

13.9

~~ALEX. AGASSIZ.~~

Library of the Museum
OF
COMPARATIVE ZOOLOGY,

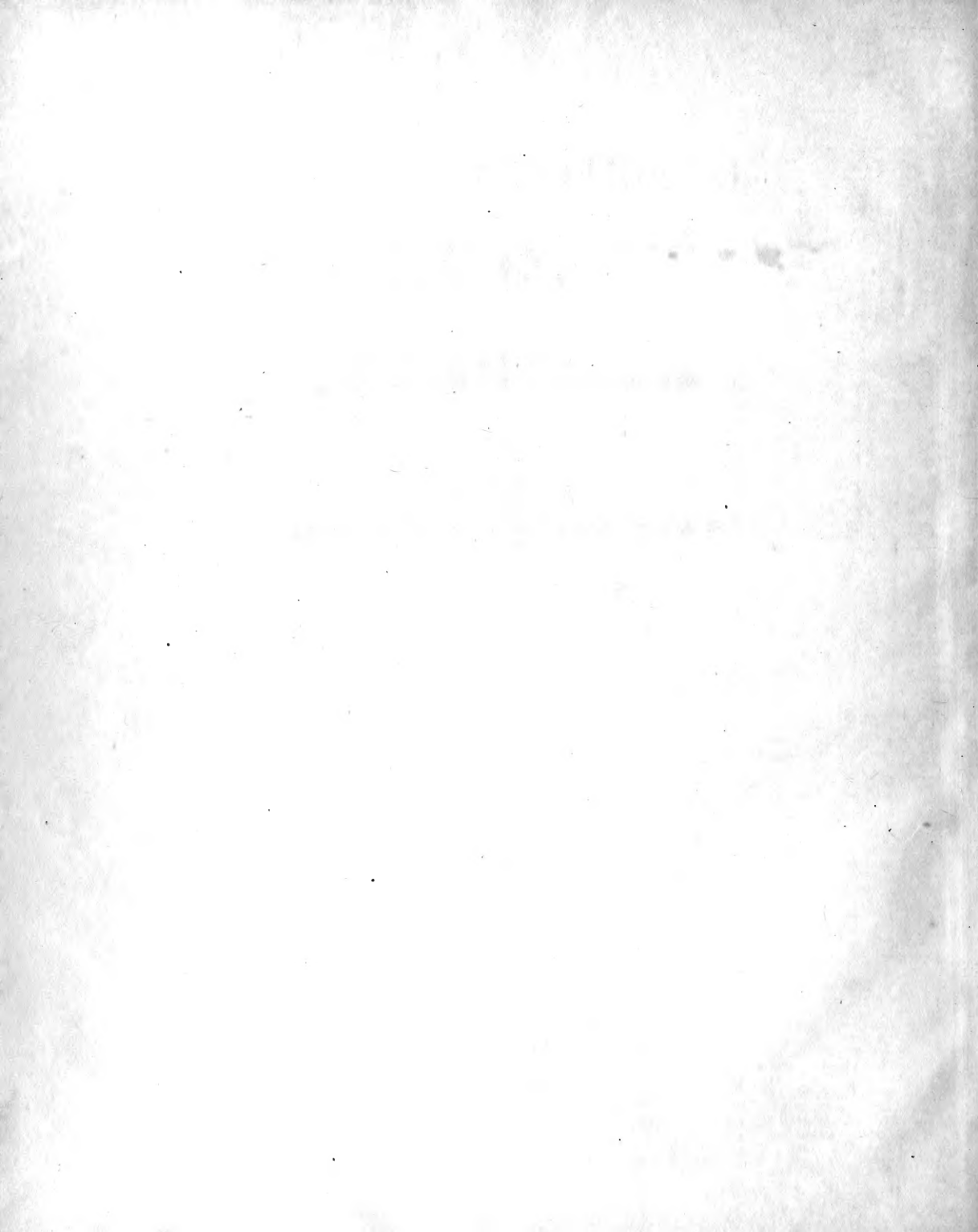
AT HARVARD COLLEGE, CAMBRIDGE, MASS.

Founded by private subscription, in 1861.

Deposited by ALEX. AGASSIZ.

No. 1067.

P. K



ЕСТЕСТВЕННАЯ ИСТОРИЯ

*Compliments of
the Author.*

ТАЖИКО-ВОЧНЫХЪ
ЖИВОТНЫХЪ.

СОСТАВЛЕННАЯ

ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ИЗЪ НАБЛЮДЕНІЙ ЭРЕНБЕРГА

ПРОФЕССОРОМЪ С. КУТОРГОЮ.

=

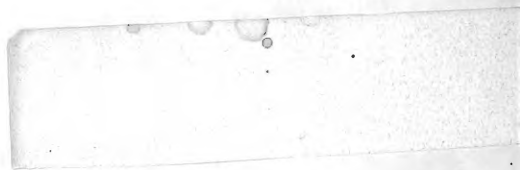
СПАСЬ.

=

САНКТПЕТЕРБУРГЪ.

ВЪ ТИПОГРАФИИ ЭДУАРДА ПРАДА И К^о.

1839.



ЕСТЕСТВЕННАЯ ИСТОРИЯ
НАЛИВОЧНЫХЪ
ЖИВОТНЫХЪ.

СОСТАВЛЕННАЯ
ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ИЗЪ НАБЛЮДЕНІЙ ЭРЕНБЕРГА

ПРОФЕССОРОМЪ С. КУТОРГОЮ.

=

АТЛАСЪ.

=

САНКТПЕТЕРБУРГЪ.
ВЪ ТИПОГРАФІИ ЭДУАРДА ПРАЦА И К°.
1839.

MCZ LIBRARY
HARVARD UNIVERSITY
CAMBRIDGE, MA USA

СИСТЕМА

РОДОВЪ НАЛИВОЧНЫХЪ ЖИВОТНЫХЪ.

ПЕРВЫЙ ОТРЯДЪ.

ДРОЖАЛКИ, или МНОГОЖЕЛУДОЧНЫЕ.

ПЕРВЫЙ ОКРУГЪ. Aenetera.

Кишки вѣтъ; ротъ ведетъ непосредственно во множество желудочковъ задняго отверзтія особаго вѣтъ.

первый отдѣлъ. Gymnia.

Тѣло безъ волосъ; ротъ съ рѣсничками или безъ нихъ; измѣняющихся отростковъ нѣтъ.

Голыя.

I. Семейство. Monadina.

Видъ тѣла постоянный; размножаются въ особенности произвольнымъ, долговымъ, поперечнымъ или обѣими вѣтъ, дѣленіями.

a) Тѣло безъ хвоста.

α) Безъ глазъ.

†) Ротъ притупленный, на переднемъ концѣ тѣла.

*) Никогда не образуютъ собою неразрывнаго мѣсса.

1. Родъ *Monas*, Müll.

**) Животныя, въ молодости отдѣльно живущія, потомъ соединяются въ кучи, и снова раздѣляются. Некоторые изъ видовъ имѣютъ въ известную эпоху хвосты, которыми соединяются между собою. По одначкѣ, въ молодости, ихъ трудно отличить отъ монадъ и въ старомъ возрастѣ отъ *Vodo*.

2. Родъ *Uvella*, Vogu.

***) Въ молодости живутъ по одначкѣ, потомъ отъ перекрестнаго дѣленія происходятъ ягодики двѣ скопича, которыя впоследствии распадаются, и, т. д.

3. Родъ *Polytoma*, Ehr.

††) Ротъ не имѣетъ ни какихъ особенностей; положеніе его не постоянно, иногда спереди, иногда, иногда со стороны, потому что во время плаванія животныя вертятся неправильно во все стороны.

4. Родъ *Dalozossus*, Ehr.

†††) Ротъ вооруженъ губою, и входить въ особую кошенную впадинку, ближе къ серединѣ тѣла.

Панцирные.

I. Семейство. Cryptomonadina.

Тѣло дѣлится самопроизвольно, или вмѣстѣ съ панциремъ или безъ него. Панцирь у каждаго животнаго свой собственный.

a) Безъ глазъ.

†) Ротъ съ рѣсничками.

1. Родъ *Cryptomonas*, Ehr. Въ известные виды цветные. Панцирь спереди безъ шипика. Тѣло короткое. Совсѣмъ не дѣлится, или только вдоль.

2. Родъ *Ophidomonas*, Ehr. Панцирь тупой, голый; тѣло нитеобразное, поперекъ дѣлящееся. Ротъ и нищпріемный каналъ, по причине тонкости животнаго, не изслѣдованы.

3. Родъ *Prorocentrum*, Ehr. Панцирь приплюснутый, къ переднему концу заостренный въ видъ шипа; спереди длинный, нитеобразный хоботокъ.

β) Съ однимъ (краснымъ) глазомъ.

4. Родъ *Lagenella*, Ehr. Перепончатый, прозрачный и безцвѣтный панцирь не обнимаетъ тѣла плотно, и спереди вытлупитъ въ короткую, приплюснутую шейку; красный глазъ.

5. Родъ *Chilomonas*, Ehr.

β) Съ однимъ краснымъ глазомъ.

γ) Простыя.

6. Родъ *Microglena*, Ehr.

7. Родъ *Phacelomonas*, Ehr. Прежде былъ видъ *Monas pulvisculus*, но сдѣланъ родомъ потому, что открыто у него до десяти хоботковъ, между-тѣмъ какъ у *Monas* только одинъ.

**) Скученная (периодически).

8. Родъ *Glenomonum*, Ehr. Ротъ спереди, тупой; два хоботка.

b) Тѣло съ хвостомъ.

†) Круглое, гладкое тѣло.

9. Родъ *Vodo*, Ehr. Тѣло круглое или удлинненное, какъ у монады, но постоянно съ хвостомъ; безъ глазъ.

5. Родъ *Trachelomonas*, Ehr. Безъ хвоста и безъ рѣсничекъ; спереди нитеобразный хоботокъ, и красный глазъ. Панцирь, со вѣтъ сторонъ обнимающій тѣло, не имѣетъ шейки.

6. Родъ *Cyropoglena*, Ehr. Панцирь въ видѣ отверстаго щитка съ ямочками. Одинъ глазокъ.

II. Семейство *Volvocina*.

Панцирь для многихъ животныхъ общий; въ известную эпоху лопающійся. Тѣло каждаго животнаго дѣлится самопроизвольно въ этомъ панцирѣ и, по выхожденіи изъ лопающагося панциря, снова образуютъ сложныя животныя.

a) Безъ глазъ.

†) Безъ хвоста.

7. Родъ *Cyrges*, Vogu. Не касающійся тѣла панцирь въ микроскопѣ кажется кольцомъ-обнимающимъ въ некоторомъ разстояніи почти круглое тѣло. Хоботка нѣтъ.

8. Родъ *Pandorina*, Vogu. Шпирокій, гладкій, шарообразный панцирь заключаетъ въ себѣ зерно, дѣлящееся на многія части, тѣло такъ какъ сѣмячки въ ягодѣ. Эти части дѣлятся отдѣльными животными, выходящими изъ лопающагося панциря, все по одначкѣ, и имѣющія по нескольку хоботковъ.

9. Родъ *Gonium*, Müll. Панцирь приплюснутый, плоскій, четырехсторонній, на углахъ съ рѣсничками; внутри его до шестидесяти животныхъ.

Примчаніе. Въ этой системѣ Эренбергъ располагаетъ роды такимъ образомъ, что на одной сторонѣ (на лѣвой) находятся голыя, то есть, не имѣющіе панциря, а на другой (на правой), соответствующіе имъ, то есть, сходные съ ними, панцирные. Пробѣвъ на какой-либо сторонѣ значить, что соответствующихъ формъ еще неизвѣстно. Такое расположеніе необыкновенно облегчаетъ обзоръ характеровъ родовъ.

- **) Панцирь двойной.
10. Родъ *Synsyrta*, Ehr. Панцирные монады (*Syrtonioides*), соединенныя въ одинъ шарикъ посредствомъ общаго студенистаго вещества, и снабженныя каждая нитеобразнымъ хоботкомъ, который по произволу животнаго можетъ выставляться сквозь студенистый панцирь.
 - †) Съ хвостомъ.
 11. Родъ *Synura*, Ehr. Панцирь (лосега) студенистый, облекающий животных, соединенныхъ въ шарикъ посредствомъ нитеобразныхъ стебельковъ, которыхъ у каждого животнаго по одному.
 - β) Съ глазами (у каждого особаго животнаго по одному).
 - †) Единообразное простое произвольное дѣленіе (внутри не образуются шарикъ).
 - *) Съ хвостомъ.
 12. Родъ *Uroglena*, Ehr. Очень похожъ на родъ *Synura*: панцирь студенистый, и животныя соединены въ немъ посредствомъ стебельковъ и снабжены хоботкомъ, но у каждого по одному глазу.
 - *) Безхвостыя.
 13. Родъ *Eudorina*, Ehr. Панцирь шаровидный, прозрачный, безцвѣтный, безъ зеренъ, производящій внутри почки, образующіяся въ особаго животнаго, снабженныя длиннымъ хоботкомъ, выставляющимся сквозь панцирь.
 14. Родъ *Chlamidomonas*, Ehr. Панцирь голый, перепончатый, не дѣляющійся; почка не производитъ, включается внутри животныхъ, происходящихъ отъ постепеннаго дѣленія внутренняго тѣла. У каждого животнаго по два хоботка.
 - †) Произвольное дѣленіе не единообразное (внутри общаго панциря образуются шарикъ, то есть, такіе же панцири, какъ и общій).
 15. Родъ *Sphaerosira*, Ehr. Панцирь шаровидный, безцвѣтный, прозрачный, безъ зеренъ; внутри его отъ двадцати до тридцати животныхъ, изъ которыхъ у каждого по одному хоботку, выставляющемуся сквозь панцирь въ видѣ длинной рѣснички.
 16. Родъ *Folvox*, Müll. Панцирь перепончатый, усажинный зелеными зернами, изъ которыхъ каждое есть особая монада съ глазомъ и двумя хоботками, отчето поверхность панциря зернисто-лопаста. Вся эта монада соединены между собою зелеными нитями, дѣляющими поверхность панциря стѣнчато. Самопроизвольнымъ дѣленіемъ этихъ монадъ произ-

ходить новыя животныя, которая, удаляясь внутри панциря, снова дѣлится, но не совершенно, такъ, что отъ этого происходятъ внутри общаго покрывала (панциря) точно такіе же меньшіе шарикъ, съ волосисто-зернистою, стѣнчатою поверхностью. Общій панцирь лопается и меньшіе шарикъ выходятъ наружу, возрастають, и такъ далье.

Примѣчаніе. Роды этого семейства стоятъ въ некоторымъ образомъ въ параллели съ родами семейства *Monadina*: *Uvella* и *Polytoma*, соединяющимися, хотя на время, въ кучи или общества.

II. Семейство *Fibronia*.

Форма тѣла удлинненная, почти нитеобразная, постоянная (въ слѣдствіе сокращеній не утолщающаяся, но только изгибающаяся). Самопроизвольное дѣленіе поперечное, многократное. Отверстіе рта на переднемъ концѣ.

- a) Тѣло волосообразное, цилиндрическое, вьющееся наподобіе змѣйки.
10. Родъ *Vibrio*, Müll.
 - b) Тѣло волосообразное, не гибкое, въ видѣ негнбкой спирали, движеніе вращательное.
 - a) Спираль изогнута въ одной плоскости, кругообразная.
11. Родъ *Spirodiscus*, Ehr.
 - β) Спираль нитеобразная.
12. Родъ *Spirillum*, Ehr.
 - c) Тѣло нитеобразное, гибкое, мягкое, спертнутое въ узкую, извивающуюся спираль, сложенную такъ, что представляеть почти вить.
13. Родъ *Spirochaeta*, Ehr.
 - d) Тѣло удлинненное, веретенообразное, или почти нитеобразное, не согнутое въ спираль и не вьющееся явственно какъ змѣйка.
14. Родъ *Bacterium*, Ehr. Съ явственно членистымъ тѣломъ, почти всѣ виды; по этимъ членикамъ распадается на части.

III. Семейство *Astasiae*.

Видъ тѣла непостоянный, часто пятиугольный, цилиндрической, конической, смотря по тому какъ животное сокращается. Самопроизвольное дѣленіе долевое или косвенно поперечное.

- a) Безъ всякаго следа глаза.
15. Родъ *Astasia*, Ehr. Съ однимъ хоботкомъ; безъ хвоста.
 - b) Съ глазами.
 - a) Съ однимъ глазомъ.
 - †) На стебелькахъ спидляя.
16. Родъ *Colacium*, Ehr. Безъ хоботка, съ коротенькимъ сте-

III. Семейство *Closterina*.

Тѣло больше или менше прямое, не гибкое. Панцирь открытъ съ обоихъ концовъ, круглый, поперекъ распадается вмѣстѣ съ тѣломъ на двѣ и дочетырехъ частей.

17. Родъ *Closterium*, Nitzsch. Панцирь крѣпкій, ввертливо, изъ кремнезема, потому что попадаетъ, какъ и бациллярій, въ кремнистыя земляхъ. На каждомъ концѣ панциря по одному круглому отверстию, близко котораго внутри находится органъ движенія, состоящій изъ маленькиихъ движущихся бородавочки. На срединѣ всегда обозначено неполное дѣленіе, такъ что каждый *Closterium* можетъ быть разсматриваемъ какъ двойное животное. Некоторые виды, какъ напримеръ *C. digitum* и *C. striolatum*, представляютъ многократное дѣленіе, въ слѣдствіе котораго животное, пока живетъ, не распадается на части. Внутри видны пузырьки и шарикъ. *Copulatio* подобное тому, какъ у конфервъ, также у него замѣчено. Плыть медленное произвольное движеніе. Принятіе пищи (надо) наблюденно Фребергемъ. Живутъ въ прѣсныхъ водахъ.

IV. Семейство *Dinobryina*.

Тѣло непостоянной формы, открытое панциремъ, весьма чувствительное, сокращающееся, живетъ на *Euglena*.

- a) Безъ глазъ.

18. Родъ *Epiryxis*, Ehr. Панцирь (*Urceolus*) кушиничковидный, перепончатый, прикрѣпляющійся къ конфервамъ посредствомъ коротенькаго стебелька. Органы движенія не извѣстны.
 - b) Съ однимъ глазомъ.

Белкомъ, которымъ онъ прикрывается къ другимъ животнымъ, въ особенности къ циклопамъ, почему очень можетъ быть, что этотъ стебелекъ имѣетъ на концѣ присасывательную бороздку.

- ††) Свободныи.
17. Родъ *Euglena*, Ehr. Съ однимъ хоботкомъ и хвостомъ.
18. Родъ *Chlorogonium*, Ehr. Съ двумя хоботками. Форма тѣла какъ у *Euglena*.
19. Родъ *Amblyophis*, Ehr. Похожа на *Euglena*. Тѣло сжатое со стороны, сзади притупленное, безъ хвоста.
- β) Съ двумя глазками.
20. Родъ *Distigma*, Ehr. Форма тѣла чрезвычайно перемѣчивая, между *Euglena* и *Amoeba*; быстро принимаетъ видъ всѣхъ родовъ этого семейства, не образуя однако жъ ногообразныхъ отростковъ. Спереди два черныхъ глаза. Хвоста нѣтъ.

второй отдѣлъ. Eritricha.

Тѣло покрыто щетинками или ресничками; ротъ голый или съ ресничками.

IV. Семейство Cyclidina.

- a) На поверхности тѣла находятся реснички.
- a) Онѣ составляютъ одинъ только кругъ, обходящій все тѣло по дну его.
21. Родъ *Cyclidium*, Hill.
- β) Реснички разсыпаны по всему тѣлу.
22. Родъ *Pantotrichum*, Ehr.
- b) Поверхность тѣла покрыта не ресничками, но щетинками; реснички только кругомъ рта.
23. Родъ *Chaetomonas*, Ehr.

V. Семейство Peridinaea.

Ротъ, пищеприемный каналъ и задній проходъ въ подробности не известны.

- a) Панцирь усиленъ жесткими щетинками или острями, безъ кольцеобразной поперечной бороздки.
- α) Безъ глазъ.
20. Родъ *Chaetophyla*, Ehr. Панцирь твердый, кремнистый, покрытый щетинками, изъ которыхъ задняя, у двухъ теперь живущихъ видовъ, дивная и толще прочихъ. Ножки на оваловидномъ панцирь нѣтъ. Въ дельскомъ кремнѣ открытъ Эрэнбергомъ, и въ колыванскомъ полу-опалѣ Куторгою. Въ ископаемомъ состоянн трудно отличается отъ ископаемаго же *Xanthidium*.
- β) Съ глазамиъ.
21. Родъ *Chaetoglana*, Ehr. Сферическій панцирь кремнистый, твердый. Спереди находится хоботокъ.
- b) Панцирь гладкій или неровный, съ кольцеобразною поперечною бороздкою, въ которой сидятъ реснички, прочая часть панциря безъ волосъ.
- α) Безъ глазъ.
22. Родъ *Peridinium*, Ehr. У всѣхъ есть хоботокъ. У живыхъ панцирь кожистый. Ископаемая въ дельскомъ кремнѣ открытъ Эрэнбергомъ, въ колыванскомъ полу-опалѣ Куторгою.
- β) Съ глазамиъ.
23. Родъ *Glenodinium*, Ehr. Панцирь состоитъ какъ-бы изъ многихъ щитковъ въ видѣ трапеи. Спереди хоботокъ.

третий отдѣлъ. Pseudopodia.

Тѣло измѣняющейся формы, или покрытое панциремъ, движущееся посредствомъ измѣняющихся, похожихъ на ноги отростковъ.

V. Семейство Amoebaca.

Тѣло мягкое, перемѣчиваго вида, съ ногообразными, измѣняющимися отростками. Ротъ, много желудковъ; отдѣльнаго задняго прохода нѣтъ.

VI. Семейство Bacillaria.

Тѣло покрыто панциремъ твердымъ, кремнистымъ, состоящимъ изъ двухъ главныхъ и двухъ узкихъ побочныхъ створокъ, или только изъ двухъ, и даже одной створки. Между створками у различныхъ родовъ находятся различныя отверстия, изъ которыхъ выставляются ноги измѣчивой формы. Ротъ, пищеприемный каналъ и задній проходъ, по причинѣ непрозрачности панциря, не известны. Панцирь хоботокъ съ тѣломъ дѣлится самопронзательно на несколько частей.

- A) Съ однимъ панциремъ.
- a) Животныя свободныя, не прикрываемыя.
- α) Одностворчатая, *Desmidiaceae*.
- †) Призматическая.
- *) Тресторонняя.
24. Родъ *Desmidium*, Agardh. Панцирь призматическій, треугольный, самопроизвольнымъ дѣленіемъ, или совершенно распадающейся на членки, или образующій длинную, трестороннюю, членистую нить, похожую на нить конферъ.
- ***) Четыресторонняя.
25. Родъ *Sphaerastrium*, Meyen. Доселѣ известны одни членки, но можетъ-быть они бывають соединены въ нити.
- ****) Пятисторонняя.
26. Родъ *Pentasterias*, Ehr. Известны только одни членки, которые въ горизонтальномъ положенн похожи на пятиугольную звезду.
- ††) Круглая.
- †) Гладкая.
27. Родъ *Tessararthra*, Turpin. Панцирь простой, шаровидный, въ сѣченіи дѣлится представляющей четырехъугольной нити, о четырехъ или многихъ шаровидныхъ членкахъ.
28. Родъ *Sphaerastrium*, Meyen. Панцирь издутый, въ сѣченіи произвольно дѣлится образующій округленную кучку.
- ***) Съ шипами, или волосами.
29. Родъ *Xanthidium*, Ehr. Панцирь простой шаровидный, однокопкій, или по парно и даже по четыре въ одномъ ряду. Ископаемая открытъ Эрэнбергомъ въ дельскомъ кремнѣ, и Куторгою въ колыванскомъ полу-опалѣ.
- †††) Плоская.
- ††††) Тесьмоподная.
30. Родъ *Arthrodesmus*, Turpin. Панцирь простой, больше или меньше шаровидный; обыкновенно четыре соединены между собою плотно, сторонами, наружными несколькими иной формы, иногда съ нитями на концахъ.
31. Родъ *Odontella*, Agardh. Членки соединены между собою

посредством одного или многих отростков, и составляют тесьмовидный тѣла, съ многими дырками по срединѣ.

**) Пластинкообразныя.

32. Родъ *Micrasterias*, Ehrh. Тѣла плоскія, многоугольныя, иногда почти четырехугольныя, сердцеобразныя или полудугвыя, расположенныя около одного центрального тѣла, какъ лучи звѣзды, и именно, въ одномъ, двухъ, трехъ, или четырехъ концентрическихъ кругахъ; отъ этого происходятъ почти кругообразныя пластинки, съ зазубренною или лучистою окружностью.

33. Родъ *Evastrum*, Ehrh. Двѣ пластинки соединеніемъ своимъ образуютъ кружокъ или несколько удлиненную дощечку съ трещиною поперегъ и съ окружностью часто зазубренною или расщепленною.

34. Родъ *Microtheca*, Ehrh. Панцирь въ видѣ прозрачной, свободной пластинки, не дѣлющейся, и потому всегда простой. Известенъ одинъ только видъ, и его панцирь имѣетъ видъ четырехугольника, на opposite концахъ котораго по четыре шипа. Въ морѣ близъ Кіая; свѣтится.

β) Двустворчатая или многостворчатая, *Naviculacea*.

†) Кружья.

*) Простыя, шаровидныя.

35. Родъ *Pseudicula*, Ehrh. Отдѣльныя шаровидныя тѣла, состояща изъ двухъ кремнистыхъ створокъ, никогда не дѣлящихся.

**) Дѣленіемъ образующія сложныя тѣла.

36. Родъ *Gaillonella*, Vogt. Цѣпочковидныя нити состоятъ изъ несколькихъ кремнистыхъ, коротко или длинно-цилиндрическихъ, иногда кружечковидныхъ особыхъ животныхъ, имѣющихъ мѣстия отверстія, расположенныя въ одной или двухъ бороздкахъ, обнимающихъ поверхность цилиндра параллельно его основаніямъ. Панцирь отъ этого чисто имѣетъ видъ монеты. Самопроизвольное дѣленіе происходитъ подл кремнистою оболочку, образуящую для цѣлой нити преходящую оболочку.

37. Родъ *Actinocyclus*, Ehrh. Только въ ископаемомъ состояніи, въ полировальномъ сланцѣ. Панцирь почти цилиндрической (въ видѣ кружка), похожей на *Gaillonella*; но отверстія средней бороздки ведутъ въ лучистую внутренность, въ которой каждому отверстию со отвѣтствуютъ двѣ перегородки, такъ что тѣла эти съ плоской стороны представляютъ круж-

ки или плоскія блюдочки, съ мелкими лучеобразными ячейками внутри.

††) Призматическія.

γ) Совершенно дѣлящаяся, иногда не образующія тесьмовидныхъ тѣлъ.

38. Родъ *Navicula*, Vogt. Со всѣхъ сторонъ закрытый, по большей части ластенно четырехсторонне-призматическій, стекловидный, кремнистый панцирь, который отъ высушиванія иногда самъ по себѣ раскрывается на двѣ створки, и будучи поперегъ разрезанъ, распадается на четыре или на восемь частей. Это распаденіе происходитъ всегда по направленію ластенныхъ долевыхъ линий или швовъ (*sutura*). Такихъ образомъ, панцирь состоитъ иногда изъ двухъ, иногда же изъ четырехъ створокъ, которыя у нѣкоторыхъ видовъ, въ особенности на ребрахъ призмь, изукрашены поперечными бороздками и ребрышками. У всѣхъ панцирь имѣетъ шесть отверстій, изъ которыхъ на спинномъ швѣ находится два по концамъ и одно въ срединѣ, и на брюшномъ столько же. Панцирь дѣлится вдовѣ не болѣе какъ на четыре части. Всѣ обнаруживаютъ произвольное движеніе. У *Navicula fulva* выставляется простая нога изъ средняго отверстія. Принимаетъ видъ одного посредствомъ одного изъ среднихъ отверстій.

39. Родъ *Eunotia*, Ehrh. Кремнистый панцирь, съ брюшной стороны плоскій, со спины выпуклый и часто съ зазубринами, о двухъ или четырехъ створкахъ, и только съ четырьмя отверстіями, лежащими на одной сторонѣ, по два на каждомъ концѣ панциря.

40. Родъ *Sossoneis*, Ehrh. Панцирь похожъ на несколько позывивный щитикъ, какъ напримеръ у кониалии (*Sossis*), съ которыми онъ и въ образѣ жизни весьма сходенъ. У всѣхъ известныхъ видовъ перпендикулярны или иногда долевые бороздки. Кремнистый панцирь состоитъ изъ двухъ члениковидныхъ створокъ, соединенныхъ въ одномъ среднемъ швѣ; изъ нихъ нижняя (брюшная) плоска, а противоположная ей (спинная) несколько выпукла. Отверстій два, одно на срединѣ плоской нижней стороны, другое на срединѣ выпуклой спинной.

***) Несовершенно дѣлящаяся, образующія тесьмовидныя тѣла.

†) Образующія членики.

41. Родъ *Bacillaria*, Müller. Кремнистый панцирь похожъ на длинную *Navicula*, или палочку, состоитъ изъ двухъ или

- четырёх створочек, делится совершенно; но зато мягкое тело никогда не делится совершенно, отчего и происходить сложения тела или тесьмы, которых членики соединены между собою одним из углов обонх концов. И как каждая палочка произвольно движется, то вся тесьма имеет часто вид зигзаговъ.
11. Родъ *Tessella*, Ehr. Отъ предыдущему роду отличается только тѣмъ, что членики, образующіе зигзаги, имѣютъ видъ не палочекъ, но четырехугольных пластинокъ.
- ††) Не образующія члениковъ, ломкія.
43. Родъ *Fragilaria*, Lyngbye. Панцирь вообще похожъ на *Navicula*, но въ слѣдствіе неполнаго дѣленія панциря и тела, происходятъ прямая членистая тесьма, которых членики, имѣютъ у каждаго угла, на одной и той же плоскости, по одному отверстию. Палочки эти приподымаются и медленно движутся впередъ.
44. Родъ *Meridion*, Agardh. Кремнистый панцирь о двухъ или многихъ створкахъ, клинообразный или обращенно-пирамидальный, отчего, въ слѣдствіе неполнаго дѣленія, происходятъ членистая, спиральная, или почти кольцеобразная, тесьмовидная тела. У каждаго членика только на переднемъ шпирокомъ концѣ два отверстия. Отдѣльные членики легко смѣшавъ съ *Gomphonema*, но у послѣднихъ есть еще среднее отверстие, кроме двухъ конечныхъ.
- β) Животныя несвободныя, прикреплёныя: *Echinellaea*.
- α) Широка отдѣльныхъ панцирей болѣе длины.
45. Родъ *Isthmia*, Ehr. Кремнистый панцирь есть одностворчатая, со всѣхъ сторонъ закрытая, плоская, ячеистая коробочка, которая, кажется, тамъ только имѣетъ одно стороннее отверстие, гдѣ находится нога или *Isthmus*. Эти членики образуютъ цѣли, которыхъ звѣнья соединены только посредствомъ той части, которая составляетъ *Isthmus*. Представляютъ собою сидячихъ бациллій, *Vasillaria*.
- β) Длина отдѣльныхъ панцирей болѣе ширины.
- †) Безъ стебельковъ сидящія.
- *) Въ видѣ палочки.
46. Родъ *Synedra*, Ehr. Кремнистый, часто бороздчатый панцирь имѣетъ видъ длинной палочки, съ отверстиями на концѣ; первоначально онъ прикреплёнъ однимъ концомъ къ подводнымъ предметамъ, какъ

- устерсы, но иногда бывають и свободныя.
- **) Клинообразныя.
47. Родъ *Podosphenia*, Ehr. Кремнистый клинообразный панцирь имѣетъ только на шпирокомъ концѣ два отверстия, и состоитъ изъ двухъ створокъ, въ морской водѣ и ископаемыхъ.
- ††) На стебелькахъ сидящія.
- †) Клинообразныя.
48. Родъ *Gomphonema*, Agardh. Клинообразный кремнистый панцирь состоитъ изъ двухъ или четырехъ долевыхъ частей, и имѣетъ на переднемъ, шпирокомъ концѣ два отверстия, и середъ-того по одному на серединѣ каждой стороны (броушной и спинной); поэтому онъ представляетъ къ заду служенную и на стебелькѣ сидящую *Navicula*. Животное отдѣляется иногда отъ стебелька, какъ *Vorticella*, и движется свободно. Въ слѣдствіе добровольнаго дѣленія происходятъ дихотомическія деревца. Приимаетъ виднаго среднимъ отверстиемъ.
49. Родъ *Echinella*, Lyngbye. Отличается отъ предыдущей тѣмъ, что дѣленіе не всегда простирается равномерно съ тела на стебелькѣ, но часто ограничивается только тѣломъ, отчего и происходятъ деревца, на веткахъ которыхъ сидятъ втероборазно соединенныя тѣла. Поэтому молодыя животныя трудно отличаются отъ *Gomphonema*.
- **) Ланцетовидныя, прямо сидящія.
50. Родъ *Socsonema*, Ehr. Кремнистый панцирь состоитъ изъ двухъ или четырехъ поперегъ бороздчатыхъ створокъ, имѣетъ четыре конечныхъ и два среднихъ отверстия, какъ у *Navicula*, но половинки тела не симметрическія. Однимъ концомъ онъ сидитъ на стебелькѣ точно такъ, какъ пьва на древкѣ.
- ***) Похожи на распущенное знамя, съ косвеннымъ древкомъ (угономъ).
51. Родъ *Achnanthes*, Vogt. Кремнистый панцирь о двухъ и болѣе створкахъ, прикреплёнъ косвенно одною стороною къ простому стебельку; къ серединѣ, поперегъ, нѣсколько перпендику, и въ этомъ мѣстѣ имѣетъ отверстие. Добровольное дѣленіе простирается вдоль тела, отчего и происходятъ тѣла, похожая какъ бы на многія знамена, прикреплёныя одно надъ другимъ на общемъ древкѣ.
52. Родъ *Striatella*, Ehr. Совершенно похожъ на предыдущій родъ, но особае панцири, си-

длина на одной и той же ножке, расходятся свободными концами между собою, и не имеют среднего отверстия. Представляют собою *Vasillaria*, сидящих на ножке.

В) Съ двойным панцирем, *Laevigata*.

а) Живущий в студенистом, не имеющем формы вещества (*laevigata*).

α) Безъ порядка въ студенистых веществах.

53. Родъ *Frustulia*, Agardh. Животный похож видомъ на *Navicula*, но живуть въ общемъ имъ принадлежащемъ студени.

β) Кольцеобразно соединенныя.

54. Родъ *Synecelia*, Ehrh. Форма тѣла какъ у *Navicula*, образованная въ видѣ маленькихъ трубочекъ, происходящихъ въ следствие долевого дѣленія животнаго. Каждое животное дѣлится на многія концентрическія части такимъ образомъ, что въ серединѣ происходитъ пустое пространство. Въ эти животныя заключены въ студенистомъ, ихъ организму принадлежащее вещество.

б) Живущія въ перепончатыхъ или студенистыхъ трубочкахъ.

а) Трубочки просто развѣтвляющіяся.

55. Родъ *Naunema*, Ehrh. Общая трубочка синизелъ; панцирь особаго животнаго кремнистый, челоковидный (*naviculatus*) прямой.

56. *Glaucanema*, Agardh. Панцирь каждаго животнаго кремнистый, челоковидный, изогнутой, похожий на *Sossopema*.

β) Трубочки соединены въ видѣ пучковъ.

57. Родъ *Schizonema*, Agardh. Трубочки, въ которыхъ заключены особыя животныя, соединены между собою въ пучки, изрядка надрызго-вѣтвистыя. Особыя животныя челоковидныя съ панциремъ кремнистымъ.

58. Родъ *Micromega*, Agardh. Панцирь особаго животнаго кремнистый. Вся заключена въ перепончатыхъ трубочкахъ, сдѣланныхъ между собою въ пучки посредствомъ студенистаго вещества, и развѣтвляющихся на подобіе деревьевъ.

Примечаніе. Сюда же, можетъ быть, принадлежить:

59. Родъ *Acineta*, Ehrh. Панцирь перепончатый, со стебелькомъ, которымъ прикрепляется къ воднымъ растениямъ. Тѣло съ многими втяжками, но не видящими хоботками.

VII. Семейство *Arcellina*.

Тѣло покрыто панциремъ, не гибко. Панцирь односкорлупчатый. Передняя часть тѣла можетъ вытягиваться въ длинныя отростки измѣнчивой формы или въ видѣ одной ноги неправильной формы. Ротъ и многие желудочки; особаго задняго отверстия нѣтъ. Панцирь не дѣлится самопроизвольно.

а) Панцирь имѣетъ видъ урала.

60. Родъ *Diffugia*, Le Clerc. Семейство измѣняющіяся отростки.

б) Панцирь щитковидный.

61. Родъ *Arcella*, Ehrh. Тѣло среди вытягивается въ измѣняющіяся отростки.

62. Родъ *Cyphidium*, Ehrh. Панцирь покрытъ многими бугорками, изъ которыхъ четыре выше другихъ. Органъ дѣлится похожъ на мускульную ногу брюхоногихъ слизней.

ВТОРОЙ ОКРУГЪ. Enterocela.

Клипка, усуженная многими желудочками, ротъ и особое заднее отверстие.

ЧЕТВЕРТЫЙ ОТДѢЛЪ. Anopisthia.

Ротъ и заднее отверстие находится въ одной впадинкѣ, спереди тѣла, и потому кажется, будто-бы у нихъ одно только отверстие.

VI. Семейство *Vorticellina*.

А) Тѣло на стебелькѣ, отъ котораго иногда отдѣляется и движется какъ-бы содрогаясь. Стебелькъ ниткообразный, въ следствие добровольнаго дѣленія, часто вѣтвистый.

а) Вся на стебелькахъ сидящія животныя одинакой формы.

α) Стебелькъ, стлывающійся въ спираль.

†) Стебелькъ никогда не развѣтвливается, простой.

25. Родъ *Vorticella*, Müller.

††) Стебелькъ часто вѣтвистый или похожий на дерево.

26. Родъ *Carchesium*, Ehrh.

β) Стебелькъ прямой, не свертывающійся въ спираль.

27. Родъ *Epistylis*, Ehrh.

б) Животныя одного и того же дерева, различной формы.

α) Стебелькъ спирально свертывающійся.

28. Родъ *Zoothamnium*, Ehrh.

β) Стебелькъ не свертывающійся въ спираль.

29. Родъ *Opercularia*, Goldfuss. Похожъ на *Epistylis*, но отличается особымъ органомъ, и именно сильнымъ мускуломъ, движущимъ передній кружокъ (верхнюю губу), и при слабости

VIII. Семейство *Ophrydina*.

А) Тѣло заключено въ студенистомъ веществе, безъ стебелька; животныя собраны въ обществѣ.

63. Родъ *Ophrydium*, Vogt. Множество животнаго собраны въ студенистый шарикъ.

В) Тѣло заключено въ перепончатое влагалище, обыкновенное по однопячку. Тѣло добровольнымъ долевымъ дѣленіемъ распадается на части, но влагалище остается цѣлымъ.

а) Тѣло и панцирь безъ стебелька.

64. Родъ *Vaginicola*, Lamarck.

б) Тѣло съ стебелькомъ, панцирь же имѣетъ его.

65. Родъ *Colthurnia*, Ehrh.

с) Тѣло на стебелькѣ, панцирь безъ стебелька.

66. Родъ *Tintinnus*, Oken.

увеличеніи похожемъ на стебелекъ какой-либо крышечки.

В) Тѣло безъ стебелька, свободно.

а) Безхвостыя.

а) Тѣло безъ ресничекъ, гладкое; около рта реснички образуютъ простой, одновокругъ.

30. Родъ *Trichodina*, Ehr.

β) Все тѣло покрыто ресничками и одинъ кругъ ресничекъ заворачивается въ ротъ въ видѣ спирали.

31. Родъ *Stentor*, Oken.

б) Съ хвостомъ.

32. Родъ *Urocentrum*, Nitzsch.

пЯТЫЙ ОТДѢЛЪ. *Enantiotreta*.

Ротъ на одномъ концѣ тѣла, а заднее отверстіе на другомъ.

VII. Семейство *Enchelia*.

А) Отверстіе рта на концѣ, урзавное, по большей части усажено ресничками. Поперечное дѣленіе.

а) На тѣлѣ нѣтъ ресничекъ.

а) Тѣло простое, однокое.

33. Родъ *Enchelys*, Hill.

β) Тѣло двойное.

34. Родъ *Disoma*, Ehr. Два почти совершенно отдѣльных тѣла связаны только при отверстіи рта.

б) Тѣло съ ресничками.

35. Родъ *Holophyga*, Ehr. Ротъ безъ зубовъ.

36. Родъ *Progonon*, Ehr. Ротъ прямо урзавный, съ коровкою зубовъ.

с) Тѣло щетинками покрытое.

а) Шаровидное.

37. Родъ *Podophyga*, Ehr. Ротъ прямой, простой, безъ ресничекъ. Тѣло щетинками усажено, шаровидное. Со стороны находится прямой стебелекъ, которымъ широчемъ не прикрѣпляются.

38. Родъ *Actinophrys*, Ehr. Стебелька нѣтъ.

β) Тѣло въ видѣ кружечки.

39. Родъ *Trichodiscus*, Ehr.

В) Отверстіе рта на концѣ, во всегда косвенное, усажено частыми ресничками.

а) Тѣло безъ волосъ, безъ ресничекъ.

а) Тѣло спереди немпогимъ толще, или постепенно утончающееся, но не съ длиноюшею, которая бы спереди оканчивалась надутіемъ.

40. Родъ *Trichoda*, Müller.

β) Тѣло вытягивается длинною шею, оканчивающеюся похожимъ на голову надутіемъ.

41. Родъ *Lacymaria*, Vogt.

б) Тѣло усажено ресничками.

42. Родъ *Leucophrys*, Müller.

шЕСТОЙ ОТДѢЛЪ. *Allotreta*.

Ротъ или заднее отверстіе на концѣ тѣла, но иногда оба вдругъ.

VIII. Семейство *Trachelina*.

Отверстіе рта снизу, задній проходъ на заднемъ концѣ. Поперечное и долевое поперечное дѣленіе.

А) Ротъ безъ дрожащаго клапана.

а) На лбу нѣтъ особаго выщипка изъ ресничекъ.

а) Верхняя губа выставляется впередъ, и по большей части съ ресничками.

†) Эта губа очень длинна, похожа на шею.

43. Родъ *Trachelius*, Schrank. Тѣло часто покрыто ресничками.

44. Родъ *Chilodon*, Ehr. Верхняя губа вытянутая, расширенная, косвенная. Отверстіе рта вооружено цилиндромъ зубовъ.

††) Верхняя губа мало выставляется, она широка, высь срубана, часто шире всего тѣла.

45. Родъ *Loxodes*, Ehr. Тѣло не покрыто волосами.

β) Спина или лобъ выдвигаются впередъ надъ отверстіемъ рта, какъ бы короткая верхняя губа.

46. Родъ *Bursaria*, Müller. Тѣло по большей части волосатое. Зубовъ нѣтъ; ротъ простой.

47. Родъ *Spirostomum*, Ehr. Тѣло ресничками покрытое; ротъ спиральный, безъ зубовъ.

б) Лобъ выставляется впередъ и имѣетъ особый выщипъ изъ ресничекъ.

48. Родъ *Phialina*, Vogt.

49. Родъ *Nassula*, Ehr. Тѣло усажено рядами ресничекъ; ротъ вооруженъ цилиндромъ зубовъ.

В) Ротъ снабженъ дрожащимъ клапаномъ.

50. Родъ *Glaucoma*, Ehr.

IX. Семейство *Trachelocercina*.

Ротъ спереди; заднепроходное отверстіе снизу.

51. Родъ *Trachelocerca*, Ehr. Тѣло не покрыто ресничками; передній конецъ удлинненъ въ шею, задній же на спинѣ имѣетъ бородавку или горбикъ.

сЕДЬМОЙ ОТДѢЛЪ. *Kototreta*.

Ни ротъ, ни заднее отверстіе не бывають на концахъ тѣла.

X. Семейство *Kolpodea*.

А) Ротъ выдвигной, въ видѣ коротенькаго хоботка.

а) Тѣло отчасти покрыто ресничками.

52. Родъ *Kolpoda*, Müller.

б) Тѣло всюду усажено ресничками.

53. Родъ *Paramecium*, Hill.

В) Безъ выдвигнаго рьяцеобразнаго рта.

а) Лобъ удлинняется въ видѣ хоботка; хвостъ.

X. Семейство *Aspidiscina*.

68. Родъ *Aspidisca*, Ehr. Тѣло плоское, почти въ видѣ кружечки, спина покрыта щиткомъ, который спереди и со стороны имѣетъ вырѣзку, отчего спереди образуется родъ кыса; задн щитки округлены.

- 54. Родъ *Amphileptus*, Ehr.
- b) Съ хвостомъ; лобъ толстый, мало выступающійся, тупой.
- a) Безъ глазъ.
- 55. Родъ *Uroleptus*, Ehr.
- β) Съ однимъ глазомъ.
- 56. Родъ *Ophryoglena*, Ehr.

XI. Семейство *Oxytrichina*.

Тѣло покрыто рѣсничками и вооружено щетинками, стебельками, или крючками.

- a) Щетинками и рѣсничками покрытое тѣло, не имѣетъ ни стебельковъ ни крючковыхъ.
- a) Лобъ безрогой.
- 57. Родъ *Oxytricha*, Vogt.
- β) На лбу рожки.

58. Родъ *Cerathidium*, Ehr.

b) Тѣло покрыто крючками, безъ стебельковъ.

59. Родъ *Kerona*, Müller.

c) Со стебельками, безъ крючковыхъ.

60. Родъ *Orostyla*, Ehr.

d) Съ крючками и стебельками.

61. Родъ *Stylonychia*.

XI. Семейство *Euplotes*.

A) Голова не отдѣлена отъ туловища особымъ служениемъ.

69. Родъ *Euplotes*, Ehr. Тѣло почти кружкообразное или удлиненное, плоское, на концахъ урзавное; спина покрыта щетинками.

70. Родъ *Himantophorus*, Ehr. Передній конецъ щитика удлинняется въ видъ острія. На тѣлѣ стебельковъ нѣтъ, но множество крючковыхъ.

71. Родъ *Chlamidodon*, Ehr. Походъ на *Euplotes*, но ротъ вооруженъ цилиндричь зубомъ.

B) Голова отдѣляется отъ туловища служениемъ.

72. Родъ *Discoccephalus*, Ehr.

ВТОРОЙ ОТРЯДЪ.

КОЛОВРАТКИ (Rotatoria).

первый отдѣлъ. Monotrocha.

Органъ колоторація представляетъ простой вычлкъ рѣсничекъ.

Голыя.

I. Семейство *Ichthydina*.

- A) Безъ глазъ.
- a) Тѣло не покрыто волосами.
- a) Съ хвостомъ урзавнымъ, не развилевымъ, со складками.

1. Родъ *Ptygura*, Ehr.

β) Съ короткимъ развилевымъ хвостомъ.

2. Родъ *Ichthydium*, Ehr.

b) Спина усажена длинными щетинками.

3. Родъ *Chaetonotus*, Ehr. Форма тѣла какъ у *Ichthydium*, хвостъ короткій, развилевый.

B) Съ двумя глазами и неразвилевымъ хвостомъ.

4. Родъ *Glenophora*, Ehr. Тѣло похоже на кубарь, спереди урзавное, сзади продолжающееся въ короткій, тонкій, простой хвостъ. На лбу два глаза.

Панцирные.

I. Семейство *Occistina*.

A) Животныя свободныя.

1. Родъ *Occistes*, Ehr. Панцирь (urceolus) у каждаго особаго животнаго свой собственный. На лбу два глаза, которые въ старости пропадаютъ.

B) Живуть многія въ общей оболочкѣ.

2. Родъ *Conochilus*, Ehr. Панцирь (асетна) покрываетъ несколько особыхъ животныхъ. На макушкѣ два глаза, навсегда остающихся.

второй отдѣлъ. Schizotrocha.

Простой органъ колоторація раздѣленъ на лопасти, или надрезанъ въ окрестности своей, и пзмѣчивъ.

II. Семейство *Megalotrochaea*.

A) Безъ глазъ.

Нѣкоторыя изъ этихъ животныхъ имѣютъ въ молодости глаза, но терять ихъ съ развитіемъ органа колоторація.

5. Родъ *Syphonautes*, Ehr. Хвостъ похожъ на короткую бородавку, по серединѣ спины сидящую. Животное очень горбатое.

B) Съ однимъ глазомъ.

6. Родъ *Megacodon*, Ehr. Тѣло почти полушаровидное; хвостъ не развилевый; похожъ на кубарь. Органъ колоторація изъ двухъ лопастей.

C) Съ двумя глазами (только въ молодости, особенно явственнѣе въ зародышѣ еще въ яйцѣ).

7. Родъ *Megalotrocha*, Vogt. Тѣло цилиндрическое, съ прстнымъ хвостомъ, имѣющимъ поперечныя складки; органъ колоторація большой, выступающійся, похожій на зонтикъ. Яйца прикрепляются посредствомъ ниточекъ.

II. Семейство *Floscularia*.

A) Безъ глазъ; со студенистымъ панциремъ (urceolus).

3. Родъ *Tubicolaria*, Ehr. Органъ колоторація изъ четырехъ лопастей. На брюхѣ два сифона.

B) Два глаза (въ молодости).

a) Органъ колоторація большой, изъ двухъ лопастей.

4. Родъ *Limnias*, Ehr. Органъ колоторація слегка раздѣленъ на две лопасти; панцирь особыхъ животныхъ свободны, не склеены.

5. Родъ *Laciniularia*, Schweigger. Тѣло несколько удлиненное, съ длиннымъ, цилиндрическимъ, неразвилевымъ хвостомъ. Въ головѣ нѣтъ темныхъ желѣзокъ. Яйца снаружи животнаго не прикрепляются. Панцирь склеены вмѣстѣ.

β) Органъ колоторація многолопастной, пяти и шестилопастной.

6. Родъ *Floscularia*, Oken. Тѣло несколько удлиненное, въ видѣ короткаго цилиндра, съ простымъ хвостомъ.

c) Органъ колоторація четырехлопастной.

7. Родъ *Melicerta*, Schrank. Тѣло заключено въ конической, къ концу сужившейся трубкѣ; оно удлиненно, имѣетъ цилиндрической видъ, и оканчивается простымъ хвостомъ. Органъ колоторація похожъ на пятилопастной цвѣтокъ. Трубочный панцирь перепончатый, или состоитъ изъ круговатыхъ или шестиугольных, вѣтвей тѣла, и потому съ виду похожъ на медовые соты, какъ бы ячеистый.

C) Одинъ глазъ (въ молодости).

8. Родъ *Stephanoceros*, Ehr. Пять лопастей органовъ колоторація похожи на длинныя руки; ими ловить онъ добычу.

ТРЕТИЙ ОТДѢЛЪ. Polytrocha.

Многіе вѣнички рѣсничекъ, или отдѣльныя пучки ихъ, образуютъ собою сложный органъ колоторація.

III. Семейство *Hydatinaea*.

A) Безъ глазъ.

a) Съ зазубренными жвалами.

8. Родъ *Hydatina*, Ehr. Хвостъ развилевый.

b) Глотка безъ зубовъ.

a) Голова прямо урзавная, ротъ на концѣ ея.

9. Родъ *Enteroplea*, Ehr.

β) Голова косвенно урзавная; ротъ со стороны.

10. Родъ *Pleurotrocha*, Ehr.

B) Съ однимъ глазомъ.

III. Семейство *Euchlanidota*.

A) Безъ глазъ.

a) Съ плоскимъ, приплюснутымъ панциремъ, имѣющимъ видъ скорлупки.

9. Родъ *Lepadella*, Vogt. Хвостъ развилевый.

b) Съ высокимъ, со стороны сжатымъ панциремъ, или щиткомъ (скорлупкою).

a) Хвостъ не развилевый.

10. Родъ *Monura*, Ehr. Панцирь какъ у раковъ *Daphnia pulex*,

- a) Глаз на лбу.
 α) Хвость развилевный.
11. Родъ *Furcularia*, Lamarck.
 б) Глаз на задней части головы, на затылке.
 α) Хвость неразвилевный (не образуеть клещей).
12. Родъ *Monocerca*, Ehrh.
 β) Хвость развилевный.
 †) Ряснички на лбу всѣ одинаковыя.
13. Родъ *Notommata*, Ehrh.
 ††) Ряснички на лбу не одинаковыя, перемѣшанныя съ крючками, стебельками и щетинками.
 *) Смѣшаны со стебельками.
14. Родъ *Synchaeta*, Ehrh. Тѣло короткое, коническое, спереди широкое; между рясничками сидятъ стебельки или щетинки, или то и другое. Глазъ красный. На органѣ колораженія два расширенія въ видѣ усиковъ.
 **) Смѣшаны съ крючками.
15. Родъ *Scavidium*, Ehrh. Тѣло нѣсколько удлиненное, спереди урзавное, съ членистыми, весьма длиннымъ хвостомъ, развилевнымъ на концѣ. На лбу всѣ сколько крючковъ. Красный глазъ.
 †) Хвоста пѣть, но зато плавнички состоятъ изъ многихъ щетинокъ.
16. Родъ *Polyarthra*, Ehrh.
 С) Съ двумя глазами.
 а) Два глаза на лбу.
 α) Хвость развилевный.
17. Родъ *Diglena*, Ehrh. Глаза по срединѣ лба.
 β) Хвость простой, не развилевный.
- или какъ у малевыпхъ *Unio*.
 β) Съ развилевнымъ хвостомъ.
11. Родъ *Colurus*, Ehrh. Видъ тѣла и панцирь какъ у предъидущаго.
 В) Съ однимъ глазомъ.
 а) Панцирь сверху приплюснутый.
 α) Хвость неразвилевный.
12. Родъ *Monostyla*, Ehrh. Панцирь овальный, впереди стуживающійся.
 β) Хвость развилевный.
13. Родъ *Euchlanis*, Ehrh. Панцирь плоскій, овальный, вѣсколько гибкій.
 б) Панцирь вздутый, часто угловатый.
 α) Простой, похожий на штку, хвостъ—
14. Родъ *Mastigocerca*, Ehrh. Панцирь конусообразный, спереди вѣсь урзавный, съ высокимъ округленнымъ ребромъ вдоль спины.
 β) Развилевный (иногда трехраздѣльный) хвостъ.
 †) На хвостѣ рожковъ пѣть.
15. Родъ *Salpina*, Ehrh. Панцирь треугольный съ плоскою брюшною стороною и двумя вычурными спинными поверхностями, сходящимися на срединѣ спины въ возвышенное ребро. Переднее и заднее отверстія панциря часто вооружены острями. Хвостъ развилевный. Глазъ красный.
 ††) Хвостъ усажень многими острями, или рожками.
16. Родъ *Dinocharis*, Ehrh. Панцирь треугольный или цилиндрическій; переднее и заднее отверстія его почти одинаковой величины, не вооружены. Красный глазъ. Хвостъ длинный, членистый, выдвигной какъ составы подзорной трубки, на концѣ дву- или трехраздѣльный; середина его усажена острями.
 С) Съ двумя глазами (на лбу).
 а) Голова голая.
17. Родъ *Metopodia*, Ehrh. Панцирь плоскй овальный, нѣсколько округленный, спереди съ вырезкою; хвостъ развилевный; глаза по сторонамъ.
 б) Голова покрыта продолжениемъ панциря.
18. Родъ *Triarthra*, Ehrh. Тѣло короткое, цилиндрическое. Два длинныхъ нити (усы) на нижней губѣ, и одна, образующая хвостъ. Два красныхъ глаза по срединѣ лба.
 б) Два глаза на затылкѣ.
 α) Хвость неразвилевный.
19. Родъ *Rattulus*, Vogt. Тѣло коротко-цилиндрическое, съ двумя затылочными глазами и хвостомъ, состоящимъ изъ одной простой щетинки.
 β) Хвостъ развилевный.
20. Родъ *Distemma*, Ehrh.
 D) Съ тремя глазами.
 а) На затылкѣ одинъ, на лбу два глаза.
21. Родъ *Eosphora*, Ehrh. Тѣло коротко цилиндрическое, совершенно похоже на *Hudatia*, но отличается глазами.
22. Родъ *Ologlena*, Ehrh. Форма тѣла какъ у *Notommata clavulata*. Глотка безъ зубовъ, и два переднихъ (на лбу) глаза сидятъ на стебелькахъ, какъ у раковъ или медузъ.
 б) Три глаза на затылкѣ, на лбу вѣть.
23. Родъ *Triophthalmus*, Ehrh. Тѣло коротко цилиндрическое, хвостъ развилевный, глаза въ одномъ ряду.
 E) Съ многими глазами. (Больше четырехъ), затылочные.
 а) Всѣ глаза собраны въ одну кольцеобразную кучку.
24. Родъ *Cycloglena*, Ehrh. Форма тѣла какъ у *Notommata*, глазъ до двѣнадцати.
 б) Глаза собраны въ двѣ кучки на затылкѣ.
25. Родъ *Theorus*, Ehrh. Форма тѣла какъ у *Notommata*.
18. Родъ *Stephanops*, Ehrh. Панцирь удлиневный, или овальный, спина довольно выпуклая, спереди съ выдающеюся, похожею на ладеду, частью, погружающею органъ колораженія у лба; сзади панцирь часто усажень шпнами. Красные глаза по сторонамъ лба. Хвостъ образуетъ какъ-бы двое клещей.
 E) Съ четырьмя глазами (на лбу).
19. Родъ *Squamella*, Vogt. Тѣло и плоскій панцирь совершенно какъ у *Metopodia* и *Lepadella*, но съ четырьмя глазами, по два на каждой сторонѣ.
20. Родъ *Notens*, Ehrh. Видъ тѣла какъ у *Brachionus*, но безъ глазъ, и лича свои посятъ такъ же на спинѣ, прикрывшимися посредствомъ нити.

четвертый отдѣлъ. *Zugotrocha*.

Съ двумя отдѣльными, втяжимыми вѣнчиками изъ рясничекъ.

IV. Семейство *Philodinaea*.

A) Безъ глазъ.

а) Хвостъ развилевный, съ рожками. На лбу удлиненіе въ видѣ хоботка.

26. Родъ *Callidina*, Ehrh. Форма тѣла какъ у *Philodina*, но безъ глазъ по сторонамъ.

б) Хвостъ развилевный, безъ рожковъ. На лбу хоботка вѣть.

IV. Семейство *Brachinaea*.

A) Безъ глазъ.

- а) Органы коловращения на длинных подставках, как бы руках.
27. Родъ *Hydris*, Ehr.
β) Органы коловращения по сторонамъ лба, сидящие.
28. Родъ *Typhlina*, Ehr.
- В) Съ двумя глазами.
а) На лбу.
α) На развилномъ хвостѣ, кроме-того еще двѣ пары длинныхъ рожковъ (и такъ, о шести остряхъ).
29. Родъ *Rotifer*, Schrank. Тѣло вентенообразное, спереди и сзади выдвигаемое, какъ членики ползорной трубки. На лбу хоботокъ, оканчивающийся крючкомъ.
β) Хвостъ на концѣ трераздѣльный, и съ двумя еще остріями

В) Съ однимъ глазомъ.
а) Безъ хвоста.
21. Родъ *Anuraca*.

(cornicula), отчего кажется будто бы пятираздѣльный.

30. Родъ *Actinurus*, Ehr.
γ) Хвостъ развиланный, безъ особыхъ рожковъ (просто однихъ выносокъ).
31. Родъ *Monolabis*, Ehr. Тѣло удлиненное, конусовидное, спереди урзганное, съ двумя малелькими органами коловращения и двумя красными глазами на лбу. Хоботка нѣтъ. Вѣтви хвоста коротенькія.
б) Два глаза на спинѣ.
32. Родъ *Philodina*, Ehr. Видъ тѣла какъ у *Rotifer*, кроме глазъ. Они живѣе чѣмъ этотъ послѣдній. На хоботкѣ нѣтъ крючочковъ, и потому питаются исключительно производя водоворотъ, между-тѣмъ какъ *Rotifer* производить водоворотъ только для поступательнаго движенія.

б) Хвостъ развиланный.

22. Родъ *Brachionus*, Hill. Панцирь приплюснутый сверху книзу, и на обоихъ концахъ часто съ шипами.

С) Съ двумя глазами (на лбу).

23. Родъ *Pterodina*, Ehr. Панцирь чечевичевидный, круглый или овальный. Хоботка нѣтъ. Два воронкообразныхъ органа коловращения. Хвостъ цилиндрической, урезанный, безъ клещей, на концѣ съ щетинками. Глаза на краю органа коловращения.

ПЕРЕЧЕНЬ ИНФУЗОРИИ,

НАБЛЮДЕННЫХЪ ЭРЕНБЕРГОМЪ ВЪ РОССИИ, ВЪ 1829 ГОДУ, ВО ВРЕМЯ ПУТЕШЕСТВИЯ ЕГО СЪ

А. ГУМБОЛЬДОМЪ.

	ВЕЛИЧИНА въ парижскихъ ли- нияхъ.		ВЕЛИЧИНА въ парижскихъ ли- нияхъ.
1. Actinophris Sol (Trichoda sol Müll.)	1/100 — 1/75	Екатери́нбургъ,	
2. Amoeba diffluens (Proteus diffl. Müll.)	1/60 — 1/25	Екатери́нбургъ { Саратовъ	
3. Anguillula fluviatilis (Vibrio Ang. fl. Müll.)	1/12 1/8	Тобольскъ Зми́нвогорскъ Зми́нвогорскъ, старая жив.	
4. Anguillula inflexa. Nov. Spec. . . .	1/6	Петропавловскъ	
5. Anguillula recticauda. N. spec. . . .	1/8	ИлецкаяЗащита	
6. Anuraca paiea (Brachionus Müll. Anur- retta, Bory)	1/6	Зми́нвогорскъ	
7. Arcella vulgaris. Nov. Gen.	1/100 — 1/40 1/100 — 1/130	Екатери́нбургъ Тобольскъ	
8. Aspidisca Lynceus (Trichoda L. Müll.)	1/100 — 1/75	Екатери́нбургъ Уральскъ	
9. Astasia haematodes. n. G.	1/35	Платовск. степь	
10. Astasia viridis. al. sp.	1/100 — 1/75	Зырянскій	
11. Bacterium cylindricum. n. G.	1/96	ИлецкаяЗащита	
12. Bacterium deses (Enchelys des. Müll.)	1/100	Зырянскій	
13. Bacterium Enchelys. al. sp.	1/840	Петербургъ	
14. Bacterium fuscum. al. sp.	1/128	Екатери́нбургъ	
15. Bacterium Monas. al. sp.	1/358	ИлецкаяЗащита	
16. Bacterium Punctum. al. sp.	1/336 — 1/333	Петербургъ	
17. Bacterium Termo. al. sp.	1/900	Тобольскъ	
18. Bacterium tremulans. al. sp.	1/600	Петербургъ	
19. Bacillaria elongata. n. sp.	1/280	Петербургъ	
20. Bodo didymus. n. G.	1/40	Тобольскъ	
21. Bodo viridis. al. sp.	1/800 — 1/600	Екатери́нбургъ	
22. Bodo vorticellaris. al. sp.	1/300	Зми́нвогорскъ	
23. Brachionus urceolaris. Müll.	1/100	Екатери́нбургъ	
24. Carchesium fasciculatum (Vorticella fasciculata. Müll.)	1/20 — 1/11	Тобольскъ	
25. Closterium cornu. n. sp.	1/36	Рѣка Сахира, при Оренбургъ	
26. Closterium Lunula. Nitzsch.	1/900	Екатери́нбургъ	
27. Closterium trabecula. n. sp.	1/10	Екатери́нбургъ	
28. Cocconema Cistula. n. G.	1/8	Зми́нвогорскъ	
29. Coleps hirtus, Nitzsch (Diceraella hirta, Bory)	1/123 — 1/80	Тобольскъ Екатери́нбургъ	
30. Colurus uncinatus (Brachionus Müll. Colurella Bory)	1/80	Богословскъ	
31. Cyclidium glaucoma. Müll.	1/80	Зырянскъ	
32. Cyclidium margaritaceum, n. sp.	1/43	Богословскъ	
33. Difflugia proteiformis, Le Clerc.	1/33	Петропавловскъ	
34. Diglena capitata, n. G.	1/144 — 1/120 1/123 — 1/100	Петербургъ Екатери́нбургъ	
35. Diglena catellina, n. G. (Cercaria Catellina, Müller)	1/20	Зми́нвогорскъ	
36. Doxococcus globulus, n. G. (Vol- vox globulus, Müller)	1/72	ИлецкаяЗащита	
37. Doxococcus inaequalis, n. sp.	1/200	Екатери́нбургъ	
38. Doxococcus pulvisculus, n. sp.	1/123 — 1/100	Екатери́нбургъ	
39. Exilaria flabellum, n. sp.	1/80	Саратовъ	
40. Exilaria panduriformis, n. sp.	1/56	Екатери́нбургъ	
41. Eosphora Najas? n. G.	1/6	Тобольскъ	
42. Euglena acus (Vibrio Acus, Müll.)	1/40	Екатери́нбургъ	
43. Fragilaria angusta, n. sp.	1/40	Саратовъ	
44. Fragilaria bipunctata, n. sp.	1/40	Тобольскъ	
45. Fragilaria pectinalis, Lyngbye.	1/400	Екатери́нбургъ	
46. Fragilaria scalaris, n. sp.	1/48	Саратовъ	
47. Glaucoma scintillans. n. G.	1/75	Екатери́нбургъ	
48. Gomphonema discolor, n. sp.	1/48	Саратовъ	
49. Gomphonema rotundatum, n. sp.	1/60 — 1/40	Петербургъ	
50. Gomphonema? ciavatum, n. sp.	1/30	Троицкъ	
51. Gomphonema? constrictum, n. sp.	1/26 — 1/20	Саратовъ	
52. Gonium hyalinum, n. sp.	1/64	Оренбургъ	
53. Hydatina? laticauda, n. sp.	1/75	Екатери́нбургъ	
54. Hydatina? leptocerca, n. sp.	1/48	Екатери́нбургъ	
55. Hydatina? terminalis, n. sp.	1/200	Зми́нвогорскъ	
56. Kerona pustulata, Müll.	1/34	Тобольскъ	
57. Kolpoda cucullus, Müll.	1/20	Богословскъ	
58. Kolpoda Ren, Müll.	1/24	Петербургъ	
59. Lepadella? triptera, n. sp.	1/100 — 1/75	Тобольскъ	
60. Leucophrys? fluida, Müll.	1/100	Зми́нвогорскъ	
61. Loxodes Cucullus (Kolpoda Cucul- lus, Müll.)	1/30	Екатери́нбургъ	
62. Loxodes Cucullio (Kolpoda Cucul- lio, Müll.)	1/20	ИлецкаяЗащита	
63. Monas atomus, Müll. (M. leus, Müll.)	1/24	Петербургъ	
64. Monas enchelys, n. sp.	1/35	Богословскъ	
65. Monas erubescens, n. sp.	1/36	Барнауль	
66. Monas guttula. n. sp.	1/25	Зырянскій	
	1/60	Зми́нвогорскъ	
	1/90	ИлецкаяЗащита	
	1/100	Соймоновскій	
	1/144	КурочиноОзеро, при Астраханн.	
	1/250 — 1/192	Петербургъ	

67. <i>Monas hyalina</i> , n. sp.	{ Петербургъ... $\frac{1}{200} - \frac{1}{351} - \frac{1}{240}$ Тобольскъ... $\frac{1}{500}$	100. <i>Trachelius? globuliferus</i> , n. sp.	Тобольскъ... $\frac{1}{100}$
68. <i>Monas Kolpoda</i> , n. sp.	Зырянскъ... $\frac{1}{860}$	101. <i>Trachelius lamella</i> (Kolpoda Lamella, Müll.)	{ Петербургъ... $\frac{1}{73} - \frac{1}{48}$ Тобольскъ... $\frac{1}{100}$
69. <i>Monas Mica</i> , Müll.	Бухтарма... $\frac{1}{120}$	102. <i>Trachelius trichophorus</i> , n. sp.	Тобольскъ... $\frac{1}{100}$
70. <i>Monas ovalis</i> , n. sp.	Барнаулъ... $\frac{1}{800}$	103. <i>Trichoda? Paramesium</i> , n. sp. (Euchel. semimulium, M.)	{ Петербургъ... $\frac{1}{96} - \frac{1}{48}$ Екатеринбургъ... $\frac{1}{100}$
71. <i>Monas polytoma</i> , n. sp.	{ Петербургъ... $\frac{1}{96}$ Козьмиванъ... $\frac{1}{390}$ Екатеринбургъ... $\frac{1}{230} - \frac{1}{1800}$ Соймоновскій... $\frac{1}{1000}$ Петербургъ... $\frac{1}{1000}$	104. <i>Trichodina grandinella</i> (Trichoda grandinilla, Müll.)	Риддерскъ... $\frac{1}{80}$
72. <i>Monas termo</i> , Müll.	Зырянскій... $\frac{1}{200}$	105. <i>Trichodina comosa</i> , n. sp.	Петербургъ... $\frac{1}{48}$
73. <i>Monas umbra</i> , n. sp.	Зырянскій... $\frac{1}{200}$	106. <i>Trichodina stellina</i> (Vorticella stellina, Müll.)	{ Барнаулъ... $\frac{1}{24}$ Кыштымъ... $\frac{1}{30}$ Барнаулъ... $\frac{1}{30}$
74. <i>Monas Uva</i> , Müll.	Зырянскъ... $\frac{1}{660}$	107. <i>Trichodiscus</i> Sol. n. G.	{ Кыштымъ... $\frac{1}{30}$ Барнаулъ... $\frac{1}{30}$
75. <i>Monas Volvox</i> , n. sp.	Петербургъ... $\frac{1}{328} - \frac{1}{144}$	108. <i>Vibrio amblyoxus</i> , n. sp.	Тобольскъ... $\frac{1}{30}$
76. <i>Monostyla corauta?</i> (Trichoda cornuta, Müll.)	Зырянскъ... $\frac{1}{12}$	109. <i>Vibrio lineola</i> , Müll.	Петропавловскъ... $\frac{1}{300}$
77. <i>Monostyla? lunaris</i> , n. sp.	Тобольскъ... $\frac{1}{24}$	110. <i>Vibrio rugula</i> , Müll.	{ Барнаулъ... $\frac{1}{48}$ Уральскъ... $\frac{1}{98}$ Петербургъ... $\frac{1}{96} - \frac{1}{48}$
78. <i>Monura colorus</i> , n. G.	Тобольскъ... $\frac{1}{56}$	111. <i>Vorticella convallaria</i> , Müll.	{ Нижний Тагиль (гъло)... $\frac{1}{80}$ Екатеринбургъ (гъло)... $\frac{1}{80}$ Петербургъ (гъло)... $\frac{1}{48} - \frac{1}{48}$
79. <i>Navicula</i>		α) <i>campanulata</i>	Нижний Тагиль (гъло)... $\frac{1}{80}$
<i>Navicula fulva</i> (Bacillaria fulva, Nitzsch)	{ Екатеринбургъ... $\frac{1}{36}$ Бухтарма... $\frac{1}{60}$	β) <i>pyriformis</i>	{ Екатеринбургъ (гъло)... $\frac{1}{80}$ Петербургъ (гъло)... $\frac{1}{48} - \frac{1}{48}$
80. <i>Navicula gracilis</i> , n. sp.	{ Екатеринбургъ... $\frac{1}{120} - \frac{1}{100}$ Зырянскій... $\frac{1}{320}$ Зырянскъ... $\frac{1}{60} - \frac{1}{50}$ Барнаулъ... $\frac{1}{48} - \frac{1}{56}$	112. <i>Vorticella microstoma</i> , n. sp.	Богословскъ... $\frac{1}{96}$
81. <i>Navicula Ulna</i> (Bac. Ulna, Nitzsch)	Екатеринбургъ... $\frac{1}{10}$	113. <i>Urocentrum turbo</i> , Nitzsch (Turbinella, Bory)	Тобольскъ... $\frac{1}{48}$
β) <i>striatae</i> :			
82. <i>Navicula fusiformis</i> , n. sp.	{ Барнаулъ... $\frac{1}{56}$ Бухтарма... $\frac{1}{56}$ Уральскъ... $\frac{1}{30}$		
83. <i>Navicula gibba</i> , n. sp.	Оренбургъ... $\frac{1}{18} - \frac{1}{10}$		
84. <i>Navicula turgida</i> , n. sp.	{ Екатеринбургъ... $\frac{1}{30} - \frac{1}{10}$ Тобольскъ... $\frac{1}{30}$ Оренбургъ... $\frac{1}{36} - \frac{1}{24}$		
<i>turgida</i> var. <i>subaequalis</i> .	Оренбургъ... $\frac{1}{36} - \frac{1}{24}$		
85. <i>Navicula uncinata</i> , n. sp.	Оренбургъ... $\frac{1}{20}$		
86. <i>Oxytricha Lepus</i> , Bory.	Зырянскій... $\frac{1}{43}$		
87. <i>Oxytricha pullaster</i> (Kerona pullaster, Müll.)	Уральскъ... $\frac{1}{43}$		
88. <i>Pandorina Morum</i> , Bory?	{ Кыштымъ... $\frac{1}{24} - \frac{1}{10}$ Зырянскій... $\frac{1}{20}$ Петербургъ... $\frac{1}{18}$		
89. <i>Paramaesium Aureliæ</i> , Müll.	Петербургъ... $\frac{1}{12} - \frac{1}{8}$		
90. <i>Paramaesium Chrysalis</i> , Müll.	Петербургъ... $\frac{1}{12} - \frac{1}{8}$		
91. <i>Paramaesium compressum</i> , n. sp.	Уральскъ... $\frac{1}{18}$		
92. <i>Paramaesium ovatum</i> , n. sp.	Петербургъ... $\frac{1}{24}$		
93. <i>Rotifer vulgaris</i> , Schrank.	Риддерскъ... $\frac{1}{8} - \frac{1}{7}$		
94. <i>Salpina bicarinata</i> , n. G.	Тобольскъ... $\frac{1}{10}$		
95. <i>Spirillum volutans</i> (<i>Vibrio spirillum</i> , Müll.)	Петербургъ... $\frac{1}{192} - \frac{1}{36}$		
96. <i>Spirodiscus fulvus</i> , n. G.	Зырянскій... $\frac{1}{100}$		
97. <i>Trachelius Anas</i> (<i>Vibrio Anas</i> , Müll.)	Петербургъ... $\frac{1}{24}$		
98. <i>Trachelius Falx</i> , Schrank.	Петербургъ... $\frac{1}{30}$		
99. <i>Trachelius Fasciola</i> (<i>Vibrio</i> , Müll.)	{ Екатеринбургъ... $\frac{1}{60} - \frac{1}{30} - \frac{1}{36}$ Уральскъ... $\frac{1}{30}$		

Примечаніе. Неказанныя въ этой таблицѣ мѣста наблюдений пьютъ следующее географическое положеніе, начиная отъ юга къ северу: Курочино озеро (соленое) близъ Астрахани, 46° С. Ш. 66° В. Д. Бухтарма, на Алтаѣ и Иртышѣ. 49° С. Ш. 101° В. Д. Зырянскій, въ Алтайскихъ горахъ, не определенъ. Риддерскъ, въ Алтаѣ, не определенъ. Зырянскъ, въ Алтаѣ. 51° С. Ш. 99° В. Д. Уральскъ. 51° С. Ш. 69° В. Д. Саратовъ. 51° С. Ш. 63° В. Д. Илецкая Защита, при Оренбургѣ. 51° С. Ш. 72° В. Д. Оренбургъ. 51° С. Ш. 72° В. Д. Платовская степь, между Барнауломъ и Козьмиванью, въ восточной Сибири. Кыштымъ, въ южномъ Уралѣ, не определенъ. Соймоновскій, въ южномъ Уралѣ; не определенъ. Троицкъ. 54° С. Ш. 79° В. Д. Барнаулъ, на Оби. 53° С. Ш. 101° В. Д. Петропавловскъ, въ западной Сибири, на Ишимѣ, не определенъ. Екатеринбургъ. 56° С. Ш. 78° В. Д. Нижний Тагиль, въ северномъ Уралѣ, не определенъ. Тобольскъ. 58° С. Ш. 85° В. Д. Богословскъ, почти подъ. 60° С. Ш. Петербургъ. 60° С. Ш. 48° В. Д.

ОБЪЯСНЕНИЕ РИСУНКОВЪ.

ТАБЛИЦА ПЕРВАЯ.

Сравнительное изображение органовъ пищеваренія *многожелудочныхъ инфузорій* (Polygastrica) и *колловратокъ* (Rotatoria).

Всѣ фигуры увеличены въ неопредѣленномъ масштабѣ и взяты отъ слѣдующихъ животныхъ:

- A) *Infusoria polygastrica*: 1 *Monas Atomus*, 2 *Vorticella citrina*, 3 *Stentor polymorphus*, 4 *Enchelys Pupa*, 5 *Leucophrys patula*.
 B) *Infusoria rotatoria*: 6 *Chaetonotus maximus*, 7 *Euchlanis macrura*, 8 *Brachionus Palea*, 9 *Enteroplea Hydatina*, 10 *Diglena lacustris*, 11 *Rotifer vulgaris*, 12 *Synchaeta tremula*, 13 *Pterodina Patina*, 14 *Brachionus urceolaris*, 15 *Megalotrocha alba*, 16 *Philodina roscola*.

ТАБЛИЦА ВТОРАЯ.

Зубы колловратокъ, изображенные въ связи съ глоткою, и отдѣльно, при началѣ каждой изъ главныхъ формъ; сверхъ-того изъ внутреннихъ стѣнокъ глотокъ, у некоторыхъ видовъ, находится поперечный складки.

- 1 *Notommata clavulata*, 2 *Hydatina senta*, 3 *Euchlanis dilatata*, 4 *Brachionus Bakeri*, 5 *Noteus quadricornis*, 6 *Salpina mucronata*, 7 *Salpina ventralis*, 8 *Notommata brachyota*, 9 *Anuraea acuminata*, 10 *Diglena forcipata*, а съ отвергнутою глоткою и выдвинутыми наружу зубами, в въ спокойномъ состоянн, с во время глотанн, 11 *Notommata collaris*, 12 *Notommata aurita*, 13 *Eosphora Najas*, 14 *Diglena lacustris*, 15 *Notommata gibba*, 16 *Furcularia gibba*, 17 *Diglena catellina*, 18 *Pleurotrocha leptura*, 19 *Cycloglena Lupus*, 20 *Monostyla cornuta*, 21 *Rotifer vulgaris*, 22 *Rotifer macrurus*, 23 *Actinaurus neptunius*, 24 *Philodina citrina*, 25 *Melicerta ringens*, 26 *Megalotrocha alba*.

Зубы съ челюстями, отдѣльно зарисованные, обозначены звездочкою.

ТАБЛИЦА ТРЕТЬЯ.

- Фигура 1. *Monas Guttula* $\frac{1}{191}$ ''' естественной величины. а в 450 разъ увеличенная, накормленная инфидо; с начинающая дѣлать с поперекъ; в в 2000 разъ увеличенная, копическое движенн хоботка обозначено точками. Открыта въ Цевѣ и около Берлина.
 2. *Enchelys Pupa* $\frac{1}{12}$ ''; наблюдая ее, Эренбергъ видѣлъ, какъ она глотаетъ цѣлыхъ животныхъ *Loxodes Cucullus*, и извергаетъ заднимъ проходомъ кармни, которыми была накормлена.
 3. *Kolpoda Cucullus* $\frac{1}{144} - \frac{1}{24}$ ''; а отдѣляетъ изъ заднаго отверстн волокнисто-зернистую массу, вероятно яйца, а' масса эта, отдѣльно представляемая.
 4. То же животное, по окочанн отдѣленн; крестикъ обозначаетъ языквидный отростокъ, спереди котораго находится круглое, блестяще-бѣлое отверстн рта, а сзади отверстн заднаго прохода, обозначенное двумя звездочками. Животное накормлено инфидо.
 5. *Lagenella euchlora* $\frac{1}{96}$ ''; съ краснымъ глазкомъ; а тѣло примыкаетъ къ панцирю на передней части; в зеленое тѣло сжалось и далеко отстоитъ отъ прозрачнаго панциря.

6. *Trachelius Anas* $\frac{1}{10}$ ''', накормленный инфидомъ, отъ передняго конца до верхняа губа, при основанн которой долевая щель означаетъ отверстн рта; изъ заднаго отверстн выходитъ инфидо, нѣсколько измѣненное въ щепеприемномъ каналѣ.
 7. *Amblyophrys viridis* $\frac{1}{10}$ ''', съ краснымъ глазкомъ спереди; съ круглымъ сѣмяннымъ пузырькомъ и прямыми цилиндрическими сѣмянными железками (testicul).
 8. *Eudorina elegans* $\frac{1}{48} - \frac{1}{20}$ '''.
 9. *Distigma proteus* $\frac{1}{30}$ ''', въ различномъ состоянн сокращенн.
 10. *Amoeba diffluens* (*Proteus diffluens*, Mùll.) $\frac{1}{24}$ ''', въ различныхъ состоянняхъ расширенн; у фигуръ в и d звездочкою обозначено круглое бѣлое отверстн рта; с и d проглотилъ двухъ бациллъ, *Navicula Ulna* и *N. gracilis*.
 11. *Euglena Acus* $\frac{1}{48} - \frac{1}{18}$ ''', въ различныхъ состоянняхъ расширенн.
 12. *Arcella vulgaris* $\frac{1}{24}$ ''', а со спины панциря, старый субъектъ, съ выгнутыми въ видѣ лучей перемѣчиваемыми отростками; в молодое животное; с со стороны, чтобъ видѣть мягкое тѣло съ измѣняющимися ногами въ видѣ лучей. Всѣ накормлены инфидомъ.
 13. *Euglena sanguinea* $\frac{1}{24} - \frac{1}{20}$ ''', а, б, с въ различныхъ состоянняхъ сокращенн; а производтъ рѣсничками водопоротъ; d лопнувшее животное. У всѣхъ на переднемъ концѣ красный глазъ.
 14. *Leucophrys patula*, $\frac{1}{10}$ '''; звездочкою обозначенъ заднн проходъ. У этого животнаго превосходно можно видѣть и кишку и пузырьчатые желудочки, легко исполняющне инфидомъ, въ особенности когда животное голодно и еще не наелоталось зелеными конфервн и монадъ. Въ этой фигурѣ некоторые изъ желудочковъ наполнились инфидомъ.
 15. *Vorticella citrina*, $\frac{1}{16}$ ''', а, б поляна, взрослая животная, производящая въ водѣ, окрашенной инфидомъ, водопоротъ. Размноженн у нихъ происходитъ отпрысками изъ воронкообразнаго тѣла и долевымъ дѣленнемъ его, причѣмъ одно изъ новыхъ животныхъ с отдѣляется отъ общаго стебелька и плаваетъ свободно; d круглая масса извержнй, окрашенной инфидомъ. Ротъ и заднее отверстн находятся близъ края. Рѣснички въ два ряда. Эти животныя, часто попадающнся во всѣхъ растительныхъ настояхъ, весьма охотно поглощаютъ инфидо, потому у нихъ превосходно можно наблюдать органы пищеваренн. Стебелекъ свой они всегда быстро свертываютъ въ спираль.
 16. *Stentor polymorphus*, $\frac{1}{10} - \frac{1}{2}$ ''', а множество животныхъ, сидящихъ заднею частью (слабѣеюю, вроятно, присасывательною бороздкою) на стебелькѣ воднаго растенн *Alisma plantago*, нѣсколько увеличенныхъ. В животное свободно плавающее, причѣмъ заднн конецъ с сокращается, и передняя плоскость, окруженная рѣсничками, суживается; а в воронкообразное углубленн, на днѣ котораго находится общее отверстн рта и заднаго прохода. Подъ наружною кожей находится множество зеленыхъ зернышекъ, по-временамъ выходящихъ изъ тѣла; можетъ-быть это яйца.

ТАБЛИЦА ЧЕТВЕРТАЯ.

- Фигура 1. *Nassula elegans*, $\frac{1}{10}'''$, съ естественными цветами; α отверстие рта, вооруженное цилиндриком зубцов; ω заднее отверстие; $\dagger\dagger$ органы, производящий сывя (testiculus); пузырьчатая часть, окрашенная фиолетовым цветом, суть железки, производящая фиолетовый желудочный сок.
2. *Euglena spritoguga*, $\frac{1}{12}'''$, съ двумя кольцеобразными смятыми органами t ; съ красным глазком s и съ одним хоботком.
3. Зубчатый цилиндр животного *Nassula elegans*; a въ расширенном состоянии; b во время прохождения пищи въ переднемъ концѣ; c во время прохождения ея въ заднемъ концѣ.
4. *Chilodon cucullus*, $\frac{1}{15}'''$, только въ очертаніи, съ большою яйцеобразною железкою l и двумя круглыми смятыми пузырями s , по сторонамъ зубчатого цилиндра.
5. *Euglena longicauda*, $\frac{1}{12}'''$, съ хоботкомъ и глазкомъ; l чевачевидная смятнная железа, s смятнный пузырь.
6. *Paramecium caudatum*, $\frac{1}{10}'''$, итсколько нагорменное индигомъ, начинающее дѣлиться вдоль на двое; $\beta\beta$, $\gamma\gamma$ смяттые сокращающіеся органы.
7. *Paramecium aurelia*, $\frac{1}{12}'''$, l смятнная железа, s , s смяттые пузыри съ смятнными кавалами, выдающими въ нихъ въ видѣ лучей.
8. *Orthyoglena atra*, $\frac{1}{16}'''$, со спиной разсматриваемая, начинается поперекъ дѣлиться на двое. Светлыя мѣста означаютъ ротъ и два смятнные пузыря съ лучистыми кавалами; черное пятно спереди — глазъ.
9. *Volvox globator*, $\frac{1}{3}'''$, a сзади разсматриваемый, съ осемью внутри заключенными шарами; b одинъ изъ этихъ шаровъ, отдѣльно представленный.
9. с. Однѣ изъ животныхъ, которыя при слабомъ увеличеніи являются зелеными точками, покрывающими поверхность большаго шара, и соединенными между собою зелеными жвнтиями. Оно имѣетъ въ диаметръ $\frac{1}{2000}$ линіи, и здѣсь увеличено въ двѣ тысячи разъ. Красный глазъ o , два хоботка o' , два смятнные железки l , къ заду лежащій смятнный пузырь s , и трубочка rh , соединяющія отдѣльныхъ животныхъ, при этомъ увеличеніи, асао были видны. Внутренность животнаго наполнена была маленькими зелеными шариками и большими кучечками зеленого вещества, которыхъ очертанія замѣтить было невозможно, и потому на этой фигурѣ онѣ очертаны только въ видѣ предположенія; рѣзкими линіями, составляющими своею совокупностію длинныя желудочки, соединяющіеся между собою при отверстіи рта.
10. *Paramecium Aurelia*, съ начинающимся поперечнымъ дѣленіемъ тѣла и смятнной железки l ; лучистые каналы задняго смятнного пузыря такъ сжатны, что ихъ не видно.
11. *Himantopus Sclagon*, $\frac{1}{18}'''$, шарованъ со спиной, но такъ какъ овъ совершенно прозраченъ, то ноги, находящіяся снизу, просвѣчиваютъ сквозь панцирь. Длинно разртзаный, снизу находящійся ротъ начинается при a , отъ котораго мѣста къ переду находится лобный отростокъ панциря. Свѣтовое отверстие рта, поглощающее пищу, лежитъ далеко назадъ, при концѣ ряда ресничекъ. Направо отъ этого ряда ресничекъ видѣтъ рядъ круглыхъ узелковъ, расположенныхъ въ темной шинѣ, это, вѣроятно, смятнные железки. Широкая лѣвая сторона заключаетъ развѣтвленія и желудочки пищеприемнаго канала, идущаго сначала сзади на передъ, и потомъ снова загнбающагося назадъ къ заднепродолному отверстию ω . Смятнной сокращающійся пузырь означенъ буквою β . Осемнадцать ногъ расположены въ двухъ неправильныхъ дельевыхъ рядахъ; заднія образуютъ родъ хвоста.

12. *Stylonychia Mytilus*, $\frac{1}{8}'''$, бгающая посредствомъ крючковъ, какъ бы погамъ.
13. То же животное, съ затылка разсматриваемое. Рядъ ресничекъ съ одной стороны заворачивается къ рту, внутри, отчего получается видъ 8. Отверстіе рта находится въ остромъ углу щели, составленной съ одной стороны рядомъ щетинокъ, съ другой же голымъ краемъ тѣла. Задній проходъ при ω . Хвостъ образуютъ три длинныхъ щетинки. На нижней сторонѣ видны, сзади, пять стебелькообразныхъ отростковъ n , по днѣву брюха, осемнадцать крючковъ ($unci$), расположенныхъ по парно и служащихъ вмѣсто ногъ. Смятнный пузырь означенъ буквою β . Животное это часто попадаетъ въ воду, долгое время остающейся въ стеклянахъ.
14. *Trichodina Pediculus*, $\frac{1}{24}'''$, съ двумя кругами ресничекъ и почковидною смятнною железкою l .
15. a . *Philodina erythrophthalma*, $\frac{1}{8}'''$; нѣсколько яицъ прикрепленныхъ къ постороннимъ подвижнымъ предметамъ; внутри ихъ видна глотка образующагося зародыша, и изъ одного яйца выходитъ дѣтенышъ, въполнину меньшей своей матеріи. Спереди видна сердцеобразная глотка и передъ нею, въ затылкѣ, два глаза.
15. b . То же, взрослое животное, лежащее на спинѣ и производящее въ воду, окрашенной карминомъ, водоворотъ; при перестѣченіи четырехъ струй красныхъ частичекъ кармаиа находится ротъ, сзади котораго просвѣчиваютъ глаза, и сдѣлая на затылкѣ. Внутри видѣтъ ищеприемный каналъ и личинка, наполненный лимфомъ.
16. a . *Rotifer vulgaris*, $\frac{1}{4}'''$, лежащій на спинѣ. При * находится со ротъ, окруженный ресничками, и крючкообразный отростокъ лба, движущійся то къверху, то книзу. Другая звездочка означаетъ сифонъ, посредствомъ котораго, вѣроятно, входитъ вода къ органамъ дыхания. Два красныхъ глаза, при основаніи крючкообразнаго отростка, просвѣчиваютъ сквозь вижнюю (брюшную) сторону. Дольевыя полость тѣла проросходятъ отъ многихъ мускуловъ. Передъ сифономъ, на брюшной сторонѣ, видны два втянутыхъ органа колоращенія, къ заду глотка съ зубами, и потомъ ищеприемный каналъ, наполненный индигомъ и оканчивающійся надутьемъ клоакомъ. Внутри, кроме того, видны большія яйца. Тѣло оканчивается къ заду втяжимымъ, членистымъ хвостомъ, вооруженнымъ тремя парами шпировъ, изъ которыхъ только двѣ пары видны, а третья употребляется животнымъ для прищипливанія къ разнымъ предметамъ.
16. b . То же животное, свернувшееся въ спираль. *Rotifer vulgaris* знаменитъ по опытамъ Спалаццани, который воображалъ себя, что снѣжъ оживляея каплею воды высушенныхъ этихъ животныхъ. Теперь это воскрешене никому не удается.
17. a . *Aquillula fluvialis* (*Vibrio fluvialis*, Müll.), $\frac{1}{5}'''$, самка, нагормленная карминомъ, чѣмъ явственно обозначился прямой, безъ всякихъ прибавковъ, ищеприемный каналъ. Внутри видѣтъ огромный личинка.
17. b . Самецъ, съ высушеннымъ, на заднемъ концѣ, мужескимъ дѣтороднымъ удомъ. Ресничекъ у этого животнаго штъ ниндѣ, въ даже у рта, и оно не принадлежитъ къ инфузориамъ, но къ глѣстамъ (*Entozoa*), въ соседствѣ къ *Oxuris* и *Ascaris*. Единственно только по причинѣ малости своей эти животныя до-сѣтъ причислямы были къ инфузориамъ.

ТАБЛИЦА ПЯТАЯ.

Фигура 1. a . *Nudatina seuta*, $\frac{1}{11}'''$, шарована съ гравой стороны, ищеприемный каналъ и личинка, для боыней ясности прочтѣ частей, вышущены.

1. b . То же, со спиной, вдоль которой проходитъ спивный со-

судь, припимающей пары поперечных сосудов; параллельно спинному сосуду идут многія складки кожи. В желудкѣ находятся поглоченныя бактеріи: *Navicula fulva* и *Navicula gracilis*, которыми иногда весь каналъ бываетъ наполненъ.

1. с. Половые органы; яичникъ наполненъ яйцами.

1. d. То же; яичникъ пустой.

1. e. Голова того же животного, нарисованная сверху и съ брюшной стороны, чтобы тѣмъ яснѣе видѣть устройство многоклеточнаго органа коловращенія, на нижней сторонѣ котораго видна глотка съ отверстіемъ рта и въсокъ лежащими зубами.

Вовсѣхъ этихъ фигурахъ значеніе буквъ есть слѣдующее: *a* значить *apertura analis*, заднепроходное отверстіе.

an. n. annulus nervosus, первое кольцо близъ затылка.

b. ces. bulbus œsophagi, глотка.

c. cauda, хвостъ.

cess. cilia, реснички.

d. клоака, на фигурѣ 1. a., на лѣвой сторонѣ.

g. n. ganglion nervosum, первый узелокъ.

gg, gg. ganglia œsophagea, нервные узелки, лежащіе около пищевода.

*g** ganglion principale, главный нервный узелокъ, отъ котораго происходитъ одинъ конецъ нервнаго кольца.

gl. glandulae digestivae, желудочныя железы (pancreas?).

i. intestinum, пищеварительный каналъ.

l. r. ligamentum organorum rotatorum, место соединенія тяжей органовъ коловращенія.

m. c. musculus caudae, мускуль хвоста.

m. d. a. musculus dorsalis anterior, передній спинной мускуль.

m. d. p. musculus dors. posterior, задній спинной мускуль.

m. l. d. a. musculus lateralis dexter anterior, мускуль сторонній, правый передній.

Примѣч. На фигурѣ 1. a., въ одиннадцатой строчкѣ съ лѣвой стороны, по ошибкѣ награвировано

m. l. d. n., во должно быть *m. l. d. a.*

m. l. d. p. musculus lateralis dorsalis posterior, мускуль сторонній спинной задній.

m. l. s. a. musculus lateralis sinister anterior, мускуль сторонній лѣвый передній.

m. l. s. p. musculus lateralis sinister posterior, мускуль сторонній лѣвый задній.

m. v. a. musculus ventralis anterior, мускуль брюшной передній.

m. v. p. musc. vent. posterior, мускуль брюшной задній.

m. ej. musculus ejaculatorius, мускуль выбрасывающій сѣмя.

m. r. } musculi rotatorii, мускулы органовъ коловращенія.

n. r. nervi recurrentes, возвратные нервы.

n. v. nervus ventralis, брюшной нервъ.

o. o. ovarium, яичникъ.

c. sph. cloaca sphincter, мускуль сжимающій клоаку, на фигурѣ 1. c., отнесенъ къ зеленоватой четырехугольной посылѣ.

t. testes, шудаты, железки, отдѣляющіе мужское сѣмя.

t. e. tunica exterior, наружныя обліе покровы.

t. i. tunica interior, внутренніе покровы.

v. d. vas dorsale, спинной сосудъ.

мѣсто впаденія каналоу, выводящаго сѣмя изъ шудаты.

X, x мѣста прикрѣпленія долевыхъ мускуловъ.

1-9 поперечные сосуды, выдающіе въ спинной сосудъ.

Фигура 2. *Polyarthra Trigla*, $\frac{1}{10}'''$, во время вращательнаго движенія; *x1, x2, x3, x4*, означаютъ четыре плавника, каждый съ тремя дугами; *b* bulbus œsophagi — глотка. На плавникахъ сидятъ зеленыя паразитныя инфузори: *Colasium squabile* †. Спереди красный глазъ; пищеварительный каналъ наполненъ зелеными коферрами; на заднемъ концѣ прикрѣвлено большое яйцо съ темнымъ пятномъ внутри, ближе къ верхнему концу. *o* заднепроходное отверстіе. *a* мѣсто, близъ котораго отверстіе рта; *rot.*, organa rotatoria, органы коловращенія.

3. *Brachionus urceolaris*, $\frac{1}{10}'''$, со спины нарисованный; *a, a, a, a*, пятилопастная передняя часть тѣла, изъ которыхъ двѣ стороннія лопасти суть органы коловращенія, а три среднія суть продолженія лба, усуженныя щетинками; $\frac{1}{4}$ два щупальца; *b* сифонъ; *c* голый мозгъ, сверху котораго лежитъ красный глазъ, и полъ который непосредственно находится дрожащій каналъ рта, ведущій въ глотку; *d* глотка съ челюстями и зубами; *e, e* шудаты; *g, g* желудочныя железки; *i, 1* передняя; *i, 2* задняя часть пищеварительнаго канала; *m, m* два переднихъ стороннихъ мускула; *m* при основаніи хвоста означаетъ хвостовой мускуль; *m'* партіи мускуловъ органовъ коловращенія; *oe* пищеодъ; *ov* яичникъ; *ves, vesicula*, сокращающійся пузырь, выбрасывающій сѣмя; *x* панцирь, имѣющій на переднемъ концѣ шесть шиповъ, а сзади округленный и съ вырѣзкою; *z* развилочный конецъ хвоста; *a—a* ротъ до глотки; *o* задній проходъ; *XX* передняя часть желудка, внутри усуженная безпрестанно дрожащими ресничками; *** означаетъ дрожащіе органы, втроаго внутреннія жабры.

4. *Euchlanis mastuca*, $\frac{1}{10}'''$, со стороны; спереди реснички, сидящіа на мускулахъ. Красный глазъ сидитъ на головномъ мозговомъ узелкѣ, отъ котораго на лѣво идетъ длинное продолженіе; кинзу отъ глаза видны три овальныхъ лопасти глотки, сзади которой, при *y*, правая желудочная желѣзка; желудокъ зеленоватого цвѣта; темное большое яйцо лежитъ кзади на правой сторонѣ; изъ полъ назрѣваго задняго конца панциря, выставляется развилочный хвостъ съ шипами.

5. *Stentor Roesslii*, $\frac{1}{6}'''$, одно очертаніе; *b* сѣмянная желѣзка въ видѣ скрученнаго шурка; *f* сѣмянной пузырь.

6. *Stentor Mulleri*, $\frac{1}{10}'''$; *t* четкообразная сѣмянная желѣзка, *f* сѣмянной пузырь.

ТАБЛИЦА ШЕСТАЯ.

Фигура 1. *a.* *Floscularia ornata*, $\frac{1}{9}'''$; животное выставилось изъ панциря, и производить длинными своими ресничками, въ окрашенной индиговои водѣ, водоворотъ; частички пидуга съ лѣвой стороны приближаются ко рту *a*, а съ правой многія слова выходятъ; глотка и желудочныя железки сѣраго цвѣта, желудокъ зеленоватого; коричневое овальное тѣло принадлежитъ втроаго яичнику. Во многихъ яйцахъ, въ панцирѣ, уже есть зародыши съ двумя красными глазками, которыхъ у взрослыхъ животныхъ нѣтъ.

1. *b.* Тоже животное, втлущеннае въ панцирь. Панцирь, у обоихъ фигуръ, прикрѣплены основаніемъ къ осцилляторіямъ.

2. *Notommatia collaris*, $\frac{1}{4}'''$, нарисованъ со спины. *aa*.... Пять мускульныхъ партій органа коловращенія, на затылкѣ вѣтъ сифона; с головной мозгъ, имѣющій спереди длинное узловатое продолженіе, и кзади грушеобразное или въ видѣ кошелька, а на среднемъ его лежитъ большой красный глазъ; *d* глотка съ двумя кривообразными зубами; *e, e** сѣмянныя железки; *g* желудочныя желѣзки; *h, h*.... долевая складка въ кожѣ (можетъ быть сосуды); *m* мускулы хвостовые; *m1* верхніе передніе сторонніе мускулы, *m2* нижніе передніе сторонніе мускулы; *m3* спинные муску-

лы; *ov*, *ovarium* — яичникъ съ огромными яйцами; *v* означаетъ пять поперечныхъ сосудовъ; *ves* ствляной пузырь; *z* двураздѣльный кончикъ хвоста; *α* ротъ; *ω* задній проходъ; † дроздище внутренне органы дыханія.

3. *a*. *Stephanoceros Eichhornii* $\frac{1}{15}'''$; передняя, зеленою пищею наполненная полость, между рукообразными органами коловращения и глоткою, есть огромное вмѣстительное рта. За глоткою *b*, слѣдуетъ очень короткій пищеводе *oe*; зеленый пищепрямый каналъ состоитъ изъ желудка *v*, спереди котораго желѣзки *p*, и изъ толстой кишки *ir*, *α*, *α* ротъ; *ω* заднее отверстіе; *β*, *β*.... четыре органа коловращения, пятый *β'* вѣроятно случайно оторванъ; *m*. с. мускулы хвостовые; *γ* поперечныя складки; *m1* спинной мускуль, *m2* правый сторонній, *m3* левый сторонній, *m4* брюшной.
3. *b*. Голова того же животного, пойманшаго своими руками многожелудочнаго инфузорія Stentor.
4. Головной мозгъ коловратки *Notommata centrura*, образующій выпяченію около рта кольцо *a*. На немъ красивый глазъ *, съзади двѣ стороннихъ лопасти †, и одна задняя грушеобразная **.

ТАБЛИЦА СЕДЬМАЯ.

Содержитъ инфузорій, чаще всего встречающихся въ ископаемомъ состояніи, преимущественно изъ отряда *бациллярій*, *перидиній* и *кlostерій*.

Фигура 1. *Peridinium tripos*, $\frac{1}{12}'''$, свѣтящійся морской инфузорій.

- 1*. *Microtheca octoceros*, $\frac{1}{15}'''$, *a* съ широкой стороны, *b* съ узкой. Въ морѣ близъ Кіля; Михаэлесъ говоритъ, что ово свѣтится.
2. *Peridinium Fusus*, $\frac{1}{12}'''$; свѣтящееся морское.
3. *Procentrum micans*, $\frac{1}{30}'''$, также свѣтится въ морѣ.
- * 4. *Peridinium tetrapus* (Kut.), ископаемое, изъ кельванскаго полуострова.
- 4*. *Tessararhiza moniliformis*, $\frac{1}{144}'''$, *a* съ равномерными члениками, *b* съ конечными надутыми.
- * 5. *Xanthidium Caput Medusae* (Kut.) въ кельванскомъ полуостровѣ.
- 5*. *Actinocyclus senarius*, $\frac{1}{60}'''$, изъ оранскаго полировальнаго сланца, *a* съ широкой стороны, *b* со спинны, *c* покружкѣ со стороны, *d* частицы наружнаго кольца.
- * 6. *Xanthidium furcatum*, изъ дельскаго кремня.
- * 7. *Cocconeina Cistula*, изъ кремнистой люнебургской земли.
- * 8. *Cocconeina symbiforme*, отсюда же, ископаемая.
- * 9. *Eunotia Westermanni*, со стороны изображенная; отсюда же.
- * 10. *Eunotia Zebra*, изъ кремнистой земли люнебургской, *a* съ брюшной стороны, *b* со стороны большой створки, *c* со спинки, гдѣ обѣ большія створки сходятся.
- * 11. *Navicula striatula*? *a* и *b* различной величины, съ той стороны, гдѣ обѣ большія створки соединены между собою швомъ; *c* со стороны плоской, гдѣ къ двумъ большимъ створкамъ примыкаютъ двѣ малыя, плоскія. Изъ той же кремнистой земли.
- * 12. *Navicula viridis*, *a* съ той стороны, гдѣ обѣ большія, выпуклыя створки соединены въ прямой линіи, на которой три темныхъ отверстія; *b* съ противоположной стороны, двѣхъ плоскихъ, узкихъ створокъ нѣтъ, видна впащящая

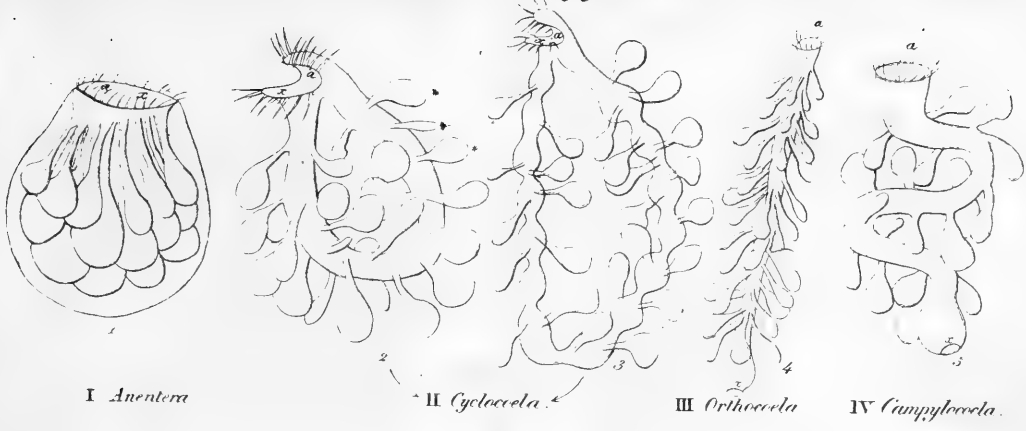
полость панциря, и на серединѣ края каждой створки, по одному треугольному, внутрь отогнутому отростку. Изъ кремнистой земли изъ Финляндіи.

- * 13. Одинъ членикъ, видимый со стороны, вѣроятно *Bacillariae rectinalis*, изъ той же кремнистой земли.
- * 14. *Eunotia Faba*, *a* со стороны, такъ что видны всѣ возвышенныя поперечныя ребра и оба конечныя отверстія; *b* косвенный видъ со стороны и съ брюха одной только створки, такъ что ребрышекъ не видно. Оттуда же.
- * 15. *Gaillonella*, *a*, три фрагмента, два о двухъ членикахъ, и третій объ одномъ бациллярій *Gaillonella distans*? Изъ финляндской кремнистой земли; *b* теперь въ стоячихъ прѣсныхъ водахъ живущая *Gaillonella distans*, гораздо болѣе увеличенная нежели ископаемая. Въ такомъ поуженіи животныя кажутся четырехугольниками, составляющими собою палочки различной длины, но будучи разсматриваемы съ концевъ, они кажутся кружками или кольцами (фиг. 22), изъ чего и видно, что животныя имѣютъ видъ короткихъ цилиндровъ, составляющихъ собою цилиндрическія палочки.
- 15*. *Puxidicula operculata*, $\frac{1}{48}'''$, *a* со стороны, *b* со спинны, *c* половина всего шарика.
- 15**. *Meridion panduriforme*, $\frac{1}{30}'''$.
- * 16. *Synedra Ulna*, изъ люнебургской и финляндской кремнистой земли.
- * 17. *Gomphonema clavatum*.
- * 18. *Gomphonema caritatum*, *a*, *b*, *c*, *d*, въ различныхъ состояніяхъ доборовальнаго дѣленія. Обѣ ископаемыя, въ кремнистой землѣ люнебургской степи.
- * 19. *Staurastrum cruciatum*, *a* полный экземпляръ, *b*, *c*, *d* въ различной степени не полныя. Изъ финляндской кремнистой земли.
- 20*. *Evastrum Rota*, $\frac{1}{10}'''$.
- * 20. *Evastrum laceratum*, *a*, полный экземпляръ, *b*, *c* не полныя. Изъ Финляндіи, ископаемые.
- * 21. *Desmidiium Swartzii*. Оттуда же.
- * 22. Отдѣльные членики *Gaillonellae distantis*, со стороны разсматриваемые. Оттуда же.
- * 23. *Staurastrum inaeque* (Kut.), *a* съ плоской стороны, *b*, *c* съ узкой и плоской стороны разсматриваемые. Оттуда же.
- * 24. *Bacillaria tabellaris*, отдѣльные членики съ различныхъ сторонъ: *a* съ боку, *b* съ боку и отчасти со спинны, *c* со спинны. Изъ финляндской кремнистой земли.
25. *Closterium Leibleinii* (Kützing).
- * 26. *Podosphenia gracilis*.
27. *Arthrodesmus quadricaudatus*.
28. *Micrasterias Boryana*, $\frac{1}{18}'''$.
29. *Gomphonema caritatum*, молодой экземпляръ, едва начинающій дѣлиться и развѣтвляться.
30. *Achnanthes exilis*.
31. *Schizonema paradoxum* (*Encyonema paradoxum* Kützing).
32. *Acineta mystacina*, $\frac{1}{48}'''$.

Примчаніе. Фигуры этой таблицы, передъ объясненіемъ которыхъ стоитъ знакъ *, принадлежатъ мнѣ, всѣ же прочія какъ этой таблицы такъ и всѣхъ предыдущихъ шести взяты изъ сочиненій Эренберга.

Infusoria Polygastrica

TABL I



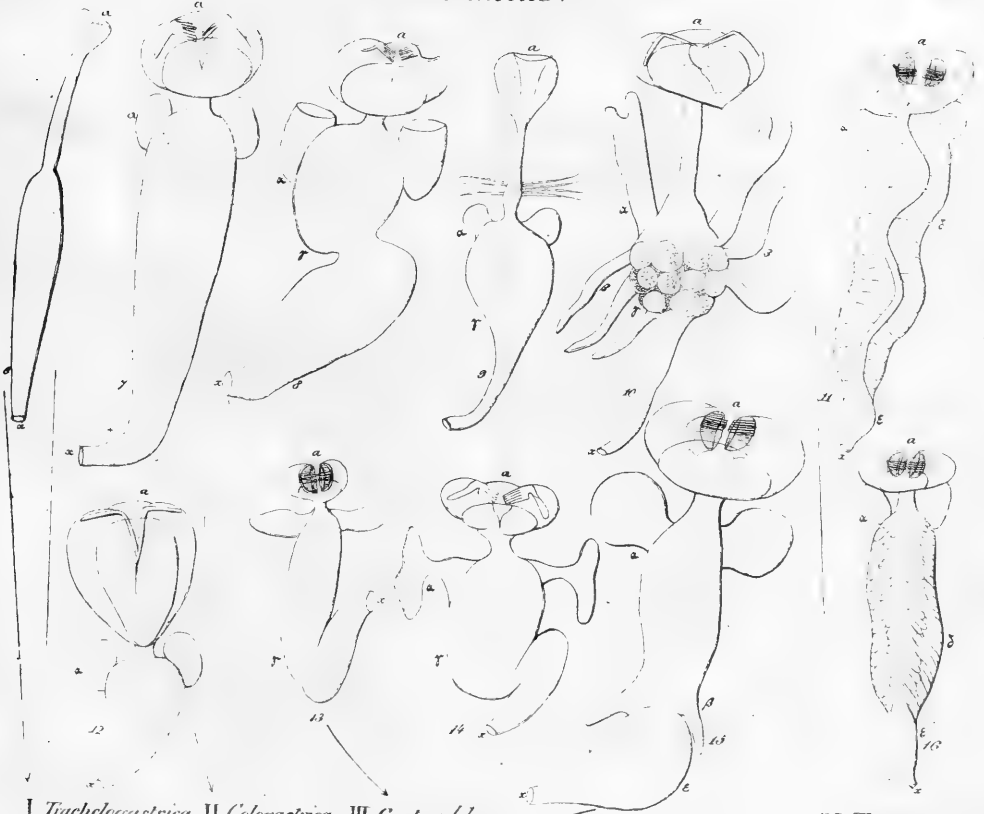
I *Anentera*

II *Cyclocela*

III *Orthocela*

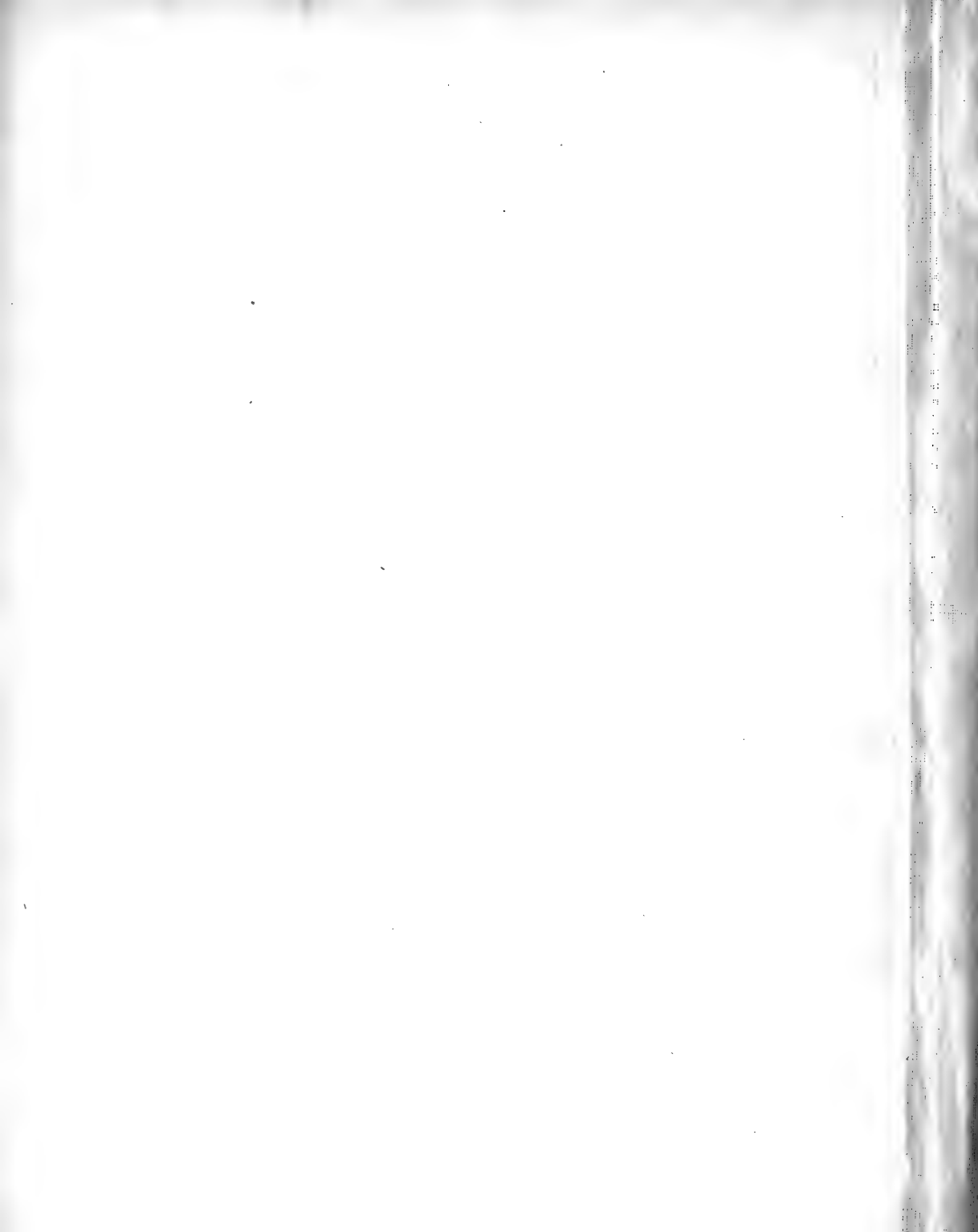
IV *Campylocela*

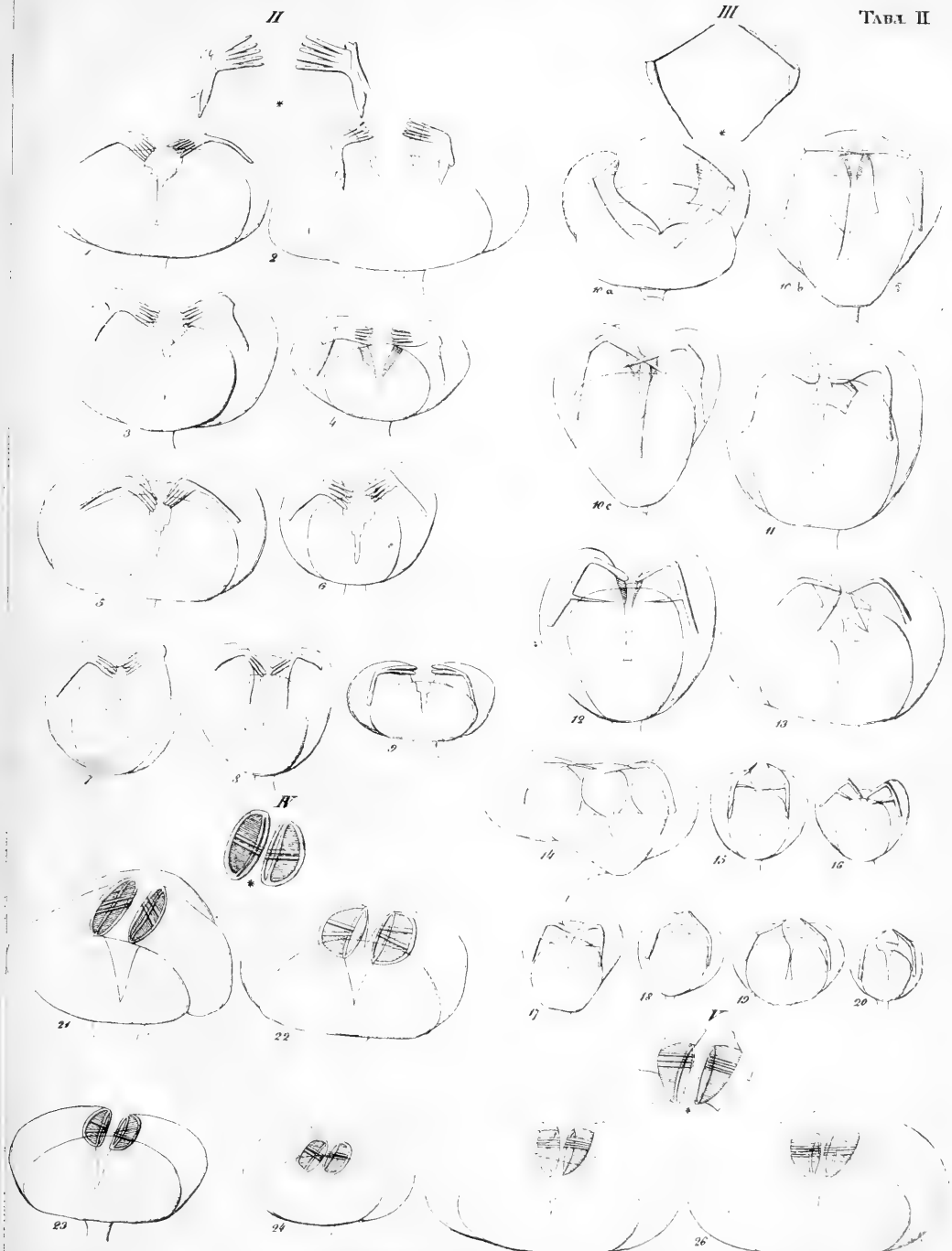
Rotatoria



I *Tachygastria*, II *Colygastria*, III *Gastrodela*

IV *Tracholecystica*

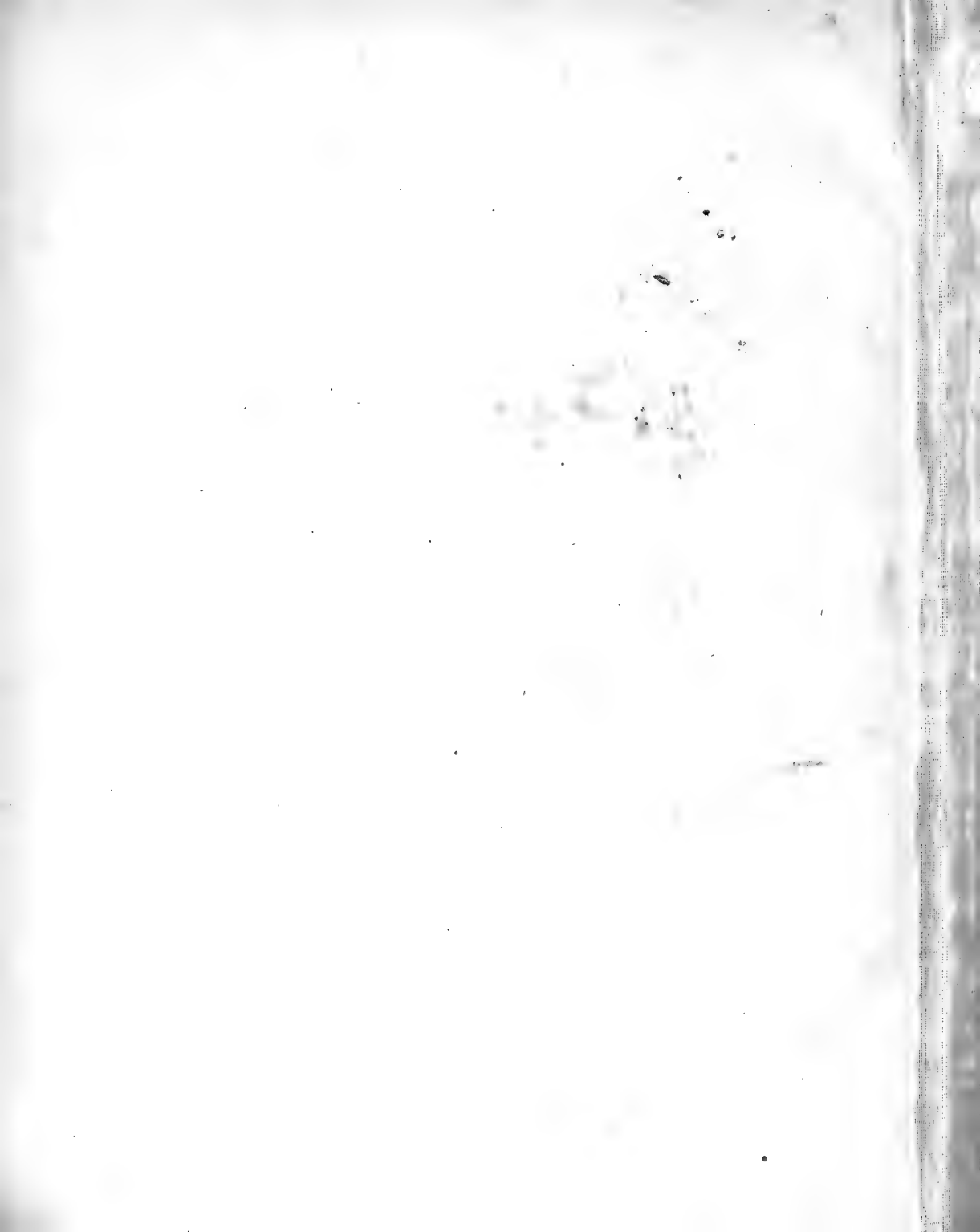


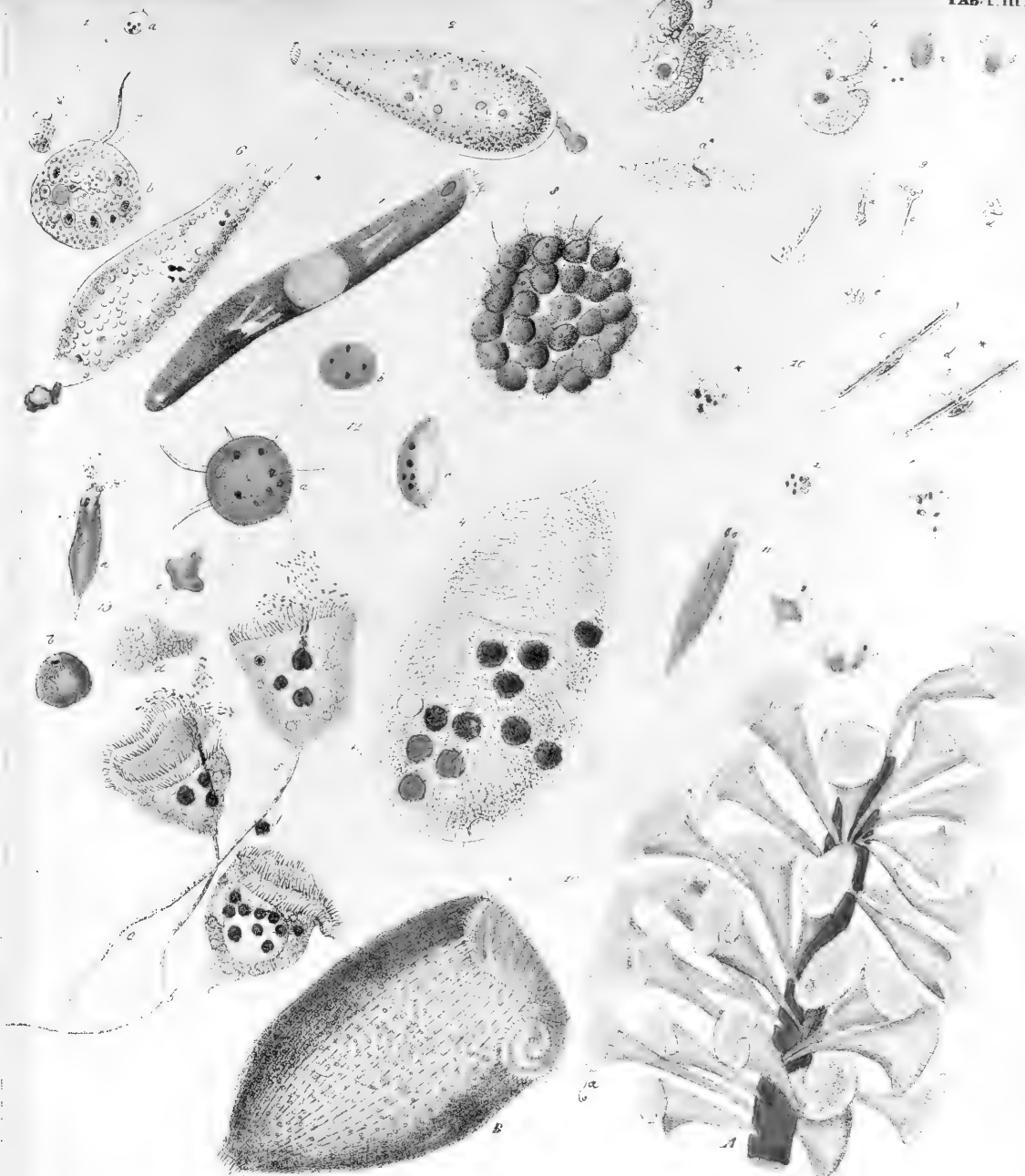


I *Asymphia*

Gymnogomphia
 II *Polygomphia*. III *Monogomphia*.

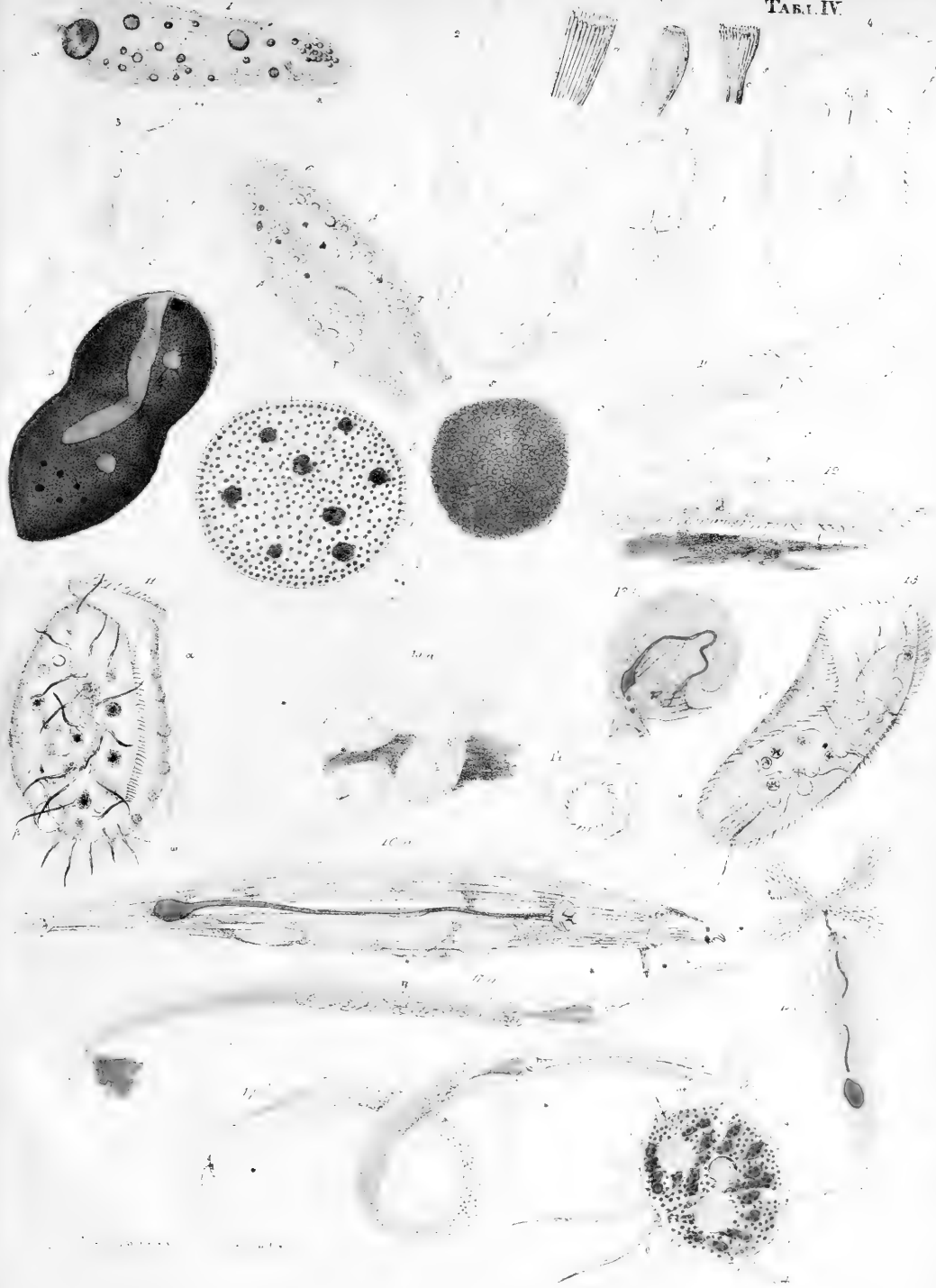
Desmogomphia
 IV *Zygogomphia*. V *Lechogomphia*.

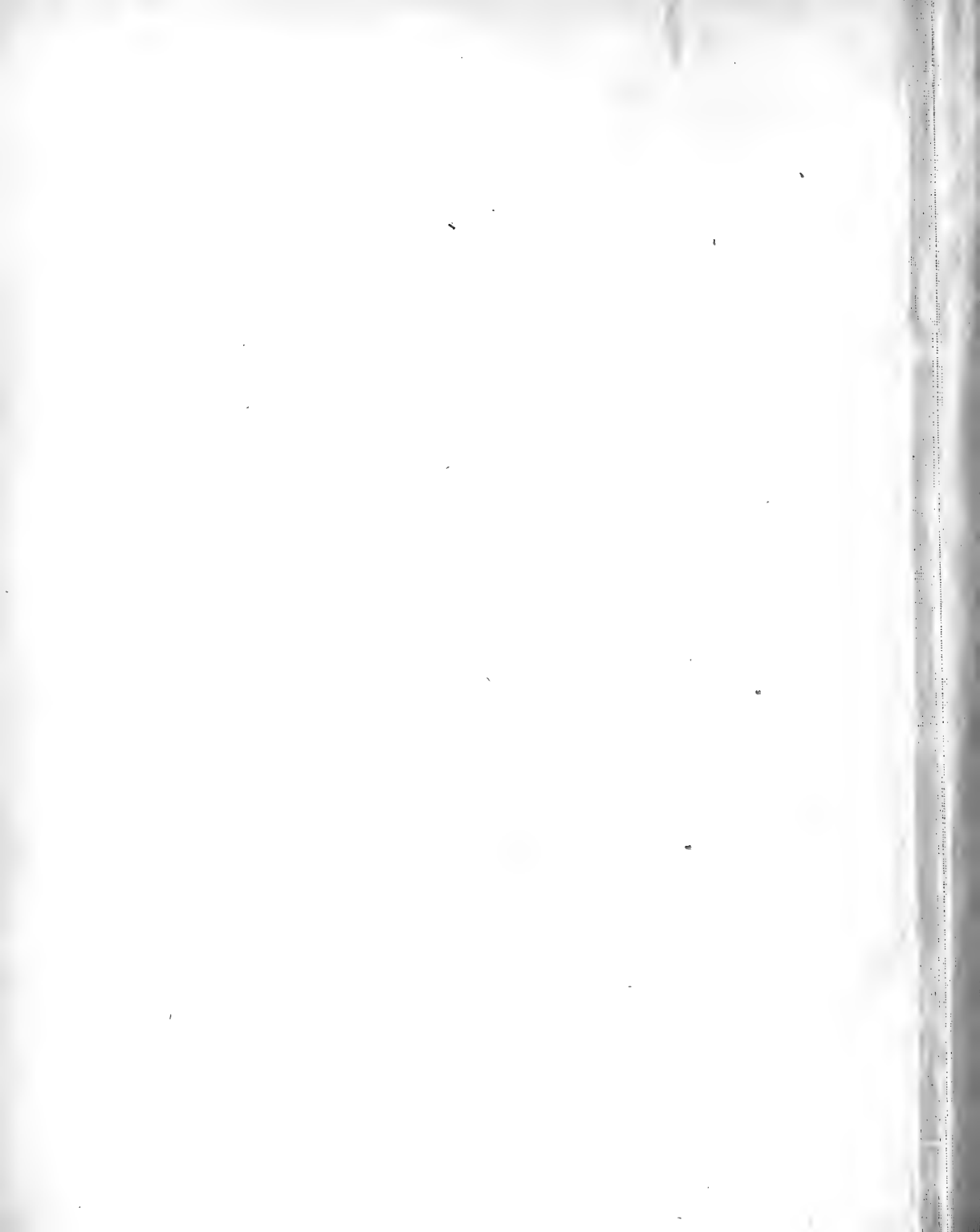




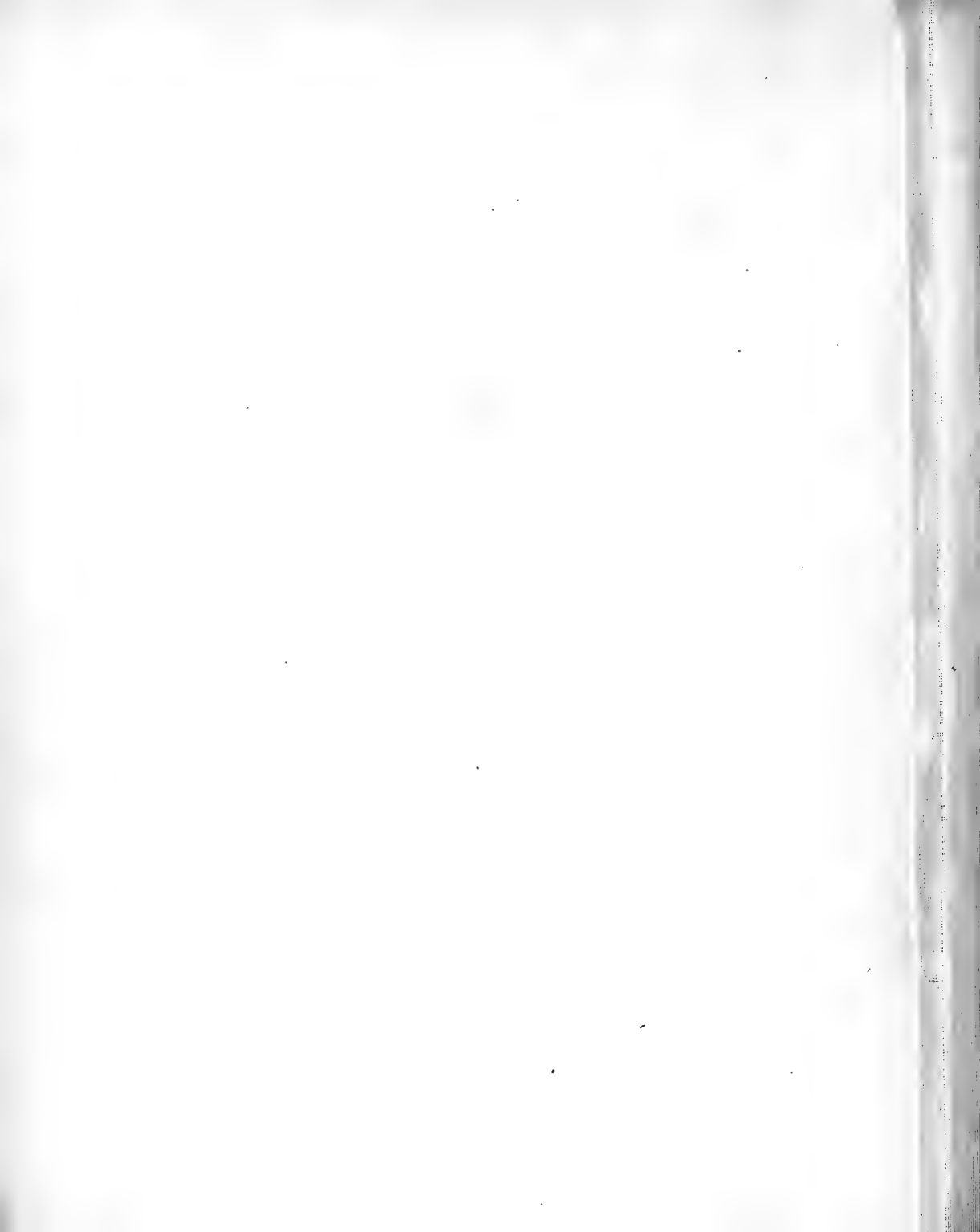
Hydrozoaria M. Cuvier





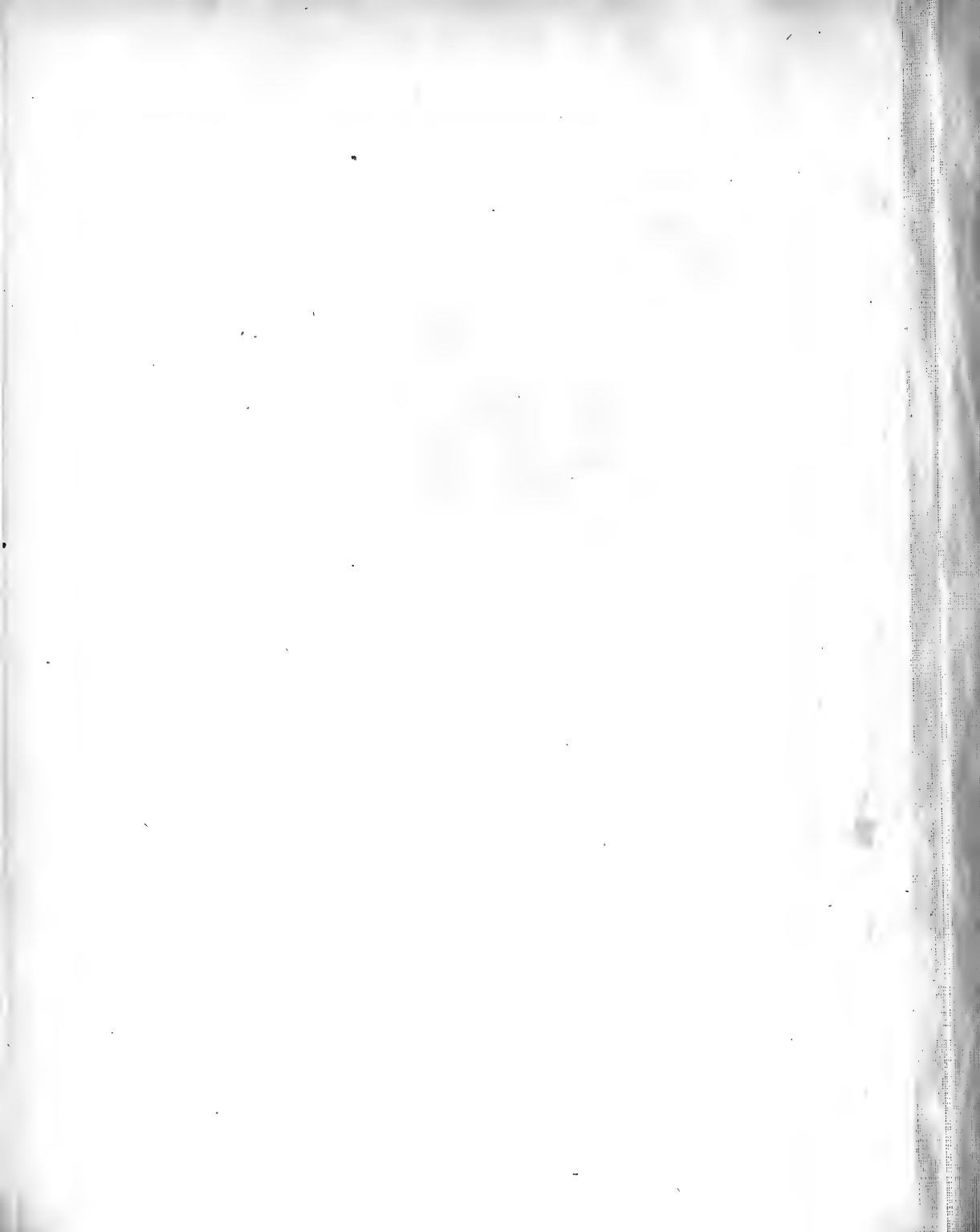


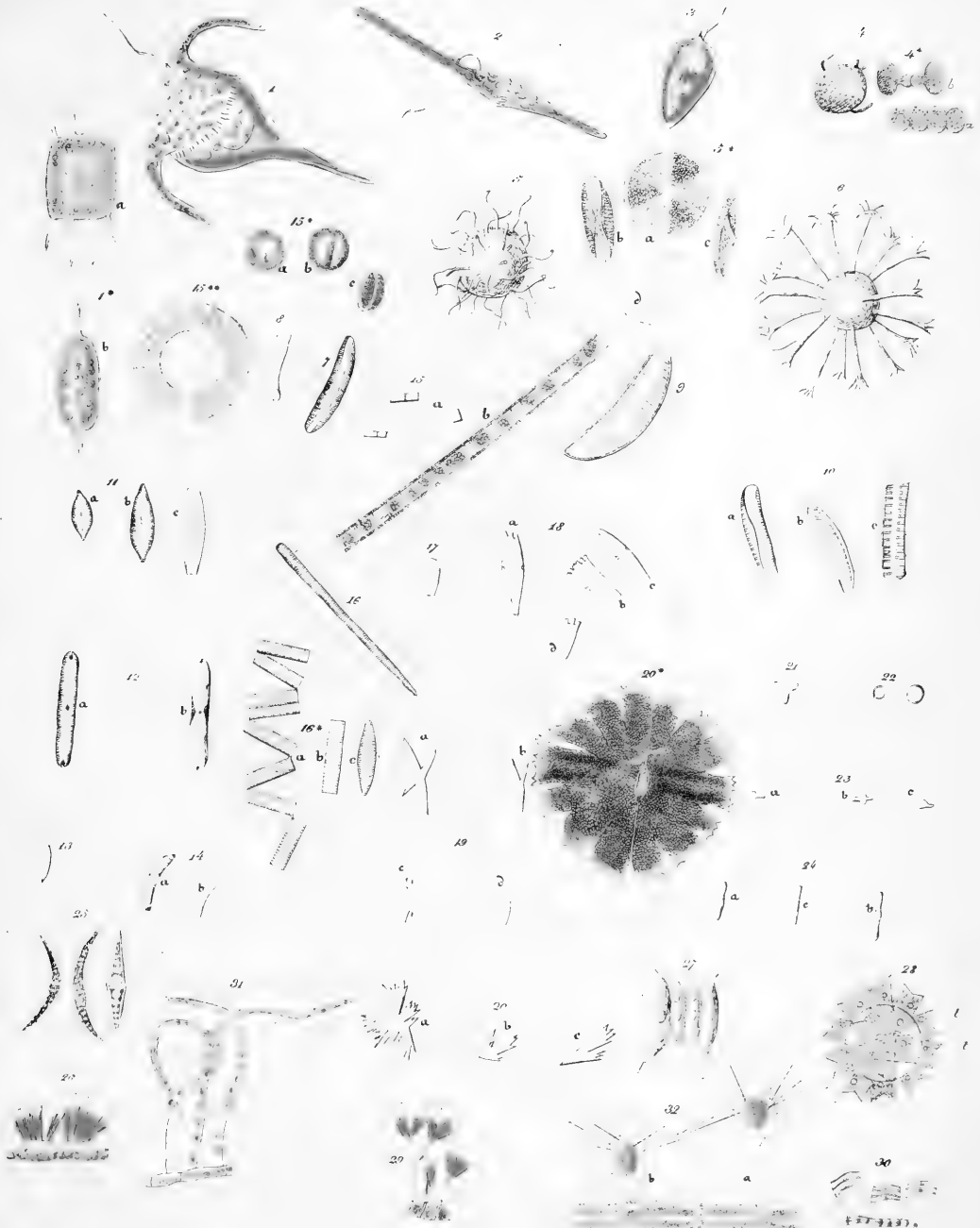






Amoebaeus sp.





По рисунку в. Чернышова

