



<https://www.biodiversitylibrary.org/>

**Izviestia Rossiiskoi akademii nauk = Bulletin de
l'Académie des sciences de Russie**

Petrograd :Akademiia,1917-1919.

<https://www.biodiversitylibrary.org/bibliography/79169>

ser.6:t.13:no.12-18 (1919):

<https://www.biodiversitylibrary.org/item/151350>

Page(s): Page [III], Page 619, Page 620, Page 621, Page 622, Page 623, Page 624, Page 625, Page 626, Page 627, Page 628, Page 629, Page 630, Page 631, Page 632, Page 633, Page 634, Page 635, Page 636, Page 637, Page 638, Page 639, Page 640, Page 641, Page 642, Page 643, Page 644, Page 645, Page 646, Tabl. I, Blank, Tabl. II, Blank, Tabl. III, Blank

Holding Institution: Smithsonian Libraries

Sponsored by: Biodiversity Heritage Library

Generated 4 November 2021 4:28 AM

<https://www.biodiversitylibrary.org/pdf4/1390361i00151350.pdf>

This page intentionally left blank.

ИЗВѢСТІЯ
РОССІЙСКОЙ АКАДЕМІИ НАУКЪ.

VI СЕРІЯ.

ТОМЪ XIII. 1919.

Сентябрь — Декабрь, №№ 12 — 18.

Вторая часть.

BULLETIN
DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES DE RUSSIE.

VI SÉRIE.

TOME XIII. 1919.

Septembre — Décembre, №№ 12 — 18.

Deuxième partie.

ПЕТРОГРАДЪ. — PETROGRAD.

Матеріалы по фаунѣ Turbellaria Россіи. I.

Н. В. Насонова.

(Доложено Непремѣннымъ Секретаремъ отъ имени академика Н. В. Насонова въ засѣданіи Отдѣленія Физико-Математическихъ Наукъ 16 октября 1918 года).

I.

Къ фаунѣ Turbellaria Вятской губерніи.

Въ Вятской губерніи я имѣлъ возможность изучать фауну рѣсничныхъ червей съ мая по декабрь 1918 года въ окрестностяхъ г. Орлова. Обиліе водоемовъ различнаго типа, встрѣчающихся здѣсь, повліяло весьма благоприятно на результаты изслѣдованія. Мною были изслѣдованы крупные водоемы въ видѣ озеръ, лежащихъ въ большомъ числѣ въ низкихъ мѣстахъ по побережью р. Вятки и такъ или иначе связанныхъ съ ней или заливаемыхъ ею весной, а также различные другіе большею частью мелкіе водоемы, находящіеся главнымъ образомъ на правомъ возвышенномъ берегу р. Вятки. Здѣсь въ окрестностяхъ г. Орлова находится рядъ балочекъ и овраговъ, по которымъ вода стекаетъ въ рѣки, частью только весной и осенью, частью же весь годъ. Въ первомъ случаѣ въ нихъ мѣстами остаются на лѣто въ углубленіяхъ небольшія скопленія воды, изъ которыхъ нѣкоторыя въ срединѣ лѣта совершенно пересыхали, а затѣмъ послѣ продолжительныхъ дождей снова наполнялись водой и, питаясь ключами, становились въ концѣ концовъ проточными.

Что касается самихъ ручьевъ и мелкихъ рѣчекъ, стекающихъ съ праваго берега р. Вятки и впадающихъ въ нее, то въ нихъ рѣсничные черви были находимы весьма рѣдко. Такъ, въ ручьѣ городского сада 10.V были найдены *Phaenocora* sp. и *Dalyellia picta* и 4.VII въ рѣчкѣ близъ сѣверной границы города найденъ *Stenostomum leucops*. Бóльшее число формъ встрѣ-

чалось въ мелкихъ медленно текущихъ ручьяхъ, поросшихъ растеніями, такъ напр.: въ истокѣ одного изъ притоковъ вышеупомянутой рѣчки найдены *Dalyellia armiger*, *Macrostomum appendiculatum* и *Stenostomum leucops*.

Мѣстами эти ручьи и рѣчки, какъ въ городѣ, такъ и въ окрестныхъ селеніяхъ запружены. Въ образовавшихся такимъ образомъ небольшихъ прудикахъ въ чертѣ города мало было найдено формъ рѣсничныхъ червей, а именно *Stenostomum leucops*, *Phaenocora unipunctata*, *Castrella truncata* и *Gyratrix hermaphroditus*. Въ прудикѣ с. Моржи были найдены *Macrostomum appendiculatum*, *Stenostomum leucops*, *Stenostomum unicolor*, *Dalyellia polychaeta*, *Castrella truncata* и *Gyratrix hermaphroditus*.

Въ пересыхающихъ водоемахъ, расположенныхъ на болѣе высокомъ берегу р. Вятки, фауна *Turbellaria* была особенно богата. Одинъ изъ такихъ водоемовъ находится за чертой города вблизи его, на землѣ опытной фермы и помѣщается въ открытомъ мѣстѣ въ одномъ изъ неглубокихъ овраговъ, перерѣзывающихъ ее и спускающихся къ р. Вяткѣ. Онъ имѣетъ треугольную форму, около 10 сажень въ длину и около 4 сажень наибольшей ширины. Глубина его доходитъ въ нѣкоторыхъ мѣстахъ при наибольшемъ наполненіи водой до полутора аршинъ. Дно такой лужи глинистое, покрытое мѣстами слоемъ сѣраго ила и поросло осокой и хвощами; на поверхности плаваютъ въ обиліи ряска и скопленія нитчатыхъ водорослей. Вода ея чистая, съ зеленоватымъ оттѣнкомъ. Когда она полна водой, то изъ нея вытекаетъ небольшой ручеекъ. Въ концѣ іюня этотъ водоемъ совершенно высохъ, но въ іюль отъ обильно выпавшихъ дождей наполнился водой и въ августѣ сталъ проточнымъ.

Въ этомъ водоемѣ въ теченіе іюня найдено: *Catenula lemnae*, *Stenostomum leucops*, *Prorhynchus stagnalis*, *Dalyellia armiger*, *Dalyellia penicilla*, *Dalyellia hallezii*, *Dalyellia chlynovica*, *Dalyellia cuspidata*, *Dalyellia picta*, *Phaenocora unipunctata*, *Typhloplana viridata* (?), *Castrella truncata*, *Olistanella truncula*, *Mesostoma lingua*, *Mesostoma productum*, *Strongylostoma radiatum*, *Bothromesostoma personatum*, *Rhynchomesostoma rostratum*, *Opiostomum dimitrii*, *Polycyctis goettei* и *Gyratrix hermaphroditus*.

Съ 1 августа сначала черезъ каждые десять дней, а затѣмъ рѣже, изъ него были взяты пробы воды, при чемъ было найдено:

1.VIII. Въ большомъ числѣ *Mesostoma lingua* и *Dalyellia armiger*.

10.VIII. *Stenostomum leucops* (много), *Stenostomum tenuicauda* (много), *Mesostoma lingua* (много) и *Castrella truncata* (единичн. экз.).

20.VIII. Кромѣ вышепоименованныхъ пяти видовъ, изъ которыхъ *St. leucops* и *St. tenuicauda* впервые были встрѣчены съ женскими поло-

выми органами, были найдены еще въ небольшомъ числѣ экземпляровъ *Dalyellia cuspidata*, *Mesostoma productum*, *Strongylostoma radiatum* и *Gyratrix hermaphroditus*.

30.VIII. Тѣ же виды, что и 20.VIII.

9.IX. Тѣ же виды, что и 20.VIII, за исключеніемъ *Stenostomum tenuicauda* и *Gyratrix hermaphroditus*. Кроме того встрѣчены *Rhynchomesostoma rostratum* (единичн. экз.), *Dalyellia fusca* и *Phaenocora vjatkensis* (много). *Stenostomum leucops* встрѣчался въ небольшомъ числѣ экземпляровъ и рѣдко съ женскими половыми органами.

19.IX. Тѣ же виды, что и 9.IX.

29.IX. *Stenostomum unicolor*, *Dalyellia armiger*, *Dalyellia cuspidata*, *Castrella truncata*, *Strongylostoma radiatum* и *Mesostoma lingua*.

9.X. Тѣ же виды, что и 29.IX.

29.XI. Водоемъ покрылся льдомъ толщиною въ 10 см. Температура воздуха — 2°. Разстояніе между льдомъ и дномъ на мѣстѣ проруби, черезъ которую бралась проба, равно 80 см. Найденъ только *Mesostoma lingua*.

8.XI. Водоемъ покрытъ льдомъ въ 20 см. толщины. Температура воздуха — 10°. Разстояніе между льдомъ и дномъ проруби, черезъ которую взята проба, равно 30 см. Турбеллярій не найдено.

28.XI. Водоемъ покрытъ льдомъ толщиною въ 22 см. Температура воздуха — 7°. Разстояніе между льдомъ и дномъ проруби, черезъ которую взята проба, равно 25 см. Турбеллярій не найдено.

Изъ этого видно, что послѣ наполненія водой въ водоемѣ начало появляться все большее и большее число формъ. Почти всѣ онѣ принадлежали большею частью къ тѣмъ же видамъ, которые населяли его до высыханія. До этого времени я не находилъ также *Stenostomum tenuicauda* и *Dalyellia fusca*.

Нѣкоторые виды начали довольно скоро, а именно уже приблизительно черезъ мѣсяць, пропадать и съ появленіемъ ледяного покрова исчезли всѣ. Въ декабрѣ я долженъ былъ прекратить дальнѣйшія наблюденія.

Другой такой же пересыхающій водоемъ лежитъ на сѣверѣ отъ г. Орлова по дорогѣ въ с. Булычево. Онъ немного менѣе перваго, сильно затѣненъ, почти сплошь заросъ осокой, и очень небольшія свободныя отъ нея мѣста густо покрыты ряской. Дно водоема илистое. Ширина и длина его около 4 сажень и наибольшая глубина около 1 аршина. По восточному краю его растутъ кустистыя молодыя ивы. Съ начала іюня до начала іюля въ немъ найдены только *Macrostomum appendiculatum*, *Phaenocora gracilis*, *Phaenocora unipunctata*, *Phaenocora vjatkensis*, *Dalyellia armiger*, *Mesostoma lingua* и *Gyratrix hermaphroditus*.

Послѣ пересыханія водоема въ срединѣ и концѣ іюля, когда онъ вновь наполнился водой, въ немъ были найдены:

9.VIII. *Dalyellia armiger*, *Dalyellia fusca*, *Mesostoma lingua* и *Macrostomum appendiculatum*.

19.VIII. Тѣ же виды, что и 9.VIII, а также *Olistanella elegans*.

29.VIII. Тѣ же виды, что и 9.VIII, а также *Dalyellia cuspidata* (много), *Gyratrix hermaphroditus*.

8.IX. Тѣ же виды, что и 29.VIII.

18.IX. Тѣ же виды, что и 29.VIII, а также *Castrada perspicua*.

29.IX. Тѣ же виды, что и 29.VIII, а также *Catenula lemnae*.

14.XI. Водоемъ покрытъ льдомъ толщиною въ 6 см. Температура воздуха — 8°. Разстояніе между льдомъ и дномъ на мѣстѣ проруби, черезъ которую взята проба, равно около 8 см. Найдены *Dalyellia fusca* (безъ яицъ и съ сильно развитыми мужскими половыми железами), *Dalyellia armiger* (съ яйцомъ и съ неразвитыми мужскими половыми железами), молодые *Gyrator hermaphroditus* (съ недоразвитыми мужскими половыми железами), а также молодые *Phaenocora unipunctata* (?) (около 0,7 мм. длины, съ неразвитыми половыми органами) и молодые *Prorhynchus stagnalis* (около 1 мм. длины, съ неразвитыми женскими половыми железами и вполне развитыми мужскими).

19.XI. Водоемъ покрытъ льдомъ въ 3 см. толщины. Температура воздуха + 2. Прорубь сдѣлана на томъ же мѣстѣ, что и 14.XI. Найдены молодые *Phaenocora unipunctata* (?), *Stenostomum unicolor* (около 0,5 мм. длины, безъ половыхъ органовъ) и одинъ молодой экземпляръ *Gyrator hermaphroditus* (съ недоразвитыми мужскими половыми железами).

Здѣсь мы видимъ, что послѣ высыханія появляются всѣ формы, которыя были до высыханія, за исключеніемъ представителей р. *Phaenocora*, но они, по всему вѣроятію, не встрѣтились случайно, такъ какъ въ первомъ изъ описанныхъ пересыхающихъ водоемовъ *Ph. vjatkensis* уже появилась. По Вейдовскому (1845) остальные виды р. *Phaenocora* въ окрестностяхъ г. Праги были находимы въ ноябрѣ. Кромѣ того, появились нѣкоторыя формы, не встрѣченныя до высыханія. Во второй половинѣ ноября всѣ взрослыя формы турбеллярій исчезаютъ. Весьма интересно появленіе въ началѣ зимы молодыхъ экземпляровъ ряда видовъ. Къ сожалѣнію дальнѣйшую судьбу ихъ я не могъ прослѣдить, и долженъ былъ также и здѣсь прекратить наблюденія, такъ какъ былъ вызванъ въ Петроградъ.

Кромѣ вышеупомянутыхъ водоемовъ на правомъ возвышенномъ берегу р. Бятки, куда также не достигаетъ разливъ рѣки, въ лѣсу опытной фермы

были изслѣдованы также канавы, пересыхающія съ конца іюня. Въ нихъ были найдены въ іюнѣ *Catenula lemnae*, *Prorhynchus stagnalis*, *Prorhynchus sphyrocephalus*, *Castrada sp.*, *Dalyellia sp.*, *Rhynchomesostoma rostratum*.

Также были изслѣдованы небольшія моховыя болотца близъ г. Орлова, а именно у с. Лугинова и у с. Давидова близъ городского кладбища. Здѣсь были найдены въ августѣ *Stenostomum unicolor*, *Macrostomum appendiculatum*, *Prorhynchus stagnalis*, *Dalyellia armiger*, *Dalyellia brevispina*, *Rhynchomesostoma rostratum*, *Mesostoma lingua*, *Gyratrix hermaphroditus* и *Euporobothria bohemica*.

Къ югу отъ г. Орлова внизъ по теченію р. Вятки возвышенность, на которой стоитъ городъ, отходить отъ рѣки и берегъ ея становится низкимъ. Здѣсь подъ с. Боярскимъ расположено заболоченное небольшое озеро со стокомъ въ р. Вятку. Въ этомъ озеркѣ 20.IX найдены *Stenostomum leucops*, *Stenostomum unicolor*, *Microstomum lineare*, *Prorhynchus stagnalis*, *Rhynchomesostoma rostratum*, *Castrada armata*, *Strongylostoma radiatum* и *Gyratrix hermaphroditus*.

На лѣвомъ сплошь заливною берегу р. Вятки вблизи г. Орлова расположенъ рядъ озеръ, изъ которыхъ Шишкинское, Чумичино и Бобровское находятся версты за двѣ отъ г. Орлова вверхъ по теченію рѣки. Отъ нихъ верстъ за шесть внизъ по теченію ея находятся Мелковскія озера — небольшіе водоемы, частію связанные другъ съ другомъ и съ Шапкинскою старицей р. Вятки маленькой рѣчкой. Всѣ эти озера во время весенняго разлива соединяются съ Вяткой и другъ съ другомъ и, по всему вѣроятію, составляютъ остатки стараго русла ея. Такъ какъ на этихъ озерахъ не было лодокъ, то мною произведены были на нихъ изслѣдованія прибрежной зоны.

Въ Шишкинскимъ озерѣ, имѣющемъ около трети версты въ длину, непроточномъ и лежащемъ открыто, съ слабою кустарною растительностью по берегамъ, найдены слѣдующія формы.

Въ іюнѣ: *Stenostomum leucops*, *Microstomum lineare*, *Mesostoma lingua*, *Mesostoma ehrenbergii*, *Bothromesostoma essenii* и *Gyratrix hermaphroditus*.

Въ іюлѣ: *Stenostomum leucops*, *Microstomum lineare*, *Microstomum giganteum*, *Macrostomum appendiculatum*, *Mesostoma lingua*, *Mesostoma ehrenbergii*, *Mesostoma productum*, *Bothromesostoma personatum*, *Bothromesostoma essenii*, *Olistanella palmeni*, *Castrada orloviensis*, *Castrella truncata*, *Dalyellia chlynovica*, *Dalyellia picta*, *Gyratrix hermaphroditus* и *Polycelis nigra*.

Въ августѣ: *Stenostomum leucops* (съ полов. орган.), *Microstomum lineare* (съ полов. орган.), *Microstomum giganteum* (съ полов. орган.), *Macrostomum appendiculatum*, *Dalyellia virgulifer*, *Dalyellia chlynovica*,

Castrella truncata, *Mesostoma ehrenbergii*, *Strongylostoma radiatum*, *Strongylostoma elongatum*, *Bothromesostoma essenii*, *Rhynchomesostoma rostratum*, *Castrada armata*, *Castrada orloviensis*, *Castrada lanceola* и *Gyratrix hermaphroditus*.

Въ Бобровскомъ озерѣ, имѣющемъ около версты въ длину, съ лѣсистыми берегами, были найдены въ іюнѣ: *Stenostomum leucops*, *Microstomum lineare*, *Macrostomum appendiculatum*, *Castrella truncata*, *Strongylostoma radiatum*, *Typhloplana minima*, *Castrada andreja*, *Mesostoma lingua* и *Gyratrix hermaphroditus*.

Въ Чумичиномъ озерѣ, имѣющемъ около двухъ верстъ въ длину и однимъ берегомъ, поросшемъ лѣсомъ, были найдены въ іюнѣ: *Stenostomum leucops*, *Microstomum lineare*, *Microstomum giganteum*, *Macrostomum appendiculatum*, *Polycystis goettei* и *Gyratrix hermaphroditus*.

На Мелковскихъ озерахъ мнѣ пришлось быть одинъ разъ, а именно 21.VIII. Изъ нихъ было взято изъ различныхъ мѣстъ двѣнадцать пробъ, въ которыхъ были найдены въ незначительномъ числѣ слѣдующія формы: *Stenostomum leucops*, *Microstomum lineare*, *Castrada orloviensis*, *Mesostoma productum*, *Bothromesostoma personatum* и *Gyratrix hermaphroditus*.

Всего найдено въ фаунѣ окрестностей г. Орлова 45 видовъ *Turbellaria rhabdocoelida*. Это число нужно считать близкимъ къ максимальному числу видовъ, встрѣченныхъ въ одной мѣстности. Сравнивая эту фауну съ фауной ближайшей изслѣдованной мѣстности, а именно окрестностей г. Казани, мы видимъ, что въ этой мѣстности найдены Забусовымъ¹ 26 видовъ, изъ которыхъ девять не встрѣчены мною въ Вятской губерніи, а именно *Macrostomum viride*, *Stenostomum ignavum*, *Stenostomum coluber* (?), *Mesostoma craci* (?), *Strongylostomum* (*Mesostoma*) *gonocephalum* (?), *Castrada hofmanni*, *Castrada chlorea*, *Dalyellia* (*Vortex*) *viridis* и *Dalyellia* (*Vortex*) *scoparia*. Изъ нихъ *Stenostomum ignavum* найдены еще только въ Бологомъ и въ окрестностяхъ Праги; *Stenostomum coluber* нужно считать, какъ сообщилъ мнѣ Беклемишевъ, изслѣдовавшій ее, сомнительнымъ видомъ. Форма, описанная этимъ именемъ, принадлежала по всему вѣроятію къ *Rhynchoscolex simplex*. *Strongylostoma gonocephalum* сходна только съ американскимъ видомъ этого названія. Остальные шесть видовъ довольно распространенныя формы въ Западной и Средней Европѣ. Не имѣя характерныхъ особенностей,

¹ И. П. Забусовъ. Очеркъ фауны прямокишечныхъ турбеллярій окрестностей г. Казани. Приложение къ протокол. засѣдан. Общ. Естеств. при Казанск. Университ. № 151. 1884.

эта фауна, повидимому, служить продолженіемъ средне-европейской, какъ и фауна окрестностей г. Москвы и г. Варшавы.

Въ фаунѣ Вятской губерніи, насколько можно судить по изслѣдованіямъ въ окрестностяхъ г. Орлова, т. е. въ сѣверной части ея, встрѣчается цѣлый рядъ формъ, повидимому, замѣщающій здѣсь близкіе къ нимъ западные виды. Такъ *Dalyellia rubra*, встрѣчающійся въ средней и сѣверо-западной Европѣ, здѣсь замѣщенъ близкимъ къ нему болѣе примитивнымъ видомъ *Dalyellia chlynovica*. *Phaenocara typhlops*, приблизительно также распространенный, какъ *Dalyellia rubra*, здѣсь замѣщенъ близкимъ видомъ *Phaenocora vjatkensis*. Сѣверо-западный видъ *Dalyellia virgulifer* здѣсь представленъ особымъ подвидомъ *subsp. vjatkensis*. Встрѣченный только въ Швейцаріи *Dalyellia fusca* здѣсь представленъ подвидомъ *subsp. filifera*. Кромѣ того найдены только здѣсь слѣдующіе виды: *Dallyellia polychaeta*, *Olistanella elegans*, *Castrada orloviensis* и *Castrada andreja*. Всѣ эти особенности указываютъ какъ бы на существованіе въ сѣверо-восточной Россіи особой фауны, отличной отъ фауны сѣверо-западной и средней Россіи. Насколько эта фауна обособлена и гдѣ проходятъ ея границы — это покажутъ дальнѣйшія изслѣдованія по фаунѣ *Turbellaria rhabdocoelida* Россіи, а именно въ другихъ мѣстностяхъ сѣверо-восточной части ея.

Что касается до *Turbellaria tricladida*, то въ окрестностяхъ г. Орлова она изумительно бѣдна. Здѣсь за все лѣто при тщательныхъ поискахъ всего встрѣченъ одинъ видъ — *Polycelis nigra*.

1. Subleg. RHABDOCOELIDA.

1. Ordo. Rhabdocoela.

A. Sect. Hysterophora.

Fam. Catenulidae.

1. *Catenula lemnae* Ant. Dug.

Найденъ 16 и 24.VI въ пересыхающихъ лужахъ въ оврагѣ и въ лѣсу опытной фермы массаи и 29.IX въ одной изъ пересыхающихъ лужъ въ окрестностяхъ города единичными экземплярами.

Попадались цѣпи съ четырьмя зооидами. Отъ задняго конца кишки почти до задняго конца тѣла одной особи тянется продольный тяжъ изъ

клетокъ энтодермы (Табл. I, рис. 1 a), который при дѣленіи набухаетъ въ опредѣленномъ мѣстѣ и даетъ начало кишки отдѣляющейся особи (Табл. I, рис. 1 b). При помощи этого тяжа кишка ея долго остается соединенной съ кишкой матери (Табл. I, рис. 1 c). Лишь послѣ почти полнаго сформированія головной лопасти и пищевода (Табл. I, рис. 1 d и e) связь между кишками сосѣднихъ зооидовъ нарушается. Головной мозгъ у изслѣдованныхъ экземпляровъ имѣлъ видъ полукруглой пластинки (Табл. I, рис. 1 f), отъ которой съ боковъ отходятъ нервныя тяжи, а спереди языковидная лопасть съ отходящими отъ нея нервами къ переднему концу головного отдѣла (Табл. I, рис. 1 g).

Осеннее поколѣніе отличалось весьма сильной прозрачностью тѣла, такъ что почти невозможно было различить контуръ кишки и мозга. Кромѣ того бороздка, отдѣляющая головную лопасть, едва была замѣтна и эта лопасть суживалась только у вершины.

2. *Stenostomum leucops* (Ant. Dug.).

Началъ встрѣчаться съ начала іюня и найденъ въ водоемахъ различного типа. Въ пересыхающихъ лужахъ былъ находимъ до и послѣ ихъ высыхания. Въ небольшихъ водоемахъ около с. Моржи попадались исключительно очень мелкія, прозрачныя особи съ сильно притупленнымъ заднимъ концомъ тѣла. Особи съ яичниками впервые наблюдались 20.VIII въ пересыхающей лужѣ въ оврагѣ опытной фермы.

3. *Stenostomum unicolor* O. Schm.

Найденъ въ числѣ нѣсколькихъ экземпляровъ 31.VII въ небольшомъ проточномъ прудикѣ въ с. Моржи близъ г. Орлова, 18.VIII въ болотцѣ у д. Давидова близъ городского кладбища, 20.IX въ заболоченномъ озерѣ подъ с. Боярскимъ. 29.XI найдены молодыя особи въ пересыхающей лужѣ въ окрестностяхъ г. Орлова.

4. *Stenostomum tenuicauda* Graff.

Найденъ 10, 20 и 30.VIII въ большомъ числѣ въ пересыхающей лужѣ оврага опытной фермы близъ г. Орлова. Почти всѣ экземпляры 20.VIII имѣли яичники на той или другой стадіи развитія. Встрѣчались особи съ однимъ или съ двумя яичниками. Въ каждомъ совершенно обособленномъ яичникѣ всегда находилось первоначально четыре клетки, окруженныя общей мембраною прогорта. Яйцо овальное, сѣраго цвѣта.

Fam. Microstomidae.

5. *Microstomum lineare* (Müll).

Найденъ въ окрестностяхъ г. Орлова только въ озерахъ, а именно 13.VI въ Бобровскомъ, 25.VI въ Шишкинскомъ, Чумичномъ, 21.VIII въ Мелковскихъ озерахъ, 30.VIII въ Шишкинскомъ озерѣ (найлены экземпляры съ развитыми половыми органами) и 20.IX въ заболоченномъ озерѣ подъ с. Боярскимъ.

6. *Microstomum giganteum* Hallez.

Найденъ въ окрестностяхъ г. Орлова только въ озерахъ, а именно 25.VI въ Чумичномъ и 2 и 29.VII въ Шишкинскомъ. Въ послѣднемъ встрѣченъ 30.VIII съ развитыми половыми органами.

7. *Macrostomum appendiculatum* (O. Fabr.).

Быль находимъ съ начала іюня все лѣто, какъ въ лужахъ, такъ и въ ручьяхъ, въ проточныхъ прудахъ и озерахъ Шишкинскомъ, Бобровскомъ и Чумичномъ. Въ іюлѣ и августѣ быль найденъ въ пересыхавшей лужѣ, наполнившейся отъ дождей водой.

Fam. Prorhynchidae.

8. *Prorhynchus stagnalis* M. Schultze.

Найденъ 11 и 20.VI въ пересыхающихъ лужахъ въ оврагѣ и въ лѣсу опытной фермы г. Орлова. Также найденъ 18.VIII въ болотѣ около с. Давыдово близъ городского кладбища и 20.IX въ заболоченномъ озерѣ подъ с. Боярскимъ.

14.XI подъ льдомъ въ пересыхавшей лужѣ по дорогѣ въ с. Булычево найлены молодые экземпляры около 1 mm. длины съ неразвитыми яичниками и вполне развитыми сѣменниками.

9. *Prorhynchus sphyrocephalus* (Man.).

Найденъ 16.VI въ пересыхающей лужѣ въ оврагѣ опытной фермы г. Орлова въ очень большомъ числѣ экземпляровъ. Содержимые въ акваріумѣ они обыкновенно сидятъ, прикрѣпившись къ стѣнкамъ его на затемненной сторонѣ.

B. Sect. Lecytophora.

Fam. Dalyellidae.

10. *Dalyellia cuspidata* (O. Schm.).

Найденъ въ пересыхающей лужѣ въ оврагѣ опытной фермы 16.VI до ея пересыханія, а также 18.VIII и позднѣе послѣ пересыханія и наполненія дождевой водой. Кромѣ того найденъ 25.VII въ лужѣ въ оврагѣ близъ с. Моржи. Во всѣхъ этихъ водоемахъ были находимы, какъ четырехъ, такъ и пятишипныя формы. Весьма многіе экземпляры имѣли у наружнаго угла шиповъ хитинныхъ вооруженій совокупительнаго органа парныя хитинныя пластинки (Табл. III, рис. 6 а). Отъ внутренняго угла ихъ отходили хитинныя пластинки въ видѣ вѣера. Эту разновидность мы назовемъ *f. triclinica*.

11. *Dalyellia chlynovica* nova sp.

Длина около 1 мм. Тѣло удлиненное, спереди слабо суженное и при- тупленно-закругленное, сзади суживается въ хвостикъ. Полупрозрачный съ коричневатою окраской въ видѣ пятенъ и жилокъ въ мезенхимѣ. Глазки почковидные, съ линзой, всегда помѣщаются надъ глоткой, а не впереди и не по сторонамъ ея. Глотка очень большая, выполняетъ почти всю переднюю часть тѣла, начинается немного отступя отъ передняго конца его. Передній отдѣлъ глотки замѣтно суженъ и довольно ясно обособленъ отъ остальной части ея. Кишка сѣроватая или зеленоватая. Зародышникъ удлиненный, суженный на вершинѣ (Табл. II, рис. 10 g), съ довольно длиннымъ герми- дуктомъ. Рядомъ съ этимъ послѣднимъ помѣщается шаровидный органъ, на- полненный спермой, съ узкимъ выводящимъ протокомъ, повидимому *recepta- culum seminis* (Табл. II, рис. 10 r. s). Желточники удлиненные, гладкіе, иногда слабо выемчатые, никогда не образуютъ боковыхъ выступовъ, соеди- няются сзади надъ кишкой и имѣютъ одинъ выводящій протокъ. Яйцо одно, овальное, коричневое, немного суженное на одномъ концѣ. Скорлупка его на поверхности образуетъ небольшіе неправильные выступы, такъ что кон- туры его волнистые и никогда не образуютъ чистой линіи овала (Табл. II, рис. 9 и 10 ov). Сѣменники удлиненные лежатъ съ боковъ тѣла. *Vasa defe- rentia* направляются на лѣвую сторону и впадаютъ въ шарообразно расши- ренную вершину совокупительнаго органа (Табл. II, рис. 10 c. o), въ кото- рой помѣщается сѣменной пузырь. Дистальная часть совокупительнаго органа цилиндрическая. Въ ней помѣщаются скопленія зернистаго секрета въ

видѣ четырехъ S-образныхъ пакетовъ, нѣсколько расширенныхъ на дистальномъ концѣ. Хитинныя части совокупительнаго органа (Табл. II, рис. 7 и 8) состоятъ изъ хитиннаго полукольца съ двумя проксимальными отростками (а) по сторонамъ. Это полукольцо соединяетъ рядъ удлиненныхъ шиповъ, заостренные концы которыхъ свободны, а тупые соединены очень тонкимъ нитевиднымъ утолщеніемъ хитинной перепонки соединяющей оба отростка. Тупые концы шиповъ не одинаковой длины, большею частью изогнуты и иногда соединены другъ съ другомъ вершинами. Боковые концы хитиннаго полукольца нѣсколько какъ бы опущены и соединены тонкой перепонкой (Табл. II, рис. 7 и 8 b и c). Они образуютъ какъ бы двѣ боковыя конечныя шипоносныя вѣтви. При чемъ на одной изъ нихъ (b) помѣщается съ краю широкій шипъ съ изогнутой вершиной въ видѣ когтя, позади котораго находятся два узкихъ, прямыхъ, острыхъ шипа одинаковой съ нимъ длины, и рядомъ съ которымъ помѣщаются 3—4 такихъ же шипа нѣсколько большей величины. На другой вѣтви (c) помѣщается около шести шиповъ, изъ которыхъ три крайніе наиболѣе короткіе. Число шиповъ доходитъ до двадцати четырехъ. Что касается до *bursa copulatrix*, то я не могъ ее различить на живыхъ экземплярахъ.

Этотъ видъ ближе всего стоитъ къ *D. rubra* и, судя по строенію хитинныхъ образованій совокупительнаго органа, по отсутствію выступовъ на желточникахъ, и другимъ признакамъ, является болѣе примитивною формою.

Найденъ 11.VI въ пересыхающей лужѣ въ оврагѣ опытной фермы г. Орлова, 25.VI въ лужѣ оврага у с. Моржи близъ г. Орлова и 29.VII и 30.VIII въ Шишкинскомъ озерѣ.

12. *Dalyellia polychaeta* nova sp.

Длина около 0,7 мм. Тѣло удлиненное, спереди притупленно закругленное, сзади суженное въ хвостѣ. Прозрачный, слабо окрашенный неправильными коричневатыми пятнами въ мезенхимѣ. Глазки удлиненно овальные, косо поставленные, помѣщены впереди глотки. Глотка средней величины, овальная. Кишка сѣрая. Хитинныя образованія мужского совокупительнаго органа отличаются настолько по своему строенію отъ тѣхъ же образованій у другихъ видовъ р. *Dalyellia*, что едва ли можно сомнѣваться, что мы имѣемъ дѣло съ новымъ видомъ. Къ сожалѣнію за недостаткомъ матеріала мнѣ не удалось изучить строеніе остальныхъ частей половыхъ органовъ.

Хитинныя образованія построены по типу хитинныхъ образованій группъ *D. hallexii* и ближе всего стоятъ къ хитиннымъ образованіямъ

D. tohicana, но только болѣе примитивны, а именно они построены симметрично, не имѣютъ медіовентрального отростка, поперечная перекладинка ихъ длинная, шипы не сидятъ на бугоркахъ и проксимальные отростки (стебельки) значительно короче. Эти отростки имѣютъ на концѣ внутренней стороны небольшіе выступы (Табл. I, рис. 2 а), соединенные тонкимъ нитевиднымъ утолщеніемъ хитинной перепонки, соединяющей оба стебелька. Поперечная перекладинка или основная пластинка, соединяющая проксимальные отростки, широкая, слабо изогнутая и на дистальномъ краю несетъ щетинки. Боковыя или конечныя вѣтви (Таб. I, рис. 2 b), въ началѣ расширенныя, постепенно суживаются къ концу. Отъ основанія проксимальныхъ стебельковъ и отъ наружнаго края боковыхъ вѣтвей отходятъ шипы числомъ около 10 съ каждой стороны. Яйцо овальное, желтовато-коричневое.

Найденъ 9.VII въ прудикѣ с. Моржи близъ г. Орлова.

13. *Dalyellia picta* (O. Schm.).

Найденъ 11 и 16.VI въ пересыхающей лужѣ въ оврагѣ опытной фермы г. Орлова, 13.VI въ Бобровскомъ озерѣ, 10.VII въ ручейкѣ у городского сада въ г. Орловѣ и 29.VII въ Шишкинскомъ озерѣ.

14. *Dalyellia hellezii* (Graff).

Найденъ только одинъ разъ 11.VI, въ небольшомъ числѣ, въ пересыхающей лужѣ въ оврагѣ опытной фермы г. Орлова.

15. *Dalyellia armiger* (O. Schm.).

Найденъ 7.VI въ тинѣ проточной канавки и въ ручьѣ близъ города. Все лѣто и осень былъ часто находимъ въ пересыхающихъ водоемахъ до и послѣ высыханія, а также въ болотцѣ у с. Давидова близъ городского кладбища и у с. Лугиново. Въ озерахъ совсѣмъ не встрѣчается.

Попадались экземпляры только слабо окрашенные. Хитинныя части совокупительнаго аппарата сильно варьировали въ длинѣ и ширинѣ. Проксимальные отростки часто очень толсты и образуютъ на внутренней сторонѣ полукруглыя продольныя пластинки. Поперечная перекладинка иногда неясно выражена. Никакихъ отростковъ, налегающихъ на медіовентральный желобокъ, не наблюдалось. Бичевиднаго шипа, отходящаго въ промежуткѣ между шипоносной вѣтвью, также не наблюдалось. Вмѣсто него довольно часто встрѣчался простой шипъ, одинаковый по внѣшней формѣ съ другими сосѣдними шипами конечной вѣтви. Иногда такіе промежуточные шипы располагались по одному съ каждой стороны медіовентрального отростка (Табл. II, рис. 3 С, а и 1 а). Число шиповъ вѣтви колебалось отъ двухъ до шести.

Когда число шиповъ было два или три, то конецъ шипоносной вѣтви былъ расширенъ и она имѣла видъ плуга или лопатки подобно тому, какъ это изображаетъ Вейдовскій (1895) для *D. (Vortex) microphthalmus*, котораго слѣдуетъ считать лишь разновидностью *D. armiger*. Такое расширение несомнѣнно является переходнымъ къ хитиннымъ образованиямъ *Dalyellia schmidtii* (Graff). Отличительнымъ признакомъ этого вида Граффъ считаетъ присутствіе обѣихъ конечныхъ вѣтвей, плугообразно расширенныхъ. Появленіе плуговидныхъ расширеній на конечныхъ вѣтвяхъ *D. armiger* указываетъ на то, что едва ли *D. schmidtii* можно считать самостоятельнымъ видомъ. Форму *D. armiger* съ плуговиднымъ расширеніемъ обѣихъ конечныхъ вѣтвей и съ двумя или тремя шипами на шипоносной вѣтви мы назовемъ *D. armiger* f. *microphthalmus*.

Наконецъ иногда встрѣчаются экземпляры, у которыхъ на шипоносной вѣтви находятся четыре шипа, при чемъ крайній шипъ, помѣщенный при концѣ вѣтви, расширенъ и слегка загнутъ наружу, такъ что имѣетъ видъ когтя (Табл. I, рис. 13). Сама шипоносная вѣтвь не расширена и на концѣ какъ бы срѣзана. Такую разновидность мы назовемъ f. *unguifera*.

16. *Dalyellia fusca filifera* nova subsp.

Найденъ въ большомъ числѣ въ августѣ и сентябрѣ въ пересыхающей лужѣ вмѣстѣ съ *Dalyellia armiger* послѣ пересыханія. 4.XI былъ встрѣченъ съ яйцами подъ льдомъ толщиною въ 5 см. въ прудикѣ на Застѣнной улицѣ и 14.XI безъ яицъ подъ льдомъ толщиною въ 8 см. въ пересыхавшей лѣтомъ лужѣ, расположенной на сѣверъ отъ г. Орлова по дорогѣ въ с. Булычево. До сихъ поръ была типичная форма находима только въ Швейцаріи. Фурманнъ (1894), описавшій его, изображаетъ на рисункѣ шипоносную вѣтвь съ зубцами, не отграниченными отъ толщи вѣтви. У найденной мною формы шипы плоскіе, расширенные у основанія и заходящіе другъ за друга. Они рѣзко отграничены отъ толщи вѣтви, которая на концѣ утончается и образуетъ нитевидный отростокъ (Табл. I, рис. 14). Другихъ отличій, отъ *D. fusca* мною не найдено.

У экземпляровъ, пойманныхъ въ ноябрѣ подъ льдомъ, сѣменники были очень развиты и помѣщались въ видѣ обширныхъ мѣшковъ съ короткими выводящими протоками.

17. *Dalyellia brevispina* Hofsten.

Найденъ 14.VIII въ небольшомъ торфяномъ болотѣ у с. Лугиново близъ г. Орлова.

Кромѣ экземпляровъ съ типичнымъ строеніемъ хитинныхъ вооруженій

совокупительнаго органа, чаще встрѣчались экземпляры, у которыхъ болѣе короткая шипоносная вѣтвь хитинныхъ образований нѣсколько иначе устроена, чѣмъ у нихъ, а именно на концѣ ея вмѣсто шиповъ помѣщается пластинка. Пластинка эта бываетъ различной ширины. Шипы обыкновенно имѣются въ числѣ шести (Таб. I, рис. 9 а). Такую разновидность мы назовемъ *f. tabulifera*.

18. *Dalyellia virgulifer vjatkensis* nova subsp.

Найденъ 30.VIII въ Шишкинскомъ озерѣ у берега.

У изслѣдованныхъ экземпляровъ шипоносная вѣтвь хитинныхъ частей совокупительнаго органа на концѣ плуговидно расширена и шипы имѣются только въ числѣ двухъ (Табл. I, рис. 7). Это расширение конечной вѣтви при уменьшеніи числа шиповъ, отходящихъ отъ нея, повидимому, представляется тѣмъ же явленіемъ, которое замѣчается у *D. armiger f. microphthalmus*.

Плотниковъ (*Vortex virgulifer* 1906) также, какъ и Хофстенъ (1907), описываютъ, что у типичныхъ экземпляровъ конецъ шипоносной вѣтви заостренный, и эта вѣтвь по описанію Хофстена несетъ 5—6 шиповъ, а по рисунку Плотникова 12 шиповъ.

Отростокъ, отходящій отъ основной пластинки и помѣщающійся рядомъ съ шипоносною вѣтвью у разсматриваемаго вятскаго подвида, короче этой вѣтви и несетъ снаружи два шипа. У вершины его помѣщается отверстіе.

19. *Dalyellia penicilla* (M. Braun).

Найденъ 10.VI въ лужѣ оврага на городской фермѣ г. Орлова въ большомъ числѣ экземпляровъ съ 11—17 яйцами и съ черными пятнышками по всему тѣлу, которыя появляются во время образованія яицъ.

Изслѣдуя хитинныя образования совокупительнаго аппарата, я нашелъ, что шипоносныя вѣтки соединены тонкой перепонкой (Табл. I, рис. 8 а), прикрѣпленной къ нимъ на сторонѣ противоположной той, на которой расположены шипы (Табл. I, рис. 9 а). Съ боковыхъ вѣтвей она переходитъ на маленькія добавочныя шипоносныя вѣтви (Табл. I, рис. 5 b). Между обѣими парами вѣтвей находится промежуточный шипъ (Табл. I, рис. 5 с), къ основанію котораго также прикрѣпляется перепонка, переходящая съ боковой вѣтви на добавочную. Медиовентральный отростокъ расширенъ при основаніи, немного изогнутъ на спинную сторону и на вершинѣ имѣетъ нѣсколько обособленную полушаровидную конечную часть (Табл. I, рис. 5 d). Добавочныя вѣтви всегда имѣются и довольно сильно развиты. Случаевъ замѣны ихъ щетинками, какъ это описываетъ Беклемишевъ (1916), я никогда не наблюдалъ.

20. *Castrella truncata* (Abildg.).

Найденъ 13.VI въ Бобровскомъ озерѣ и 29.VII и 30.VIII въ Шишкинскомъ озерѣ, расположенномъ на лѣвомъ берегу р. Вятки близъ г. Орлова. Кромѣ того, постоянно встрѣчался все лѣто въ небольшихъ проточныхъ прудикахъ въ г. Орловѣ и въ с. Моржи. Найденъ также въ пересыхающей лужѣ въ оврагѣ опытной фермы близъ г. Орлова до и послѣ ея пересыханія.

21. *Phaenocora unipunctata* (Oerst.).

Найденъ 4.VI въ илу прудика, питающагося ключами, на Московской ул. въ г. Орловѣ и 16.VI въ пересыхающей лужѣ за городомъ по дорогѣ въ с. Булычево. Въ послѣднемъ случаѣ были находимы экземпляры съ яйцами, окрашенные спереди въ красноватый цвѣтъ.

14 и 19.XI подъ льдомъ въ той же лужѣ были найдены молодые экземпляры около 0,7 мм. длины, принадлежащія, повидимому, къ этому виду, судя по тому, что задній конецъ тѣла у нихъ округлый, а не обрубленный, какъ у другихъ формъ, найденныхъ въ окр. г. Орлова. Половые органы не были развиты.

22. *Phaenocora gracilis* Vejd.

Найденъ 7.VI въ илу пересыхающей лужи, поросшей осокой и густо покрытой ряской, въ большомъ числѣ. Обыкновенно сидитъ неподвижно въ илу, выставивъ наружу свой передній конецъ, или прикрѣпившись заднимъ концомъ къ надводнымъ предметамъ. Плаваетъ въ вертикальномъ положеніи, при чемъ задній сплюснутый конецъ тѣла дѣйствуетъ какъ винтъ. По поверхности ила скользитъ, извиваясь. Передній конецъ прозрачный, съ красновато-желтымъ переднимъ краемъ, суженъ и несетъ скопленія сильно преломляющихъ свѣтъ очень мелкихъ безцвѣтныхъ шариковъ, такъ что кажется снабженнымъ зернистымъ пигментомъ. Красновато-желтоватая окраска диффузная. Задній конецъ тѣла немного расширенъ и обрубленъ. Боковые задніе углы тѣла округлены и образуютъ двѣ небольшія лопасти, между которыми посрединѣ имѣется еще выступъ. Эти три выступа всегда ясно выражены, но не такъ рѣзко, какъ у Вейдовскаго (1895). Размѣры тѣла, присутствіе трехъ лопастей на заднемъ концѣ его и отсутствіе хитинныхъ вооруженій *ductus ejaculatorius* заставляютъ отнести найденные экземпляры къ этому виду. Но я долженъ замѣтить, что мнѣ ни разу не попадались экземпляры съ яйцами. Позднѣе въ іюлѣ въ томъ же водоемѣ встрѣчались только взрослые экземпляры *Ph. vjatkensis*.

23. *Phaenocora vjatkensis* nova sp.

Длина до 35 мм. Тѣло спереди суженное, сзади плоское, слегка расширенное и образуетъ здѣсь посрединѣ широкую лопасть, которая не всегда

явственно обособлена отъ боковыхъ округленныхъ угловъ задняго конца тѣла. Матовопрозрачный, спереди мутно-желтовато-красный, иногда въ области полового отверстія зеленоватый вслѣдствіе присутствія зоохлореллей. Глотка и кишка какъ у *Ph. typhlops*. Желточники просвѣчиваютъ на брюшной сторонѣ и по краямъ кишки въ видѣ сѣроватыхъ лопастей, переходящихъ спереди на спинную сторону ея. Половые органы сходны съ половыми органами *Ph. typhlops*. Отличіе заключается въ строеніи совокупительнаго органа, въ особенности *ductus ejaculatorius*. Совокупительный органъ овальный, нѣсколько суженъ сверху и расширенъ при основаніи. Стѣнки состоятъ изъ слоя косыхъ мускульныхъ волоконъ. *Vasa deferentia* впадаютъ съ боковъ въ суженную вершину, гдѣ помѣщается полушаровидный сѣменной пузырь (Табл. I, рис. 11 v.s.). Подъ нимъ располагается въ видѣ диска скопленіе зернистаго секрета (Табл. I, рис. 11 v.g), по сторонамъ котораго впадаютъ зернистыя железы. Расширенное основаніе органа занято втянутымъ внутрь *ductus ejaculatorius* (Табл. I, рис. 11 d.e), который имѣетъ видъ заостреннаго конуса, расширенное основаніе котораго слегка въ началѣ сужено и имѣетъ отверстіе, ведущее въ полость, выстланную хитинными шипами. Суженная вершина соединена узкимъ цилиндрическимъ каналомъ съ скопленіемъ зернистаго секрета. Пространство между стѣнками *ductus ejaculatorius* и стѣнками совокупительнаго органа выполнено сократившимися мускулами, втягивающими его внутрь и прикрѣпленными однимъ концомъ къ стѣнкамъ расширеннаго основанія совокупительнаго органа, а другимъ—къ стѣнкамъ *ductus ejaculatorius* (Табл. I, рис. 11 m). Когда *ductus ejaculatorius* вывороченъ наружу, скопленіе спермы становится округлымъ и спускается въ расширенную часть совокупительнаго органа (Табл. I, рис. 12 v. s), куда смѣщается и большая часть зернистаго секрета, располагаясь въ видѣ ряда булавовидныхъ массъ и ниже его лежащихъ округлыхъ скопленій. При этомъ весь совокупительный органъ имѣетъ видъ колпачка (Табл. I, рис. 12 o. c), нѣсколько суженнаго при основаніи и прикрывающаго основаніе вывороченнаго наружу *ductus ejaculatorius* (Табл. I, рис. 12 d. e). Послѣдній имѣетъ видъ колокольчика, нѣсколько суженнаго при основаніи и притупленнаго на вершинѣ. Внутри его помѣщается тонкій цилиндрической каналъ, открывающійся на вершинѣ и обращенный другимъ воронкообразнымъ расширеннымъ концомъ къ скопленіямъ зернистаго секрета. Все пространство между каналомъ и стѣнками органа выполнено вышеупомянутыми мышцами *ductus ejaculatorius* (Табл. I, рис. 12 m). Они направлены косо вдоль органа. На поверхности его находятся шипы. По Вейдовскому (1895), установившему видъ *Ph. typhlops*, у этого вида *ductus ejaculatorius* длинный, цилиндрической, «снабженъ шипами,

почти одинаковой величины и толщины, равномерно распределенными по всей его поверхности». У найденной мною формы на поверхности вывороченного *ductus ejaculatorius* шипы размещаются в 8 продольных рядов, при чем ряды к вершинам сливаются (Табл. I, рис. 11). Каждый ряд начинается несколько отступя от основания, и в начале каждого ряда помещается по одному крупному шипу с толстыми стенками и широким основанием (Табл. I, рис. 11 и 13 а). Близь каждого такого шипа помещается по одному маленькому шипу. Далѣе в каждом рядѣ помещаются острые, саблевидные шипы, иногда нѣсколько изогнутые (Табл. I, рис. 11 и 13 б). Иногда мѣстами вмѣсто такихъ шиповъ помещаются маленькіе треугольные шипы.

Найденъ 6.VII въ томъ же водоемѣ, гдѣ ранѣе находился *Ph. gracilis*. Послѣ высыхания и наполненія вновь этого водоема водой *Ph. vjatkensis* былъ найденъ 9.IX. Это второе поколѣніе отличалось только большимъ развитіемъ зоохлореллей въ его тѣлѣ. Нѣкоторые экземпляры были почти сплошь темнозеленые, нѣкоторые въ большей или меньшей степени покрыты асимметричными пятнами.

Fam. Typhloplanidae.

24. *Olistanella truncula* (O. Schm.).

11.VI въ пересыхающей лужѣ въ оврагѣ городской фермы близъ г. Орлова найденъ экземпляръ р. *Olistanella*, который я считаю очень близкимъ къ *O. truncula* по внѣшней формѣ и по строенію половыхъ органовъ. Такъ какъ онъ представляетъ нѣкоторыя отклоненія, то привожу описанія тѣхъ особенностей его организаціи, которыя мнѣ удалось видѣть.

Длина около 1 мм. Тѣло удлиненное, спереди притупленно-закругленное, сзади суженное. Безцвѣтный, прозрачный. Глазки красные безъ определенныхъ очертаній съ небольшими отростками. Глотка помещается въ началѣ задней трети тѣла. Кишка сѣрая не доходитъ довольно далеко до передняго и до задняго конца тѣла. Зародышникъ короткій, на концѣ тупо закругленный. *Receptaculum seminis* мѣшковидный съ короткимъ и широкимъ протокомъ. Желточники слабо выемчатые, удлиненные, открываются двумя отдѣльными протоками. Матку и сѣменниковъ не могъ различить. *Vasa deferentia* открываются съ одной стороны расширеннаго конца совокупительнаго органа. Этотъ послѣдній имѣетъ видъ мѣшка, нѣсколько изогнутаго, суженнаго на одномъ концѣ и имѣющаго стѣнки съ однимъ слоемъ косыхъ мускульныхъ волоконъ. Сѣменной пузырь округлый съ небольшимъ

числомъ свободно двигающихся длинныхъ сперматозоидовъ (Табл. III, рис. 2 v. s). Скопление зернистаго секрета лежитъ подь сѣменнымъ пузыремъ въ видѣ нѣсколькихъ удлиненныхъ пакетовъ. *Ductus ejaculatorius* (Табл. III, рис. 2 d. e) имѣетъ видъ трубочки съ довольно толстыми сильно преломляющими свѣтъ стѣнками, помѣщенной въ суженной части совокупительнаго органа. Эта трубочка ближе къ свободному концу расширяется и затѣмъ на свободномъ концѣ, обращенномъ къ скопленію зернистаго секрета суживается, при чемъ стѣнки ея утончаются. *Bursa copulatrix* имѣетъ видъ мѣшка небольшой величины, помѣщающагося рядомъ съ совокупительнымъ органомъ, гладкаго внутри, суженнаго на вершинѣ и снабженнаго узкимъ выводящимъ каналомъ.

25. *Olistanella elegans* nova sp.

Длина около 0,7 мм. Тѣло спереди суженное, въ задней половинѣ расширено и слабо сужено на заднемъ концѣ. Безцвѣтный, прозрачный. Спереди у краевъ тѣла помѣщены небольшія неправильныя и асимметричныя скопленія краснаго пигмента, иногда расположеннаго въ видѣ шариковъ. Рабдиты размѣщены въ двѣ дорожки. Глазковъ нѣтъ. Глотка расположена въ передней части задней трети тѣла. Кишка сѣрая. Зародышникъ массивный, почти цилиндрической, слабо суженный на вершинѣ. Желточники, въ видѣ удлиненныхъ мѣшковъ, лежатъ по сторонамъ тѣла и не достигаютъ передняго конца кишки. *Reseptaculum seminis* имѣетъ видъ мѣшка съ узкимъ и короткимъ не обособленнымъ протокомъ. Сѣменникъ одинъ округлый, лежитъ справа отъ глотки. Выводящій протокъ его довольно широкой, образуетъ у вершины совокупительнаго органа расширение — ложный сѣменной пузырь. Совокупительный органъ удлиненный, сильно изогнутый. На вершинѣ его, довольно сильно расширенной, находится широкое отверстіе иногда съ утолщенными краями, черезъ которое впадаютъ небольшой пучекъ короткихъ зернистыхъ железъ и *vas deferens*. Вершинная (проксимальная) часть совокупительнаго органа, лежащая ближе къ спинной сторонѣ выполнена удлиненнымъ скопленіемъ спермы и зернистаго секрета. Дистальная часть подогнута подь проксимальную, сужена и къ концу образуетъ довольно тонкій каналъ. Въ ней проходитъ *ductus ejaculatorius*, имѣющій видъ трубочки, шарообразно расширенной на проксимальномъ концѣ и имѣющій на этомъ расширеніи широкое отверстіе. *Bursa copulatrix* и другія части половыхъ органовъ неизслѣдованы. Найденъ 19.VIII въ пересыхавшей лужѣ близъ г. Орлова.

26. *Olistanella palmeni* Nasonov.

Найденъ 29.VII въ Шишкинскомъ озерѣ, на лѣвомъ берегу р. Вятки близъ г. Орлова въ числѣ двухъ молодыхъ экземпляровъ, прозрачныхъ и безцвѣтныхъ¹.

27. *Strongylostoma elongatum* Hofsten.

Найденъ 30.VIII въ Шишкинскомъ озерѣ вмѣстѣ съ *Str. radiatum*. Сѣраго цвѣта съ черными глазами и чернымъ зернистымъ пигментомъ въ мезенхинѣ. Кишка сѣрая. Длина тѣла около 0,7 мм.

28. *Strongylostoma radiatum* (Müll.).

Найденъ 13.VI въ Бобровскомъ озерѣ и 30.VIII въ Шишкинскомъ озерѣ, а также въ пересыхающей лужѣ въ оврагѣ опытной фермы до и послѣ наполненія ея водой и 20.IX въ заболоченномъ озеркѣ подъ с. Боярскомъ.

29. *Rhynchomesostoma rostratum* (Müll.).

Найденъ 10.VI въ пересыхающей лужѣ до высыхания ея и 20.VI въ такой же лѣсной канавѣ на опытной фермѣ близъ г. Орлова, 25.VII въ Шишкинскомъ озерѣ, 14.VIII въ торфяномъ болотѣ у с. Лугиново близъ г. Орлова и 18.VIII въ болотцѣ около кладбища г. Орлова. Найденъ также въ пересыхающей лужѣ послѣ наполненія водой 9.IX и въ заболоченномъ озерѣ подъ с. Боярскимъ 20.IX. Мѣстныя формы отличаются сильнымъ развитіемъ хоботка. Мускулы хоботка настолько сильно развиты, что продольныя волокна ихъ выполняютъ въ значительной степени со спинной стороны средину тѣла и бока его, прикрѣпляясь въ этой области къ стѣнкамъ его и вытѣсняя кишку къ брюшной сторонѣ и въ заднюю область тѣла. Кольцевая мускулатура передней половины тѣла также очень сильно развита. Втягиваніе хоботка происходитъ при малѣйшемъ раздраженіи и очень быстро. Когда хоботокъ втя-

¹ Во время просмотра корректуры я получилъ статью Вл. Беклемишева «Наблюденія надъ турбелляріями окрестностей Петрограда» (Труды Петрогр. Общ. Ест. Т. XLIX вып. 1 1919). Въ ней авторъ говоритъ, что *ductus ejaculatorius* у *O. palmeni* повидимому оканчивается слѣпо. По моимъ наблюденіямъ надъ финляндскими представителями (1917), отъ пузыревиднаго *ductus ejaculatorius* этого вида отходитъ внутрь къ скопленію зернистаго секрета тонкая трубочка, оканчивающаяся отверстіемъ. Въ дополненіе къ этому могу сообщить, что у нѣкоторыхъ экземпляровъ зернистый секретъ наполнялъ какъ трубочку, такъ и полость расширенной части *ductus ejaculatorius*. У вятскихъ экземпляровъ эта трубочка была значительно короче. По письменному сообщенію мнѣ В. П. Беклемишева имъ найдены въ 1918 г. въ окр. Перми экземпляры *O. palmeni*, отличающіеся отъ типичныхъ только тѣмъ, что передній конецъ тѣла вытянутъ въ видѣ хоботка и снабженъ особыми мускулами ретракторами. Половой аппаратъ ничѣмъ не отличается отъ финляндской. Онъ считаетъ ихъ относящимися къ особому, новому подвиду *subsp. rhynchocerphala*. Весьма возможно, что найденные мною молодые экземпляры *O. palmeni* принадлежатъ къ этому подвиду. Отсутствіе у нихъ хоботка можетъ быть объяснено тѣмъ, что онъ у нихъ еще не развился.

нутъ, то снаружи видно только очень маленькое отверстіе, ведущее въ полость чехла, въ который втянутъ хоботокъ. Особо сильнымъ развитіемъ хоботка отличались экземпляры, взятые изъ торфяного болота.

30. *Typhloplana minima* (Fuhrm.).

Найденъ 13.VI въ Бобровскомъ озерѣ.

31. ? *Typhloplana viridata* (Abildg.).

Найденъ 11.VI въ лужѣ оврага опытной фермы близъ г. Орлова экземпляръ, схожій съ *Th. viridata*, но я не вполне увѣренъ въ принадлежности его къ этому виду, такъ какъ не могъ его изучить съ достаточной подробностью.

32. *Castrada armata* (Fuhrm.).

Найденъ 29.VII въ Шишкинскомъ озерѣ. Вмѣстѣ съ типичными экземплярами встрѣчалась разновидность, которая отличается присутствіемъ двухъ хитинныхъ пластинокъ съ мелкими шипиками, расположенныхъ впереди хитинныхъ зубцовъ въ боковыхъ выступахъ мужского полового канала (Табл. III, рис. 3 а). Эти пластинки различной величины, иногда имѣется только небольшой слѣдъ ихъ, въ видѣ едва замѣтныхъ утолщеній хитина. Такую разновидность мы назовемъ *f. vjatkensis*.

33. *Castrada andreja* nova sp.

Длина около 1 мм. Тѣло расширено посрединѣ и сужено по концамъ (Табл. I, рис. 3), при чемъ передній конецъ, очень сократительный и подвижный, образуетъ родъ хоботка. Сѣроватаго цвѣта. Въ переднемъ концѣ тѣла наблюдаются небольшія кучки очень мелкихъ сильно преломляющихъ свѣтъ шариковъ. Въ заднемъ концѣ иногда находятся черныя зернистыя скопленія. Глотка (Табл. I, рис. 3 ph) маленькая съ 2—3 крупнозернистыми железами, залегающими въ ея толщѣ, лежитъ приблизительно посрединѣ тѣла. Кишка сѣрая, обширная, выполняющая почти все тѣло, немного не достигающая до передняго и задняго конца. Половое отверстіе лежитъ немного отступя отъ ротового отверстія. Двѣ матки (Табл. I, рис. 3 ut) лежатъ по сторонамъ глотки и содержатъ до 13 желтовато-коричневыхъ круглыхъ яицъ. Совокупительный аппаратъ (Табл. I, рис. 4 и 5) устроенъ весьма сложно и настолько рѣзко отличается отъ такового же органа другихъ представителей р. *Castrada*, что несомнѣнно мы здѣсь имѣемъ дѣло съ рѣзко обособленнымъ новымъ видомъ. Совокупительный органъ имѣетъ форму реторты съ короткой шейкой и съ расширеннымъ изогнутымъ внизъ и назадъ свободнымъ концомъ. Въ немъ помѣщается шарообразный, нѣсколько вытянутый на проксимальномъ концѣ сѣменной пузырь (v. s.). Около суженія его помѣ-

щается неправильное скопление зернистаго секрета (v. g.). *Ductus ejaculatorius* (d. e.) имѣетъ видъ трубочки, изогнутой на свободномъ концѣ. Рядомъ съ нимъ помѣщается обширный мѣшокъ, выстланный тонкой кутикулой и служащій вѣроятно какъ *bursa copulatrix* (b. c.). При основаніи онъ образуетъ короткій и широкій выводящій протокъ, суженный посрединѣ (Табл. I, рис. 4 и 5 e). Этотъ отдѣлъ выстланъ нѣсколько болѣе плотной кутикулой, чѣмъ остальная часть мѣшка. Въ этомъ мѣстѣ кутикула образуетъ продольныя складочки, на которыхъ помѣщаются ряды мелкихъ хитинныхъ возвышеній (или очень короткихъ тупыхъ зубчиковъ) съ округлымъ основаніемъ. *Atrium copulatorium* образуетъ въ началѣ расширеніе, отъ котораго отходятъ съ противоположныхъ сторонъ два слѣпыхъ мѣшка (Табл. I, рис. 4 и 5 a и b) съ хитинной выстилкой внутри, образующей различныя утолщенія. Затѣмъ онъ суживается (Табл. I, рис. 4 c. m) и круто загибается косо впередъ и по направленію къ брюшной сторонѣ тѣла. Такимъ образомъ вершина совокупительнаго органа обращена къ этой сторонѣ тѣла, а *bursa copulatrix*, будучи обращена вершиною въ томъ же направленіи, помѣщена позади него и частью подъ нимъ. Подобное устройство мужского совокупительнаго аппарата мы находимъ у *C. horrida* O. Schm. съ острова Корфу. Что касается слѣпыхъ мѣшковъ, то они не симметричны. Одинъ изъ нихъ, а именно большій (Табл. I, рис. 4 и 5 a), расширенъ на вершинѣ и имѣетъ довольно узкій каналъ, соединяющій его съ расширеніемъ *atrium copulatorium*. Вершина этого мѣшка вдавлена нѣсколько внутрь и кажется вслѣдствіе этого плоской. Въ томъ мѣстѣ, гдѣ она сплющена, помѣщаются ряды складочекъ, на которыхъ въ свою очередь помѣщаются такія же хитинныя возвышенія, какія мы видѣли въ выводящемъ каналѣ *bursa copulatrix* (Табл. I, рис. 6). Приблизительно посрединѣ на болѣе толстой складкѣ помѣщается небольшой шипъ треугольной формы (Табл. I, рис. 6 a). Другой слѣпой мѣшокъ меньшей величины и соотвѣтствуетъ по своему положенію тому слѣпому мѣшку у *C. horrida* O. Schm., который Граффъ (1913) считаетъ за *bursa copulatrix*. Этотъ мѣшокъ имѣетъ видъ небольшого выступа мужского полового канала, на днѣ котораго находится болѣе длинный и острый шипъ, помѣщенный на возвышеніи (Табл. I, рис. 4 и 5 b). У основанія этого возвышенія хитинная выстилка образуетъ небольшое треугольное утолщеніе.

Найдень 13.VI въ илу небольшого залива Бобровскаго озера.

34. *Castrada orloviensis* nova sp.

Длина около 1 мм. Тѣло удлиненное, спереди немного менѣе суженное, чѣмъ сзади. Безцвѣтный прозрачный, болѣе или менѣе наполненный зоохло-

реллями, при чемъ на переднемъ концѣ ихъ меньше, чѣмъ въ остальныхъ частяхъ тѣла. Глазковъ нѣтъ. Глотка помѣщается въ началѣ второй трети тѣла. Половое отверстіе лежитъ близко за ротовымъ. Зародышникъ удлиненный, суженный на вершинѣ. Желточники помѣщаются по сторонамъ тѣла въ видѣ сѣрыхъ полосъ и едва заходятъ на переднемъ концѣ за глотку. *Reseptaculum seminis* съ округлымъ резервуаромъ, отъ котораго отходитъ довольно длинный выводящій каналъ. Матка даетъ слѣпые выступы впередъ и назадъ. Яйца коричневатаго цвѣта размѣщаются въ ней числомъ до 10 въ одинъ продольный рядъ. Въ яйцахъ наблюдались двигающіеся зародыши. У нѣкоторыхъ яицъ крышечка снималась, и изъ нихъ начинали выходить молодая особи въ матку. Дальнѣйшая судьба ихъ не прослѣжена. Сѣменники овальные помѣщаются по сторонамъ глотки, тотчасъ впереди ея. *Vasa deferentia* впадаютъ въ вершину расширенія совокупительнаго органа (Табл. III, рис. 7 с. о.), имѣющаго видъ реторы. *Vesicula seminalis* (Табл. III, рис. 7 v. s.) помѣщенъ у одной стороны его, овальный или сплюснутый съ боковъ. Скопленіе зернистаго секрета (Табл. III, рис. 7 v. g.) лежитъ рядомъ съ нимъ, грушевидный. Зернистыя железы мѣшковидныя, впадаютъ въ вершину совокупительнаго органа. *Ductus ejaculatorius* (Табл. III, рис. 7 d. e.) имѣетъ видъ трубки, расширяющейся на проксимальномъ концѣ. Расширеніе раздѣлено неполной продольной перегородкой на двѣ части, образующія снаружи два выступа. Отъ cadaго выступа отходитъ по каналу. Одинъ изъ нихъ болѣе короткій и широкій, расширяющійся на концѣ въ видѣ небольшой вороночки, обращенъ къ скопленію зернистаго секрета, а другой, болѣе длинный и узкій, направленъ къ скопленію спермы (Табл. III, рис. 7 v. s.). На дистальномъ концѣ *ductus ejaculatorius* расширяется воронкообразно и открывается отверстіемъ, вокругъ котораго помѣщается неполное кольцо, болѣе сильно преломляющее свѣтъ, чѣмъ окружающія части совокупительнаго органа (Табл. III, рис. 7 с). *Bursa copulatrix* отличается очень большой величиной. Безъ содержимаго, съ спавшимися стѣнками она имѣетъ видъ удлиненнаго мѣшка съ хитинной выстилкой внутри, образующей неправильныя продольныя складки. Въ такомъ видѣ она вдвое длиннѣе, чѣмъ совокупительный органъ. Когда она наполнена (Табл. III, рис. 7 b. c.), то имѣетъ видъ пузыря, въ которомъ помѣщаются бобовидныя сперматофоры (а) или ихъ оболочки. На дистальномъ концѣ пузырь суживается и переходитъ въ каналъ, стѣнки котораго снаружи имѣютъ кольцевидныя мускульныя волокна и образуютъ сфинкторъ (в), а хитинная внутренняя выстилка имѣетъ мелкія утолщенія въ видѣ зубчиковъ, расположенныхъ по спиральной линіи. Эта спираль на проксимальномъ концѣ всегда почти идетъ правильно, образуя отъ четырехъ до пяти оборотовъ. Но на дистальномъ

концѣ зубчики иногда расположены не по спирали и имѣютъ видъ неправильныхъ скопленій.

Найденъ 29.VII въ Шишкинскомъ озерѣ, въ большомъ числѣ и 21.VIII въ единичныхъ экземплярахъ въ Мелковскихъ озерахъ на лѣвомъ берегу р. Вятки ниже г. Орлова. Собирается на освѣщенной сторонѣ сосуда съ водой, въ которомъ жилъ нѣкоторое время, и прикрѣплялся къ стеклу при помощи слоя окутывающей его слизи.

35. *Castrada perspicua* (Fuhrm.).

Найденъ 31.VII въ лужѣ оврага у с. Моржи близъ г. Орлова и 18.IX въ пересыхающей лужѣ близъ г. Орлова.

Длина около 1,5 мм. Желтаго цвѣта. Окраска зависитъ отъ присутствія желтаго пигмента, находящагося въ поверхностномъ слое плазмы клѣтокъ эпителия въ видѣ зернышекъ. У умирающаго животнаго при набуханіи эпителия пигментъ выходитъ наружу и окрашиваетъ воду вокругъ тѣла. Очень сходенъ съ *C. perspicua*, найденнымъ мною на Черноморскомъ побережьѣ въ Туапсинскомъ округѣ, но, въ то время какъ *ductus ejaculatorius* у черноморской формы былъ вполне сходенъ (см. ниже) съ описаніемъ и рисункомъ Гофстена (1911), у вятской формы онъ болѣе приближается къ описанію Лютера (1877, = *C. segne*). По Лютеру онъ имѣетъ видъ изогнутой трубочки, которая на свободномъ концѣ нѣсколько расширена и раздѣляется на двѣ лопасти. Въ одномъ случаѣ Лютеръ наблюдалъ на одной изъ его частей отверстіе. По моимъ наблюденіямъ лопасти не одинаковой длины, одна изъ нихъ, обращенная къ скопленію зернистаго секрета, очень короткая, а другая, обращенная къ скопленію спермы, болѣе длинная. Обѣ лопасти имѣютъ на концѣ отверстіе (Табл. III, рис. 4 d. e.). По всему вѣроятію, мы имѣемъ здѣсь только различныя стадіи развитія *ductus ejaculatorius*.

36. *Castrada lanceola* (M. Braun).

Найденъ 30.VIII въ Шишкинскомъ озерѣ.

Встрѣченные экземпляры весьма походили на описанную мною *Castrada segnis* subsp. *fennica* (1917), которую я въ настоящее время считаю сходной съ *C. lanceola*. *Ductus ejaculatorius* у нихъ имѣетъ видъ широкаго колокола.

37. *Opistomum dimitrii* nova sp.

Длина до 3 мм. Тѣло удлинненное, спереди слабо суженное и закругленное, сзади заостренное. Матовый, безцвѣтный, спереди слегка желтоватый.

Глазковъ нѣтъ. Глотка (Табл. II, рис. 1 ph) расположена ближе къ заднему концу тѣла, чѣмъ у *O. pallidum* и *arsenii* и отходитъ отъ задняго конца кишки, въ то время какъ у обоихъ названныхъ видовъ глотка отходитъ нѣсколько отступя отъ него. Длина глотки 0,5—0,8 мм. и ширина 0,4—0,6 мм., такъ что длина больше ширины менѣе, чѣмъ въ два раза. Молодые экземпляры имѣютъ еще болѣе относительно короткую глотку (Табл. II, рис. 2 ph), но здѣсь она отходитъ отступя отъ конца кишки и вообще больше напоминаетъ какъ по положенію, такъ и по формѣ глотку у *Typhloplanidae*. Кишка (Табл. II, рис. 1 in) сѣровато-желтаго цвѣта не доходитъ далеко до задняго конца тѣла, а именно приблизительно на четверть длины его. Наружное отверстіе выдѣлительной системы лежитъ недалеко позади ротового и очень сближено съ половымъ (Табл. II, рис. 1 a). Зародышникъ (Табл. II, рис. 1 d) удлиненный и закругленный на вершинѣ. Желточники слабо выемчатые, сѣроватаго цвѣта, лежатъ по сторонамъ тѣла и свободные концы ихъ спереди заходятъ за кишку (Табл. II, рис. 1 v). Яйцевая капсула одна, очень велика, шаровидно-овальная, немного менѣе глотки, а именно около 0,5 мм. въ длину, желтовато-коричневая. *Receptaculum seminis* имѣетъ видъ мѣшка, строеніе котораго мнѣ осталось неизвѣстнымъ. Сѣменники шаровидные, лежатъ въ средней области тѣла (Табл. II, рис. 1 t). *Vasa deferentia* направляются на правую сторону тѣла, какъ у *O. arsenii*, къ расширенной части совокупительнаго органа, который по своему строенію сходенъ съ таковымъ же у *O. pallidum*.

Найденъ 11.VI въ пересыхающихъ лужахъ въ оврагѣ до пересыханія ея и въ пересохшемъ въ послѣдствіи лѣсномъ рву опытной фермы близъ г. Орлова. Жилъ въ илу, рѣдко выползая на стѣнки сосуда.

38. *Mesostoma lingua* (Abildg.).

Весьма обыкновененъ въ окрестностяхъ г. Орлова и встрѣчался все лѣто въ различныхъ водоемахъ, въ пересыхающихъ лужахъ, до ихъ пересыханія, при чемъ появлялся вскорѣ послѣ наполненія ихъ водой, въ прудахъ, въ озерахъ и въ старицахъ р. Вятки. До конца октября былъ наблюдаемъ въ пересыхающемъ водоемѣ въ оврагѣ городской фермы. Съ появленіемъ ледяного покрова онъ исчезъ вмѣстѣ съ другими встрѣченными здѣсь видами.

39. *Mesostoma chrenbergii* (Focke).

Былъ найденъ 25.VI, 2 и 29.VII и 30.VIII только въ Шишкинскомъ озерѣ.

40. *Mesostoma productum* (O. Schm.).

Найденъ 16.VI въ пересыхающей лужѣ въ оврагѣ городской фермы до ея пересыханія и 20.VIII послѣ ея пересыханія. 2 и 29.VII въ Шишкинскомъ озерѣ и 21.VIII въ Мелковскихъ озерахъ.

41. *Bothromesostoma personatum* (O. Schm.).

Найденъ тамъ же, гдѣ *M. productum*.

42. *Bothromesostoma essenii* (Braun).

Былъ находимъ все лѣто, но только въ одномъ Шишкинскомъ озерѣ.

Fam. Polycystidae.

43. *Polycystis goettei* Breslau.

Найденъ 11 и 18.VI въ пересыхающей лужѣ до пересыханія ея въ оврагѣ городской фермы близъ г. Орлова и 25.VI въ Чумичиномъ озерѣ.

Fam. Gytraticidae.

44. *Gytratrix hermaphroditus* Ehrbg.

Былъ находимъ все лѣто въ различныхъ водоемахъ. Часто встрѣчались экземпляры, отличающіеся сильнымъ развитіемъ хоботка, втягивающагося постоянно внутрь при раздраженіи и имѣющаго обособленную вершину, которая почти не втягивается (Табл. III, рис. 5). Такую разновидность мы назовемъ *f. vjatkensis*.

14 и 19.XI были найдены подъ льдомъ въ пересыхавшей лужѣ молодые экземпляры съ недоразвитыми сѣменниками.

2. *Ordo Alloeocoela.*

Sect. Cyclocoela.

Fam. Bothrioplanidae.

45. *Euporobothria bohémica* (Vejd).

Найденъ 18.VIII въ болотцѣ у д. Давидова близъ кладбища г. Орлова.

II. Subleg. TRICLADIDA.

46. *Polycelis nigra* Ehrenb.

Найденъ 29.VII въ Шишкинскомъ озерѣ у берега.

Объясненіе таблицъ рисунковъ.

Объясненіе буквъ: *o* — глазки; *ph* — глотка; *v* — желточникъ; *t* — сѣменникъ; *g* — зародышникъ; *gd* — *germiductus*; *r. s.* — *resceptaculum seminis*; *d. c.* — *ductus communis*; *o. c.* — совокупительный органъ; *v. s.* — скопление спермы; *v. g.* — скопление зернистаго секрета; *v. d.* — *vas deferens*; *at.* — *atrium*; *o. g.* — половое отверстие; *ov.* — яйцо; *ut.* — матка; *b. p.* — *bulbus penis*; *d. e.* — *ductus ejaculatorius*; *b. c.* — *bursa copulatrix*; *c. m.* — *atrium copulatorium* *g. g.* — зернистыя железы.

Таблица I.

Рис. 1. *Catenula lemnae* Ant. Dugés. Цѣпь изъ четырехъ зоидовъ съ брюшной стороны. *c* — зачатокъ хоботка второго поколѣнія зоидовъ съ статоцистомъ. *d* — то же перваго поколѣнія. *f* — головной мозгъ съ статоцистомъ. *h* — его передняя лопасть. *k* — ротовое отверстие.

Рис. 2. *Dalyellia polychaeta* нова sp. Хитинныя части совокупительнаго органа. *a* — перепонка между проксимальными отростками. *b* — шипоносная вѣтвь. *c* — проксимальный отростокъ или стебелекъ. *d* — основная пластинка.

Рис. 3. *Dalyellia armiger* (O. Schm.) f. *scapulifera* *a* — *a*₁ — промежуточный шипъ. *b* — шипоносная вѣтвь. *c* — проксимальный отростокъ. *d* — поперечная перекладинка. *e* — медіо-вентральный желобокъ.

Рис. 4. То же. Часть края глотки (Схематизировано).

Рис. 5. *Dalyellia penicilla*. Хитинныя части совокупительнаго органа. *a* — перепонка, соединяющая шипоносныя вѣтви. *b* — *b*₁ — шипоносныя вѣтви. *c* — промежуточный шипъ. *d* — медіо-вентральный отростокъ. *e* — проксимальный отростокъ.

Рис. 6. То же. Часть края глотки (Схематизировано). *a* — сосочекъ, рассматриваемый сбоку.

Рис. 7. *Dalyellia cuspidata* (O. Schm.). Часть края глотки (Схематизировано).

Рис. 8. *Dalyellia brevispina* Hofsten. Часть края глотки (Схематизировано). *a* — сосочекъ, рассматриваемый сбоку.

Рис. 9. То же. Хитинныя части совокупительнаго органа. *a* — медіо-вентральный желобокъ. *b* — болѣе короткая шипоносная вѣтвь. *c* — основаніе проксимальнаго отростка. *d* — перекладинка между ними.

Рис. 10. *Dalyellia picta* (O. Schm.). Часть края глотки не вполне расширившагося (Схематизировано).

Рис. 11. *Phaenocora vjatkensis* nova sp. Совокупительный органъ съ втянутымъ внутрь *ductus ejaculatorius*. *m* — мускулы, втягивающіе внутрь *ductus ejaculatorius*.

Рис. 12. То же. Совокупительный органъ съ вывороченнымъ наружу *ductus ejaculatorius*. *a* — шипы первого поперечнаго ряда на *ductus ejaculatorius*. *b* — шипы слѣдующихъ рядовъ на *ductus ejaculatorius*. *m* — мускулы, втягивающіе внутрь *ductus ejaculatorius*.

Рис. 13. То же. Шипы на *ductus ejaculatorius*. *a* — шипы, помѣщенные въ началѣ каждаго продольнаго ряда. *b* — остальные шипы.

Рис. 14. *Dalyellia fusca filifera* nova subsp. Часть хитинныхъ образований совокупительнаго органа. Буквы обозначаютъ то же, что на рис. 3.

Рис. 15. *Dalyellia armiger* (O. Schm.) f. *unquifera*. Часть хитинныхъ образований совокупительнаго органа. Буквы обозначаютъ то же, что на рис. 3.

Таблица II.

Рис. 1. *Opistomum dimitrii* nova sp. Внѣшній видъ при проходящемъ свѣтѣ передвигающейся особи.

Рис. 2. То же. Молодая особь.

Рис. 3. *Castrada andreja* nova sp. Внѣшній видъ нѣсколько сократившейся особи. *a* — скопление чернаго зернистаго вещества.

Рис. 4. То же. Мужской совокупительный аппаратъ сбоку. *a* — большій слѣпой выступъ отъ *atrium copulatorium*; *b* — меньшій слѣпой выступъ отъ него же.

Рис. 5. То же. Съ брюшной стороны.

Рис. 6. То же. Часть большаго слѣпого выступа съ хитинными утолщеніями и шипомъ.

Рис. 7. *Dalyellia chlynovica* nova sp. Хитинныя части совокупительнаго органа, расправленные въ продольной плоскости. *a* — проксимальныя палочки; *b* — боковая часть полукольца основной пластинки съ зубцомъ и шипами; *c* — боковая часть полукольца основной пластинки съ шипами.

Рис. 8. То же. Расправленная въ поперечной плоскости. Буквы обозначаютъ то же, что на рис. 7.

Рис. 9. *Dalyellia chlynovica* nova sp. Яйцо.

Рис. 10. То же. Половые органы. Полусхема.

Таблица III.

Рис. 1. *Dalyellia virgulifer vjatkensis* nova subsp. Хитинныя части совокупительнаго органа.

Рис. 2. *Olistanella truncula* (O. Schm.). Совокупительный органъ.

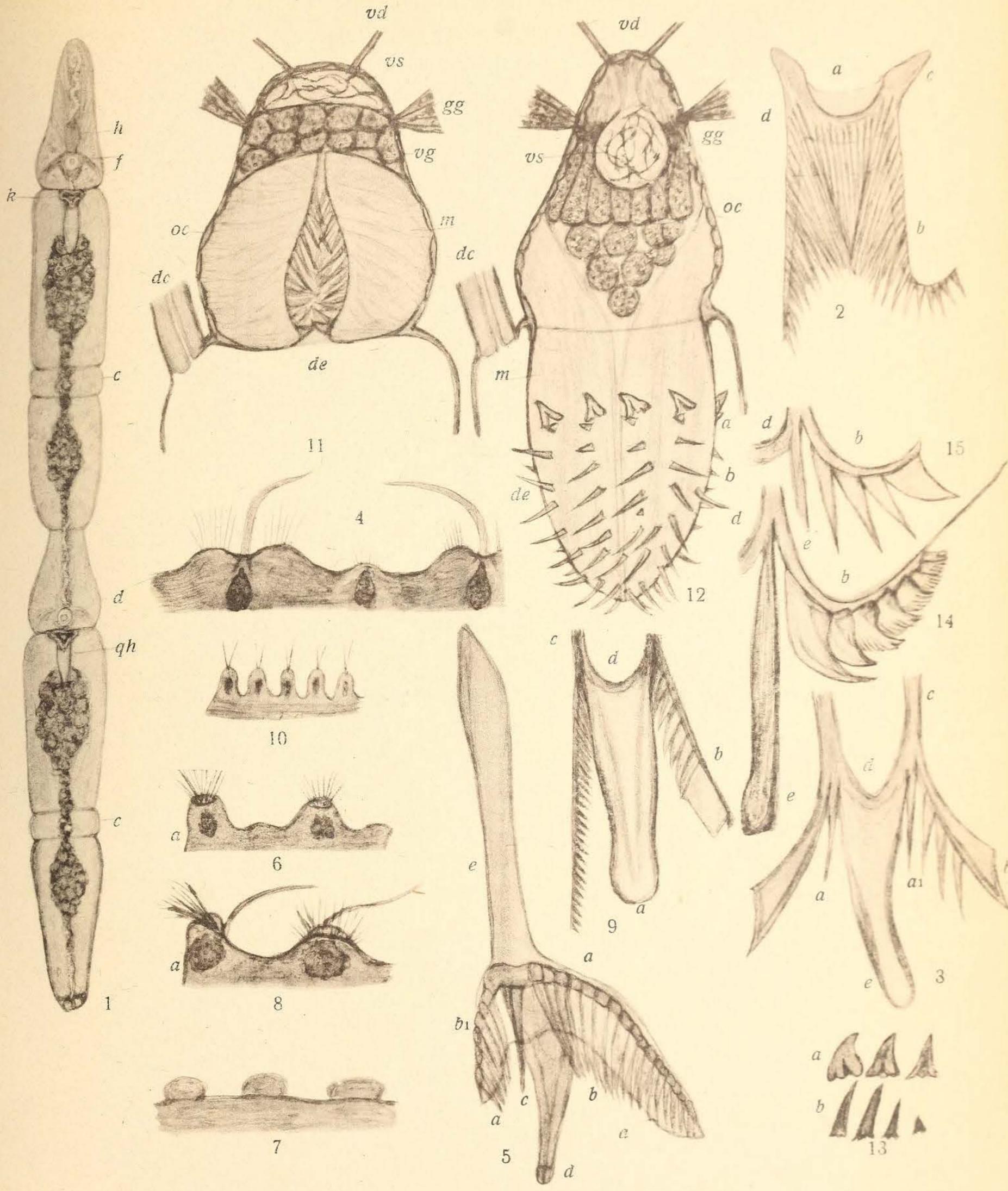
Рис. 3. *Castrada perspicua* (Fuhrm.). Совокупительный органъ.

Рис. 4. *Castrada armata* (Fuhrm.) f. *vjatzensis*. Слепые выступы мужского полового канала.

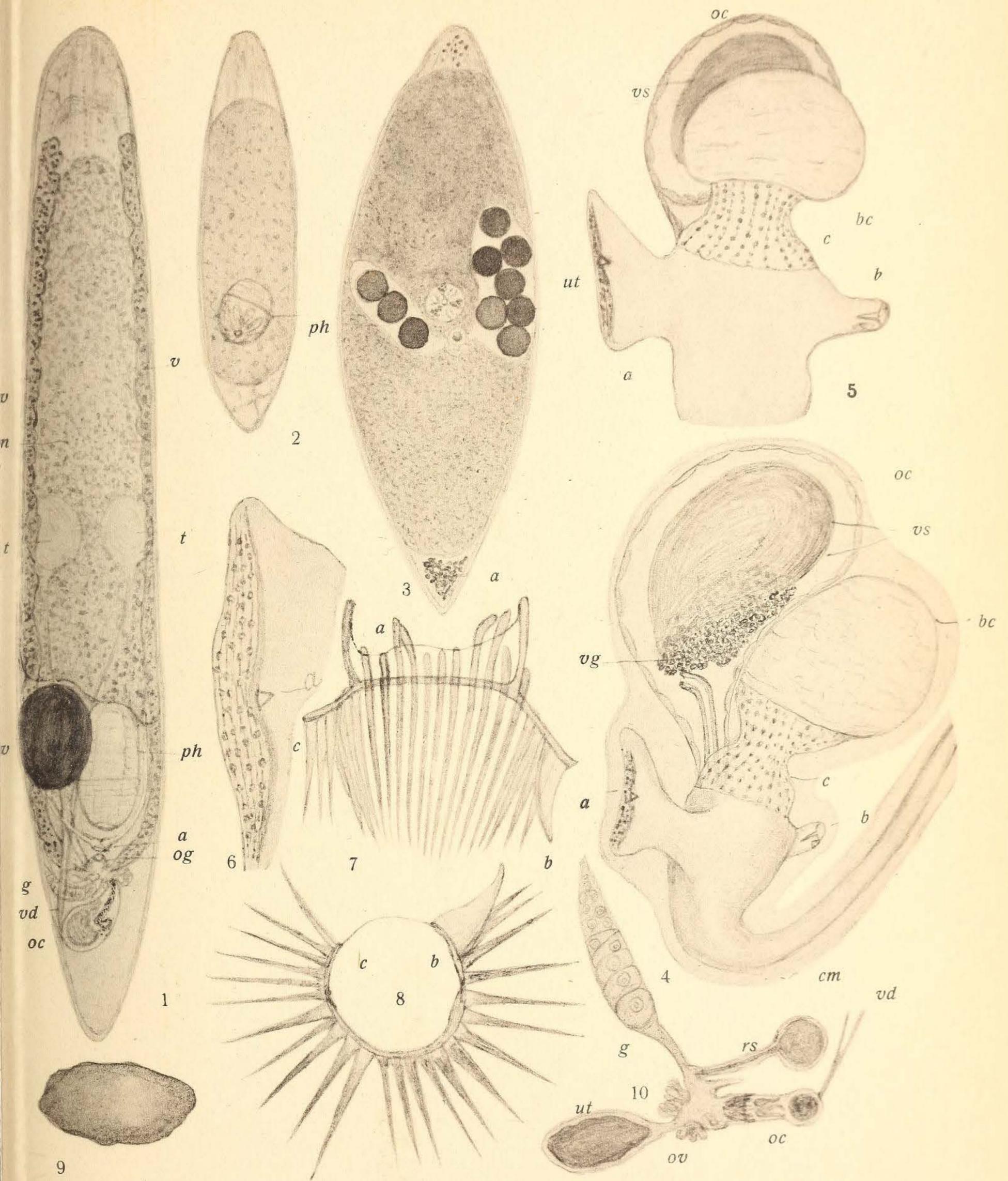
Рис. 5. *Gyratrix hermaphroditus* Ehrbg. f. *vjatzensis*. Хоботокъ. А — хоботокъ въ спокойномъ состояніи. а — обособленная его вершина. В — хоботокъ въ втянутомъ состояніи.

Рис. 6. *Dalyellia cuspidata* (O. Schm.) f. *triclina*. Шипъ совокупительнаго аппарата съ добавочной треугольной пластинкой (а) и причлененной къ нему вѣерообразной пластинкой (b). А — сбоку. В — спереди.

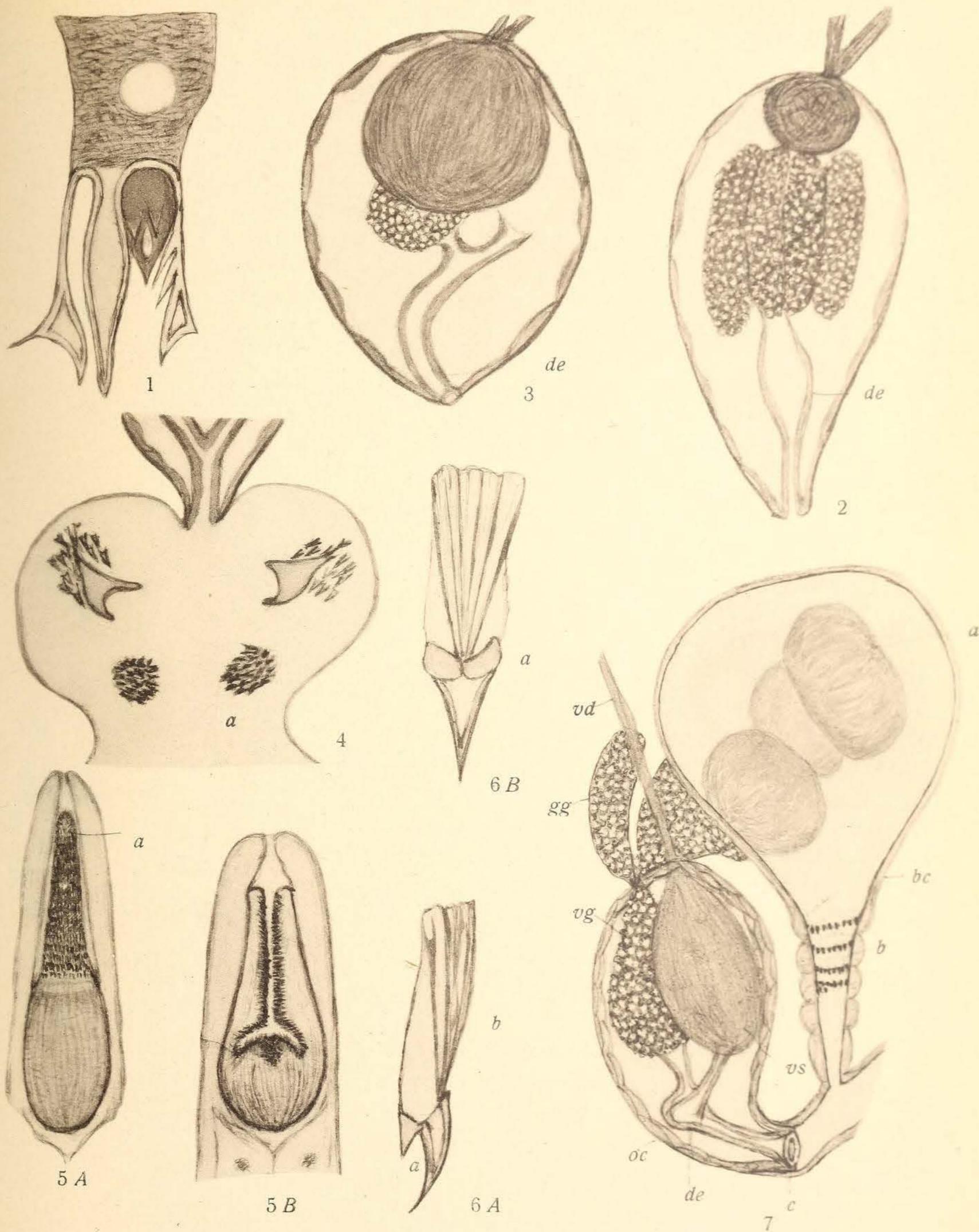
Рис. 7. *Castrada orloviensis* нова sp. Мужской совокупительный аппаратъ. а — сперматозоиды. б — шипики на выводящемъ протокѣ bursa copulatrix. с — отверстие *ductus ejaculatorius*.



1. *Catenula lemnae*. Ant Dug. 2. *Dalyellia polychaeta* n. sp. 3, 4 и 15. *Dalyellia armiger* (O. Schm.). 5—6. *Dalyellia penicilla* (Braun). 7. *Dalyellia cuspidata* (O. Schm.). 8—9. *Dalyellia brevispina* (Hofsten). 10. *Dalyellia picta* (O. Schm.). 11—13. *Phaenocora vjatkensis* n. sp. 14. *Dalyellia fusca filifera* n. subsp.



1—2. *Opisthomum dimitrii* n. sp. 3—6. *Castrada andreja* n. sp. 7—10. *Dalyellia chlynovica* n. sp.



1. *Dalyellia virgulifer vjatkensis* n. subsp. 2. *Olistanella truncula* (Graff). 3. *Castrada perspicua* (Fuhm). 4. *Castrada armata* (Fuhm.) f. *vjatkensis*. 5. *Gyratrix hermaphroditus* Ehrenb. f. *vjatkensis*. 6. *Dalyellia cuspidata* f. *triciinica*. 7. *Castrada orloviensis* n. sp.

