B. 1216. DYSPLAN. CENTROTUS DALM. Ang. l. c. T. 23, f. 2.

Щитъ головной съ длинными задними углами, продол-

жающимися до 4-го сустава груди; глаза весьма отстоящие и приближенные къ заднему краю.

Нах. въ ортоцератит. изв. при Евѣ, на остр. Одинсгольмѣ и при Пулковѣ.

Р. XLII. ACTINOBOLUS m. (*ακτινοβολος*, лучистый).

Тѣло удлинненное, щитъ головной большой; глаза едва выдающіеся, боковые; швы головные на переднемъ краѣ, весьма отстоящіе другъ отъ друга, углы округленные. Грудь, состоящая изъ 10 суставовъ, съ широкими средними лопастями; щитъ брюшной съ широкимъ боковымъ желобомъ и съ короткою среднею лопастью, отъ котораго расходятся лучистыя струйки. Родъ находится въ ортоцератит. извест.

В. 1217. ACTINOB. ATAVUS m. T. XXXIII, Ф. 1. ест. вел.

Тѣло эллиптическое, удлинненное, боковыя лопасти грудныхъ суставовъ косо-струйчатыя и медленно-точечныя.

Нах. въ ортоцерат. изв. при Балтійск. портѣ и при Ропшѣ.

Р. XLIII. NILEUS DALM.

Тѣло удлинненное, овальное, неясно-3-лопастное; щитъ головной полулунный съ округленными углами; глаза весьма широкіе, полулунные, занимающіе большую часть боковыхъ лопастей; головные швы, на переднемъ краѣ сливающимися въ прямомъ направленіи и оканчивающіеся на заднемъ, за глазами. Грудь состоящая изъ 7 суставовъ, подобно брюшному щиту, съ неясными продольными бороздками. Родъ находится въ ортоцератитовомъ известнякѣ.

В. 1218. NIL. ARMADILLO DALM. Nil. chiton. Pand. I. с. Tab. V, fig. 1—2.

Щитъ головной выпуклый по срединѣ и округленный съ боковъ; среднія лопасти грудныхъ суставовъ съ поперечною или косою струйкою, раздѣляющею лопасти на 2 переднія части.

Нах. въ ортоцератит. изв. подлѣ Гумеласари и Пулкова.

СЕМ. XII. BRONTEIDEI.

Щитъ головной широкій; средняя лопасть весьма расши-

ренная къ переднему краю, выпуклая и съ малыми углублениями съ обоихъ боковъ, глаза полукуглые, сидячіе; швы головные, дугообразно расширенные, прежде чѣмъ доходятъ до задняго края; другая же дуга видна на переднемъ краѣ. Грудь, состоящая изъ 10 суставовъ съ острыми боковыми лопастями, которыя длиннѣе среднихъ. Щитъ брюшной почти кругообразный съ короткимъ и прямымъ переднимъ краемъ; поверхность лучисто-струйчатая, струйки происшедшія отъ 3-угольной средней лопасти.

P. XLIV. BRONTEUS GOLDF. Brontes Goldf. Goldius de Kon.

Средняя лопасть головного щита спереди расширенная, сзади суженная, съ малымъ боковымъ узломъ; малая углубленія съ обоихъ боковъ средней лопасти; углы заостренные. Грудь съ выпуклыми суставами. Брюшной щитъ съ зачатую среднюю лопастью и съ лучистыми струйками, идущими отъ ней до самыхъ боковъ. Родъ находится въ пентамеровомъ и коралловомъ известнякахъ.

B. 1219. BRONT. GRANULATUS GOLDF. Табл. XXXIII, фиг. 21, ест. вел. — Bront. flabellifer Phill. Palaeoz. foss. Pl. 57, fig. 254. b.

Щитъ брюшной немного шире, чѣмъ длиннѣе, съ 15 лучистыми ребрами, расширяющимися къ нижнему концу и раздѣленными другъ отъ друга глубокими бороздками; средняя лопасть почти 3-угольная, съ острымъ концомъ; поверхность тонко-зернистая.

Нах. въ пентамеровомъ известн. Гериховскаго рудника.

Въ 1220. BRONT. INSULARIS m. T. XXXII, ф. 9. ест. вел.

Щитъ брюшной большой, почти 3-угольной, шире, чѣмъ длиннѣе, средняя лопасть шире при основаніи, чѣмъ при началѣ; она суживается по срединѣ и еще далѣе 2-дѣльная; бока съ 5 исчезнувшими по срединѣ лучистыми ребрами.

Нах. въ коралловомъ известнякѣ на островѣ Вормсѣ.

КЛАССЪ VII. РЫБЫ.

Рыбы, наименѣе развитыя позвоночныя животныя, въ большомъ числѣ оживляли первобытнй океанъ и остатки ихъ находятся уже въ ортоцератитовомъ известнякѣ, но гораздо чаще въ древнемъ красномъ песчаникѣ, осадкѣ открытаго моря; рыбы попадаются также въ горномъ известнякѣ и мѣдистомъ песчаникѣ, но виды эти принадлежатъ къ рыбамъ, обитавшимъ болѣе берега первыхъ пелагическихъ острововъ и материка, чѣмъ открытое море.

Самые древніе роды рыбъ изъ отдѣла *Ganoidei* встрѣчаются въ ортоцератитовомъ известнякѣ С. Петербургской губ., какъ напр. по р. Славянкѣ и Сязи. Граувакковый известнякъ, съ зелеными зернами отъ разрушенія авгита, содержитъ изрѣдко костяные щитки *Glyptolepis*, вмѣстѣ съ разными видами *Orthis* и *Orthoceras* и съ многими трилобитами. Ископаемыя рыбы чаще встрѣчаются въ пентамеровомъ и коралловомъ известнякахъ Балтійскихъ провинцій и близлежащихъ острововъ. Это по б. ч. зубы и щиты акулъ, состоящіе изъ фосфорнокислой извести, какъ и сифонотреты, оболочки и др. плеченогія раковины. Рыбы гораздо чаще попадаютъ въ древнемъ красномъ песчаникѣ, въ которомъ преобладаютъ роды изъ разряда *Ganoidei*; горный же известнякъ и мѣдистый песчаникъ не менѣе изобилуютъ ими.

Чешуи и щиты рыбъ вообще весьма различаются по разнымъ родамъ ихъ, и анатомическое строеніе также весьма важно для опредѣленія ископаемыхъ остатковъ.

Такимъ образомъ тѣло рыбъ *Teleostei* покрыто роговыми чешуями, состоящими изъ концентрическихъ и часто зернистыхъ слоевъ. Бороздки, идущія въ видѣ лучей изъ центра чешуи, болѣе видны на краяхъ чешуи и всякая чешуя состоитъ изъ нижняго слоя, содержащаго пластинки, лежащія другъ на другѣ, и изъ верхняго слоя болѣе прозрачнаго, содержащаго пластинки черепацеобразно лежащія. Чешуи вообще являются въ видѣ 2 типовъ, изъ которыхъ первый имѣетъ края округленные (*pisces cycloidei*), а задній край чешуи втораго типа мелко-зубчатый (*pisces stenoidei*).

Костяные же щиты третьяго типа, *Pisces ganoidei*, на противъ того покрыты эмальевымъ веществомъ безъ яснаго строенія; это *ганоингъ*, состоящій изъ различныхъ горизонтальныхъ однообразныхъ слоевъ. Прозрачная эмаль по большей части сливается внизу съ плотнымъ однообразнымъ веществомъ, продыравленнымъ многочисленными известоносными канальцами (*tubi calciferi*), которые, подымаясь вертикально и параллельно между собою, образуютъ *космингъ*, особый слой, отъ котораго чешуи получаютъ почти строеніе зубовъ или зубное вещество (*la dentine*). Другое же вещество, слѣдующее еще ниже, состоитъ изъ многочисленныхъ волнистыхъ мозговыхъ ячеекъ или питательныхъ сосудовъ; это вещество *костяное*, покрывающее особое вещество самаго основанія, такъ называемый Хр. Ив. Пандеромъ *изопедингъ*, состоящій изъ многихъ тонкихъ пластинокъ параллельно лежащихъ другъ надъ другомъ и продыравленныхъ часто малыми вертикальными канальцами, между которыми являюся нѣсколько овальныхъ полостей.

Кожа четвертаго типа, *Pisces placoidei*, по большей части шереховатая (*le chagrin*), состоитъ въ скатахъ и акулахъ изъ болѣе или менѣе значительныхъ костяныхъ бородавокъ, между которыми мѣстами видны шипы, такъ называемые *Ichthyodogolithi*; большіе прикрѣплены впереди плавниковъ.

Весьма трудно и почти не возможно, по нѣкоторымъ остаткамъ тѣла рыбъ древняго періода, возстановить исчезнушіе роды ихъ, потому что остатки разныхъ родовъ находятся вмѣстѣ другъ съ другомъ и увеличиваютъ это затрудненіе, не смотря на то, что чешуи или щиты различаются по разнымъ мѣстамъ тѣла рыбъ. По этому совершенно невозможно, опредѣлить новые роды по разнымъ мелкимъ, даже микроскопическимъ ископаемымъ остаткамъ, принадлежащимъ иногда не къ рыбамъ, но къ ракообразнымъ животнымъ коралловаго известняка острова Эзеля, потому, что главное ихъ вещество однообразное, какъ кожаца *Pterygotus*, или содержитъ одни тонкіе, отстоящіе другъ отъ друга канальцы, какъ скорлупа *Cypridineae*. Подобные роды: *Rhytidolepis*

Quenstedtii Pand., *Pterichthys striatus* Pand., *Coccopeltus Asmussi* Pand., *Cyphomalepis Egertoni* Pand., *Trachylepis formosus* Pand., *Phlebolepis elegans* Pand. и друг., отличаются однимъ узоромъ поверхности, но не внутреннимъ строеніемъ.

РАЗРЯДЪ I. GANOIDEI.

Тѣло ганоидей покрыто эмальевыми костяными чешуями или щитами то ромбическими, то округленными, расположенными правильными рядами; щиты иногда черепицеобразно покрываютъ другъ друга или соединяются одними краями; они сверхъ того покрыты мелкими бугорками или ребрами. Плавники рыбъ имѣютъ особыя краевыя чешуи, такъ называемыя опоры (*fulcræ*), и брюшныя находятся подлѣ заднепроходныхъ, т. е. въ настоящемъ ихъ мѣстѣ; хвостовыя же плавники различной формы. Свободныя жабры покрыты костяною крышкою. Скелетъ ихъ, то костяной, то хрящевой, образуетъ позвоночный столбъ въ видѣ цѣлой спинной струны (*chorda dorsalis*); головныя кости отдѣльныя, чѣмъ отличаются *ganoidei* отъ *placoides*; прямая кишка обонхъ же рядовъ содержитъ спиральную заслонку и по этому свернутыя испражнения (*coprolithi*) встрѣчаются въ обонхъ, хотя чаще въ *placoides*, чѣмъ въ *ganoidei*, такъ какъ они доселѣ только известны у однихъ *Dendrodontes*.

Распространеніе *Ganoidei* было общее въ древнемъ періодѣ; они уменьшаются постепенно къ среднему періоду и едва 3 или 4 роды оживляютъ новый періодъ; вообще *ganoidei* вмѣстѣ съ *placoides* представляютъ всѣ роды рыбъ до мѣловой почвы.

СЕМЕЙСТВО I. PLACODERMI.

Костяные щиты, плотно срастающіеся между собою, составляютъ панцырь закрытый съ боковъ и спереди, гдѣ онъ продолжается въ голову подвижную, посредствомъ сустава на короткомъ шеѣ; на открытомъ же сзади панцырѣ выходитъ подвижный хвостъ, усаженный многочисленными 5-угольными щитами. Головные щиты состоятъ изъ эмальеваго слоя, плотно налегающаго на костяномъ основаніи, т. е. от-

дѣльномъ черепѣ. Средняя малая затылочная кость отличается на нижней или внутренней поверхности двумя глубокими впадинами, составляющими отверстия двухъ сосудистыхъ каналцовъ по обоимъ бокамъ срединной линіи головы. Средніе спинные щиты краями покрываютъ боковые, а большой средній щитъ грудной покрытъ на чешуйчатыхъ бокахъ, боковыми щитами. Плавники не были развиты, исключая хвостовой, но вмѣсто ихъ съ обоихъ боковъ были прикрѣплены 2 весла, т. е. особые веслообразные органы, соответствующіе груднымъ плавникамъ. Роды этого семейства все исчезнувшіе.

P. I. ASTEROLEPIS m. 1839. Pterichthys Ag. 1841. Cheilonichthys Ag. 1842.

Щиты средніе простые, а боковые двойные, не симметрическіе; они покрыты мелкими бугорочками съ лучисторасположенными бороздками при основаніи ихъ. Округленная голова состоитъ изъ 8, даже изъ 13 щитовъ, когда сохранились швы. Первый щитъ затылочный средній (см. Таб. XXXV, фиг. 1. i) весьма широкій, угловатый, и раздѣленный поперечною бороздкою на 2 неровныя доли; нижняя его поверхность отличается 2 сосудистыми углубленіями, какъ вообще во всѣхъ Placodermi; задній край затылочнаго щита свободный служилъ къ движенію головы съ туловищемъ. Два другихъ затылочныхъ боковыхъ щита весьма толстые и почти 3-угольные, и служили равнымъ образомъ для движенія головы, принимавъ особыми впадинами отростки сочлененія передняго боковаго щита тѣла. Другіе щиты покрываютъ бока головы, а еще другіе среднюю верхнюю часть ея; такимъ образомъ передній средній щитъ съ обѣихъ сторонъ ограничиваетъ глазныя впадины и переходитъ спереди въ межчелюстную кость. Самыя же челюсти состоятъ изъ малой гладкой верхней и изъ большой мелкобугорчатой нижней челюсти. Щиты груднаго панцыря менѣе многочисленныя, но больше, чѣмъ головныя. Весловидные плавники равнымъ образомъ состоятъ изъ многихъ мелкихъ щитковъ,

которые соответствуют костямъ грудныхъ плавниковъ рыбъ; они сочленяются съ головою посредствомъ округленныхъ и расширенныхъ отростковъ. Хвостъ (см. фиг. 1. е), покрытый 6-угольными щитами сверху, а снизу ромбическими, поддерживалъ кажется малый плавникъ на спинѣ.

Скелеть вовсе не извѣстенъ; челюсти беззубыя.

Весьма трудно разрѣшить вопросъ, былъ ли *Pterichthys* и *Asterolepis* одинъ и тотъ же родъ или принадлежатъ ли они двумъ родамъ? Щиты хвостовые были различныя; они также иначе расположены въ *Asterolepis*, чѣмъ въ *Pterichthys*, въ которомъ они то гладкіе и 6-угольные, то округленные и бугорчатые, съ среднимъ шипомъ, занимающимъ заднюю часть щитовъ и образующіе всѣ вмѣстѣ продольные ряды на хвостѣ.

Другіе же роды не различаются отъ *Asterolepis*. Такъ напр. *Placothorax* Ag. не что иное, какъ веслообразный плавникъ *Asterolepis*; также *Homothorax Flemingii* Ag. сюда относится, а *Pamphractus* Ag. основывается на *Pterichthys*, спинная же часть котораго была принята за брюшную, и на оборотъ. Даже *Odontacanthus heterodon* Ag., сомнительный ихтиодорулитъ, принадлежитъ по мнѣнію Хр. Ив. Пандера къ концу весла *Asterolepis*. Наконецъ *Odontacanthus senatus* Ag. и *Narcodes pustulifer* Ag., относятся какъ отдѣльныя кости, также къ *Asterolepis*.

Родъ находится въ коралловомъ известнякѣ, а въ особенности въ древнемъ красномъ песчаникѣ.

В. 1221. ASTER. ORNATA m. T. XXXV, ф. 1. ест. вел. (копія съ фигуры въ сочиненіи Г-на Пандера, die Placoderm. d. devon. Syst. Petersb. 1857.)

Тѣло, голова и весла покрыты широкими костяными щитами, съ мелкими на поверхности ихъ бугорочками, расположенными неправильными рядами и съ болѣе или менѣе глубокими звѣздчатыми бороздками при основаніи; хвостъ удлиненный, коническій состоитъ изъ продольныхъ или поперечныхъ рядовъ гладкихъ на поверхности 6-угольныхъ и ромбическихъ щитовъ; малый плавникъ прикрѣпленъ на спинѣ.

Нах. въ древнемъ красномъ песчаникѣ Балтійскихъ провинцій и Новгородской губерніи, по берегамъ р. Мсты и притоковъ ея, какъ напр. Прыкши, гдѣ песчаникѣ, непосредственно напластованный подъ горнымъ известнякомъ, состоитъ въ видѣ брекчій изъ многочисленныхъ обломковъ ископаемыхъ рыбъ; также на горѣ Андомѣ, близъ Онежскаго озера; въ мергельномъ известнякѣ при дер. Марьинѣ подлѣ Павловска, по р. Славянкѣ, въ древнемъ красномъ песчаникѣ Лифляндіи, по р. Аа, и на берегахъ Буртнекскаго озера.

Видъ этотъ кажется находится въ древнемъ красномъ песчаникѣ при Элгинѣ въ Англіи, если это не настоящій *Pterichthys*. Тѣло его не длиннѣе 4', но обыкновенная длина его гораздо менѣе. Хвостъ еще не найденъ въ Россіи, но отпечатокъ его попадаетъ въ черномъ сланцѣ Англіи, въ которомъ являются продольные ряды гладкихъ 6-угольныхъ чешуй и поперечные ряды ромбическихъ чешуй. — *Aster. Asmussi* Ag., *speciosa* Ag., *granulata* Ag. и *apicalis* Ag. изъ древн. кр. песчаника по р. Дону подлѣ Воронежа и по р. Аа въ Лифляндіи, по мнѣнію Хр. Ив. Пандера, принадлежать также къ *Aster. ornata*.

В. 1222. *ASTER. CONCATENATA* m. Pander l. c. T. VII, f. 7.

Тѣло, особенно средній затылочный щитъ съ малыми бугорочками, расположенными правильными поперечными и продольными рядами; бороздки при основаніи бугорковъ едва видны.

Нах. въ мергельномъ известнякѣ древняго краснаго песчаника при дер. Марьинѣ подлѣ Павловска.

Можетъ быть *Actinolepis tuberculata* Ag. (*Monogr. des poiss. du vieux grès rouge. Pl. 15—18,*) изъ той же мѣстности и *Aster. minor* Ag. (l. c. Pl. 30, fig. 11) къ нему принадлежать.

В. 1223. *ASTER. DEPRESSA* m. (о рыбахъ первобытнаго океана окрестн. Павловска, см. отечеств. записки за 1844.)

Щиты тѣла покрыты малыми, сплюснутыми бугорками, между которыми находятся гладкіе, а не бороздчатые промежутки; бугорки мѣстами сливаются и различной формы.

Нах. въ мергельномъ известнякѣ древн. кр. песчаника при Марьинѣ подлѣ Павловска и по р. Аа въ Лифляндіи. Видъ весьма похожъ на щиты *Psammosteus arenatus* Ag., попадающійся близъ Ряги и Кремоны, также по р. Ижорѣ и на горѣ Андомѣ по берегу Онежскаго озера; все эти обломки отличаются сливающимися между собою бугорками; щиты были вообще широкіе, толстыя.

V. 1224. ASTER. MAIOR AG. *Pterichth. maj.* Ag. Monogr. Pl. 31, fig. 1 — 3.

Веслообразныя плавники одни извѣстны; большіе эти обломки отличаются крупными бугорками поверхности.

Нах. въ древнемъ красномъ песчаникѣ подлѣ Ряги, также на горѣ Андомѣ близъ Онежскаго озера, по р. Ижмѣ въ Печорскомъ краѣ и подлѣ Элгина въ Шотландіи.

Есть еще особый видъ, *Pterichth. cellulosa* Pand. (v. Keyserl. Reise I. c. pag. 292 a.) изъ мергельнаго известняка древн. кр. песчаника по р. Ижмѣ и изъ окрестностей Кокенгузена въ Лифляндіи, который по мнѣнію Г-на Пандера соотвѣтствуетъ съ *Pamphractus hydrophilus* Ag. (Monogr. I. c. Pl. 4, fig. 4 — 7).

P. II. BOTHERIOLEPIS m. 1839. Glyptosteus Ag. 1842.
Asterolepis Pand.

Тѣло этого рода, покрытое подобными щитами, можетъ быть, имѣло также веслообразныя плавники, но украшенія поверхности различаются: это углубленія различной формы и величины, раздѣленныя иногда килеями; на днѣ углубленій видны малыя отверстія, чрезъ которыя мозговые каналцы или питательныя сосуды, подымались къ поверхности щитовъ, чтобы дойти до кожицы. Щиты, какъ напр. первый или передній спинной непарный (см. Табл. XXXV, фиг. 3), выпуклыя и съ продольнымъ среднимъ килемъ, продолжающимся съ задняго расширеннаго бока къ переднему стуженному (см. фиг. 3. с). Двѣ бороздки (см. фиг. 3. a-b.) кзади съ обоихъ боковъ идутъ къ срединѣ щита и соединяются тамъ вмѣстѣ, такъ что одна только бороздка отсюда про-

стирается далѣе къ переднему краю. Края большаго щита гладкіе, признакъ, чѣмъ отличаются щиты отъ щитовъ *Asterolepis*, въ которыхъ также не видны сходящіяся 2 бороздки.

Г. Пандеръ (см. *die Placoderm.* стр. 16) полагаетъ, что родъ этотъ соответствуетъ роду *Asterolepis*, хотя самъ прибавляетъ, что большіе щиты едва принадлежатъ къ роду *Asterolepis*, а именно не боковымъ щитамъ его: по моему мнѣнію это средній непарный щитъ *Bothriolepis*. Сходство между обоими родами было безъ сомнѣнія самое большое, но щиты *Bothriolepis* значительной величины и по этому тѣло вообще должно бы быть шире и толще. Родъ находится въ древнемъ красномъ песчаникѣ.

V. 1225. BOTHRIOL. ORNATA m. Табл. XXXV, фиг. 3. ест. вел. Agassiz Monogr. I. с. Pl. 29.—*Glyptosteus reticulatus* Ag. *recherch. sur les poiss. foss. I. pag. XXXIV.*

Тѣло по крайней мѣрѣ вдвое больше предъидущаго вида; щиты большіе съ различными углубленіями и неясными бугорочками, безъ звѣздчатаго основанія, но съ многими отвергіями питательныхъ сосудовъ.

Нах. въ древнемъ красномъ песчаникѣ сѣверной Россіи, по р. Ижмѣ въ Новгородской губ., въ мергельномъ известнякѣ при дер. Марьинѣ по р. Славянкѣ и въ древнемъ красномъ песчаникѣ подлѣ Риги и Дерпта въ Лифляндіи; тотъ же видъ кажется находится также въ черномъ сланцѣ близъ Элгина въ Шотландіи.

Общая форма этого вида не извѣстна; челюсти не найдены еще и по этому трудно сказать, были ли онѣ дѣйствительно безъ зубовъ; въ этомъ же сомнѣніи я принялъ, какъ и Г. Агассисъ (*Monogr. I. с. pag. 100. Pl. 27, fig. 17. Pl. 28, fig. 12—13*), большіе конические зубы, встрѣчающіеся всегда вмѣстѣ со щитами, за зубы *Bothriolepis*; но Г. Пандеръ, причисляя зубы къ другому роду хищныхъ рыбъ, старается доказать, что *Bothriolepis* и *Asterolepis* были безъ зубовъ и по этому травоядныя рыбы, подобно осетрамъ.

P. III. PSAMMOSTEUS AG. Psammolepis Ag. Placosteus Ag.

Тѣло покрытое щитами широкими, толстыми, гладкими на внутренней и бугорчатыми на наружной поверхности; бугорки мелкіе, сближенные, сливающимся въ длинныя волнистыя ряды съ мелко-зазубренными краями; они иногда весьма мелкіе, округленные или овальныя и гладкіе. Щиты удлиненные, сверху выпуклыя, снизу вогнутыя, или образуютъ широкіе и плоскіе веслообразныя пласты, длиною въ 1' и суживающіеся постепенно; обѣ поверхности въ этомъ случаѣ мелкобороздчатыя. Другіе же обломки цилиндрическіе, удлиненные, подобно ихтиодорулитамъ, имѣя широкое гладкое основаніе, для прикрѣпленія ихъ на тѣлѣ рыбы, а конецъ постепенно суживающійся; поверхность ихъ равнымъ образомъ мелкобородавчатая, бородавки то б. или м. правильно расположенныя съ лучистымъ основаніемъ, то образующія продольныя ряды съ мелкозазубренными краями.

Микроскопическое строеніе костяныхъ щитовъ, плавательныхъ пластовъ и ихтиодорулитовъ также различается отъ строенія костей Asterolepis; Г-нъ Пандеръ, подробно описывая ихъ, сравниваетъ строеніе ихъ съ зубнымъ веществомъ, такъ какъ они не содержатъ настоящихъ костяныхъ ячеекъ, а мелкія бородавки ихъ составляютъ настоящія зубныя возвышенія. Мозговые каналцы, сѣтчато-соединенные, образуютъ большія петли, распространяющіяся къ передней и задней части щита, гдѣ онѣ переходятъ въ промежуткахъ между бугорками въ мелкія отверстія, или оканчиваются въ срединѣ всякаго бугорка въ малыя известиносныя трубочки, косо или вертикально подымающіяся къ поверхности, вновь развѣтвляясь. Такимъ образомъ, по мнѣнію Пандера, составляется косминъ и выше надъ нимъ ганонинъ, составленный параллельными однообразными пластинками, покрывающими другъ друга. Родъ находится въ древнемъ красномъ песчаникѣ.

Lophosteus Pand. (die silur. Fische d. baltisch. Provinz. I. c. Tab. 6, fig. 23) изъ коралловаго известняка острова Эзеля

съ *Eurypterus* весьма приближается къ *Psammosteus*, если онъ не соотвѣтствуетъ съ *Asterolepis* или *Pterichthys*, какъ полагаетъ Г. Пандеръ. Щиты *Oniscolepis serratus* и *crenulatus* Pand. (l. c. Tab. 6, fig. 34—35) изъ тойже мѣстности еще болѣе напоминаютъ костяные щиты *Psammosteus*.

В. 1226. PSAMM. MAEANDRINUS AG. Monogr. l. c. Pl. 27, fig. 5—6.—*Ctenacanthus serrulatus* Ag. l. c, Pl. 33, fig. 24.—Pander die Placoderm. l. c. Tab. 7. fig. 16—18.

Щиты большіе, бугорки мелкіе, мало выдающіеся съ зубренными краями, составляющіе параллельные, прямые, ипогда 2-дѣльные и весьма сближенные ряды.

Нах. въ древнемъ красномъ песчаникѣ на Андомской горѣ у Онежскаго озера, въ Лифляндіи близъ Кремона, въ окрестностяхъ Риги.

Этому же виду принадлежать также большіе веслообразные пласты и цилиндрическіе ихтиодорулиты, о которыхъ было изложено выше.

В. 1227. PSAMM. PARADOXUS AG. Monogr. l. c. Pl. 27, f. 2-4.

Щиты весьма широкіе, сверху выпуклые, снизу вогнутые, поверхность ихъ мелкобородавчатая, бородавки окруженные при основаніи мелкими звѣздчато-расположенными бороздками.

Нах. въ древнемъ красномъ песчаникѣ близъ Кремона и Кокенгузена въ Лифляндіи, по берегамъ р. Аа и Двины.

В. 1228. PSAM. UNDULATUS AG. Monogr. l. c. Pl. 31, f. 11-12.

Щиты широкіе съ неправильными, округленными, удлиненными, ромбическими, угловатыми и гладкими бугорками съ цѣлыми краями.

Нах. въ древнемъ красномъ песчаникѣ близъ Кокенгузена, по р. Двинѣ, также при Торгелѣ въ Лифляндіи, подлѣ дер. Марьяна по р. Славянкѣ.

P. IV. HOMOSTIUS ASM. *Asterolepis* (ex parte) Ag. Hugh Mill. *Trionyx* Kut.

Голова длиннѣе, чѣмъ шире, съ прямымъ заднимъ краемъ и съ обоими краями параллельными между собою, составляющими спереди округленный край; глазныя впадины

раздѣленные другъ отъ друга широкимъ простымъ щитомъ, соответствующимъ носовой кости (*os nasi*) и ограниченныя сзади двумя лобными щитами, спереди переднимъ щитомъ (*os lacrymale*) и съ обоихъ боковъ большимъ нижнимъ щитомъ, скуловою костью (*os jugale*). Задняя часть головы состоитъ изъ средняго затылочнаго щита (*os occipitale medium*) и изъ 2 боковыхъ затылочныхъ (*ossa occip. lateralia*); впереди ихъ находится 3-угольный щитъ (*os mastoideum* Hugh Mill.) Щиты соединяются другъ съ другомъ посредствомъ чешуйчатыхъ швовъ. Боковой же затылочный щитъ съ каждаго бока сзади имѣетъ широкую суставную впадину, для принятія спиннаго щита посредствомъ сочлененія, какъ въ *Asterolepis*. Туловище отличается широкимъ спиннымъ среднимъ щитомъ съ нижнимъ среднимъ килемъ, раздѣляющимъ щитъ на 2 равныя половинки (это *hyoide plate* Hugh Mill.). Сверхъ того Г. Пандеръ описалъ еще большой щитъ подъ названіемъ крышечной кости жаберъ, похожей на эту кость въ *Polypreticus*. Поверхность ея отличается мелкими бородавками весьма сближенными съ едва звѣздчатымъ основаніемъ. Родъ находится въ древнемъ красномъ песчаникѣ.

Hugh Miller (the foot-prints of the creator or the *Asterolepis* of Stromness. London 1850) впервые подробно описалъ *Homostius* изъ древн. кр. песчаника подлѣ Стромнеса, но подъ названіемъ *Asterolepis*, а Г. Куторга помѣстилъ его между прѣсноводными черепахами (!) подъ названіемъ *Trionyx*; Агассисъ же принимаетъ *Homostius*, равно какъ и *Heterostius*, за виды *Asterolepis*, какъ и Н. Miller.

В. 1229. HOMOST. LATUS ASM. Табл. XXXV, фиг. 2. ест. вел.—Pander die Placoderm. l. c. Tab. 8, fig. 2, 6 и 7.—Hugh Miller l. c, fig. 27—28?—Aster. ornata Ag. Monogr. l. c. Pl. 32, fig. 2.

Голова одна извѣстна, какъ выше описано; а отъ туловища сохранились 2 щита, средній спинной и спинной суставной (*os articulare dorsi*); всѣ щиты мелкобородавчатые, промежутки между бородавками гладкіе.

Нах. въ древнемъ красномъ песчаникѣ подлѣ Дерпта и

во многихъ другихъ мѣстахъ Лифляндіи, также близъ Царской Славянки и дер. Марьина близъ Павловска.

На табл. 35 фиг. 2. представленъ обломокъ большой 3-угольной плоской кости, которая кажется соотвѣтствовать съ *os mastoideum* Н. Mill. съ праваго бока; онъ длиною въ 7'' 7''' и шириною на передней части въ 2'' 3''', на задней же въ 8'''. Г. Пандеръ принимаетъ почти подобную кость за *os parietale*. Поверхность покрытая весьма сближенными мелкими простыми или звѣздчатыми бугорочками; противоположная сторона гладкая или мелко-струйчатая, продольныя же струйки б. или м. ясныя. Края щита различныя, наружный прямой и тупой съ короткими волнистыми линиями, внутренний же чешуйчатый и косо-струйчатый, служившій къ принятію сосѣдной кости, *os occipitis laterale*, которая по моему мнѣнію болѣе соотвѣтствуетъ *ossi parietali*. Верхняя часть внутренняго края гладкая и углубленная служила къ принятію другой передней кости, *os frontis*; но *Homostius* изъ Шотландіи не имѣетъ подобнаго устройства въ этой кости и вѣроятно принадлежалъ къ другому виду. Щитъ головной совершенно плоскій отличается отъ головы другихъ родовъ, а именно отъ *Asterolepis* и *Bothriolepis*.

P. V. COCCOSTEUS AG.

Тѣло панцирное небольшое; голова широкая, полукруглая, неподвижно соединенная съ туловищемъ, состоящимъ изъ многихъ большихъ щитовъ, покрытыхъ мелкими бугорочками съ звѣздчатымъ основаніемъ, совершенно какъ въ *Asterolepis* и не смотря на это, *Coccosteus* совершенно различнаго устройства; ротъ большой широкій съ мелкими коническими зубами. Хвостъ длинный съ зачатымъ позвоночнымъ столбомъ, составляющій, вмѣсто неразвитыхъ веслообразныхъ плавниковъ, главный органъ движенія. Родъ находится въ древнемъ красномъ песчаникѣ.

Панцирь не совершенно закрытый, какъ въ *Asterolepis*, но открытый съ обоихъ боковъ; какъ бы мелко-чешуйчатыхъ. Щиты головныя *Asterolepis* были костяные, толстые, а ши-

ты *Coccosteus* составляютъ наружные покровы и подъ ними находятся настоящія кости, легко отдѣляющіяся отъ поверхностныхъ покрововъ; но со временемъ обѣ части сливались другъ съ другомъ. Подобное почти строеніе видно въ головѣ осетра.

B. 1230. COCCOST. DECIPIENS AG. Pander die Placod. I. c. Tab. I—V.

Голова и туловище покрыты мельчайшими бугорочками съ звѣздчатымъ основаніемъ; бугорочки мельче и болѣе сближенные, чѣмъ въ *Asterolepis*; удлинненный хвостъ съ 2 плавниками, противоположными другъ другу.

P. VI. HETEROSTIUS ASM. Ichthyosauroides Kut. *Asterolepis* Ag.

Голова широкая, плоская, подобно головѣ *Homostius*, средній же затылочный щитъ на нижней поверхности съ 2 углубленіями, раздѣленными среднимъ килемъ; боковые затылочные щиты соединяются посредствомъ широкихъ чешуйчатыхъ швовъ и составляютъ выемчатый задній край головы. Боковые затылочные щиты принимаютъ въ наружномъ краѣ весьма длинный щитъ, соответствующій *ossi mastoideo*, и спереди малый чешуйчатый щитъ, составляющій съ обѣихъ сторонъ головы глазную впадину. Туловище мало извѣстное по 2 щитамъ, т. е. по особому суставному щиту спины (*os articulare dorsis*), съ выдающимся округленнымъ мышелкомъ, который входитъ въ суставную ямину, и съ длиннымъ заостреннымъ отросткомъ, нагнутымъ во внутрь къ передней его оконечности. Второй же щитъ туловища составляетъ среднимъ спиннымъ, почти 3-угольнымъ, который кажется соединялся съ среднимъ затылочнымъ щитомъ; онъ сверхъ того имѣетъ продольный киль на нижней поверхности, раздѣляющій его на 2 равныя половинки. Поверхность всѣхъ щитовъ мелко-бугорчатая. Родъ находится въ древнемъ красномъ песчаникѣ.

B. 1231. HETEROST. EURYNOTUS ASM. Pander die Placoderm. I. c. Tab. 8, fig. 1.

Голова не совершенно известная; малые бугорки средних щитовъ затылочнаго и спиннаго окруженные при основаніи лучисто-расположенными бороздками; тѣло вообще гораздо шире, чѣмъ у *Homostius*.

Нах. въ древнемъ красномъ песчаникѣ при Дерптѣ, вмѣстѣ съ другими видами этого рода.

P. VII. CHELYOPHORUS AG.

Голова состоитъ изъ щитовъ съ мелкобугорчатою поверхностью, бугорки то округленные, то удлиненные, составляющіе холмики отдѣльные или сливающимися, или малыя тупыя ребра, но нигдѣ не видны звѣздчатые бугорки. Костяные щиты по внутреннему строенію содержатъ малыя костяныя полости и мозговые каналцы удлиненные, а мѣстами соединенные между собою. Туловище, покрытое мелкими бородавками, содержитъ зачатый позвоночный столбъ съ длинными остистыми отростками верхними и нижними, какъ въ *Soccosteus*, а плавательныя пластинки, вмѣстѣ съ ихтиодорулитами или съ спинными плавниками, составляли главные органы движенія. Зубныя пластинки, найденныя отдѣльно съ другими костями этого рода, были кажется прикрѣплены на небѣ, какъ у *Dipterus*. Родъ находится въ древнемъ красномъ песчаникѣ и горномъ известнякѣ.

V. 1232. CHELYOPH. PRIMIGENIUS m. Табл. XXXVI, фиг. 1—3. ест. вел.

Голова съ мелкими волнистыми ребрами, между которыми замѣтны малыя бороздки; щитки сверхъ того усажены другими глубокими бороздками, идущими отъ одного щитка къ другому и составляющими какъ бы слѣды древнихъ швовъ. Подобныя бороздки видны на боковомъ затылочномъ щиткѣ, идущія отъ него къ суставному отростку темянной кости (*ossis temporum*). Плавательная пластинка короткая; немного расширенная, съ поперечными косыми струйками и съ продольнымъ рядомъ мелкихъ отверстій подлѣ нижняго края.

Нах. въ древнемъ кр. песчаникѣ окрестностей г. Ора.

Голова, длиною въ 8''' и шириною въ 7''' , суживается впереди и расширяется кзади; всѣ кости головы, соединенныя швами, постепенно лишались швовъ и вмѣсто ихъ принимали бороздки. Лобная кость (см. фиг. 1. e.) почти 4-угольная, состоитъ изъ двухъ отдѣльныхъ костей, имѣющихъ во швѣ спереди весьма малую носовую кость (*os nasi*). Верхняя глазная кость (*os supraorbitale*) (см. фиг. 1. f.) находится съ обоихъ боковъ отъ лобной, какъ у другихъ рыбъ, напр. въ щукѣ, и сзади отъ лобной кости видна кость (*os parietale*), окружающая верхнюю затылочную, не сохранившуюся въ обломкѣ головы, и вмѣсто ея видна глубокая впадина; края ея заняты сосцевидною костью (*os mastoideum* см. фиг. 1. b.), которая снизу прикрѣплена на суставномъ отросткѣ темянной кости (*os temporum*), для соединенія черепа съ нижнею челюстью (l. c. b.). Верхняя глазная кость составляетъ костяное дно глазной впадины (см. фиг. 1. h.), а нижній край ея образуется скуловою или нижнею главною костью, раздѣленною продольною бороздкою отъ верхней челюсти (см. фиг. 1. g.). Она же соединяется болѣе внутри отъ челюсти т. е. на небѣ съ особою костью, съ крылатымъ отросткомъ клиновидной кости (*apophysis pterygoidea ossis sphenoides*), на которой здѣсь вѣроятно была прикрѣплена особая зубная пластинка (см. фиг. 4—5), поперечно-складчатая или ребристая на поверхности. Еще болѣе внутри видна съ обѣихъ сторонъ, въ видѣ бисквита, небная кость (*os palatinum*) (см. фиг. 1. d.), раздѣленная отъ предыдущей кости поперечнымъ швомъ.

Задняя боковая часть черепа составляется 3 щитками (см. фиг. 1. d.), которые кажется соотвѣтствуютъ 3 жабернымъ крышкамъ, впереди которыхъ не достаютъ костей, а вмѣсто ихъ является можетъ быть жаберная полость, щель которой однакоже не ясно видна за 3 костями. Основаніе черепа сзади занятое суставными мышелками затылочной кости (*condyli articulares ossis occipitis* см. фиг. 1. a.) для сочлененія съ первымъ спиннымъ позвонкомъ. Они ограничиваютъ большое затылочное отверстіе и не содержатъ

между собою тѣла затылочной кости (*corpus ossis occipitis*), которое не было развитое, какъ и его нѣтъ въ земноводныхъ съ зачатымъ позвоночнымъ столбомъ. Строение черепа вообще весьма различается отъ строения черепа рыбъ *Placodermi* и очень похожее на черепъ обыкновенныхъ костяныхъ рыбъ.

Позвоночный столбъ состоитъ изъ многочисленныхъ (болѣе 44) позвонковъ, изъ которыхъ каждый состоитъ съ обѣихъ сторонъ изъ дуги и длиннаго остистаго отростка (см. фиг. 2. l.), и изъ болѣе короткаго нижняго (см. фиг. 2. k.); нижніе же отростки начинаются уже отъ 14-аго позвонка и продолжаютъ отсюда болѣе взадъ.

Маленькія эмальевыя косточки (см. фиг. 2. i.), лежащія впереди этихъ нижнихъ остистыхъ отростковъ, кажется принадлежатъ къ толстымъ чешуямъ тѣла, которыя были округленныя или овальныя, и окруженныя особымъ гладкимъ краемъ. Тѣло *Chelyorhagus* по этому было покрыто мелкими бугорками, а не щитами.

Ихтиодорулиты также развиты, но весьма тонкіе, (см. ф. 2. m.), сидячіе на концахъ верхнихъ и заднихъ остистыхъ отростковъ. Сверхъ того встрѣчаются иногда особыя овальныя пластинки (см. фиг. 3.) вмѣстѣ съ костями *Chelyorhagus*, которыя можно принять за веслообразныя плавательныя пластинки, похожія на весла *Asterolepis*, но состоящія изъ одной кости.

В. 1233. CHELYORH. VERNEUILLI AG. Pander die Placod. l. c. Tab. 7, fig. 3, 9—15.

Плавательная пластинка (Pander l. c. fig. 9) удлиненная, съ переднею оконечностью утолщеною и съ заднею удлиненною и утолщеною; поверхность мелко бугорчатая, а нижняя вогнутая, гладкая.

Нах. въ древнемъ красномъ песчаникѣ подлѣ Орла и Кокенгузена, также по р. Волу въ Печорскомъ краѣ.

В. 1234. CHELYORH. POSTHUMUS m. Табл. XXXVI, фиг. 4 — 5 — 6.

Барабанная кость прямая съ выдающимся, утолщеннымъ

суставнымъ отросткомъ; зубная небная пластинка, (см. фиг. 4 и 5 увел.) прикрѣпленная на крылатомъ отросткѣ клиновидной кости, удлинненная, почти 3-угольная, съ 5 поперечными ребрами на жевательной поверхности; веслообразная пластинка овально-удлинненная, тонкая и заостренная (см. фиг. 6.)

Нах. въ древнемъ красномъ песчаникѣ подлѣ Орла.

Chelyophorus pustulatus Ag. не относится къ этому роду, но соответствуетъ съ *Aster. concatenatus* m.

СЕМ. II. CEPHALASPIDEI.

Голова и тѣло этихъ панцирныхъ рыбъ состоятъ изъ костяныхъ щитовъ, образующихъ панцирь съ бугорчатою поверхностью; голова сплюснутая, округленная; ротъ на самомъ концѣ ея и зубы сжатые, пластинчатые. Сплюснутое тѣло продолжается въ суженный хвостъ, съ плавникомъ неравнолопастнымъ. Скелетъ состоятъ изъ простой, всегда остающейся спинной струны (*chorda dorsalis persistens*), къ которой прикрѣплялись костяные остистые отростки. Черепъ состоялъ изъ костяныхъ щитовъ, покрывающихъ, какъ въ осетрѣ, хрящевой мозговой покровъ или внутреннй черепъ.

P. VIII. CEPHALASPIS AG.

Широкая голова покрытая однимъ щитомъ, бока котораго продолжаютъ къзади въ рогообразные отростки, какъ въ нѣкоторыхъ трилобитахъ; швы головные вовсе не замѣтные, или являются въ видѣ бороздокъ; челюсти безъ зубовъ; глаза, обороченные кверху, занимаютъ средину головнаго щита. Туловище оканчивается длиннымъ хвостомъ, на которомъ виденъ неравнолопастной плавникъ; на спинѣ же находится двойной плавникъ. Родъ находится въ древнемъ красномъ песчаникѣ и въ коралловомъ известнякѣ съ *Eurypterus*.

B. 1235. CEPHAL. SCHRENKII PAND. die silur. Fische. Tab. 4, fig. 2.

Голова малая, состоящая изъ 6-угольныхъ мелкихъ щитковъ, раздѣленныхъ другъ отъ друга бороздками и образующихъ сложную сѣть.

Нах. въ коралловомъ известнякѣ съ *Eurypterus* подлѣ Родзекюлле на остр. Эзелѣ.

Р. IX. THYESTES m.

Голова большая, широкая, состоящая изъ выпуклой средней и двухъ боковыхъ частей, образующихъ верхнюю челюсть, продолжающуюся кзади въ длинные рога. Выпуклая часть по срединѣ съ затылочнымъ килемъ, состоящимъ изъ продольнаго ряда бугорковъ; 3 другіе ряды бугорковъ занимаютъ бока головы, а между ними видны многіе мелкіе бугорочки. Челюсти содержатъ многочисленные, 4-угольные, сплюснутые и рѣжущіе зубы, которые не описанные еще у *Cephalaspis*. Глаза были прикрѣплены къ передней части черепа.

Нах. въ коралловомъ известнякѣ съ *Eurypterus*.

B. 1236. THYEST. VERRUCOSUS m. Bull. de la Soc. de Mosc. I. c. Pl. II, fig. 1.—*Cephalasp. verruc.* Pander die sil. Fische I. c. Tab. 4, fig. 1, 3—7.

Зубы узкіе по срединѣ челюстей, все болѣе расширяются кзади.

Нах. въ коралловомъ известнякѣ на остр. Эзелѣ.

Ширина головы, равная передней части туловища, доходить до 1'' 5''; длина ея соответствуетъ ширинѣ и все тѣло имѣло можетъ быть длину 2''.

Odontodus Roodzeküllensis Pand. (sil. Fische I. c. Tab. 6, fig. 24) изъ коралловаго изв. съ *Eurypterus* остр. Эзеля, похожъ на обломокъ кожи *Thyestes* или можетъ быть *Pterygotus*. Другой же родъ *Tolypeltis undulatus* Pand. I. c. Tab. 6, fig. 23) изъ того же известняка остр. Эзеля, еще болѣе приближается по внутреннему устройству къ р. *Thyestes*.

СЕМ. III. STENODIPTERINEI PAND.

Рыбы этого семейства, всѣ *malacopterygii abdominales heterocercki*, весьма похожіе на *Lepidosteinei* и *Acipenserinei* изъ живущихъ еще нынѣ родовъ; онѣ отличаются совершенно развитыми жаберными крышками и напоминаютъ *Teleostei*; небо верхней челюсти и самая нижняя челюсть были

усажены плоскими зубами, подобно *Cestraciontes* нынѣшнихъ временъ; тѣла спинныхъ позвонковъ были плотны и отдѣльны, отъ нихъ же выходили остистые отростки для прикрѣпленія крѣпкихъ мышцъ. Кругообразныя чешуи тѣла лежали черепицеобразно, въ видѣ костяныхъ щитковъ, основаніе которыхъ состояло изъ горизонтальныхъ пластинокъ, покрывающихъ другъ друга т. е. внизу изъ изопедина, потомъ посрединѣ изъ костянаго вещества и еще выше изъ космина, покрытаго снаружи ганоиномъ. Сверхъ того чешуи налегаютъ на особомъ костяномъ основаніи, нижняя плоскость котораго образуетъ киль съ заднимъ отросткомъ для сочлененія со слѣдующею чешуею. Спинный плавникъ двойной, задно-проходный простой; лучи хвостоваго пера удлиненные, какъ въ акулахъ.

Hugh Miller впервые наблюдалъ, что широкія зубныя пластинки, составляющія родъ *Stenodus* Ag., принадлежать къ роду *Dipterus*; потомъ Г. Пандеръ доказалъ, что всѣ роды этого новаго составленнаго имъ семейства, не имѣютъ, какъ это изложилъ Агассисъ, 2 заднопроходныхъ плавника, но только одинъ, какъ *Dipterus*, и между *Saurodipterinei* также *Diplopterus*, *Osteolepis*, *Glyptolepis* и др., потому что брюшные плавники, весьма сближенные къ заднопроходному, были ошибочно приняты за второй заднопроходный плавникъ.

P. X. DIPTERUS SEDG. AG. Catopterus Ag. Polyphractus Ag. Stenodus Ag.

Тѣло удлиненное, покрытое округленными и черепицеобразно лежащими чешуями; 2 спинныхъ плавника и заднопроходный весьма сближенные къ хвостовому, нижніе лучи котораго весьма длинные, а верхніе короткіе, зачатые. Брюшные и грудные плавники равно крѣпкіе и покрытые при основаніи чешуями, похожими на чешуи тѣла, хотя онѣ меньше ихъ. Голова сплюснутая, расширенная, округленная и покрытая костяными угловатыми пластинками съ многочисленными мозговыми канальцами. Крышечный приборъ жабръ и плечевая кость весьма развиты. Костяное небо со-

стоитъ изъ 2 костяныхъ вогнутыхъ пластинокъ, усаженныхъ зубчиками или лучистыми узлами, а нижняя челюсть содержитъ подобныя зубныя пластинки, но онѣ выпуклыя и прикрѣплены на боковыхъ вѣтвяхъ этой же челюсти. Родъ находится рѣдко въ коралловомъ известнякѣ съ *Eurypterus*, но чаще въ древнемъ красномъ песчаникѣ и горномъ изв.

V. 1237. DIPT. SERRATUS m. 1844.—*Ctenodus Keyserlingii* Ag. 1845.—*Dipt. Keyserlingii* Pand. *Die Ctenodipterinen*. l. c. 1858. Tab. 7, fig. 1—2.

Небная зубная пластинка состоитъ изъ 11 или болѣе рядовъ лучистыхъ килей, раздѣленныхъ другъ отъ друга глубокими бороздками; кили состоятъ изъ черепицеобразно лежащихъ зубчиковъ съ дугообразнымъ среднимъ острымъ и глубокою выемкою съ каждаго бока.

Нах. въ др. красн. песчаникѣ при дер. Марьино и близъ г. Орла.

V. 1238. DIPT. RADIATUS m. 1844.—*Ctenodus Wörthii* Ag. l. c. Tab. 33, fig. 36.—*Dipt. radiatus* Pand. l. c. Tab. 7, fig. 8—9.

Зубныя пластинки имѣютъ 15 килей, каждый изъ которыхъ состоитъ изъ болѣе многочисленныхъ тупыхъ зубчиковъ, въ видѣ округленныхъ бородавокъ.

Нах. въ др. красн. песчаникѣ подлѣ дер. Марьино по р. Славянкѣ.

V. 1239. DIPT. MARGINALIS AG. l. c. Pl. 28. a) fig. 21—22.

Небныя пластинки почти 3-угольныя съ округленными углами и съ 7 лучистыми киями на внутреннемъ и заднемъ краяхъ; зубчики бугорчатые, округленные; задній край съ концентрическими, узкими пластинками.

Нах. въ древнемъ красномъ песчаникѣ подлѣ гор. Орла.

V. 1240. DIPT. PARVULUS AG. l. c. Pl. 28, fig. 23.—*Dipt. tuberculatus* Pand. l. c. Tab. 5, fig. 20—22.

Зубныя пластинки съ каждаго бока неба различаются совершенно подобными между собою рядами зубчиковъ лучисто расположенныхъ и постепенно утолщенныхъ съ верхушки къ основанію небной пластинки; наружные края ея гладкіе.

Нах. въ др. красн. песчаникѣ близъ Орла и мыза Кокенгузена.

В. 1241. DIPT. VERNEUILLI PAND. I. с. Tab. 5, fig. 1—9.
Зубныя пластинки 3-угольныя, довольно плоскія съ 5 клями рѣжущими и быстро утолщенными.

Нах. въ древнемъ красномъ песчаникѣ подлѣ г. Орла.

В. 1242. DIPT. MURCHISONI AG. Pand. I. с. Tab. 7, f. 2-4.
Зубныя пластинки съ 5 или болѣе клями, составляющими при началѣ простыя ребра, и усаженными къ наружной и передней оконечности 2 или 3 округленными бородавками.

Нах. въ древнемъ красномъ песчаникѣ при Орлѣ.

В. 1243. DIPT. GLABER PAND. I. с. Tab. 7, fig. 10.
Зубныя пластинки нижней челюсти выпуклыя съ каждаго бока, имѣющія 4 рѣжущихъ и расходящихся кля, а наружная оконечность ихъ усажена малыми бугорками, расположенными безъ всякаго порядка.

Нах. въ древн. красн. песчаникѣ по р. Сязи, у Ладожскаго озера.

В. 1244. DIPT. PLATYCEPHALUS AG. Monogr. I. с. Pl. 24, fig. 1.

Голова съ малымъ среднимъ затылочнымъ щиткомъ, усѣченнымъ сзади, удлинненнымъ и заостреннымъ спереди; съ обоихъ боковъ его видны 2 пары малыхъ 4-угольныхъ щитковъ, подлѣ которыхъ еще другіе, образующіе край затылка. Другой же рядъ щитковъ начинается парю среднихъ щитковъ, на бокахъ которыхъ находятся еще 2 другія пары.

Нах. въ древн. красн. песчаникѣ по р. Волхову въ Новгородской губ. и подлѣ Кокенгузена въ Лифляндіи.

В. 1245. DIPT. ARENACEUS m. Табл. XXXVI, фиг. 17.
а) ест. вел. б) увел.—Bull. de la Soc. des Nat. de Mosc. 1846. Tab. 10, fig. 32.

Удлиненные щитки овальные и концентрически струйчатые, струйки б. или м. неправильныя; одинъ край щитковъ расширенный, пористый, костяной, безъ эмалы.

Нах. въ мергельномъ известнякѣ древняго краснаго песчаника по р. Ижорѣ подлѣ Павловска.

Сверхъ того найдены многіе позвонки рыбъ въ древнемъ красномъ песчаникѣ по р. Прыкшѣ подлѣ Боровичъ въ Нов-

городской губерн., вмѣстѣ съ зубами *Dipterus*, *Dendrodus* и *Osteolepis*. Подобный позвонокъ былъ найденъ Пандеромъ въ ортоцератитовомъ известнякѣ пор. Сязи вмѣстѣ съ *Shaenus crassicauda*, хотя онъ впоследствии сомнѣвался въ этомъ наблюдении.

Позвонки съ берега Прыкши (Pand. die *Ctenodipt.* I. с. pag. 17. Tag. I, fig. 1.) весьма малые, вышиною въ 1''' и длиною почти въ 1'''; другіе же немного больше; они высотою въ 6''' и шириною едва въ 2'''; въ нихъ видны 2 углубленія для прикрѣпленія верхнихъ остистыхъ отростковъ. Всѣ эти позвонки вогнуты съ обоихъ концовъ и сверху имѣютъ продольный желобъ для принятія спиннаго мозга. Бока позвонковъ также вдавлены и въ срединѣ ихъ иногда виденъ нитевидный каналъ для помѣщенія спинной струны.

Р. XI. CHEIRODUS M'COY. Conchodus M'COY.

Зубныя пластинки утолщенныя, плоскія и похожія на *Seratodus* по общей формѣ; кили, отъ 3—4, округленные, идущіе къ переднему и наружному краю щитковъ; внутренній же край прямой, утолщенный и продолжающійся въ нагнутое ребро, въ видѣ большаго пальца; поверхность мелко-точечная. Родъ находится въ др. красн. песчаникѣ и горномъ известнякѣ.

B. 1246. CHEIROD. LATERALIS m. 1844. Nachtrag zur Beschreib. d. devon. Fische I. с. pag. 26.—*Cheirod. Ierofejewi* Pand. I. с. Pl. 6. fig. 15—22.

Зубныя пластинки вогнутыя въ верхней челюсти, а выпуклыя въ нижней; задній край суженный и утолщенный, передній и наружній расширенный и тонкій; 4 кили неравные.

Нах. въ древнемъ красномъ песчаникѣ подлѣ г. Орла, также по р. Волхову и Сязи близъ Ладожскаго озера.

Строеніе зубовъ весьма замѣчательное; оно доказываетъ переходъ настоящаго костянаго вещества въ зубное.

Р. XII. HOLODUS PAND.

Верхняя челюсть черепа одна пзвѣстна; рыло костяное, широкое, выпуклое сверху и съ рѣжущими боками; сверху

съ обоихъ боковъ этого обломка челюсти видно 3-угольное углубленіе и посрединѣ выемка, запятая особымъ сошникомъ (*os vomeris*). Всѣ зубныя пластинки находятся на небѣ и наружній край ихъ усаженъ 3 бородавчатыми зубчиками; другая же пара небныхъ пластинокъ образуетъ обоюднымъ соединеніемъ 3-угольную кость, расположенную кзади между двумя зубными пластинками. Родъ находится въ древнемъ красномъ песчаникѣ.

В. 1247. HOLOD. KIPRIJANOWI PAND. die Ctenodipt. I. с. Tab. 6, fig. 1—13. Tab. 7, fig. 13.

Поверхность округленнаго рыла точечная, поры большія поперемяныя съ малыми.

Нах. въ доломитовомъ известнякѣ др. красн. песчаника подлѣ Орла.

Р. XIII. HELODUS AG.

Зубныя пластинки эллиптическія, 3-угольныя, совершенно гладкія; середина ихъ немного утолщенная въ видѣ тупаго конуса; нѣсколько конусовъ расположенныхъ другъ подлѣ друга; поверхность мелко пористая. Родъ находится въ древнемъ красномъ песчаникѣ и въ горномъ известнякѣ.

В. 1248. HELOD. ANTIQUISSIMUS m. Pand. die Ctenodipt. I. с. Tab. I, fig. 12.

Зубная пластинка толстая, почти 3-угольная, наружный и передній края гладкіе; поверхность мелкопористая.

Нах. въ древнемъ красномъ песчаникѣ Тульской губерніи.

В. 1249. HELOD. LAEVISSIMUS AG. Bull. de la Soc. des Nat. de Mosc. 1846. Pl. X, fig. 15.

Зубная пластинка почти эллиптическая, едва выпуклая.

Нах. въ мергельномъ известнякѣ древн. красн. песчаника подлѣ Марыина по р. Славянкѣ и въ горномъ известнякѣ губ. Новгородской и Тульской, подлѣ дер. Подмоклой, вмѣстѣ съ *Helod. gibberulus* Ag. (*Recherches* vol. III. Pl. XII, fig. 1—2.)

Р. XIV. PSAMMODUS AG.

Зубныя пластинки широкія, плоскія, съ мелко-пористою

поверхностью, но безъ бугорчатыхъ возвышеній; основаніе состоитъ, какъ и верхушка, изъ костянаго вещества съ мозговыми каналцами. Родъ находится въ горномъ известнякѣ.

В. 1250. PSAMMOD. POROSUS AG. Recherch I. с. Т. III. Pl. 13.

Зубныя пластинки большія, то 4-угольныя, съ прямыми углами, то удлиненыя съ суженнымъ и нагнутымъ бокомъ; поры весьма мелкія.

Нах. въ нижнемъ мергельномъ ярусѣ горнаго известняка по р. Окѣ въ губ. Тульской и подлѣ гор. Зубцова въ Калужской.

P. XV. COCHLIODUS AG.

Зубныя пластинки свернутыя, вогнутыя при основаніи, выпуклыя на верхушкѣ; поверхность мелко-пористая отъ мозговыхъ трубочекъ, которыми она продырявлена. Родъ находится въ горномъ известнякѣ.

В. 1251. COCHL. CONTORTUS AG. Recherches vol III. Pl. 19, fig. 14.

Обѣ вѣтви нижней челюсти и зубныя пластинки сходящіяся подъ угломъ 60°; 3 зуба съ cadaго бока неравной величины.

Нах. въ нижнемъ ярусѣ горнаго известняка Тульской губ., при дер. Подмоклой, подлѣ гор. Серпухова.

P. XVI. PETALODUS OW.

Зубы весьма сжатые, тонкіе, листовидные; верхній край широкій, рѣжущій и зазубренный; широкое основаніе окруженное многими концентрическими складками, мелкоточечное, но безъ поръ на поверхности. Родъ находится въ горномъ известнякѣ.

В. 1252. PETAL. ACUMINATUS AG. Recherches I. с. Pl. 19, fig. 11—13.

Края зуба мелко-зазубренные; волнистыя и вертикальныя бороздки соотвѣтствуютъ зазубреніямъ.

Нах. въ горномъ известнякѣ Тульской губ., по р. Окѣ подлѣ Серпухова.

P. XVII. AULACOSTEUS m. 1846. (*αυλαξ*, желобъ, *οστεον*, кость.) *Ptyctodus* Pand. 1858.

Зубы большіе, толстыя, удлиненныя, какъ бы пластинчатые и пористыя; поры верхней и нижней поверхностей равныя, правильно расположенныя; зубы сверху плоскіе, снизу едва вогнутыя; задній край округленный, и передній продолжающійся въ тупое и нагнутое на бокъ острее. Параллельныя пластинки зубовъ состоятъ изъ плотнаго вещества, раздѣленнаго отъ другой подобной пористой массы; мелкія поры, расположенныя рядами, составляютъ отверстія мозговыхъ трубочекъ обѣихъ поверхностей. Въ другомъ направленіи видна сѣтъ петлей, образующихъ многочисленныя сосудистыя соединенія. Плотныя пластинки состоятъ изъ настоящаго зубнаго вещества. Строеніе зубовъ вообще похоже на строеніе зубовъ *Callorhynchus* и *Myliobatis* съ одной стороны, а съ другой на строеніе зубовъ *Gymnodontes* и *Chimaerinei*.

B. 1253. AULAC. OVIFORMIS m. Табл. XXXVI, фиг. 8. a-b) ест. вел. с) увел. Геогноз. Россіи. стр. 399 и 409.—*Ptyctodus uncinatus* Pand. die *Ctenodipt.* 1. с. 1858. Т. 8. f. 10-12.

Зубныя пластинки удлиненныя, прямыя, заостренныя къ узкому концу, поднимающемуся кверху въ видѣ крючка, а расширенная часть ихъ округленная; жевательная плоскость поперечно-струйчатая, струйки точечныя.

Нах. въ сѣромъ известнякѣ среднихъ пластовъ древняго краснаго песчаника близъ Чудова, также въ Псковской губ. и подлѣ Кокенгузена въ Лифляндіи.

B. 1254. AULAC. COCHLEARIFORMIS m. Геогн. Россіи. 1846. стр. 402 и 409.—*Ptyctodus obliquus* Pand. die *Ctenodipt.* 1. с. Tab. 8, fig. 1—9. fig. 11—13.

Зубныя пластинки удлиненныя, гораздо шире на одномъ концѣ, чѣмъ на другомъ, продолжающемся въ острее, нагнутое внизъ и на бокъ.

Нах. въ древнемъ красн. песчаникѣ тѣхъ же мѣстностей.

P. XVIII. ROESILODUS AG.

Зубы плоскіе, немного выпуклыя сверху, вогнутыя снизу,

го округленные, то многоугольные, съ параллельными складками; наружный зубъ почти 3-угольный, немного свернутый, средній узкій и весьма свернутый; поверхность мелко-точечная. Родъ находится въ горномъ известнякѣ.

В. 1255. POECIL. ROSSICUS de KEYS. Petschora-Reise I. с. Tab. 21, fig. 6.

Малый зубъ образуетъ 4-угольную тонкую пластинку съ 2 длинными и съ 2 короткими краями; 5 складокъ на поверхности.

Нах. въ горномъ известнякѣ р. Кабошы, между г. Тихвиномъ и Устюжною въ Новгородской губ.

СЕМ. IV. SAURODIPTERINEI PAND.

Тѣло рыбъ этого семейства удлиненное и покрытое мелкими ромбическими гладкими костяными чешуйками, которыя лежатъ черепицеобразно и продолжаются при основаніи къзади въ костяной отростокъ для взаимнаго соединенія. Голова покрыта гладкими щитами, съ правильными рядами поръ; малыя ноздри расположены впереди большихъ глазныхъ впадинъ и удлиненные челюсти съ многими острыми зубами. Плавники многочисленные, 2 спинныхъ плавника, прикрѣпленныхъ ближе къ неравнолопастному хвосту; хвостовой же плавникъ то 3-угольный, острый (*Osteolepis*), то округленный на заднемъ расширенномъ краѣ (*Diplopteraх*); простой заднепроходный плавникъ противоположенъ второму хвостовому плавнику или расположенъ къзади отъ него. Брюшные плавники противоположны то первому спинному (въ *Osteolepis*), то промежутку между двумя спинными (въ *Diplopteraх*); грудные плавники весьма отстоящіе другъ отъ друга, расположенные подлѣ жаберной крышки и покрытые по срединѣ ромбическими чешуями.

Р. XIX. OSTEOLEPIS VALENC. et PENTL. Ag. Pleiopterus Ag.

Тѣло удлиненное, съ крѣпкими пластинками, прикрѣпленными къ задней части тѣла, покрытаго глазуриными костяными щитками; коническіе зубы острые, многочисленные. Спинные плавники равно отстоящіе другъ отъ друга, чѣмъ

задній спинной отъ остраго хвостоваго плавника; лучи верхніе хвостоваго плавника гораздо короче, чѣмъ нижніе; заднепроходный, простой какъ въ другихъ родахъ этого семейства, расположенъ за вторымъ спиннымъ. Брюшные противоположены промежутку между двумя спинными, а грудные ближе къ головѣ, за жаберной крышкою. Всѣ плавники съ опорами (*fulcra*) покрыты мелкими чешуями. Родъ находится въ древн. кр. песчаникѣ и кажется въ горномъ известнякѣ Россіи.

V. 1256. OSTEOL. MACROLEPIDOTUS VAL. et PENTL.
Osteol. major Agass. vieux grès rouge. l. c. Pl. 31. a. fig. 8-13.—
Pand. d. Saurodipt. l. c. Pl. 2, fig. 6—9. Pl. 3, fig. 4.

Тѣло удлинённое почти съ 3-угольнымъ острымъ плавникомъ, носовая и межчелюстная кости соединены въ одну кость съ расширеннымъ переднимъ краемъ и съ выемчатыми обоими боками, для составленія глазныхъ впадинъ.

Нах. въ мергельномъ известнякѣ древняго кр. песчаника окрестностей Павловска, по р. Славянкѣ, подлѣ дер. Марьяна, въ Лифляндіи въ Торгелѣ и Кокенгузенѣ.

Чешуи тѣла состоятъ изъ изопедина, костянаго вещества, космина и ганоина, но черепныя кости сверхъ того изъ 5-го нижняго слоя, изъ особаго костянаго слоя основанія, какъ и въ *Diplopteraх* и *Megalichthys*. Основаніе содержитъ однообразное вещество съ лучистыми костяными ячейками, въ которомъ сосудистые каналцы различаются горизонтальнымъ направлениемъ.

V. 1257. OSTEOL. INTERMEDIUS m. T. XXXVI, ф. 10.
a) ест. вел. b) увел. — *Bull. de la Soc. des Nat. de Mosc.* 1846. Pl. IX, fig. 30-31.

Чешуи тѣла, длиною отъ 4—5''' , болѣе острыя въ переднемъ краѣ, чѣмъ у предъидущаго; эмальевая поверхность усажена многими порами, отверстиями мозговыхъ каналовъ.

Нах. въ мергельномъ известнякѣ древняго кр. песчаника подлѣ Марьяна и при Боровичахъ, по р. Прыкшѣ.

Представленная малая ромбическая чешуя (см. фиг. 10) съ Марьяна различается утолщенными и равно точечными

краями, какъ и вся ея поверхность. Микроскопическіе роды *Melittomalepis* и *Stigmolepis* Pand. (silur. Fische I. с. Tab. 5, fig. 7—8) изъ коралловаго известняка съ *Eugypterus*, кажется, принадлежатъ сюда; также микроскопическіе обломки *Dasylepis* Pand. и *Dictyolepis* Pand. (I. с. Tab. 5, fig. 6 и 5) немного различаются отъ нихъ.

В. 1258. OSTEOL. FISCHERI m. Табл. XXXVI, ф. 15—16. ест. вел. *Megalichthys Fischeri* Bull. de Mosc. 1846. Pl. IX, f. 34.

Кость лобная, соединенная съ межчелюстною и носовою, весьма расширена и округлена на переднемъ краѣ и выемчата съ обоихъ боковъ отъ глазныхъ впадинъ; передній ея край усаженъ 2 поздрями; 2 сходящіяся бороздки на заднемъ краѣ лобной кости и расходящіяся кпереди, оканчиваются подъ прямымъ или тупымъ угломъ у боковаго ряда поръ.

Нах. въ мергельномъ изв. др. кр. песчаника при Марьинѣ.

В. 1259. OSTEOL. NANUS m. Т. XXXVI, ф. 9. а) нижняя челюсть въ ест. вел. б) увел. Bull. de Mosc. 1846. Pl. 34.

Нижняя челюсть весьма малая, узкая съ неравными гладкими коническими и прямыми зубами, длиною въ 1''.

Нах. въ мергельномъ известнякѣ др. кр. песчаника подлѣ дер. Марьина и можегъ быть также въ горномъ известнякѣ Тульской губерніи.

Р. XX. DIPLOPTERAX M'CoY. Diplopterus Ag.

Родъ весьма похожій на *Osteolepis*, различается однимъ расположеніемъ плавниковъ; заднепроходный находится за вторымъ спиннымъ, а брюшные противоположные первому спинному; хвостовой ромбическій съ верхними лучами болѣе удлиненными, чѣмъ въ *Osteolepis*, такъ что хвостъ болѣе похожъ на хвостъ *pisces homocerci*, чѣмъ *heterocerci*. Родъ находится въ древнемъ кр. песчаникѣ и горномъ известнякѣ.

В. 1260, DIPLOPT. MACROCEPHALUS. AG. Т. XXXV, фиг. 5. а) подкрышечная кость въ ест. вел. б) повер. увел. Agass. vieux grès rouge. Pl. 31. a. fig. 1—7.

Чешуи тѣла большія, но весьма неправильныя и точечныя; тѣло длиною отъ 2—3'.

Нах. въ др. кр. песчаникъ по р. Прыкшѣ въ Новгород. губ. и въ мергельномъ изв. близъ дер. Марьина по р. Славянкѣ.

Подкрышечная кость жабернаго прибора съ бер. Прыкши почти ромбическая съ неравною поверхностью и съ мельчайшими порами въ углубленіяхъ; она длиною въ 1'' 2''' и шириною въ 10'''.

СЕМ. V. DENDRODONTEI PAND.

Dendrodontei по строенію зубовъ весьма похожи на *Lepidosteï* и по черепнымъ зубамъ, по прикрѣпленію плавниковъ и по формѣ хвоста составляютъ переходъ къ *Polypterini*. Голова ихъ, покрытая мелко-бугорчатыми костяными щитами, была большая, широкая, зубы большіе, а между ними другіе весьма малые; плавники большіе крѣпкіе: въ доказательство, что это были весьма хищныя рыбы. Тѣло, длиною отъ 6—7', было покрыто костяными черепацеобразно лежащими чешуями; подобныя чешуи покрывали грудные плавники, непосредственно прикрѣпленные за головою; брюшные же плавники съ опорами на переднемъ краѣ, были противоположны первому спинному, а второму заднепроходный плавникъ; хвостовой ромбическій, расширенный.

Р. XXI. DENDRODUS OW. *Dendrodus* и *Lamnodus*. Ag.

Одни зубы и обломки челюстей извѣстны; зубы коническіе, немного нагнутые, съ 2 киями на противоположныхъ бокахъ; поверхность продольно-струйчатая, струйки образуютъ глубокія бороздки при основаніи и исчезаютъ на верхушкѣ; бороздки соотвѣтствуютъ внутри лучистому расположенію мозговыхъ каналовъ; малая зубная полость постепенно исчезаетъ на верхушкѣ и впоследствии также при основаніи зуба; корни зубовъ округленные и прикрѣпленные въ зубныхъ ячейкахъ челюстей. Зубы были расположены 2 продольными рядами; наружный состоялъ изъ мелкихъ, внутренній изъ большихъ зубовъ. Бородавки поверхности челюстей были малыя, неправильно расположенныя, съ лучистымъ основаніемъ, какъ въ *Asterolepis*. Микроскопическое

строение превосходно описано Хр. Ив. Пандеромъ. Родъ находится въ древнемъ кр. песчаникѣ.

В. 1361. DENDR. VIPORCATUS OW. Pand. die Dendrodonten I. с: Tab. 10, fig. 8—13, fig. 17—18.—*Lamnodus sulcatus* Ag. *Dendr. hastatus* Ow. *lamnod. Panderi* Ag: *Dendr. compressus* Ow. *Dendr. latus* Ow. *Dendr. Murchisoni* Ow.

Большіе зубы по разному возрасту весьма различны, длиною въ 1''; верхушка ихъ тупая, оба края рѣзущіе, малые наружные зубы длиною въ 1''¹/₂, коническіе, струйчатые; нижняя челюсть длиною въ 9''.

Нах. въ древнемъ красномъ песчаникѣ Лифляндіи, по берегу Бургнекскаго озера, близъ Дерпта, Кремона, Риги, также въ мергельномъ изв. близъ дер. Марьина, по р. Славянкѣ, по Ижорѣ, въ Олонецкой губ. на Андомской горѣ у Онежскаго озера, въ Печорскомъ краѣ по р. Ижмѣ.

Копролиты свернутые, съ окрестностей Кремона удлиненные, цилиндрическіе.

В. 1262. DENDR. FAVOSUS AG. *Bothriolepis favosa* Ag. Monogr. I. с. Pl. 27, fig. 7. Pl. 28, fig. 11—13.

Голова длиною въ 1', нижняя челюсть цилиндрическая, верхняя округленная спереди съ большими зубами, но безъ малыхъ, занимающихъ нижнюю челюсть.

Нах. въ древнемъ кр. песчаникѣ близъ Кокенгузена и по р. Славянкѣ близъ Марьина.

В. 1263. DENDR. STRIGATUS OW. Pander I. с. Tab. 10. fig. 15 — 16.

Зубы удлиненные меньше, чѣмъ въ предъидущемъ видѣ и округленные въ поперечномъ разрѣзѣ.

Нах. въ древнемъ кр. песчаникѣ близъ Павловска, по р. Ижорѣ и подлѣ Кремона въ Лифляндіи, вмѣстѣ съ *Dendr. acutatus* Pand. (I с. Tab. 10, fig. 14).

В. 1264. DENDR. TENUISTRIATUS AG. Pand. I. с. Tab. 10, fig. 21 — 22.

Зубы цилиндрическіе, тупые съ многочисленными, весьма сближенными бороздками, наиболѣе ясными на верхней половинѣ.

Нах. въ мергельномъ известнякѣ др. кр. песчаника окрестностей Павловска, по р. Ижорѣ и Славянкѣ близъ дер. Марьина, также по р. Прыкшѣ.

V. 1265. DENDR. INFLEXUS m. Saurighthys infl. Bull. de Mosc. I. c. Tab. IX, fig. 35—37. Dendr. sigmoides aff. Agass. Monogr. I. c. Pl. 28. a) fig. 3—6.

Зубъ малый, нагнутый въ видѣ S, гораздо тоньше предъидущихъ; онъ струйчатый, струйки продольныя почти простирающіяся до острой верхушки; бока рѣзущіе и разрѣзъ эллиптической.

Нах. въ мергельномъ изв. древняго кр. песчаника близъ дер. Марьина.

P. XXII. CRICODUS AG. Polyplocodus Pand.

Зубы цилиндрическіе, весьма короткіе и утолщенные, верхушка ихъ нагнутая и поверхность съ продольными ребрами; разрѣзъ круговидный; малая зубная лопасть начинается при верхушкѣ и остается открытою при основаніи. Мозговые каналцы не видны внутри зубовъ, какъ главное отличие ихъ, и волнистое углубленіе зубной поверхности нѣсколько похоже на зубы земноводныхъ животныхъ Labyrinthodontes. Родъ находится въ др. кр. песчаникѣ.

V. 1266. CRICOD. INCURVUS AG. Monogr. I. c. Pl. 28, fig. 4—5. Polyplocodus incurv. Pand. I. c. Tab. F. и G.

Продольныя бороздки наиболѣе развитыя при основаніи.

Нах. въ др. кр. песчаникѣ при Кремонѣ близъ Риги и по р. Ижорѣ близъ Павловска.

P. XXIII. GYROPTUCHIUS M'CoY.

Тѣло удлинненное, голова расширенная и округленная спереди; челюсти съ 2 рядами зубовъ, съ наружными малыми и съ внутренними длинными. Чешуи тѣла эллиптическія, черепицеобразно лежащія, концентрически струйчатая; голова мелко-бугорчатая. Плавники многочисленныя, какъ въ Diplopteraх. Родъ находится въ др. кр. песчаникѣ.

V. 1267. GYROPT. ANGUSTUS M'CoY. Pand. die Sauropteren I. c. Tab. 6, fig. 1—7.

Тѣло постепенно продолжается въ острый, узкій хвостъ съ 2 спинными плавниками и съ 1 заднепроходнымъ, приближеннымъ къ ромбическому хвостовому. Чешуи овальныя; передняя половинка ихъ покрытая 2 предъидущими чешуями и струйчатая, струйки лучистыя, а между ними мелкія бородавки; задняя половинка больше передней и съ concentрическими ребрами, расположенными въ полукругѣ, между которыми видны лучистыя струйки, если эмальевая поверхность хорошо сохранилась.

Нах. въ др. кр. песчаникѣ близъ Кремона въ Лифлядіи.

P. XXIV. CHIASTOLEPIS m. (*χιαστος*, крестцовый, *λεπις*, чешуя).

Щиты одни извѣстные, костянные, удлиненные, расширенные и украшенные съ многочисленными линіями въ видѣ параллельныхъ и сближенныхъ реберъ; промежутки также мелко-ребристые, такъ что поверхность чешуи представляетъ сѣтъ съ квадратными петлями. Одинъ бокъ гладкій, потому что чешуи кажется были черепицеобразно расположены. Нижняя поверхность гладкая. Родъ находится въ древнемъ красномъ песчаникѣ.

В, 1268. CHIASTOL. CLATHRATUS m. T. XXXVI, ф. 11. а) ест. вел. б) увел. Bull. de Mosc. I. с. 1846. Pl. XI, f. 18-19.

Обломки щитковъ весьма тонкіе, ломкіе, эмальевые; малыя ребра, идущія по направленію длины щитковъ, въ числѣ 10, въ промежуткѣ одной линіи; поперечныя мелкія ребра еще болѣе многочисленныя и по этому весьма сближенныя; они пересѣкаютъ продольныя ребра подъ прямымъ угломъ.

Нах. въ др. кр. песчаникѣ по р. Ижорѣ близъ Павловска.

Агассисъ полагаетъ, что *Chiaistolepis* соотвѣтствуетъ *Platygathus Jamesonii* Ag., видъ, который Г. Пандеръ (*die Sauropterin.*, стр. 64) принимаетъ за *Glyptolepis leptopterus*, различающійся по строенію щитковъ отъ *Chiaistolepis*.

СЕМ. VI. GLYPTOLEPIDEI.

Тѣло этихъ рыбъ утолщенное съ короткою и широкою головою; щитки большіе, круговидные, черепицеобразно ле-

жащіе; плавники болѣе широкіе, чѣмъ длинныя; брюшные, 2 спинныхъ и заднепроходный весьма сближенные къ неравнолопастному хвостому, покрытому, какъ и др. плавники, мелкими чешуями. Зубы въ одномъ ряду расположены, мелкіе, конические и равной величины; основаніе ихъ продольно-струйчатое и струйки постепенно исчезающія къ верхушкѣ. Строеніе зубовъ похоже на зубы *Dendradontes*.

Р. XXV. GLYPTOLEPIS AG.

*Верхняя челюсть узкая, удлиненная; межчелюстная кость весьма малая и подобно челюстямъ усажена зубами мелкими острыми и струйчатыми при основаніи; нижняя челюсть весьма длинная и въ трое шире. Двѣ костяныя, почти 3-угольныя пластинки покрываютъ горло между двумя вѣтвями нижней челюсти и соотвѣтствуютъ жабернымъ лучамъ *Polypterus*, въ которомъ находятся по 4. Подобныя кости видны также въ *Osteolepis*, *Diploptera*, *Megalichthys* и *Gyroptychius*. Жаберная крышка широкая, а за ней локтевая кость согнутая. Чешуи по наблюденіямъ Г. Агассиса и др. сочинителей гладкія, круговидныя, плоскія; онѣ покрыты тонкимъ слоемъ эмали и концентрически струйчаты безъ всѣхъ другихъ украшеній. Не смотря на это Г. Пандеръ утверждаетъ, что всѣ Шотландскіе образцы показываютъ слои нижній и средній, а не верхній, который по б. ч. не сохранился. Марьинскія чешуи обыкновенно показываютъ нижнюю гладкую поверхность, а верхнюю всегда скрытую въ горной породѣ. Г. Куторга принималъ подобные щитки за костяныя щиты черепахи *Trionyx*; Г. Агассисъ за *Platygnathus Jamesonii* и *Holoptychius Flemingii*; но они принадлежатъ къ *Glyptolepis leptopterus* Ag., а Пандеръ полагаетъ, что *Sclerolepis* соотвѣтствуетъ также *Glyptolepis*, щитки котораго однакоже описываются, какъ сказано, гладкими. Если и въ самомъ дѣлѣ щитки *Glyptolepis* негладкіе, то описанныя Г. Пандеромъ украшенія все-таки другаго рода, чѣмъ украшеніе *Sclerolepis*, такъ какъ овальныя щитки *Glyptolepis* на поверхности раздѣлены на 2 половинки, на переднюю безъ эмали и покрытую 2 пред-

идущими щитками, усаженную многочисленными лучами и точечными промежутками, и на заднюю эмальевую, усаженную двудѣльными ребрами; тонкія косыя ребра занимаютъ промежутки главныхъ реберъ. Родъ находится въ древнемъ красномъ песчаникѣ.

В. 1269. GLYPTOL. ORBIS m. 1844. Табл. XXXV, фиг. 6. а) ест. вел. b) увел. Табл. XXXVI, фиг. 22. *Glyptolep. leptopterus* Ag. Monogr. I. c. Pl. 21. a. fig. 1 et 7.

Зубы коническіе, одинаковой длины, расположенные въ одномъ ряду; основаніе продольно-струйчатое, верхушка гладкая; щитки тѣла круговидные, тонкіе, плоскіе съ концентрически струйчатою нижнею поверхностью и лучисто-струйчатые по срединѣ.

Нах. въ древнемъ кр. песчаникѣ по р. Славянкѣ, близъ Марьина, подлѣ Дерпта и Риги, также по р. Ижмѣ въ Печорскомъ краѣ и даже въ ортоцератитовомъ известнякѣ по Ижорѣ, см. Табл. XXXVI, фиг. 22.

В. 1270. GLYPTOL. QUADRATUS m. 1844. *Glypt. elegans* Ag. Monogr. I. c. Pl. 21. a. fig. 2?

Щиты большіе, шириною и длиною въ $1\frac{1}{2}$ "', болѣе или менѣе квадратные, черепицеобразно-лежащіе, съ заднею эмальевою половинкою, усаженною многими 2-дѣльными ребрами; концентрическія струйки занимаютъ всю переднюю половину, которая вдвое больше задней.

Нах. въ др. кр. песчаникѣ по р. Славянкѣ близъ дер. Марьина.

Оба марьинскіе виды *Glyptolepis* кажется различаются отъ Шотландскихъ величиною щитовъ; *Glypt. quadratus*, также различный отъ *Gl. elegans*, щиты котораго шире, чѣмъ длиннѣе.

Р. XXVI. SCLEROLEPIS m. (*σκληρος*, жесткій и *λεπίς*, чешуя).

Щитки этого рода одни извѣстны; они эмальевые черепицеобразно расположенные, и покрытые малыми коническими возвышеніями съ углубленною верхушкою и съ лучистымъ основаніемъ; возвышенія полукруглыя, расположенныя неправильно мадыя между большими; край ихъ глад-

кій и пористый. Противоположный край т. е. задняя половина щитковъ усажена съ простыми продольными киями, между которыми видны поперечныя струйки; кили происходятъ отъ косо-расположенныхъ коническихъ возвышеній. Родъ находится въ др. кр. песчаникѣ.

Украшение поверхности щитковъ различаетъ ихъ отъ щитковъ *Glyptolepis*.

В. 1271. *SCLER. DECORATUS* m. Табл. XXXVI, фиг. 7. а) ест. вел. б) увел. *Bull. de Mosc.* I. с. 1846. Pl. IX, fig. 16-17.

Щитки кажется были круговидные или овальные.

Нах. въ др. кр. песчаникѣ близъ д. Марьиной по р. Славянкѣ.

СЕМ. VII. HOLOPTYCHII.

Тѣло, довольно великое, покрытое щитками круговидными, черепицеобразно лежащими, съ заднею половиною усаженною 2-дѣльными ребрами и съ гладкою переднею, для принятія предъидущихъ 2 щитковъ. Голова широкая, покрытая подобными щитками; горло покрытое широкими, мелкобородавчатыми щитками; зубы большіе, коническіе, продольно-бороздчатые и сливающиеся съ челюстью. Брюшные и хвостовые плавники одни извѣстные, хотя видны также слѣды малаго спиннаго и заднепроходнаго.

Р. XXVII. HOLOPTYCHIUS AG. *Rhizodus* Ow.

Веретенообразное тѣло широкое, толстое, голова полукруглая, плоская. Обѣ челюсти съ большими зубами. Щиты состоятъ изъ толстаго костянаго вещества, образующаго разныя слои, лежащіе другъ надъ другомъ и по этому концентрическіе знаки приращенія видны на всей поверхности щитковъ и пересѣчены лучистыми струйками. Наружная поверхность лучисто-ребристая. Родъ находится въ древнемъ красномъ песчаникѣ и въ горномъ известнякѣ.

В. 1272. *HOLOPT. NOBILISSIMUS* AG. *Monogr.* I. с. Pl. 23.

Тѣло широкое, длина превосходитъ вдвое ширину его. Щиты длиною въ 2".

Нах. въ др. кр. песчаникѣ по р. Прыкшѣ близъ Боровичъ, также по рр. Ижорѣ и Славянкѣ.

СЕМ. VII. CHEIROLEPIDEI.

Тѣло довольно узкое, голова средней величины, плавники крѣпкіе, хвостовой неравнолопастной; верхняя его доля состоитъ изъ опоръ (*fulcræ*), нижняя же 3-угольная, широкая; лучи плавниковъ покрытыя малыми чешуями; плавники спинной и заднепроходной простые, брюшные приближенные къ груднымъ. Чешуи тѣла малые, ромбическіе, костяные, лежащіе другъ возлѣ друга.

P. XXVIII. CHEIROLEPIS AG.

Утолщенное тѣло быстро суживается къ хвосту, продолжающемуся въ острый конецъ; плавники широкіе, короткіе, лучи покрытыя квадратными чешуями и края ихъ удлиненными, острыми опорами; единственный спинной болѣе сближенный къ хвостовому, чѣмъ заднепроходный. Мелкія чешуи ромбическія или 3-угольныя съ гладкимъ острымъ угломъ и съ боками то прямыми, то выемчатыми; округленный край мелко зазубренный и поверхность чешуй иногда съ лучистыми струйками. Чешуи прикрѣпленные непосредственно въ кожицѣ, раздѣленные другъ отъ друга маленькимъ свободнымъ промежуткомъ; зубы обѣихъ челюстей мелкіе, острые. Родъ находится въ др. кр. песчаникѣ.

B. 1273. CHEIROL. SPLENDENS m. Табл. XXXVI, ф. 23.
а) ест. вел. б) увел. Bull. de Mosc. 1846. I. c. Pl. IX, f. 24-25.

Чешуи шириною въ $\frac{1}{2}$ ''' , почти 3-угольныя, гладкія съ обоихъ боковъ и выемчатыя съ переднимъ краемъ расширеннымъ и зазубреннымъ; поверхность гладкая, выпуклая.

Нах. въ мергельномъ известнякѣ древняго краснаго песчаника по р. Славяцкѣ, близъ дер. Марьина.

Чешуи непосредственно прикрѣплены на тѣлѣ, безъ особаго костянаго основанія, т. е. не составляютъ толстыхъ костяныхъ щитовъ, какъ въ *Psammosteus*, за который Г. Пандеръ принялъ этотъ видъ.

B. 1274. CHEIROL. UNILATERALIS m. Табл. XXXVI, фиг. 14. а) ест. б-с) увел. — Bull. de Mosc. I. c. 1846. Pl. IX, fig. 26—27.

Чешуи малыя, почти ромбическія, гладкія, раздѣленныя малыми промежутками, край верхній передній мелко-зазубренный; хвостъ сверху и снизу покрытый удлинненными острыми опорами, см. фиг. 14. б).

Нах. въ мергельномъ известнякѣ древняго кр. песчаника подлѣ дер. Марына по р. Славянкѣ, также по Ижорѣ.

Обломки кожи съ косыми весьма правильными рядами чешуи иногда шириню въ $\frac{1}{2}$ " и болѣе; въ промежуткѣ въ 1" находятся 4 ряда чешуи. По опорамъ видно, что это не *Asterolepis*, съ которымъ однакожъ Г. Пандеръ соединяетъ родъ.

В. 1275. CHEIROL. URAGUS aff. AG. Табл. XXXVI, фиг. 21. ест. вел.—Pander die Cheirolepiden I. с. Tab. 9, fig. 8.

Сплюснутая голова отличается верхнею и нижнею челюстями и 3 костяными щитками (см. фиг. 21) задней части, лежащими на верхней челюсти и соответствующими костямъ сосцевидной, чешуйчатой и суставному отростку височной кости; всѣ онѣ занимаютъ у костяныхъ рыбъ, напр. у *Pegsa fluviatilis*, тоже самое положеніе.

Р. XXIX. MICROLEPIS m. (*μικρος*, малый, *λεπίς*, чешуя).

Родъ, извѣстный одними чешуями, мало различается отъ *Cheirolepis*: чешуи костяныя эллиптическія, овальныя, лежащія другъ возлѣ друга, не покрывающіяся взаимно; онѣ немного выпуклыя, острыя съ одного конца и тупыя съ другаго; края ихъ то цѣлыя, то мелко-зазубренные; чешуи покрывали непосредственно тѣло и не были прикрѣплены на костяномъ основаніи: это именно различіе ихъ отъ толстыхъ щитовъ *Psammosteus*. Родъ находится въ древнемъ красномъ песчаникѣ.

В. 1276. MICROLEP. LEPIDUS m. Табл. XXXVI, фиг. 13 немного увел.—Bull. de Mosc. 1846. Pl. IX, fig. 20—21.

Чешуи овальныя совершенно гладкія, и вдвое длиннѣе чѣмъ шире, края гладкіе.

Нах. въ др. кр. песчаникѣ близъ дер. Марьиной, по р. Славянкѣ.

B. 1277. MICROLEP. EXILIS m. Табл. XXXVI, фиг. 12.
а) ест. вел. d) увел.—Bull. de Mosc. I. c. Pl. IX, fig. 22—23.

Чешуи ромбическія, почти эллиптическія съ зазубренными и гладкими краями.

Наж. въ др. кр. песчаникѣ по р. Ижорѣ, въ валунахъ.

Обломки кожи не длиннѣе 5''' и не шире 4''', въ которыхъ 5 правильно расположенныхъ косыхъ рядовъ занимаютъ промежутокъ 1'''.

СЕМ. IX. SAUROIDEI.

Тѣло, б. или м. расширенное, рѣдко удлинненное, покрыто эмальевыми, крѣпкими, ромбойдальными чешуями, съ однимъ или многими продольными киями на поверхности и съ костянымъ отросткомъ, для принятія слѣдующей чешуи; нижняя плоскость чешуй также съ разными киями. Плавники по величинѣ и прикрѣпленію на тѣлѣ различные; грудные и брюшные малые; а заднепроходный съ длинными лучами занимаетъ средину между плавниками брюшными и хвостовымъ; хвостовой же плавникъ разнолопастной въ родахъ древняго періода, а равнолопастной въ родахъ средняго періода; спинной плавникъ находится на спинѣ между заднепроходнымъ и хвостовымъ. Зубы большіе, коническіе, заостренные, а между ними другіе маленькіе щетиновидные.

Р. XXX. ACROLEPIS AG.

Удлинненное тѣло покрыто косыми рядами костяныхъ крѣпкихъ, ромбическихъ щитковъ съ поверхностью, украшенною 2 или болѣе киями; заднепроходный плавникъ удлинненный, почти 3-угольный, лежащій немного сзади спинного и усаженный опорами съ передняго края и съ чешуями на лучахъ; зубы крѣпкіе, коническіе, сближенные. Родъ находится въ др. кр. песчаникѣ, горномъ известнякѣ и мѣдистомъ песчаникѣ.

B. 1278. ACROLEP. RETICULATA m. Табл. XXXIV, фиг. 14. а-б) ест. вел.—Bull. de Mosc. 1846. Pl. IX. fig. 38—39.

Щитки косо-квадратные съ среднимъ килемъ, бока съ-

чато-ребристые, нижняя плоскость также съ продольнымъ килемъ для прикрѣпленія щитковъ на тѣлѣ.

Нах. въ др. кр. песчаникѣ по р. Окѣ близъ Орда.

Щитки длиною въ 7''' и шириною въ 5''' , толщиною въ 1''' .

В. 1279. ACROLEP. MACRODERMA m. Табл. XXXV, фиг. 9. a—h) ест. вел. c) увел.

Тѣло большое, покрытое крѣпкими костяными ромбическими щитками, съ поперечными 2-дѣльными и волнистыми ребрами и съ гладкими краями; заднепроходный плавникъ (см. фиг. 9. e.) весьма широкій, а хвостовой (см. фиг. 9. d.) длиннѣе, чѣмъ шире; лучи плавниковъ покрыты квадратными чешуйками съ мелкими по срединѣ бугорками; опоры хвостовыя крѣпкія, удлиненныя, заостренныя.

Нах. въ мѣдистомъ песчаникѣ мѣднаго рудника близъ Каргалы въ Оренбургской губ.

Обломки задней части тѣла этого вида находятся длиною въ 1' и шириною въ $\frac{1}{2}'$; спина тупая, щитки больше по срединѣ боковъ, чѣмъ сверху и снизу ихъ.

В. 1280. ACROL. RHOMBIFERA m. Табл. XXXV, фиг. 8. a) ест. вел. b—c) увел.

Спинной плавникъ высокій, заостренный, спереди его спина тѣла усажена рядомъ костяныхъ опоръ; щитки ромбойдальныя, съ 1, 2 или 3 поперечными толстыми килемц.

Нах. въ мѣдистомъ песчаникѣ близъ Каргалы.

Щитки по большей діагонали шириною въ 2''; тѣло на задней части, гдѣ внизу виденъ заднепроходный плавникъ, имѣло высоту въ 3''; высота же спиннаго плавника болѣе 2''; вся длина рыбы была по крайней мѣрѣ въ 1'.

В. 1281. ACROLEP. MURCHISONI FISCH. Tetragonolepis Murchisoni Fisch. Bull. de Mosc. 1842. pag. 463.

Тѣло покрыто малыми щитками ромбическими, расширенными и поперечно-бороздчатыми и съ 6 или 7 ребрами, находящимися между 2 бороздками.

Нах. въ мѣдист. песчан. близъ Троицка въ Оренбург. губ.

СЕМ. X. LEPIDOIDEI.

Тѣло удлиненное покрыто малыми ромбическими чешуями,

съ зачатými киями и квадратными концентрическими струйками; плавники брюшные малые, расположенные по срединѣ брюха; спинной, заднепроходный и разнолопастный хвостовой больше парныхъ и усажены на переднемъ краѣ опорами, какъ и парные плавники. Зубы мелкіе, расположенные во многихъ рядахъ въ челюстяхъ.

P. XXXI. PALAEONISCUS AG. Palaeothrissum и Palaeoniscum Bl.

Тѣло веретенообразное, голова утолщенная, округленная съ крѣпкими челюстями и съ щетиновидными зубами въ нихъ; жаберная крышка широкая, мелкобугорчатая, плавники парные малые, непарные большіе; спинной простой расположенный вблизи задней части тѣла и противоположный промежутку между заднепроходнымъ и брюшными плавниками; заднепроходный занимаетъ средину между разнолопастнымъ и брюшными плавниками; опоры находятся впереди всѣхъ плавниковъ. Чешуи ромбическія, гладкія или струйчатая съ цѣлымъ, рѣдко съ зазубреннымъ заднимъ краемъ; онѣ прикрѣплены на костяномъ основаніи. Родъ находится въ мѣдистомъ песчаникѣ и въ каменно-угольной почвѣ.

B. 1282. PALAEON. TSCHEFFKINI FISCH. Табл. XXXIV, фиг. 13. a) ест. вел. b-f) увел.—Bull. de Mosc. 1842. Pl. IV, f. 1.

Тѣло малое съ ромбическими костяными чешуями различной формы, поверхность ихъ поперечно-бороздчатая и основаніе съ 2 поперечными киями (фиг. 13. a-b.); чешуи средней линіи почти 4-угольныя, съ среднимъ поперечнымъ килемъ и съ многими другими боковыми, менѣе явственными (фиг. 13. c-d.) и съ выемчатымъ заднимъ краемъ; хвостовой плавникъ сверху покрытый удлиненными, заостренными и мелко-точечными опорами (фиг. 13 f.), подъ которыми находятся удлиненно-ромбическія чешуи съ углубленною поверхностью.

Нах. въ мѣдистомъ песчаникѣ близъ Каргалы.

Плавники, спинной съ 18 лучами, меньше заднепроходнаго съ 30 лучами, хвостовой удлиненный, верхняя лопасть его

гораздо длиннѣе нижней. Тонкія эмальевыя чешуи прикрѣплены на толстомъ костяномъ основаніи.

В. 1283. PALAEON. COSTATUS m. Табл. XXXIV, ф. 10.
а) ест. вел. б-с) увел.

Плавники спинной широкій, вдвое больше заднепроходнаго, хвостовой весьма разнолопастной; чешуи 4-угольныя, выше, чѣмъ шире и поперечно-килевые, кили параллельныя, передній край прямой, задній по срединѣ выдающійся; костяныя основанія чешуй съ продольнымъ среднимъ килемъ.

Нах. въ мѣдистомъ песчаникѣ близъ Каргалы.

Тѣло длиною въ $1\frac{1}{2}$ ' и высоту въ $1'' 7'''$. Средняя линія не ясно видна.

В. 1284. PALAEON. TUBERCULATUS m. Табл. XXXIV, фиг. 11. а) ест. вел. б) увел.

Тѣло малое съ большимъ округленнымъ спиннымъ плавникомъ, состоящимъ изъ 35—40 лучей; головныя и другія кости переднихъ плавниковъ мелкобугорчатая.

Нах. въ мѣдистомъ песчаникѣ близъ Каргалы.

Большой спинной плавникъ занимаетъ все пространство отъ задней части заднепроходнаго плавника до передняго края брюшныхъ плавниковъ, которые гораздо меньше его. Всѣ плавники усажены опорами. Чешуи ромбическія (см. фиг. 11. б.), высотой въ $1\frac{1}{2}'''$ и шириною немного менѣе; поверхность эмальевая гладкая, едва поперечно-струйчатая, передній край прямой, задній съ 2 или 3 выемками. Тѣло длиною въ 5'' и шириною въ $1'' 2'''$.

В. 1285. PALAEON. NANUS m. Табл. XXXIV, фиг. 12.
а) ест. ест. б) увел.

Тѣло веретенообразное немного меньше, но выше по срединѣ, чѣмъ *Palaeon. tuberculatus*; непарные плавники гораздо больше парныхъ; боковая линія нагнута кверху; чешуи, почти 4-угольныя, усажены на нижней плоскости костянаго основанія большимъ продольнымъ килемъ, продолжающимся спереди въ острый отростокъ, а сзади съ выемкою по срединѣ (см. фиг. 12. б.).

Нах. въ мѣдистомъ песчаникѣ близъ Каргалы.

Спинный плавникъ состоитъ изъ 35—40 лучей; опоры его мелкія, какъ и на нижнихъ краяхъ всѣхъ плавниковъ.

B. 1286. PALAEON. STSCHUROWSKII FISCH. Trachelacanthus Stsch. Fisch. de Waldh. Ommatolampes et Trachelacanthus, genera piscium fossilia, in literis Eduardo ab Eichwald datis. Mosquae. 1854. Tab. II.

Удлиненное тѣло, длиною въ 7'', постепенно продолжается въ почти однолопастный хвостовой плавникъ; ромбическія чешуи выпуклыя; жаберная крышка съ 2 шипами (?).

Нах. въ доломитовомъ сланцѣ Вологодск. губ. по р. Выму.

P. XXXII. AMBLYPTERUS AG.

Тѣло веретенообразное покрытое чешуями средней величины, ромбическими, гладкими или струйчатыми; плавники широкіе безъ опоръ, исключая верхнюю лопасть хвостоваго плавника. Родъ находится въ черномъ известнякѣ, но также въ пехштейнѣ.

B. 1287. AMBLYPT. ORIENTALIS AG. Табл. XXXIV, фиг. 15. а) ест. вел. b) увел.

Тѣло весьма высокое съ ромбическими концентрически струйчатыми чешуями, струйки параллельныя 4 бокамъ чешуй, изъ которыхъ одинъ съ выемкою, а другой съ острымъ отросткомъ для соединенія съ предъидущей чешуею, основаніе же костянаго щитка съ среднимъ килемъ (см. фиг. 15. b-c.)

Нах. въ мѣдистомъ песчаникѣ близъ Каргалы.

Тѣло кажется было короткое, но высокое, какъ видно изъ обломка, см. фиг. 15.

P. XXXIII. OMMATOLAMPES FISCH.

Голова одна извѣстна: лобныя кости весьма широкія, съ лучисто-жилковатымъ строеніемъ; въ большихъ глазныхъ впадинахъ находится глазное кольцо, костяное, толстое, какъ у костяныхъ рыбъ; жаберныя дуги костяныя толстыя. Родъ находится въ пехштейнѣ.

B. 1288. OMMAT. EICHWALDI FISCH. *Chelonia radiata* Fisch. *Nouv. Mem. de la Soc. des Nat. de Mosc. T. I. Moscou 1829. Ommatolampes et Trachelacanthus, l. c. Mosquae 1851. T. I.*

Головные кости лучисто-бороздчатые, покрыты, как кажется, особыми костяными пластинками, глаза большіе; позвонки съ обоихъ концовъ вогнутые.

Нах. въ буромъ известнякѣ, принадлежащемъ къ мѣдистому песчанику Оренбургск. губ., но неизвѣстной мѣстности.

СЕМ. XI. PUSNODONTES.

Тѣло весьма сжатое, покрытое ромбическими костяными чешуями; всѣ плавники широкіе; хвостовой неравно-лопастной; зубы округленные, тупые, сплюснутые, многоугольные и составляющіе разные ряды въ челюстяхъ и въ небѣ; основаніе ихъ немного уже, чѣмъ выпуклая поверхность.

P. XXXIV. PLATYSOMUS AG. *Stromateus* Bl. *Uropteryx* Ag. *Globulodus* de Münster.

Тѣло весьма высокое съ широкимъ спиннымъ плавникомъ, продолжающимся съ передней части спины къ самому хвостовому плавнику; онъ похожъ на длинный заднепроходный плавникъ, противоположный ему; лучи непарныхъ плавниковъ снабжены съ междулучистыми костями настоящихъ *Pusnodontes*. Родъ находится въ мѣдистомъ песчаникѣ.

B. 1289. PLATYS. BIARMICUS m. Табл. XXXV, фиг. 7. а) ест. вел. b-c) увел.

Тѣло весьма высокое, спина и брюхо равно округленные, отчего тѣло почти круговидное; чешуи весьма длинныя, узкія и съ обоихъ концовъ заостренныя; онѣ продольно-струйчатые и глубоко-выемчатые на верхнемъ концѣ, для соединенія съ отросткомъ верхнихъ чешуй.

Нах. въ мѣдистомъ песчаникѣ близъ Каргалы.

Большая голова имѣетъ верхнюю челюсть больше и немного длиннѣе нижней; глазное кольцо наполняетъ глазную впадину. Грудные плавники весьма малые. Длина тѣла доходитъ до $5\frac{1}{2}$ ''.

РАЗРЯДЪ II. SELACHA.

Акулы и скаты, изъ которыхъ уже Аристотель составилъ этотъ разрядъ рыбъ, отдѣливъ его отъ костяныхъ родовъ, были въ новѣйшее время названы Кювьеромъ *Chondropterygii*, Дюмериломъ *Plagiostomi*, Агассисомъ *Plasoidei* и Иоанномъ Мюллеромъ *Elastobranchii*. Скелетъ ихъ остается на всю жизнь хрящевымъ, не показывая особыхъ головныхъ костей, но отличается развитыми тѣлами позвонковъ съ мало развитыми остистыми отростками. Широховатая кожа покрыта то мелчайшими игольчатыми костяными чешуями, какъ въ акулахъ, (она составляетъ тогда шагринь), то большой костяной крючекъ занимаетъ средину чешуи. Зубы, называемые также *glossopetrae*, и костяные лучи плавниковъ или *ichthyodogulithi*, принятые часто за особые роды, несмотря на это, принадлежать къ одному и тому же роду; вообще остатки этихъ рыбъ описываются съ трудомъ. Другіе же роды, какъ *Odontacanthus cretatus* Ag. и *heterodon* Ag. изъ др. кр. песчаника съ окрестностей Риги, также *Narcodes pustulatus* Ag. изъ той же почвы близъ дер. Марьина, принадлежатъ по мнѣнію Г-на Пандера, не къ *Selacha*, но къ вѣлбобразнымъ плавникамъ *Asterolepis*.

СЕМ. XII. SQUALIDII.

Тѣло акулы удлиненное съ толстымъ хвостомъ, съ боковыми жаберными щелями, и съ глазами, расположенными съ боковъ головы; кожа шероховатая; зубы 3-угольные, рѣзущіе. Ихтиодорулиты иногда толстые, длинные,

Р. XXXV. ONCHUS AG.

Лучи или ихтиодорулиты этого рода прямые или немного изогнутые, средней величины, бока ихъ продольно-бороздчатые, ребра между бороздками выпуклыя, б. или м. широкія. Родъ находится въ коралловомъ известнякѣ съ *Eurgyrterus* и въ др. кр. песчаникѣ.

В. 1290. *ONCHUS MURCHISONI* AG. Pand. die silur. Fische P. c. Tab. 4, fig. 20. Tab. 6, fig. 26—27.

Лучь прямой съ весьма выдающимися ребрами и глубокими бороздками; передній край округленный, задній углубленный.

Нах. въ коралловомъ известнякѣ съ *Egypterus* на островѣ Эзелѣ и въ др. кр. песчаникѣ близъ Марьина.

М'Сой (см. Bronn Leth. geogn. 1851. I. pag. 670.) доказаль, что *Onchus* не ихтиодорулитъ, но клещи *Pterygotus*; *Onch. sublaevis* Ag. кажется отдѣльный лучь этого вила.

V. 1291. ONCH. COMPRESSUS m. de Keyserl. Petschora-reise I. Tab. 21, fig. a).

Малый лучь весьма сжатый, продольно-ребристый; съ каждаго бока по 7 реберъ гладкихъ и выпуклыхъ.

Нах. въ пехштейнѣ по р. Волу въ Печорскомъ краѣ.

V. 1292. ONCH. TENUISTRIATUS Ag. aff. Табл. XXXIV, фиг. 7. a) ест. вел. b) увел.

Лучь едва согнутый, постепенно суживающійся къ верхушкѣ; бока продольно-тонко-струйчатые, струекъ 8.

Нах. въ др. кр. песчан. по р. Славянкѣ близъ Павловска.

Лучь длиною въ 1" и шириною въ 1"; основаніе гладкое, верхушка струйчатая.

Въ плотномъ известнякѣ съ *Egypterus* близъ Родзекюлле на остр. Эзелѣ встрѣчаются также микроскопическіе остатки, принятыя за зубы особаго рода *Thelodus*, которые кажется не что иное, какъ шагриновая кожа первобытной акулы и можетъ быть самаго *Onchus tenuistriatus*. Г. Пандеръ доказаль микроскопическими наблюденіями, что это въ самомъ дѣлѣ чешуи рыбъ. Онѣ различались по разнымъ мѣстамъ, на которыхъ были прикрѣплены на тѣлѣ рыбы. Не смотря на это Пандеръ составилъ изъ нихъ роды *Rachylepis glaber* и *costatus*, *Coelolepis laevis*, *carinatus* и др.; онѣ отличаются отъ *Thelodus* среднею полостью основанія, которая то большая, то малая или едва явственная. Ее иногда вовсе нѣтъ, и тогда Г. Пандеръ называетъ родъ *Nostolepis striata*; весьма вѣроятно, что эта полость со временемъ исчезаетъ. Есть еще родъ, *Gomphodus sandelensis* Pand. (silur. Fische I. c. Tab. 6, fig. 16—17) изъ подобнаго известняка близъ Занделя на остр. Эзелѣ, который можетъ быть также

сюда принадлежит. *Thelodus* вѣроятно имѣлъ зубы съ 3 острейми, подобно зубамъ *Monopleurodus ohhesaarensis* Pand. (silur. Fische Tab. 6, fig. 20) изъ той же формации остр. Эзеля.

P. XXXIV. DIMERACANTHUS de KEYS.

Лучъ почти гладкій, но если разсматривается вооруженнымъ глазомъ является тонко-струйчатымъ и мелко-бугорчатымъ; по срединѣ каждаго бока продольный желобъ, раздѣляющій его на 2 равныя доли, такъ что поперечный разрѣзъ имѣетъ форму бисквита; средняя же лопасть весьма малая. Родъ находится въ др. кр. песчаникѣ.

B. 1293. DIMER. CONCENTRICUS de KEYS. Petschorareise I. c. pag. 292. b.

Лучъ довольно прямой, цѣлый, не зазубренный.

Нах. въ др. кр. песчаникѣ по р. Ижмѣ въ Печорск. краѣ.

P. XXXVII. BYSSACANTHUS AG.

Лучъ принадлежитъ также къ *Onchus*, но отличается расширеннымъ основаніемъ, мало-важнымъ признакомъ, чтобы составить особый родъ; лучъ удлиненный, немного нагнутый и бороздчатый по всей длинѣ; полость сверху цилиндрическая, снизу воронкообразно расширенная. Родъ находится въ древнемъ красномъ песчаникѣ.

B. 1294. BYSS. DILATATUS m. Bull. de la Soc. de Mosc. 1844. Pl. IX, fig. 2-3. Byssac. laevis Ag. Monographie. I. c. Pl. 33, fig. 15.

Лучъ при основаніи весьма расширенный, длиною въ 3'' 5'''; ребра, отъ 10 — 12 при верхушкѣ, числомъ прибавляются ближе къ основанію.

Нах. въ др. кр. песчаникѣ близъ Марьина по Славянкѣ, вмѣстѣ съ *Byssac. crenulatus* Ag., у котораго при основаніи видны многочисленные ряды бородавокъ.

P. XXXVIII. NAPLACANTHUS AG.

Лучъ немного нагнутый, сжатый съ продольною среднею бороздкою близъ передняго края; бока тонко-струйчатые. Родъ находится въ др. кр. песчаникѣ.

В. 1295. NAPLAC. TENUISULCATUS m. Табл. XXXVI, фиг. 19. а) ест. вел. б) увел. Bull. de Mosc. I. c. Pl. IX, f. 6-7
Naplace marginalis Ag. Monogr. I. c. Pl. 33, fig. 4-6.

Лучь малый, едва нагнутый съ продольною бороздкою на переднемъ краѣ и съ другой по срединѣ боковъ; онъ длиною въ 7''' и шириною въ 1'''.

Нах. въ др. кр. песчаникѣ близъ дер. Марьина.

Эти лучи кажется принадлежать къ плавникамъ *Cheiracanthus*.

Р. XXXIX. NAULAS AG.

Обломки этого луча имѣютъ продольныя глубокимъ бороздки и между ними плоскія ребра; сюда принадлежать и зубы 3-дольные. Родъ находится въ др. кр. песчаникѣ.

В. 1296. NAUL. SULCATUS AG. Monogr. I. c. Pl. 33, f. 10:

Бороздки, отъ 6 и болѣе, одинаковой ширины съ ребрами.

Нах. въ др. кр. песчаникѣ по р. Славянкѣ близъ Марьина.

Р. XL. HOMACANTHUS AG.

Лучь малый нагнутый, продольно-струйчатый, край задній съ мелкими зубчиками, подобно *Lepfacanthus*. Родъ находится въ древнемъ красномъ песчаникѣ.

В. 1297. HOMAC. GRACILIS m. Табл. XXXIV, фиг. 9. а) ест. вел. б) увел. *Homac. arcuatus* Ag. Monogr. I. c. Pl. 33, f. 1-3.

Лучь малый съ зубчиками на рѣзущемъ заднемъ краѣ, отъ 10—11, весьма сближенными и прикрѣпленными при верхушкѣ луча; онъ длиною въ 1'' и шир. въ 2'''.

Нах. въ др. кр. песчаникѣ по р. Славянкѣ близъ Марьина.

Продольныя струйки толстыя на выпукломъ боку и тонкія на вогнутомъ, состоящемъ изъ 2 параллельныхъ между собою краевъ. *Hybodus* имѣлъ также подобные лучи.

В. 1298. HOMAC. TRIANGULARIS m. *Hybod. longiconus* Bull. de Mosc. 1844. Pl. IX, fig. 14.

Зубъ 3-угольный, малый, рѣзущій съ среднимъ остриемъ и 2 узкими вѣтвями; поверхность почти гладкая.

Нах. въ др. кр. песчаникѣ близъ Марьина по Славянкѣ.

Зубъ похожъ на зубы *Lamna* и *Oxyrhina* и по этому также на *Hybodus*, встрѣчающійся уже въ каменно-угольной формации близъ Веттина. Г. Агассисъ (Monogr. I. с. pag. 124. Pl. 33, fig. 29—31) причисляетъ зубъ къ *Cladodus*, подъ названіемъ *Cl. simplex*; но это не *Cladodus*, потому что въ немъ нѣтъ боковыхъ конусовъ послѣдняго вида, которые тѣмъ короче, чѣмъ болѣе приближаются кнаружу.

Р. ХLI. LEPTACANTHUS AG.

Лучъ удлинненный, сжатый, съ рѣжущимъ переднимъ краемъ и съ мелкозубренными задними краями, раздѣленными продольнымъ желобомъ другъ отъ друга; бока продольно-струйчатые, струйки исчезающія, не доходя до задняго края. Родъ находится въ горномъ и юрскомъ известнякахъ.

В. 1299. LEPTAC. REMOTUS m. Табл. XXXV, ф. 4. ест. вел.

Лучъ немного согнутый къ верхнему суженному концу, продольно струйчатый, струйки тонкія весьма сближенные; спина рѣжущая съ струйкою болѣе толстою, чѣмъ переднія струйки.

Нах. въ горномъ известнякѣ по. р. Протвѣ близъ дер. Троицкой въ Калужской губ.

Внутренняя полость малая, зубчики отстоящіе, немного внизъ нагнутые, бока съ 18 продольными струйками, покрывающими самый задній край. Лучъ длиною въ 3'' 6''', шириною при основаніи въ 4''' и толщиною въ 1½'''.

Р. ХLII. CLIMATIUS AG.

Лучъ малый, короткій, немного нагнутый, продольно струйчатый и утолщенный при основаніи; струйки весьма тонкія, переднія мелко-зернистыя; передній край выпуклый, рѣжущій, иногда также зернистый; задній ясно зубренный. Родъ находится въ древнемъ красномъ песчаникѣ.

В. 1300. CLIMAT. ACULEATUS m. Табл. XXXVI, ф. 20. а) ест. вел. б) увел.

Лучъ сжатый съ боковъ и продольно-струйчатый, струйки неполныя, сливающіяся между собою, средняя струйка

толще другихъ, въ видѣ тупаго ребра; другая же струйка спереди мелкозернистая, какъ и весь передній край; а задній мелко-зазубренный.

Нах. въ др. кр. песчаникѣ близъ Марьяна по р. Славянкѣ.

Лучъ, длиною въ $2\frac{1}{2}$ ''' , весьма острый къ верхушкѣ и расширенный при основаніи; боковыхъ струекъ считаются отъ 10 до 11.

Р. XLIII. HYBODUS AG.

Зубы средней величины имѣютъ средній конусъ удлиненный и заостренный, а съ обоихъ боковъ прибавочные конусы, уменьшающіеся постепенно къ наружному краю. Лучи плавниковъ нагнутые, заостренные; основаніе ихъ, прикрепленное въ мышцѣ, удлиненное, струйчатое съ заднимъ желобомъ; задній край съ 2 рядами большихъ зубчиковъ, такъ что выше описанные ихтиодорулиты могли бы принадлежать къ Hybodus. Родъ находится въ горномъ известнякѣ, триасѣ, юрской и мѣловой почвахъ.

V. 1301. HYB. POLYPRION AG. aff.

Зубы малые; средній конусъ вдвое больше боковыхъ, одинъ изъ нихъ занимаетъ одинъ бокъ, а 2 другой.

Нах. въ мергельномъ ярусѣ горнаго известняка близъ дер. Подмоклой, по р. Окѣ, подлѣ Серпуха въ Тульской губер. Зубъ вѣроятно принадлежитъ къ новому виду, потому что polyprion происходитъ изъ юрской почвы.

V. 1302. HYB. PANDERI m.

Лучъ малый продольно-струйчатый, немного нагнутый и постепенно суживающійся къ верхнему концу; онъ дл. въ $\frac{1}{2}$ ''.

Нах. въ горномъ известнякѣ близъ дер. Подмоклой.

Р. XLIV. CLADODUS AG.

Зубы, весьма похожіе на зубы Hybodus, различаются тѣмъ, что боковые придаточные конусы длиною увеличиваются кнаружи; поверхность ихъ продольно-струйчатая. Родъ находится въ горномъ известнякѣ.

V. 1303. CLAD. MIRABILIS AG.

Длинный средній конусъ имѣетъ широкое основаніе, отъ

котораго подымается весьма малый конусъ и близъ него другой, вдвое длиннѣе его.

Нах. въ горномъ известнякѣ близъ дер. Подмоклой.

P. XLV. STENOPTYCHIUS AG.

Зубы малые, сжатые съ боковъ и поперечно струйчатые, съ мелко-зазубренными краями. Родъ находится въ древнемъ красномъ песчаникѣ и горномъ известнякѣ.

В. 1304. STENOPT. DENTICULATUS AG. aff.

Края зубовъ поперечно-струйчатые.

Нах. тамъ же въ Тульской губерніи.

P. XLVI. DICRENODUS Roman.

Зубы малые, удлиненные, заостренные, съ выпуклою переднею и плоскою заднею стороною; оба бока мелко-зернистые, зерна какъ бы вновь зазубренные; основаніе расширенное, надутое. Родъ находится въ горномъ известнякѣ.

В. 1305. DICREN. OKENSIS Romanowski. Bull. de la Soc. des Nat. de Mosc. 1853. Pl. VIII, pag. 405.

Зубъ малый 3-угольный.

Нах. тамъ же въ Тульской губерніи.

Разрѣзъ поперечный зуба полукруглый, а не ромбическій, какъ зубъ *Chilodus tuberosus* Gein. изъ каменноугольной почвы близъ Веттина.

СЕМ. XIII. RAJIDEI.

Тѣло скатовъ весьма плоское, круговидное съ грудными плавниками расширенными и мясистыми, сливающимися между собою на переднемъ краѣ головы; жаберныя щели и ноздри расположены на нижней сторонѣ тѣла; хвостъ тонкій, удлиненный съ 1 или 2 шипами (ихтиодорулитами), оба края которыхъ рѣжущіе и мелко-зазубренные.

P. XLVII. PRISTACANTHUS AG.

Лучъ удлиненный, сжатый съ тончайшею внутреннею полостью; бока рѣжущіе, передній дѣльный, а задній зазубрен-

ный, пиловидный; зубы расположены въ одномъ ряду. Родъ находится въ др. кр. песчаникѣ и въ юрской почвѣ.

В. 1306. PRISTAC. MARINUS m. Bull. de Mosc. 1. с. 1844. Pl. X, fig. 10—11.

Лучь малый съ простыми и 2-дѣльными ребрами, зубы, отъ 20 или болѣе, сливающиеся, пиловидные; онъ длиною въ 7'''.

Нах. въ древнемъ красномъ песчаникѣ по р. Славянкѣ близъ дер. Марьина.

**P. XLVIII. PLEURACANTHUS AG. Diplodus Ag. Хепасан-
thus Beug.**

Лучь прямой суживающійся къ верхушкѣ, сжатый съ боковъ, спереди выпуклый, сзади вогнутый; оба края зазубренные, зубы нагнутые, крѣпкіе съ толстымъ основаніемъ. Родъ находится въ древнемъ красномъ песчаникѣ, горномъ известнякѣ и пехштейнѣ.

В. 1307. PLEURAC. TUBERCULATUS m. Bull. de Mosc. 1844. Pl. X, fig. 8—9.

Лучь весьма малый, постепенно суживающійся къ верхушкѣ; оба края зазубренные и бока мелко-бородавчатые; онъ длиною въ 2''' и шириною въ $\frac{3}{4}$ '''.

Нах. въ др. кр. песчаникѣ близъ дер. Марьина.

В. 1308. PLEURAC. POROSUS m. Табл. XXXIV, фиг. 8. почти въ ест. вел.

Зубъ малый, коническій, верхушка весьма острая, бока мелко-зазубренные, зубы нагнутые, отстоящіе, поверхность выпуклая, мелко-пористая, поры образующія продольные ряды, и продольно струйчатая.

Нах. въ др. кр. песчаникѣ по р. Славянкѣ близъ дер. Марьина.

Лучь длиною въ 6''' и шириною при основаніи въ 3'''; зубы съ каждаго бока отъ 10 и болѣе, отстоящіе, промежутки между ними равны длинѣ зубчиковъ.

КЛАССЪ VIII. ЗЕМНОВОДНЫЯ.

Земноводныя древняго періода земнаго шара принадлежатъ по большей части къ двумъ исчезнувшимъ разрядамъ, къ *Labyrinthodontes* и *Thecodontosaurii*; они гораздо древнѣ птицъ и млекопитающихъ, и указывая на постепенное развитіе животныхъ въ разныхъ періодахъ земли. Первые земноводныя водились на островахъ близъ коралловыхъ рифовъ, какъ *Telerpeton elginense* изъ древняго краснаго песчанка Шотландіи, или какъ *Archegosaurus* горнаго известняка Англии. Число ихъ значительно увеличивается въ доломитовомъ известнякѣ, въ пехштейнѣ, во время осажденія котораго находился большой материкъ на востокѣ европейской Россіи, роды, которые составляютъ переходъ къ *Dendrodontes* между ископаемыми рыбами, какъ *Deuterosaurus*, *Rhopalodon*, *Eurosaurus*, *Zygosaurus*.

РАЗРЯДЪ I. SAURII.

Saurii вообще на земномъ шарѣ явились во время древняго періода въ видѣ исполинскихъ весьма хищныхъ видовъ, составляющихъ переходъ съ одной стороны къ рыбамъ, съ другой же къ млекопитающимъ; это были кажется хищные рѣчные роды жаркихъ острововъ или материка восточной Европы, на которыхъ прозябали древовидные папоротники и исполинскіе плауны.

СЕМ. I. THECODONTOSAURII.

Это совершенно исчезнувшее семейство имѣло тѣло, покрытое мелкими чешуями, какъ живущіе нынѣ игуаны и мониторы; голова была короткая, высокая, сжатая и усажена многими коническими, большими зубами съ рѣжущими мелкозазубренными краями; между ними въ особенности отличались длинные клыки верхней челюсти, прикрѣпленные, какъ и другіе зубы, въ глубокихъ ячейкахъ; позвонки ихъ были вогнуты съ обоихъ концовъ и имѣли 2 суставныя возвышенія для принятія головокъ реберъ.

P. I. DEUTEROSAURUS m. (*δευτερος*, второй и *σαυρος*, ящерица).

Черепъ большой, крѣпкій, нижняя челюсть весьма высокая, съ толстыми, удлинненными, неравными зубами, верхушка которыхъ была заострена, немного нагнута; наружный край ихъ выпуклый, внутренній же вогнутый и продольно-бороздчатый; зубы на верхней части надъ остреемъ утолщенные и при основаніи цилиндрическіе и удлинненные. Позвоночный столбъ, принадлежащій кажется къ этому черепу, былъ короткій, толстый и состоялъ изъ 11 позвонковъ, которые длиннѣе, чѣмъ шире, вогнутые съ обоихъ боковъ и съ двухъ концовъ. Крестовая кость состоитъ изъ 2 сливающихся между собою позвонковъ, хвостовые же неполные. Родъ находится въ мѣдистомъ сланцѣ цехштейновой почвы.

V. 1309, DEUTEROS. BIARMICUS m. T. XXXVII, ф. 1-3 ест. вел. Табл. XXXVIII, фиг. 1—3 ест. вел. T. XXXVII, фиг. 1—3 ест. вел.

Челюсть верхняя и нижняя усажены большими клыками и меньшими рѣзцевидными зубами. Клыки удлинненные, нагнутые, заостренные и косо-насажденные въ ячейкахъ; нижняя челюсть весьма высокая, съ округленнымъ и выдающимся подбородкомъ. Позвоночный столбъ толстый, крѣпкій, но весьма короткій; первые позвонки длиннѣе заднихъ, задніе шире, чѣмъ длиннѣе. Ребра съ двумя головками удлинненные, но тонкія и отстояція другъ отъ друга.

Нах. въ мѣдистомъ песчаникѣ Ключевского рудника въ Белебейскомъ уѣздѣ Оренбургской губерніи.

Черепъ (см. Табл. XXXVII, фиг. 1—3) хранится въ музеѣ минералогическаго Общества въ С. Петербургѣ, и отличается величиною и косо-насажденными рѣзцами и клыками. Верхняя челюсть длиною въ 7'' и высотой въ 8'', нижняя немного меньше. Обѣ челюсти съ боковъ крѣпко-сжатые, (см. фиг. 2) такъ что толщина ихъ обѣихъ въ 3'', вовсе не соотвѣтствуетъ величинѣ ихъ; но не смотря на это, не видны

нигдѣ слѣды разлома; обѣ вѣтви нижней челюсти совершенно срослись другъ съ другомъ и подбородокъ выдается болѣе, чѣмъ у другихъ земноводныхъ, даже млекопитающихъ.

Зубы, отъ 12 до 14 въ каждой челюсти, неравной длины; 4 рѣзца каждой челюсти отстоящіе; средніе 2 толще и больше боковыхъ съ простыми корнями; они кажется составлены изъ концентрическихъ слоевъ и на верхушкахъ стерты, какъ клыки грызуновъ, хотя хищный признакъ *Deuterosaurus* виденъ по устройству огромныхъ клыковъ. Едва можно бы принять, что стирание рѣзцовъ случайное, потому что оно слишкомъ правильно на зубахъ.

Клыки верхней челюсти, числомъ 5, весьма неравные и немного нагнутые къ заостренной верхушкѣ, у которой сверхъ того оба края рѣжущіе. Два первые клыка почти одинаковой длины, гораздо длиннѣе третьяго, четвертый больше втораго, съ длиннымъ цилиндрическимъ корнемъ, посредствомъ котораго зубъ прикрѣпленъ въ зубной ячейкѣ: верхняя часть клыковъ (см. фиг. 2) утолщенная и удлиненное острее имѣетъ наружный край выпуклый и гладкій, а внутренній плоскій и вогнутый продольно-бороздчатый. Пятый клыкъ совершенно малый, короткій.

Нижняя челюсть кромѣ 4 рѣзцовъ, съ каждаго бока имѣетъ 4 клыка неравной длины, предъпоследній изъ нихъ самый длинный, длиною въ $2\frac{1}{2}$ ". Всѣ зубы вообще отстоящіе другъ отъ друга; зубы верхней челюсти занимаютъ промежутки зубовъ нижней и на оборотъ.

Позвоночный столбъ (см. Табл. XXXVIII, фиг. 1—2) принадлежитъ съ ребрами (см. фиг. 3) къ одному и тому же виду. Столбъ вообще, длиною въ 14", состоитъ изъ 11 спинныхъ, 2 крестовыхъ и обломковъ хвостовыхъ позвонковъ. Передніе позвонки длиною въ 1" 1"', по срединѣ суженные съ обоихъ боковъ, а утолщенные на концахъ; задніе же (какъ напр. самый послѣдній, фиг. 1. d) гораздо шире, чѣмъ длиннѣе; на всѣхъ позвонкахъ прикрѣплены ребра. Всякій позвонокъ состоитъ изъ позвоночнаго тѣла (см. ф. 2 d),

изъ дуги съ 2 поперечными отростками (см. фиг. 1. b и c), для соединенія съ 2 головками реберъ (см. фиг. 2. c.) и съ однимъ остистымъ отросткомъ (см. фиг. 1. i). Но сверхъ того есть еще третій суставной отростокъ удлинненный, почти коническій (см. фиг. 1. a), выходящій отъ передняго края позвонковъ для прикрѣпленія съ другимъ этого рода отросткомъ предъидущаго позвонка. Изъ всего видно, что позвоночный столбъ совершенно развитъ и такъ какъ суставныя плоскости позвонковъ болѣе плоскія, чѣмъ вогнутыя, то *Deuterosaurus* весьма приближается къ *Iguanodon*, зубы котораго также легко стирались отъ употребленія.

Два крестовыхъ позвонка (см. фиг. 2. f и g.) весьма неравны величиною, первый гораздо меньше втораго, очень расширеннаго; онъ соединяется съ хвостовымъ позвонкомъ (см. фиг. 2. h), указывающимъ болѣе на короткій, чѣмъ на длинный хвостъ. Первый крестовой позвонокъ служилъ посредствомъ большаго поперечнаго отростка къ принятію тазовыхъ костей.

Ребра (см. Табл. XXXVIII, фиг. 3), числомъ 11 различной длины, первыя короткія, а слѣдующія быстро удлиняются кзади; они выпуклыя снаружу и плоскія внутри. Ребра очень отстоятъ другъ отъ друга и мало нагнуты, такъ что тѣло животнаго было широкое, плоское и короткое, подобно *Phynoserphalus*, животному, обитающему еще по нынѣ степи юговосточной Россіи.

Тѣло *Deuterosaurus* было покрыто тонкими роговыми или костяными щитками, слѣды которыхъ видны мѣстами на немъ; они имѣли длину въ 5''' и ширину въ 1'', но другіе также длиною въ 2'' и шириною въ 1''.

Позвоночный столбъ *Palaeosaurus* изъ мѣдистаго сланца при Мансфельдѣ былъ равнымъ образомъ короткій и толстый; позвонки его имѣли подобную форму песочныхъ часовъ, какъ и позвонки *Deuterosaurus*, такъ что скелетъ мансфельдскій болѣе похожъ на *Deuterosaurus*, чѣмъ на *Palaeosaurus* Англии. *Dicynodon* изъ пехштейна мыса доброй Надежды также весьма приближается къ *Deuterosaurus* чере-

помъ сжатымъ спереди и межчелюстными костями, соединенными между собою и съ верхнею челюстью.

Р. II. RHOPALODON FISCH. Dinosaurus Fisch.

Черепъ средней величины; челюсти съ зубами булавообразными, сжатыми, заостренными и съ рѣжущими и мелкозубренными краями; зубы неравной длины, косо-усаженные; 2 клыка весьма удлиненные, особенно верхній коническій, заостренный, нагнутый, длиннѣе нижней челюсти; другіе же зубы, гораздо меньше этихъ, булавообразные. Сверхъ того малые коническіе зубы находятся въ большомъ крылѣ клиновидной кости. Кости ногъ неточно извѣстны. Родъ находится въ мѣдистомъ песчаникѣ.

Клыкъ, принятый прежде за мнимый родъ *Syodum* Kut. (d. organ. Ueberreste d. Kupfersandst. l. c. pag. 10. Tab. 3, f. 3) изъ класса толстокожихъ мѣлководящихъ, принадлежитъ также къ *Rhopalodon*.

В. 1310: RHOPAL. WANGENHEIMI FISCH. Таб. XXXVII, фиг. 9. ест. вел. фиг. 10—11 увел. Fischer Bull. de Mosc. 1841.

Нижняя челюсть сжатая имѣла 9 отстоящихъ булавообразныхъ зубовъ съ противоположными 2 рѣжущими и зазубренными краями; верхушка эмалевая продольно-струйчатая; большой клыкъ сжатый и глубоко усаженный въ широкой ячейкѣ передней расширенной части нижней челюсти съ выдающимся подбородкомъ.

Нах. въ мѣдистомъ песчаникѣ Ключевского рулика Оренбургской губерніи.

Обломокъ нижней челюсти длиною въ 2'' 5''', высотойъ къзади въ 10''' и спереди въ 1'' 1'''. Задніе зубы сжатые и косо-насажденные (см. фиг. 10) въ ячейкахъ; они мелкозубренные на обоихъ краяхъ и эмалевая поверхность тонко-струйчатая; средняя полость зубовъ овальная (см. ф. 11).

В. 1311. RHOPAL. MURCHISONI FISCH. Табл. XXXVII, фиг. 4-8 ест. вел. фиг. 5 увел. Bull. de Mosc. 1845 и 1847. Urwelt Russl. Heft. IV. Moskwa 1848 и Bull. de la Soc. des Nat. de Mosc. 1848. Pl. I. Обѣ челюсти съ большимъ клыкомъ.

Черепъ извѣстенъ по обломку верхней и нижней челюсти, съ весьма выдающимся подбородкомъ; зубы косо-расположенные, сжатые, передній край ихъ цѣлый, а задній мелко-зазубренный; корень зуба короткій, округленный (см. фиг. 5 въ увел. видѣ). Большой клыкъ, длиною въ 4'' 5''', заостренный, немного нагнутый (см. фиг. 6 f) и далеко отстоитъ отъ слѣдующихъ за нимъ 8 коренныхъ зубовъ; онъ прикрѣпленъ въ ячейкѣ, длиною въ 2'' и шириною въ 8'''. Нижняя челюсть съ поперечною бороздкою (см. фиг. 4) и съ жилковатымъ строеніемъ (см. фиг. 6), внутри этой челюсти.

Нах. въ мѣдистомъ песчаникѣ Ключевского рудника.

Кромѣ челюстныхъ зубовъ видны еще небные, отъ 5 до 6, весьма малые, острые, прикрѣплены въ большомъ крылѣ клиновидной кости (см. фиг. 7. e, фиг. 8. b).

Межчелюстная кость кажется не развиты, кости носовыя сливаются между собою въ одну кость (см. фиг. 4 b); съ обоихъ боковъ отъ нихъ, является сошникъ (см. ф. 4. a), состоящій изъ 2 пластинокъ, какъ у *Psammosaurus*. За сошникомъ внутри рта видна съ обѣихъ сторонъ небная кость весьма широкая и вогнутая (см. фиг. 7 c. и фиг. 8 c), а за ней большое крыло клиновидной кости съ небными зубами. Еще болѣе кзади виденъ толстый и широкій суставной отростокъ височной кости (см. фиг. 7. a), для соединенія ея съ нижнею челюстью.

Длинный клыкъ весьма похожъ на подобный клыкъ въ верхней челюсти *Dicynodon* изъ пещштейна мыса доброй Надежды.

В 1312. RHOPAL. FISCHERI m. Табл. XXXVI, фиг. 24. a-b-c) ест. вел. Bull. de Mosc. 1848 pag. 148.

Нижняя челюсть съ длинными, нагнутыми клыками, на поверхности которыхъ видны продольныя бороздки, и съ 5 коренными зубами, прямо расположенными, въ близкомъ разстояніи другъ отъ друга.

Нах. въ мѣлистомъ песчаникѣ Дурасовскаго рудника, близъ Стерлитамака.

Обломок клыка, длиною въ 2'' или немного болѣе; внутренняя полость зуба велика, широка, весьма быстро суживающаяся къ верхушкѣ. Другіе зубы почти булавовидные, сжатые и больше чѣмъ зубы *Rhop. Wangenheimii*.

Къ этому принадлежатъ нѣсколько костей ногъ, хранящихся вмѣстѣ съ черепомъ въ Музеѣ Горнаго Института.

СЕМ. II. LABYRINTHODONTES.

Земноводныя этого семейства отличаются величиною тѣла; голова весьма великая, сплюснутая, покрытая костяными пластинками съ многими вдавленіями на поверхности, глазныя впадины большія, также углубленія височныхъ костей большія. Зубы многочисленныя, то малые, то большіе, коническіе, прикрѣпленные въ зубныхъ ячейкахъ, какъ въ крокодилахъ, къ которымъ они вообще составляютъ переходъ; малые зубы видны на сошникѣ. Зубы отличаются особымъ микроскопическимъ строеніемъ. Позвоночный столбъ б. или м. развитый, дуги полныя или неполныя, и по этому весь столбъ зачатый. Затылочная кость съ 2 отростками, для принятія костянаго позвоночнаго столба; иногда затылочные отростки не развиты и не достаютъ затылочныя кости съ основаніемъ ихъ, которое осталось хрящевымъ. Ноги толстыя, лопатки и тазовыя кости широкія, какъ у настоящихъ ящерицъ.

P. III. EUROSAURUS FISCH. *Brithopus* и *Orthopus* Kut. *Melosaurus* de Mev.

Черепъ большой, широкій, сплюснутый, удлиненный, какъ у крокодиловъ; щиты костяныя, съ многими углубленіями и бороздками, ноздри лежащія близъ передняго края верхней челюсти, большія глазныя впадины на задней части черепа и малое отверстіе въ швахъ темянныхъ костей; задній край затылочной кости съ большою выемкою. Обѣ вѣтви нижней челюсти слабо-соединенны спереди и по этому при легкомъ давленіи расходятся другъ отъ друга. Зубы до 30 въ каждой челюсти съ обоихъ боковъ; первые больше зад-

нихъ; они заостренные, коническіе, продольно-струйчатые. Кости ногъ большія, широкія; лопатка и ключица длинныя и широкія, также тазовыя кости, локоть, бедро и др. Суставы пальцевъ весьма развитые и по этому похожи на эти кости крокодила. Родъ находится въ мѣдистомъ песчаникѣ и мергельномъ цехштейнѣ.

Г. Куторга принялъ въ 1838 г. кости ногъ за особые роды млекопитающихъ, *Brithopus* и *Orthopus* и хотѣлъ доказать ими, что млекопитающія существовали уже въ древнемъ періодѣ Россіи. Г. Фишеръ фонъ Вальдгеймъ описалъ ихъ въ 1842 вѣрнѣе за кости земноводнаго *Eugosaurus* и къ нему кажется принадлежатъ также описанный Г. фонъ Мейеромъ въ 1859 г. родъ *Melosaurus uralensis*; это по кр. мѣрѣ единственный черепъ, который могъ бы быть отнесенъ къ *Eugosaurus*; бедра и локоть его были большія и найдены въ той же мѣстности восточнаго склона Урала.

В. 1313. *EUROS. URALENSIS* de MEY. Табл. XXXVI, фиг. 25. черепъ въ ест. вел.—фиг. 26—30. другія кости въ ест. вел. Табл. XXXVII, фиг. 12. Табл. XXXVIII, фиг. 4—7.—*Brithopus priscus* Kut. l. c. Tab. I, fig. 1—3. — *Orthopus primaevus* Kut. l. c. Tab. 2, fig. 1—3.—*Melosaurus uralensis* de Mey. *Palaeontographica* I c. 1860.

Большой черепъ (см. табл. XXXVI, фиг. 25) весьма широкій кзади и широкая выемка на затылочной кости; челюсти съ обоихъ боковъ съ большею поверхностною выемкою: зубы неравной длины, коническіе, заостренные, нагнутые и продольно-струйчатые; четвертый зубъ нижней челюсти самый большой, подлѣ него малые и за этимъ кзади опять большіе. Головные щиты съ многими круглыми или овальными углубленіями. Ноги толстыя, но короткія, суставы пальцевъ удлиненные съ утолщенными концами (см. Т. XXXVII, ф. 12); лопатка (Т. XXXVI, фиг. 26) и отростокъ воронообразный (*os coracoideum* Т. XXXVI, ф. 27.) широкіе.

Нах. въ мѣдистомъ песчаникѣ и мергельномъ цехштейнѣ Оренбургской губ., въ Белебейскомъ уѣздѣ, въ рудникахъ

Каргалскомъ, Ключевскомъ, Мезелинскомъ и Дурасовскомъ, подлѣ Стерлитамака.

Черепъ длиною въ 10'' и шириною въ 5''. Затылочныя кости съ обоихъ боковъ продолжаются въ тупой отростокъ, образующій верхній край большого затылочнаго отверстия; основная же затылочная кость по наблюденіямъ Г. фонъ Мейера не развита; по этому онъ же полагаетъ, что *Eurosaurus* принадлежалъ къ разряду *Labyrinthodontes* съ зачатымъ позвоночнымъ столбомъ; но такъ какъ Г. фонъ Мейеръ самъ видѣлъ двойной суставной затылочный отростокъ, то кажется затылочная кость не вполне сохранилась и позвоночный столбъ могъ бы имѣть развитыя дуги, какъ это видно изъ позвонка (Т. XXXVIII, ф. 6—7), принадлежащаго къ этому роду. Онъ съ обоихъ концовъ вогнутый и оба углубленія посрединѣ соединяются (см. фиг. 7. а.); тѣло позвонка продырявлено мелкимъ отверстиемъ, въ которомъ находилась хрящевая струна; къ позвоночному же тѣлу были прикрѣплены обѣ головки реберъ (см. фиг. 7. в. с.). Ребра (см. фиг. 6. в.) продолжались въ малонагнутые, горизонтальные концы и соединились сверху съ дугами, а эти съ остистыми отростками позвонковъ, въ которыхъ отъ этого образовался позвоночный каналъ для помѣщенія мозга (см. фиг. 6. с.).

Другія кости, принадлежащія къ этому роду, кажется, слѣдующія: бедро (см. Т. XXXVIII, ф. 4. а-в.), состоящее изъ 2 толстыхъ головокъ и шириною въ 4'' 9''; локоть (см. фиг. 5. а-в.), длиною въ 6'' 4'' и шириною на концахъ въ 2'' 4''; голень (см. Т. XXXVI, фиг. 28), тонше его, длиною въ 10'' и шириною на концахъ въ 2'' 10'' и въ 3'' 3''; суставъ пальца (см. Т. XXXVII, фиг. 12. а-в.) длиною въ 1'' и шириною въ 7'', весьма похожій на подобную кость *Mastodonsaurus laegeri* изъ Виртембергскаго кейпера

Воронобразная кость (*os coracoideum*), самый широкій и толстый отростокъ лопатки, была прежде принята за нижнюю часть локота млекопитающаго (см. Kutorga l. с. Tab I,

fig. 1—3): но она кажется болѣе принадлежитъ къ отдѣльной кости лопатки, имѣющая длинную форму этой кости въ *Ichthyosaurus* и *Hylaeosaurus*. Другая этого рода кость представлена мною на Табл. XXXVI, фиг. 27. Она еще больше ея и на широкой части съ сквознымъ сосудистымъ отверстиемъ (см. фиг. 27. с.), какъ у этой кости въ обыкновенномъ крокодилѣ. Кость находится въ соединеніи съ лопаткою (см. фиг. 27. b. и фиг. 26.); она длиною въ 7'' 5''' и шириною въ 5'' 8''' , и сѣуживается подлѣ лопатки на 1'' 6''' .

Лопатка, еще больше ея (см. фиг. 26), находится вмѣстѣ съ другими костями въ одной и тойже мѣстности; она почти 3-угольная, длиною въ 11'' и шириною въ наружномъ краѣ въ 10'' 6''' , между тѣмъ какъ она шириною въ 1'' 6''' во внутреннемъ краѣ. Эта кость весьма похожа на лопатку *Hylaeosaurus*. Узкій конецъ лопатки покрываетъ также узкій конецъ ворнообразной кости.

Кости таза равнымъ образомъ сомнительныя; онѣ состоятъ изъ 4 соединенныхъ между собою костей (см. Табл. XXXVI, фиг. 30), принадлежащихъ вѣроятно молодому недѣлимому *Eurosaurus*. Изъ нихъ же принадлежитъ кость фиг. 30. b. къ *os ischii*, фиг. 30. с. къ *os ileum*, и фиг. 30. а къ *os sacrum*, а кость фиг. 30. d. къ бедру (*femur*), которое на внутреннемъ краѣ продолжается въ толстый и круглый средний отростокъ (см. фиг. 30. e.) и съ обоихъ боковъ въ другія утолщенія (см. фиг. 30. f. g.). Весьма трудно опредѣлить кости таза, потому что отличаются совершенно особымъ устройствомъ отъ этихъ костей въ другихъ земноводныхъ, а именно отъ тазовыхъ костей нильскаго крокодила.

Ребра не точно извѣстны, но обломокъ одного ребра (Табл. XXXVI, фиг. 29.) изъ мѣдистаго песчаника Оренбургской губ., можетъ быть, сюда принадлежитъ; онъ длиною въ 2'' 10''' и шириною подлѣ головки въ 1'' 4''' , а внизу сѣуживается такъ быстро, что онъ не шире 4''' на сломанномъ концѣ; ребро немного нагнутое, какъ ребра *Archegosaurus*.

P. IV. ZYGOSAURUS m.

Черепъ почти эллиптической, немного выпуклый, и покрытый костяными щитами съ мелкими углубленіями на поверхности, съ широкою выемкою въ затылочной кости, какъ и въ *Eurosaurus*, *Mastodonsaurus*, *Metopias* и др. *Labyrinthodontes*. Глазныя впадины большія, болѣе сближенныя къ затылку, чѣмъ къ переднему краю черепа; верхушечное отверстіе, какъ въ *Eurosaurus* и височныя углубленія большія, занимающія оба бока затылочной кости; скуловыя кости широкія, образующія нижній край глазныхъ впадинъ. Многочисленные зубы малые, исключая межчелюстные, которые вдвое длиннѣе другихъ; они срослись съ челюстями посредствомъ толстаго и возвышеннаго цокля. Родъ находится въ плотномъ известнякѣ мѣдистаго песчаника.

V. 1314. ZYGOSAUR. LUCIUS m. Bull. de la Soc. des Nat. de Mosc. 1848. Tab. II, III и IV. — *Urwelt von Russland* Heft IV. Moskwa. 1848. Tab. 1—3.

Черепъ выпуклый шире по срединѣ съ большими глазными впадинами; хоботъ весьма короткій, округленный.

Нах. въ мѣдистомъ песчаникѣ Оренбургской губ. въ Ключевскихъ рудникахъ.

Черепъ длиною въ 6'' 8''' и шириною въ 4'' 6''' . Верхняя челюсть съ обоихъ боковъ съ широкимъ и длиннымъ килемъ, идущимъ отъ передняго и внутренняго края глазныхъ впадинъ къ переднему краю самой челюсти, почти какъ лирообразные кили черепа *Mastodonsaurus*.

Другой обломокъ большаго черепа не показываетъ тѣла затылочной кости, такъ что можетъ быть эта кость находилась въ зачатомъ состояніи, какъ и весь позвоночный столбъ.

P. V. ARCHEGOSAURUS GOLDF.

Большія глазныя впадины удлиненнаго черепа находятся болѣе къзади, чѣмъ въ *Eurosaurus*, зубы въ одномъ ряду въ верхней челюсти, а въ двойномъ въ нижней. Затылочная кость съ двумя отростками, какъ всегда въ *Labyrinthodontes*.

Черепъ покрытый, какъ и тѣло костяными щитами, послѣдніе мелкіе. Роль находится въ горномъ известнякѣ.

В. 1315 ARCHEGOS. DECHENI GOLDF. aff.

Локтевая кость найдена въ маломъ обломкѣ, шириною въ 1'' и толщиною въ 6''' на краяхъ, а въ 4''' по срединѣ.

Нах. въ горномъ известнякѣ каменноугольной формации Артинскаго завода въ Уральскомъ хребтѣ.

Малый обломокъ этой кости кажется принадлежитъ къ кости Archegosaurus, представленнаго Г. фонъ Мейеромъ (Palaeontographica. Bd. VI. Liefrg. II. Cassel. 1857. Tab. XXII, fig. 15), но по недостатку другихъ костей еще сомнительно, что это былъ дѣйствительно Archegosaurus Decheni.

П Р И Б А В Л Е Н І Е .

ЕЪ КЛАССУ PHYTOZOA, см. стр. 21.

РОДЪ. III—IV. THOOSA Hancock Ann. and Magaz. of nat. hist. May. 1849.

Полипникъ плотный, удлиненный, цилиндрической или сжатый; поверхность покрыта мелчайшими кремнистыми бородавками, но безъ кремнистыхъ иглъ Clione. Родъ еще нынѣ живетъ въ Атлантическомъ океанѣ, просвѣрливая губки въ разныхъ направленіяхъ и находится въ горномъ известнякѣ.

ВИДЪ 6—7. THOOSA ANTIQUISSIMA m. Табл. XII, фиг. 1—2. а) ест. вел. б) увел.

Полипникъ малый цилиндрической, иногда сжатый, плотный, поверхность бугорчатая, бока сжатыхъ недѣлимыхъ по б. ч. рѣжущіе.

Нах. въ синей глинѣ нижняго граувакковаго яруса близъ Ораніенбаума.

Полипникъ (см. Табл. XII, фиг. 1.) безъ всякаго органическаго сложенія, состоитъ изъ весьма мелкихъ бородавокъ,

перешедшихъ въ сѣрнистое желѣзо; они напротивъ того кремнистые въ живущихъ нынѣ сверлящихъ губкахъ. Обломки шириною въ $\frac{1}{6}$ ''' и длиною въ $1\frac{1}{2}$ ''' , но есть недѣлимые сжатые, шириною въ $1\frac{1}{2}$ ''' и длиною въ 3''' съ рѣзущими краями, съ мелкобугорчатою поверхностью, какъ и живущій еще нынѣ видъ *Thoosa cactoides* Hanc.

На поверхности *Siphonia graemorsa* и *cylandrica* видны неправильные продольные каналцы, произшедшіе кажется отъ этихъ сверлящихъ и обыкновенно вѣтвистыхъ губокъ *Thoosa*.

Подобный видъ, *Vioa prisca* M'Coу, находится въ раковинахъ *Pterinea retroflexa* His., var. *demissa* Conr. изъ верхняго Лудловскаго яруса Англии, но онъ еще меньше, булавовидный и на поверхности равно бугорчатый.

Другой видъ (Табл. XII, фиг. 2.) изъ желтой глины горнаго известняка при дер. Слободѣ въ Тульской губ. также цилиндрической, но поверхность его рѣдко гладкая, по б. ч. бугорчатая; онъ длиною отъ 3—4''' и шириною отъ 1—2'''.

V. 91. *ARCHAEOPORA SOCIATA* FISCH. см. стр. 67.

Находится только въ горномъ известнякѣ близъ дер. Мячковы въ окрестностяхъ Москвы и въ Саранинскомъ заводѣ, но не въ коралловомъ известнякѣ острова Эзеля, какъ по ошибкѣ напечатано на стр. 67. Это другой видъ *Archaeopora* m., представленный на Табл. V, фиг. 3.

P. 19—20. *MICROPORA* m. см. стр. 69.

Полипникъ вѣтвистый, прикрѣпленный, вѣтви сливающіяся, въ видѣ сѣти съ широкимъ основаніемъ: отверстія ячеекъ круглыя, меньше внутренней полости ихъ; они расположены правильными рядами на обѣихъ сторонахъ поверхности; края полипника рѣзущіе, продольно-струйчатые. Родъ находится въ ортоцератитовомъ известнякѣ.

V. 96—97. *MICROP. GRACILIS* m. Табл. XII, фиг. 4. а) ест. вел. б) увел. — *Eschara gracilis* Urw. von Russld Heft II. Tab. I, fig. 4. pag. 43.

Вѣтви полипника короткія, покрытыя, какъ и вся поверхность, мелкими округленными, овальными и весьма сближен-

ными ячейками; промежутки между ними узкіе, съ одной или болѣе струйками вокругъ отверстія ячеекъ.

Нах. въ ортоцератит. изв. при Ревелѣ и при дер. Извозѣ въ С. Петербургской губ.

Ячейки представленнаго образца изъ известняка при Извозѣ овальныя, расположенныя въ 9 поперечныхъ рядахъ съ обѣихъ сторонъ полипника, который въ обломкѣ высокою въ 1'' 2''' и шириною въ 1''.

V. 144—145. COENITES LINNAEI m. Табл. V, фиг. 16. а) ест. вел. б) увел. см. стр. 102.

Стебель малый, цилиндрическій, вѣтвистый, ячейки почти 3-угольныя, расположенныя весьма правильными, продольными, косыми рядами.

Нах. въ коралловомъ известнякѣ острова Эзеля, при мызѣ Лоде вмѣстѣ съ *Vinularia megastoma*.

Полипникъ длиною отъ 4 до 5''' и шириною отъ $\frac{3}{4}$ до $\frac{1}{2}$ ''' , на которой видны съ каждаго бока по 3 ряда ячеекъ; нижній край ихъ едва выдающійся, а отверстіе б. ч. 3-угольное. Онъ находится также въ подобномъ известнякѣ на островѣ Готландѣ, и валунами на Эзелѣ и вообще въ балтійскихъ провинціяхъ до Вильна, произшедшими вѣроятно изъ Готланда. Видъ попадаетъ въ валунахъ энкривитаго известняка вмѣстѣ съ *Alveolites repens* M. Edw. и съ *Alveol. seriatorogoides* M. Edw.

P. 64—65. LACERIPORA m. (*Lacerus*, выемчатый, *porus*, пора) см. стр. 116.

Полипникъ толстый, цилиндрическій, удлиненный, нагнутый, вѣвистый, неправильный, поверхность съ ячейками угловатыми, сближенными, неправильными, ячейки трубчатая, внутри съ перегородками и подъ прямымъ угломъ расположенныя къ оси полипника, бока ячейки выемчатые; середина полипника ячейстая. Родъ находится въ граувакковомъ и горномъ известнякахъ.

V. 176—177. LACERIP. CRIBROSA m. Табл. V, фиг. 17. а) ест. вел. б) увел. с) разрѣзъ увел. d). *Aulopora repens* прикрѣпленный на поверхности.

Полипникъ изогнутый по разнымъ направлѣніямъ, большія ячейки попеременно съ малыми.

Нах. въ коралловомъ известнякѣ при Гогенэйхенѣ на остр. Эзелѣ, также въ горномъ известнякѣ при Каровѣ въ Калужской губ., гдѣ онъ можетъ быть находится валунами.

Полипникъ длиною отъ 3'' до 4'' и шириною въ 1''; вѣтви короткія и тонкія.

В. 210—211. *BUCULA PERTUSA* m. Табл. IX, фиг. 9. а) ест. вел. б) увел. съ бока, с) увел. сверху, см. стр. 129.

Полипникъ трубчатый, трубочки цилиндрическія, изогнутыя, неравныя, косо-выходящія изъ центра, мало по малу расширенныя, отверстія овально-округленныя, неправильныя, промежутки между ячейками гладкіе.

Нах. въ др. красн. песчаникѣ близъ Буреги въ Новгородской губерніи.

Полипникъ длиною въ 8''' и шириною въ 2''; ячейки шириною въ $\frac{1}{2}$ ''' ; около 5 ячеекъ находится по ширинѣ полипника. Размноженіе происходитъ почками на днѣ трубочекъ или съ боковъ ячеекъ.

КЪ КЛАССУ ECHINODERMA, см. стр. 183.

В. 334—335. *GONOCR. INTERMEDIUS* m. Табл. XI, фиг. 11. а-б) ест. вел. с) увел.

Вѣнчикъ удлиненный, щитки большіе съ многочисленными тончайшими струйками, пересѣченными другими поперечными струйками; ромбойдальныя площадки ограниченныя мелкими ребрами едва явственными, и пересѣченныя струйками, по днѣ короткой и длинной діагонали.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ при дер. Овтоловѣ, подъ древнимъ краснымъ песчаникомъ этой интересной мѣстности близъ Царской Славянки.

Вѣнчикъ длиною въ 11''' и шириною въ 7''; вмѣсто ребръ находятся тончайшія струйки по всей поверхности. Стебель состоитъ изъ мелкихъ суставовъ.

В. 339—340. PENTATREMATITES STELLATUS m.

Вѣнчикъ шарообразный, ложные ходы (*pseudoambulacra*) широкіе, 3-угольные, первыя поперечныя пластинки ихъ утолщенныя и раздѣленныя широкою среднею щелью, слѣдующія же 7 тонкія; всѣ продольно бороздчатыя.

Нах. въ ортоцератитовомъ известнякѣ съ плоскими шариками бобовиднаго желѣзняка въ Гумеласари близъ Павловска.

Верхушка вѣнчика между ходами мелко ячейста, а основаніе состоитъ изъ мелкихъ звѣздчатыхъ щитковъ. Стебелокъ цилиндрической. Вѣнчикъ шириною въ $\frac{3}{4}$ ''', а высотой не много меньше.

Открытіе этого весьма замѣчательнаго и для горнаго известняка отличительнаго рода сдѣлано мною недавно въ самомъ древнемъ ортоцератитовомъ ярусѣ нашихъ окрестностей: это первый и единственный видъ изъ семейства *Vla-stoidea*, найденный въ Россіи.

КЪ КЛАССУ ANNULATA. см стр. 193.

В. 356—357. SERPULA STRIATA m. Табл. XIII, ф. 4.
а) ест. вел. б) поперечный разрѣзъ, с) увел.

Трубочка известковая малая, изогнутая, постепенно суживающаяся, иногда 3-угольная отъ прикрѣпленія и поперечно-струйчатая.

Нах. въ въ коралловомъ изв. при Лодѣ на остр. Эзелѣ.

Трубочка длиною отъ 2'''—5'''; поверхность струйчатая, струйки крупныя, неравныя и пересѣченныя продольными тончайшими струйками. Полость 3-угольная, поверхность вогнутая, а нижняя сторона плоская, потому что трубочка налегаетъ на *Cyathophyllum* вмѣстѣ съ *Spirorbis siluricus*.

ОБЪЯСНЕНИЕ ТАБЛИЦЪ.

Табл. I.

- Фиг.
1. *Scyphia reticulum.*
 2. ——— *conulus.*
 3. ——— *pygmaea.*
 4. *Cnemidium radiatum.*
 5. *Achilleum cerasus.*
 6. — — *oleraceum.*
 7. — — *porosum.*
 8. *Manon verrucosum.*
 9. ——— *deforme.*
 10. ——— *sulcatum.*
 11. ——— *globosum.*
 12. *Siphonia cylindrica.*
 13. *Stromatopora polymorpha.*
 14. *Reticulites deformatus.*
 15. *Nullipora cerebralis.*
 16. *Orobias aequalis.*
 17. *Nonionina congrua.*
 18. — — *rotula.*
 19. *Textilaria eximia.*

Табл. II.

1. *Polypora inaequalis.*
2. *Fenestella striolata.*
3. — — *exilis.*
4. — — *elegantissima.*
5. — — *orientalis.*
6. — — *bifida.*
7. — — *foraminosa.*
8. — — *reticulum.*
9. — — *virgosa.*

Фиг.

10. *Polypora porosa.*
11. — — *furcata.*
12. — — *Goldfussii.*
13. — — *nodosa.*
14. *Ptilopora approximata.*
15. *Pteropora pennula.*
16. *Rhabdinopora undulata.*
17. *Thamniscus bifidus.*

Табл. III.

1. *Acanthocladia tenuis.*
2. ——— *clavata.*
3. *Vincularia muricata.*
4. — — *ornata.*
5. — — *approximata.*
6. — — *rariopora.*
7. — — *tenella.*
8. — — *nodulosa.*
9. — — *megastoma.*
10. *Ptilodictya flabellata.*
11. — — *potamogeton.*
12. *Cladopora aedilis.*
13. ——— *furca.*
14. *Stictopora flabellum.*
15. — — *scalpellum.*
16. — — *cyclostomoides.*
17. *Archaeopora lamella.*
18. — — *punctata.*
19. — — *radians.*
20. — — *exilis.*
21. — — *exilis.*
22. *Fenestella infundibuliformis.*

Табл. IV.

- Фиг.
1. Fenestella laevis.
 2. Polypora macropora.
 3. Ceriopora bicornis.
 4. Coccoseris Ungerni.
 5. — — approximata (не ф. 4)
 6. Myriolithes monticola.
 7. Heliolithes porosus.
 8. Nebulipora ovulum.
 9. Chaetetes fastigiatus.
 10. Syringopora parallela.

Фиг.

4. Ischadites altaicus.
5. Tetragonis sulcata.
6. — — parvipora.
7. Mastopora concava.
8. Escharipora recta.
9. Coenites laciniatus.
10. — — orientalis.
11. Pleurodictyum concatenatum.
12. Bolboporites mitralis.
13. — — stellifer.
14. Trematopora colliculata.
15. Pteropora exilis.

Табл. V.

1. Archaeopora regularis.
2. — — angulosa.
2. — — lacera; см. описание на стр. 508.
4. — — acerosa.
5. Heteropora foraminosa.
6. — — gibbosa.
7. Diplograpsus distinctus.
8. — — tumidus.
9. — — paradoxus.
10. — — pennula.
11. Stictopora exserta.
12. Urceopora arbuscula.
13. Myriolithes fastigiatus.
14. Coenites nodosus.
15. — — intertextus.
16. — — Linnaei, см. описание на стр. 508.
17. Laceripora cribrosa, см. описание на стр. 509.
18. Thecia approximata.
19. — — incrassata.
20. Ceriopora gibbosa.
21. Ceramopora socialis.

Табл. VII.

1. Chaetetes apiculatus.
- 2 и 3. — — annulatus.
4. Orbipora fungiformis.
- 5 и 6. Chaetetes hemisphaericus.
7. Orbipora distincta.
8. Dianulites detritus.
9. — — fastigiatus.
10. Astrocerium reticulum.
11. Aulopora hians.
12. Buccula parallela.
- 13 и 14. Cylindripora tubus.

Табл. VIII.

1. Zaphrentis denticulata.
2. — — dilatata.
3. — — tenuilamellata.
4. Anisophyllum connivens.
5. Pachyphyllum gibberosum.
6. Lophophyllum breviceps.
7. — — solare.
8. Menophyllum rosula.
9. Palaeocyclus mitreola.
10. Cyathophyllum pileolus.
11. Omphyma fastigiatum.
12. — — septigerum.
13. — — discus.
14. Aulophyllum inflexum.
15. Clisiophyllum eminens.

Табл. VI.

1. Receptaculites orbis.
2. — — Bronnii.
3. Ischadites Eichwaldi.

- Фиг.
16. *Clisiophyllum cristatum*.
17. — — *buceros*.

Табл. IX.

1. *Polypora cyclopora*.
2 и 3. *Polypora concatenata*.
4. *Coenites exsiliens*.
5. *Syringopora tenuissima*.
6. — — *elegans*.
7. *Lonsdalea carbonaria*.
8. *Stenopora arbuscula*.
9. *Buccula pertusa*, см. описание
на стр. 509.
10. *Thecia confluens*.
11. *Diplastraea diffluens*.
12. *Hydnopora radula*.
13. *Stylidium spongiosum*.
14. *Urceopora furcata*.

Табл. X.

- 1, 2 и 3. *Haplocrinus annulatus*.
4 и 9. — — *monile*.
10 и 14. *Grammocrinus lineatus*.
15. *Grammocrinus clathratus*.
16. *Cupressocrinus pentaporus*.
17 и 20. *Haplocrinus monile*.
21. *Platycrinus stellatus*.
22. *Poteriocrinus biplex*.
23. *Sphenocrinus obtusus*.
24 и 25. *Pentacrinus lobatus*.
26. *Pentacrinus antiquus*.
27. *Phialocrinus impressus*.
27. *Cyathocrinus exilis*.
28. *Hexacrinus nodiger*.
29. *Haplocrinus monile*.
30 и 31. *Poteriocrinus varians*.
32. *Pentacrinus antiquus*.
33. *Cyathocrinus exilis*.
34. *Poteriocrinus varians*.
35. *Goniaster pygmaeus*.
36. *Ctenocrinus punctatus*.
37 и 38. — — *notatus*.

- Фиг.
39. *Pentacrinus priscus*.
40. *Poteriocrinus varians*.
41.* *Sphenocrinus obtusus*.
41. *Poteriocrinus tenuissimus*.
42. — — *biplex*.
43. — — *impressus*.
44. *Homocrinus dipentus*.
45 и 46. *Sphenocrinus obtusus*.
48 и 49. — — — —
50. *Cyathocrinus radiatus*.
51. *Condylocrinus verrucosus*.
52 и 53. *Pachycrinus notatus*.
54. *Cyathocrinus foveolatus*.
55 и 56. *Cupressocrin. pentaporus*.
57. *Haplocrinus annulatus*.
58. *Platycrinus insularis*.
59. *Pachycrinus compressus*.
60. *Crotalocrinus rugosus*.
61. *Asterocrinus Münsteri*.

Табл. XI.

1. *Cheirocrinus penniger*.
2 a. b. — — *giganteus*.
2 c. — — *ornatus*.
3. *Hemicosmites verrucosus*.
4. — — *malum*.
5. — — *extraneus*.
6 и 7. — — *porosus*.
8. *Protocrinus foveolatus*.
9 и 10. *Sphaeronites* помн.
11. *Gonocrinus intermedius*, см.
описание на стр. 509.
12. — — *striatus*.
13. — — *angulosus*.
14. *Protocrinus oviformis*.
15. *Heliocrinus balticus*.
16 и 17. — — *radiatus*.
18. *Cryptocrinus laevis*.
19. *Caryocystites pumilus*.
20. *Cyclocrinus exilis*.
21. — — *Spasskii*.
22 и 23. *Bothriocidaris globulus*.

Фиг.

24. *Echinocrinus ornatus*.
25 и 26. *Palaeocrinus paradoxus*.
27. *Ctenocrinus stellaris*.

Табл. XII.

- 1 и 2. *Thoosa antiquissima*, см. описание на стр. 506.
3. *Stictopora scalpelliformis*.
4. *Micropora gracilis*, см. описание на стр. 507.
5. *Stenopora approximata*.
6. *Calamopora reticulata*.
7. *Syringopora intricata*.
8. *Halysites communicans*.
9. *Zaphrentis ornata*.
10. *Trochophyllum radiatum*.
11. *Lithostrotion intermedium*.
12. *Poteriocrinus crassiformis*.
13. *Melocrinus lamellosus*.
14. *Actinocrinus costatus*.
15. *Echinospaerites ellipticus*.
16. *Echinocrinus clavatus*.
17. — — *striatus*.
18. *Palaeocome subtilis*.
19. *Platysolenites antiquissimus*.
20. *Spirifer dimidiatus*.
21. *Orthis inflexa*
22. — — *trigonula*.
23. — — *rustica*.
24. — — *tunicata*.
25. — — *crenistria*.
26. — — *septentrionalis*.
27. *Orthisina pentamera*.
28. *Rhynchonella acumen*.
30. *Discina sinuata*.
31. — — *papula*.

Табл. XIII.

- 1 и 2. *Spirorbis siluricus*.
3. *Spirorbis lineolatus*.
4. *Serpula striatula*, см. описание на стр. 510.

Фиг.

5. *Serpula minuta*.
6. — — *carinata*.
7. — — *subcompressa*.
8. — — *arcus*.
9. *Disiphonius paradoxus*.
10. *Campylites longissimus*.
11. *Psephidium ambiguum*.
12. *Palaeonereis prisca*.
13. *Terebratula corculum*.
14. — — *piriformis*.
15. — — *bursa*.
16. *Spirifer piper*.
17. — — *cicer*.
18. — — *erubescens*.
19. — — *acutiplicatus*.
20. *Rhynchonella acies*.
21. *Platystrophia chama*.
22. — — *tenuicostata*.
23. *Pentamerus esthonus*.
24. *Rhynchonella sphex*.

Табл. XIV.

1. *Spirifer vetulus*.
2. *Athyris ungula*.
3. *Atrypa arimaspus*.
4. — — *armigera*.
5. *Rhynchonella globosa*.
6. *Atrypa micans*.
7. *Rhynchonella nomada*.
8. — — *granulum*.
9. — — *interstitialis*.
10. — — *remota*.
11. — — *acutidens*.
12. — — *digitata*.
13. — — *labiata*.
14. — — *trochilus*.
15. — — *connirens*.
16. — — *secale*.
17 и 18. *Caramophora globulina*.
19 и 20. *Pentamerus galeatus*.
21. — — *striatus*.

- Фиг.
 22. *Orthis oriens*.
 23. — — *avicularis*.
 24. — — *stenorhyncha*.
 25. *Chonetes cribrosus*.

Табл. XV.

1. *Chonetes cribrosus*.
- 2 — — *costatus*.
3. *Orthis scythica*.
4. *Productus marginatus*.
5. *Spirifer lineatus*, var. *exigua*
 съ дер. Слободы.
6. *Leptaena gemella*.
7. *Orthis congrua*.
- 8 и 9. *Orthis moneta*.
10. *Orthis cincta*.
11. *Leptaena equestris*.
12. *Orthis plana*.
13. *Leptaena Nefedjewi*.
14. *Orthis distincta*.
15. — — *subtilis*.
16. *Camarophoria globulina*.
17. *Retzia Salteri*.
18. *Pentamerus pumilus*.
19. — — *orientalis*.
20. *Spirifer excentricus*.

Табл. XVI.

1. *Pseudocrania depressa*.
- 2 и 3. — — *planissima*.
4. *Discina dilatata*.
5. *Obolus antiquissimus*.
- 6 и 7. — — *siluricus*.
8. *Lingula pusilla*.
9. — — *orbicularis*.
10. — — *subcrassa*.
11. *Posidonomya marginalis*.
12. *Avicula fallax*.
13. *Posidonomya eos*
14. — — *Becheri*.
15. — — *excellens*.
16. *Avicula lunulata*.

- Фиг.
 17. *Bakewellia triangularis*.
 18. *Avicula rostrata*.
 19. — — *declivis*.
 20. — — *Buchii*.
 21. — — *alula*.
 22. — — *conformis*.
 23. *Avicula nana*.
 24. *Pecten strictus*.
 25 и 26. *Pecten Midas*.
 27. *Pecten Noae*.
 28. — — *megalotoides*.
 29. — — *exoticus*.
 30. *Modiolopsis devexa*.
 31. *Avicula microceras*.

Табл. XVII.

1. *Avicula plana*.
2. *Modiolopsis attenuata*.
3. — — *incrassata*.
4. — — *globosa*.
5. *Pterinea silurica*.
6. *Avicula scythica*.
7. *Mytilus uncinatus*.
8. *Modiolopsis conspicua*.
9. *Nucula macromya*.
- 10 — — *aedilis*.
11. *Orthonotus nasutus*.
12. *Nucula carbonaria*.
13. — — *exigua*.
14. — — *triangularis*.
15. — — *trivialis*.
16. *Schizodus sulcifer*.
17. — — *eximius*.
18. *Megalodus crassus*.
19. — — *unguis*.
20. *Cucullaea silurica*.
21. *Cardiomorpha distincta*.
22. *Pholadomya connivens*.
23. *Pinna flabelliformis*.
24. *Cypricardia dorsata*.

Табл. XVIII.		Фиг.
Фиг.	1. <i>Astarte socialis</i> .	9. <i>Dentalium notabile</i> .
	2. <i>Bakewellia antiqua</i> , съ мерт- ваго озера Илецкой защиты.	10 и 11 — — <i>acus</i> .
	3. <i>Avicula Dalailamae</i> aff. съ мертваго оз. Илецкой защиты.	12. — — — <i>rectiusculum</i> .
	4. <i>Modiolopsis tenera</i> .	13 и 14 — — — <i>acutus</i> .
	5. <i>Cypricardia silurica</i> .	15. — — — — <i>striatus</i> .
	6. <i>Arca decipiens</i>	16. — — — — <i>latus</i> .
	7. <i>Cypricardia esthona</i> .	17. <i>Hemiceras cylindrus</i> .
	8. — — <i>pumila</i> .	18. — — — — <i>angulosum</i> .
	9. <i>Solen signifer</i> .	19. — — — — <i>paradoxus</i> .
	10. <i>Solenomya primaeva</i> .	20. <i>Lonchidium inaequale</i> .
	11. <i>Arca exigua</i> .	21. <i>Conularia trentonensis</i> .
	12. <i>Nucula cardiiformis</i> .	22. — — — — <i>latesulcata</i> .
	13. <i>Grammysia macroderma</i> .	23. — — — — <i>subtilis</i> .
	14. — — — — <i>Goldfussii</i> .	24. — — — — <i>marginata</i> .
	15. — — — — <i>avus</i> .	25. — — — — <i>lineata</i> .
	16. <i>Modiolopsis attenuata</i> .	26. <i>Euomphalus nanus</i> .
	17. <i>Solen siliquoides</i> .	27. <i>Bellerophon helix</i> .
	18. <i>Nucula consobriua</i> .	28. — — — — <i>lateralis</i> .
	19. — — var.	29. — — — — <i>dorsualis</i> .
	20. <i>Unio castor</i> .	30. — — — — <i>pusio</i> .
	21. — <i>umbonatus</i> .	31. — — — — <i>granulum</i> .
	22. <i>Modiolopsis Pallasii</i> .	32. — — — — <i>depressus</i> .
	23. <i>Isocardia oblonga</i> .	33. — — — — <i>pygmaeus</i> .
	24. <i>Avicula pristina</i> .	34 и 35. — — — <i>siluricus</i> .
	25. <i>Conocardium turdus</i> .	36. — — — — <i>nanus</i> .
	26. <i>Isocardia obtusa</i> .	
	27. — — <i>oblonga</i> .	
	28. — — <i>caprina</i> .	
	29. <i>Lucina neura</i> .	

Табл. XIX.

1. <i>Sanguinolaria laevis</i> .
2. <i>Cardinia concentrica</i> .
3. <i>Avicula familiaris</i> .
4. <i>Posidonomya exigua</i> .
5. <i>Gastrochaena antiquissima</i> .
6. <i>Dentalium verrucosum</i> .
7. — — — — <i>granosum</i> .
8. — — — — <i>rugosum</i> .

Табл. XX.

1. <i>Bellerophon radiatus</i> .
2. — — — — <i>granosus</i> .
3. — — — — <i>contortus</i> .
4. — — — — <i>attenuatus</i> .
5. — — — — <i>megalostoma</i> .
6. — — — — <i>distorta</i> .
7. <i>Porcellia scutigera</i> .
8. <i>Bellerophon boreas</i> .
9. — — — — <i>compressus</i> .
10. — — — — <i>arcuatus</i> .
11. — — — — <i>nitens</i> .
12. — — — — <i>angulatus</i> .
13. <i>Hyolithes insularis</i> .
14. <i>Capulus proavus</i> .

Фиг.

15. *Capulus irregularis*.
16. *Patella umbonata*.
17. ——— scutellum.
18. *Metoptoma pustulosum*.
19. ——— solare.
20. *Patella mitreola*.
21. ——— constricta.

Табл. XXI.

1. *Pleurotomaria carbonaria*.
2. *Holopella spiralis*.
3. *Pleurotomaria spirula*.
4. *Turritella acus*.
5. ——— spiculum.
6. *Chemnitzia laevigata*.
7. *Macrochilus laevis*.
8. *Euomphalus orbis*.
9. ——— acies.
10. *Subulites nanus*.
11. *Paludina exaltata*.
12. *Tornatella nana*.
13. *Euomphalus Qualterius*.
14. *Bellerophon conspicuus*.
15. *Euomphalus vortex*.
16. *Bullina carbonaria*.
17. *Pleurotomaria antiquissima*.
18. *Turbo ferrugineus* изъ Бурегъ, удлинненное видоизмѣненіе съ боку.
19. *Pirula exilis*.
20. *Litorella globosa*.
21. *Solarium exile*.
22. *Pleurotomaria globosa*.
23. *Euomphalus impressus*.
24. *Macrochilus affinis*.
25. *Pirula ornata*.
26. *Cerithium avicula*.
27. *Maclurea helix*.
28. *Euomphalus marginalis*.
29. *Hemiceras compressum*.
30. *Leptaena pyron*.

Табл. XXII.

Фиг.

1. *Pleurotomaria insignis*.
2. ——— cingulata.
3. ——— delphinuliformis.
4. ——— microcosmus.
5. ——— bijugata.
6. ——— nitida.
7. ——— ventricosa.
8. *Subulites priscus*.
9. *Holopella elongata*.
10. *Subulites gigas*.
11. *Ampullacera monticola*.
12. *Euomphalus increscens*.
13. ——— marginatus.
14. *Maclurea neritoides*.
15. *Euomphalus planissimus*.
16. ——— helix, var. exigua.
17. *Euomphalus posthumus*.
18. ——— devexus.

Табл. XXIII.

1. *Natica ampullacea*.
2. ——— prisca.
3. ——— irregularis.
- 4 и 5. ——— denudata.
6. *Naticopsis primigenia*.
7. *Natica nodosa*.
8. ——— uralica.
9. ——— elegantissima.
10. ——— nana.
11. *Pleurotomaria silurica*.
12. ——— turricula.
13. ——— exilis.
14. *Macrochilus striatus*.
15. *Turbo borealis*.
16. ——— striatus.
17. ——— ferrugineus, ядро изъ Боровичъ.
18. ——— ferrugineus изъ Бурегъ, сплюснутое видоизмѣненіе, со стороны отверстія.

- Фиг.
 19. *Turbo primigenius*.
 20. ——— *nanus*.
 21. *Paludina basalis*.
 22. *Pleurotomaria notabilis*.
 23. *Turbo trimarginatus*.
 24. *Subulites amphora*.
 25. *Holopella elegans*.

Табл. XXIV.

1. *Nautilus regulus*.
2. ——— *ingens*.
3. ——— *ammoneus*.
4. ——— *carinatus*.
5. ——— *excentricus*.
6. ——— *decurrens*.
7. ——— *hesperis*.
8. *Cyrtoceras subdepressum*.

Табл. XXV.

1. *Endoceras megastoma*.
2. *Orthoceras declive*.
3. *Nothoceras impressum*.
4. *Endoceras vertebrale*.
5. ——— сифонъ его.
6. ——— то же.
7. ——— *hasta*.
8. ——— *regulus*.

Табл. XXVI.

1. *Cyrtoceras testaceum*.
2. *Phragmoceras eximium*.
3. *Cyrtoceras annulatum*.
4. *Phragmoceras paradoxum*.
5. *Cyrtoceras nanum*.
6. ——— *falcigerum*.
7. ——— *simplex*.
8. ——— *subcostatum*.
9. ——— *affine*.
10. ——— *priscum*.
11. ——— *corniculum*.
12. *Phragmoceras curtum*.
13. ——— *complanatum*.

- Фиг.
 14. *Cyrtoceras Odini*.
 15. ——— *decrescens*.
 16. ——— *undatum*.
 17. *Phragmoceras oryx*.
 18. *Cyrtoceras substriatum*.

Табл. XXVII.

1. *Endoceras vaginatum*.
2. *Thoracoceras distans*.
3. *Cycloceras decoratum*.
4. *Cochleoceras avus*.
5. *Phragmoceras sulciferum*.
6. *Orthoceras cuneolus*.
7. *Gomphoceras elongatum*.
8. *Trematoceras discors*.
9. *Bactrites nanus*.
10. *Cyrtoceras digitale*.
11. *Gomphoceras conulus*.
12. *Dictyoceras porosum*.
13. *Cycloceras ornatum*.
14. ——— *fenestratum*.
15. *Heloceras tuberculatum*.
16. *Gomphoceras lagena*.

Табл. XXVIII.

1. *Orthoceras bacillum*.
2. ——— *insigne*.
3. ——— *compressiusculum*.
4. *Gomphoceras hesperis*.
5. *Cycloceras devexum*.
6. *Orthoceras acuminatum*.
7. ——— *obliquum*.
8. *Gomphoceras hesperis*.
9. *Orthoceras deliquescens*.
10. ——— *propinquum*.
11. ——— *seps*.
12. *Endoceras complanatum*.
13. *Orthoceras ampliatum*.
14. *Cycloceras serpentinum*.
15. *Orthoceras ovale*.
16. *Thoracoceras notatum*.

Фиг.

17. *Cyrtoceras pollex*.
18. *Ascoceras deforme*.
19. *Cyrtoceras semicirculare*.
20. *Euomphalus elegans*.
22. *Nautilus canaliculatus*.

Табл. XXIX.

- 1—3. *Clymenia raroospira*.
4. *Goniatites altaicus*.
5. *Clymenia depressa*.
6. ——— raroospira.
7. ——— incongrua.
8. *Cyrtoceras falcatum*.
9. *Natica borealis*.
10. *Pleurotomaria plicifera*.
11. *Capulus pileolus*.
12. ——— conspicuus.
13. *Cyrtolithes scindens*.
14. *Conularia constricta*.

Табл. XXX.

1. *Pterinea hyperborea*.
2. *Modiolopsis ingrlica*.
3. ——— anomala.
4. ——— decussata.
5. *Modiolopsis obliqua*.
6. *Cypricardia inflata*.
7. *Grammysia scapha*.
8. *Cardium exiguum*.
9. *Cardiola verrucosa*.
10. *Patella depressa*.
11. — — exilis.
12. *Capulus rostratus*.
13. *Calyptraea calyptrata*.
14. *Subulites inflatus*.
15. *Turbo scythicus*.
- 16 и 17. *Pleurotomaria pusilla*.
18. *Holopella eximia*.
19. *Turbo lineola*.
20. *Maclurea excedens*.
21. ——— corniculum.

Фиг.

22. *Endoceras commune*.
- 22* *Phragmoceras conicum*.
23. *Cycloceras trochleare*.
24. *Orthoceras exaltatum*.
25. ——— exaltatum.
26. *Gomphoceras bolbos*.
27. *Clymenia Odini*.

Табл. XXXI.

1. *Beyrichia colliculus*.
2. *Leperditia minuta*.
3. *Bairdia Pyrrhae*.
4. ——— Qualeni.
5. ——— laevigata.
6. ——— aequalis.
7. *Leperditia macrophthalma*.
8. *Bairdia excisa*.
9. *Leperditia grandis*.
10. *Beyrichia umbonata*.
11. ——— gibberosa.
12. *Bairdia distracta*.
13. *Leperditia ornata*.
14. *Beyrichia striolata*.
15. *Bairdia scapha*.
16. *Leperditia ovulum*.
- 17 и 18 *Bairdia curta*.
19. ——— protracta.
20. Последний суставъ ножки трилобита.
21. Средние суставы ножки трилобита.
22. Первый суставъ ножки трилобита.
23. Рожка трилобита.
24. *Asaphus Schlottheimii*.
25. *Ceraurus scutiger*.
26. ——— aculeatus.
27. *Harpes Spasskii*.
28. *Acaste exilis*.
29. *Trinucleus issedon*.
30. *Raphiophorus conulus*.

- Фиг.
31. *Sphaerocoryphe aries*.
32. *Chasmops Odini*
33. *Agnostus nodiger*.
34. ——— *paradoxus*.
35. *Bunodes lunula*.

Табл. XXXII.

1. *Leperditia foveolata*.
2. *Ptychopyge globifrons*.
3. *Iliaenus Wahlenbergii*.
4. ——— *laticlavius*.
5. ——— *oblongus*
6. ——— *Rudolphii*.
7. ——— *cornutus*.
8. *Niobe Lichtensteinii*.
9. *Bronteus insularis*.
10. *Asaphus devexus*.

Табл. XXXIII.

1. *Actinobolus atavus*.
2. *Iliaenus Parkinsonii*.
3. *Homalonotus elongatus*.
4. *Megalaspis remigium*.
5. *Asaphus platycephalus*.
6. ——— *expansus*.
7. ——— *Weissii*.
8. *Griffithides Brongniarti*.
9. ——— *derbyensis*.
10. ——— *Eichwaldi*.
11. ——— *Ionesii*.
12. ——— *borealis*.
13. *Calymene denticulata*.
14. *Ceraurus approximatus*.
15. *Lichas macrocephala*.
16. ——— *laevis*.
17. *Cryptonymus Wörthii*.
- 18 и 19. *Ceraurus gladiator*.
20. *Ceraurus macrophthalmus*.
21. *Bronteus granulatus*.

Табл. XXXIV.

1. *Lonchodomas longirostris*.

- Фиг.
2. *Zethus triplicatus*.
3. ——— *biplicatus*.
4. *Lichas dalecarlica*.
5. ——— *Eichwaldi*.
6. *Cyphaspis planifrons*.
7. *Onchus tenuistriatus*.
8. *Pleuracanthus porosus*.
9. *Homacanthus gracilis*.
10. *Palaeoniscus costatus*.
11. ——— *tuberculatus*.
12. ——— *nanus*.
13. ——— *Tschëffkini*.
14. *Acrolepis reticulata*, щитъ.
15. *Amblypterus orientalis*.

Табл. XXXV.

1. *Asterolepis ornata*.
2. *Homostius latus*.
3. *Bothriolepis ornata*.
4. *Leptacanthus remotus*.
5. *Diploptera macrocephalus*.
6. *Glyptolepis orbis*.
7. *Platysomus biarmicus*.
8. *Acrolepis rhombifera*, щиты.
9. ——— *macroderma*, щиты.

Табл. XXXVI.

- 1—3. *Chelyophorus primigenius*.
- 4—6. ——— *posthumus*.
7. *Sclerolepis decoratus*.
8. *Aulacosteus oviformis*.
9. *Osteolepis nanus*.
10. ——— *intermedius*.
11. *Chiastolepis clathratus*.
12. *Microlepis exilis*.
13. ——— *lepidus*.
14. *Cheirolepis unilateralis*.
- 15—16. *Osteolepis Fischeri*.
17. *Dipterus arenaceus*.
18. *Dendrodus inflexus*, зубъ.
19. *Haplacanthus tenuisulcatus*.

Фиг.

- 20. *Climatius aculeatus*.
- 21. *Cheirolepis uraguè aff.*
- 22. *Glyptolepis orbis*. щитъ.
- 23. *Cheirolepis splendens*.
- 24. *Rhopalodon Fischeri*.
- 25—26. *Eurosaurus uralensis*,
черепъ и другія кости.

Табл. XXXVII.

- 1, 2 и 3. Кости *Deuterosaurus biarmicus*.
- 4 и 8. *Rhopalodon Murchisonii*,
челюсть и зубы.

Фиг.

- 9. *Rhopalodon Wangenheimii*,
нижняя челюсть.
- 10 и 11. Зубы его.
- 12. Суставы пальцевъ ноги *Euro-
saurus uralensis*.

Табл. XXXVIII.

- 1, 2 и 3. *Deuterosaurus biarmicus*,
позвоночный столбъ и
ребра.
- 4 и 7. *Eurosaurus uralensis*, раз-
ныя кости.

