



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

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

Petrograd :Akademiiia,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 1039, Page 1040, Page 1041, Page 1042, Page 1043, Page 1044, Page 1045, Page 1046, Page 1047, Page 1048, Page 1049, Page 1050, Page 1051, Page 1052, Page 1053, Page [1054], Tabl. IV, Blank

Holding Institution: Smithsonian Libraries
Sponsored by: Biodiversity Heritage Library

Generated 4 November 2021 4:30 AM
<https://www.biodiversitylibrary.org/pdf4/1390362i00151350.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. II и III.

Н. В. Насонова.

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

II.

Къ весенней фаунѣ Turbellaria Черноморскаго побережья Кавказа.

Съ осени 1917 года до весны 1918 года я имѣлъ возможность собрать матеріалъ по фаунѣ прѣсноводныхъ *Turbellaria* въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ Черноморскаго побережья Кавказа, главнымъ образомъ въ Туапсинскомъ округѣ Черноморской губерніи. Поиски осенью въ концѣ ноября въ Туапсинскомъ округѣ, а также въ Сочи и Гаграхъ дали только указанія на нахожденія *Tricladida*. Тѣ же результаты получены были при поискахъ *Turbellaria* въ теченіе зимы въ Туапсинскомъ округѣ. Первые экземпляры *Rhabdocoelida* были найдены около урочища Аше этого округа въ концѣ марта. Свои изысканія въ апрѣлѣ и первой половинѣ мая я производилъ между с. Лазаревскимъ и Тихоновскимъ. Здѣсь пробы брались изъ горныхъ рѣчекъ и ручьевъ, образующихся изъ источниковъ, вытекающихъ весной въ обиліи въ различныхъ мѣстахъ этой части Черноморскаго побережья. Мною были изслѣдованы также мелкія канавы и небольшіе водоемы, въ которыхъ скоплялась вода, попадавшая туда изъ источниковъ. Большею частію вода въ нихъ была слабо проточная и мѣстами застаивалась въ небольшихъ углубленіяхъ, въ которыхъ развивались иногда въ большомъ обиліи нитчатая водоросли. Дно этихъ водоемовъ около с. Тихоновскаго состояло изъ чернаго глинистаго ила съ большимъ содержаніемъ мелкаго перегноя, безъ всякой растительности. Въ другихъ изслѣдованныхъ мѣстахъ дно ихъ состояло изъ бѣлаго или сѣраго известковаго ила, въ которомъ почти всегда находились

опавшіе перегнившіе листья. Въ горной рѣкѣ Аше *Turbellaria* были найдены въ заводяхъ и медленно текущихъ рукавахъ, поросшихъ нитчатками.

SUBLEG. RHABDOCOELIDA.

Fam. Catenulidae.

Stenostomum leucops (Ant. Dugès).

Встрѣчался съ середины апрѣля какъ въ заводи р. Аше, такъ и въ лужахъ и проточныхъ канавахъ около с. Лазаревского и урочища Аше.

Stenostomum unicolor (O. Schmidt).

Найденъ массами въ небольшомъ непроточномъ водоемѣ близъ с. Лазаревского 24 (11). IV у насыпи желѣзной дороги, а также въ урочищѣ Аше, въ канавѣ у шоссе и въ деревянномъ желобѣ, по которому стекала вода изъ источника; всегда былъ находимъ среди нитчатыхъ водорослей.

Длина цѣпи изъ двухъ зооидовъ была равна 1 мм. По внѣшнему виду экземпляры болѣе подходили къ описанію Брауна (1885), чѣмъ Вейдовскаго (1882). Отверстіе рта помѣщалось на возвышеніе, довольно рѣзко отграниченномъ спереди и образующемъ родъ хоботка, который быстро вытягивается и животное судорожными движеніями его захватываетъ инфузорій. Кромѣ инфузорій въ кишкѣ находились части зеленыхъ водорослей. Что касается внутренней организациі, то слѣдуетъ отмѣтить, что стебельчатыя лопасти головного мозга, отходящія къ дну мерцательныхъ ямокъ не всегда имѣютъ расширеніе посрединѣ, какъ это обыкновенно изображается; чаще это расширеніе помѣщается ближе къ основанію ямокъ, какъ я имѣлъ возможность наблюдать также у экземпляровъ, находимыхъ мной въ окрестностяхъ Петрограда.

Fam. Dalyelliidae.

Dalyellia rubra caucasica nova subsp.

Найденъ 28. IV въ проточной канавкѣ по сторонамъ шоссе у урочища Аше и 30. IV въ заводи р. Аше близъ с. Тихоновскаго.

Окрашенъ очень слабо въ видѣ небольшихъ красноватыхъ прожилокъ на переднемъ концѣ тѣла. Изслѣдованные экземпляры отличались сильнымъ развитіемъ поперечной основной пластинки хитиновыхъ частей совокупитель-

наго органа, а именно длина срединной части ея, снабженной продольными и косыми перекладинками, равнялась длинѣ шиповъ и даже была длиннѣе ихъ (Табл. IV, рис. 9).

Dalyellia armiger (O. Schmidt).

Найденъ 30. IV въ рукавѣ р. Аше среди витчатокъ и 17. V въ канавкѣ у шоссе въ урочищѣ Аше.

Окраска тѣла темно-коричневая. Поперечная основная перекладинка хитинныхъ частей совокупительнаго органа, соединяющая основаніе стебельковъ, одиночная. Отходящій отъ нея медіовентральный желобокъ (O. Schmidt 1861, Fuhrmann 1894, Vejdowsky 1895 и Hofsten 1907) съ утолщенными краями, которые Граффъ (1882) принялъ за шипы, длиннѣе конечныхъ вѣтвей. Шипоносная конечная вѣтвь несетъ 6 — 7 шиповъ. Граффъ (1882) и Фурманъ (1900) описываетъ срединный шипъ, налегающій на желобокъ. Хофстенъ (1907) и Беклемишевъ (1917) не нашли этого шипа. Я никогда не находилъ его у экземпляровъ, встрѣченныхъ въ Туапсинскомъ округѣ Черноморской губ., а также въ Финляндіи и въ Вятской губ. Хофстенъ (1907) описываетъ одинъ случай, когда внутри у основанія шипоносной вѣтви находился длинный, тонкій бичевидный отростокъ (*ein peitschenschnurförmiger Ast*). По Граффу (1913) первый изъ внутреннихъ шиповъ постоянно длиннѣе остальныхъ. Бичевидный отростокъ одинъ разъ наблюдалъ и Беклемишевъ. Его никогда мнѣ не приходилось различить у туапсинскихъ экземпляровъ¹. Здѣсь при основаніи шипоносной вѣтви всегда былъ шипъ, не отличающійся ни длиной, ни шириной отъ сосѣднихъ шиповъ.

Dalyellia schmidtii (Graff).

Найденъ 12. V въ большомъ числѣ въ канавкѣ съ слабо текущей водой у шоссе среди витчатокъ въ урочищѣ Аше. Тѣло слабо окрашенное, прозрачное, желтоватое. Кишка сѣрая, иногда содержала желтыя и зеленыя клѣтки водорослей. Желточники гладкіе, сѣрые. Рабдиты маленькія, расположены группами по 2—5. Глазки удлинено овальные. Стебельки и основная пластинка хитинныхъ частей совокупительнаго органа, соеди-

¹ Меіхнер (1915) бичевидный отростокъ считаетъ утолщеніемъ хитина наружной оболочки медіовентрального отростка.

няющая ихъ основанія, такіе же, какъ у *D. armiger*. Медіовентральный желобокъ всегда слегка изогнутъ и замѣтно суженъ къ концу. Края его утолщены и эти утолщенія такъ же, какъ у *D. armiger* Граффомъ приняты за шипы (*zweischenkeliger Unterschnabel*). Кроме того Граффъ описываетъ также срединный шипъ, налегающій на нихъ (*oberer Schnabel*). Этого шипа я никогда не находилъ. Вѣроятно за шипы были приняты складки перепонки желобка, которыя начинаясь отъ основной переключинки, идутъ вдоль нея и сходятся у ея вершины. Эти складки я иногда принималъ за шипъ, когда желобокъ былъ не расправленъ. При надавливаніи стеклышкомъ желобокъ сплющивается, края его расходятся и складки исчезаютъ. Обѣ конечныя вѣтви плуговидныя.

По Фурману (1894) этотъ видъ отличается отъ *D. armiger* слабой окраской, благодаря чему тѣло его прозрачно, и тѣмъ, что конечныя вѣтви не несутъ шиповъ и обѣ плугообразно расширены къ концу. Хофстенъ (1907 р. 535) описалъ экземпляръ, имѣвшій на обѣихъ конечныхъ вѣтвяхъ хитинныхъ частей совокупительнаго органа плугообразныя расширенія, но на одной изъ нихъ близъ ея основанія находился шипъ и кроме того имѣлся бичевидный отростокъ. Хофстенъ принималъ, что этотъ экземпляръ нужно отнести къ группѣ *D. armiger* или считать случайной вариацией. Такимъ образомъ онъ считалъ отличительнымъ признакомъ *D. schmidtii* отсутствіе шиповъ на вѣтвяхъ. Просмотрѣвъ рядъ экземпляровъ, я нашелъ, что всѣ они имѣютъ на обѣихъ вѣтвяхъ плугообразныя расширенія. Что касается шиповъ, то иногда они отсутствовали, иногда я находилъ одинъ шипъ, помѣщенный на границѣ между стебелькомъ и конечной вѣтвью. У одного экземпляра (Табл. IV, рис. 8 а) я нашелъ два такихъ одинаковыхъ шипа. У всѣхъ экземпляровъ была слабая окраска и отличіе отъ *D. armiger* у экземпляровъ, имѣвшихъ шипы, состояло только въ плугообразномъ расширеніи обѣихъ конечныхъ вѣтвей. По всему вѣроятію мы здѣсь имѣемъ переходныя формы къ *D. armiger*, при чемъ эта разновидность, которую мы назовемъ *f. chaetifera*, близко стоитъ къ той разновидности *D. armiger*, которую мы назвали *f. microphtalma*¹. Такимъ образомъ подтверждается высказанное Хофстеномъ (1912) и мною² мнѣніе, что *D. schmidtii* вѣроятно не представляется самостоятельнымъ видомъ.

¹ Въ то время, какъ статья эта была сверстана, я получилъ работу Меіхнер'а (1915), въ которой вопросъ о строеніи хитиновыхъ частей разсматривается подробно.

² Н. В. Насоновъ. Матеріалы по фаунѣ *Turbellaria* Россіи. I. ИРАН 1919, р. 619.

Phaenocora aschaeorum n. sp.

Найденъ 2.VI 19.V въ ручьѣ близъ с. Тихоновскаго. Живетъ въ илу, углубляясь въ него до 1 мм. Рѣдко выходитъ изъ ила и скопляется на неосвѣщенной сторонѣ сосуда, въ которомъ содержится. Въ немъ жилъ пять дней. Питается діатомеями и мелкими зелеными водорослями. Плаваетъ въ вертикальномъ положеніи, медленно приподнимаясь, при чемъ время отъ времени опускается, такъ что движенія его кажутся прерывчатыми.

Длина около 1 мм. Тѣло, расширяющееся во второй трети, спереди суженное и закругленное, сзади слегка суженное (Табл. IV, рис. 1), закругленное и иногда вдавленное посрединѣ, такъ что задній конецъ тѣла является двухлопастнымъ. Вдавленіе наблюдается во время движенія. Безцвѣтный съ прозрачнымъ переднимъ концемъ. Просвѣчивающая кишка сѣрая, при отраженномъ свѣтѣ бѣлая по сторонамъ тѣла, начиная отъ глотки, проходятъ въ видѣ двухъ сѣрыхъ полосъ желточники. Въ переднемъ концѣ тѣла въ клѣткахъ мезенхимы расположены скопленія очень мелкихъ сильно преломляющихъ свѣтъ шариковъ (Табл. IV, рис. 1 а), часто въ большемъ числѣ въ видѣ поперечной или продольной полосы по срединѣ тѣла или въ видѣ неправильныхъ пятенъ около глазъ. При проходящемъ свѣтѣ эти скопленія кажутся черными, а при отраженномъ — бѣлыми. Рабдиты помещаются только на переднемъ концѣ тѣла, расположены двумя дорожками и имѣютъ видъ палочекъ, заостренныхъ на обоихъ концахъ. Глазки (рис. 1 о) лежатъ на такомъ же разстояніи отъ середины, какъ отъ боковыхъ сторонъ, тѣла, черныя удлинено овалныя съ неправильными очертаніями и иногда съ отростками. Линзъ нѣтъ. Ротъ расположенъ довольно сильно отступя назадъ. Глотка овальная, почти шаровидная. Кишка широкая, доходящая до боковыхъ сторонъ тѣла и немного не доходящая до задняго конца его, наполнена сѣрыми мелкими крупинками; иногда встрѣчаются желтыя крупинки и капли, а также остатки діатомей и зеленыхъ клѣтокъ водорослей. Зародышникъ (Табл. IV, рис. 2 g) большой мѣшковидный, суженный на вершинѣ. *Reservoirium seminis* (Табл. IV, рис. 2 г s) имѣетъ видъ пузырька. Выводящій протокъ его образуетъ расширение (Табл. IV, рис. 2 а), подобное тому, которое наблюдалъ Вейдовскій (1895) у *Phaenocora typhlops*, и впадаетъ въ *ductus communis* (Табл. IV, рис. 2 d c) рядомъ съ выходящимъ протокомъ (*germiductus*) (Табл. IV, рис. 2 g d) зародышника. Желточники удлинены, начинаются позади глотки, иногда сильно расширены въ средней и задней области (Табл. IV, рис. 1 v), съ выемками на поверхности. Яиць не было и матки не обнаружено. Сѣменники (Табл. IV, рис. 1 t) лежатъ

въ задней области тѣла въ видѣ двухъ скопленій мелкихъ лопастей по сторонамъ тѣла. *Vasa deferentia* направлены отъ сѣменниковъ впереди и впадаютъ въ расширенную часть совокупительнаго органа (Табл. IV, рис. 2 v d). Совокупительный органъ колбовидный (Табл. IV, рис. 2 ac), суженный на дистальномъ концѣ, нѣсколько вдается своею суженной частью въ *atrium* (Табл. IV, рис. 2 at). Сѣменной пузырь (Табл. IV, рис. 2 v s) шаровидный, лежащій въ расширенной части органа съ протокомъ, оканчивающимся узкой и короткой трубочкой (*ductus ejaculatorius*). *Vesicula granularum* (Табл. IV, рис. 2 v g) лежитъ въ суженной части совокупительнаго органа надъ протокомъ его и впадаетъ въ этотъ протокъ передъ его суженіемъ. Зернышки секрета очень мелкія. Железокъ не обнаружено. При надавливаніи покровнымъ стеклышкомъ вся сперма и все скопленіе зернистаго скелета можетъ выходить наружу. Полости, въ которыхъ они помѣщались, имѣютъ обособленныя стѣнки (Табл. IV, рис. 3). Промежутокъ между этими полостями и стѣнками *ductus ejaculatorius* выполнено прозрачнымъ веществомъ¹.

Fam. Typhloplanidae.

Castrada perspicua (Fuhrmann).

Найденъ вмѣстѣ съ *Dalyellia rubra*, въ большомъ числѣ 28.IV въ канавкѣ по сторонамъ шоссе у урочища Аше. Здѣсь у большихъ экземпляровъ позади глотки наблюдалась поперечная полоса крупно-зернистаго темно-лиловаго пигмента. Кромѣ того найденъ 30.IV въ ручьѣ у с. Тихоновскаго въ числѣ 4 экземпляровъ, безцвѣтныхъ или очень слабо окрашенныхъ въ желтый цвѣтъ. Строеніе совокупительнаго органа вполне сходно съ тѣмъ, какъ изображаетъ его Hofsten (1911 p. 56, рис. 15 въ текстѣ).

Castrada nigropontica n. sp.

Найденъ 4 (17). V въ числѣ двухъ экземпляровъ въ известковомъ плу на днѣ слабо проточной канавки, поросшей нитчатками, въ урочищѣ Аше у дороги.

¹ Такое же явленіе я наблюдалъ и у нѣкоторыхъ другихъ формъ турбеллярій. Содержитъ-ли это вещество форменные элементы, я не могъ выяснитъ, такъ какъ не дѣлалъ разрѣзовъ. Во всякомъ случаѣ мы не имѣемъ здѣсь такого раздѣленія на *Vesicula seminalis* и *Vesicula granularum*, какое видимъ у *Polycystis* и *Gyratrix*, но въ обозначеніи скопленій спермы и зернистаго секрета я оставилъ тѣ же названія.

Длина около 1 мм. Тѣло спереди суженное и закругленное на концѣ, сзади суженное и заостренное (Табл. IV, рис. 4). Сѣровато-бѣлое; передній конецъ прозрачный. Рабдитовъ нѣтъ. Безъ глазковъ. Глотка лежитъ въ началѣ второй трети длины тѣла. Кишка сѣрая, широкая, доходитъ до задняго конца тѣла. Зародышникъ короткій съ расширеннымъ концомъ. *Reseptaculum seminis* въ видѣ овальнаго пузырька съ широкимъ каналомъ. Желточники лопастные лежатъ по сторонамъ тѣла. Широкіе выводящіе каналы ихъ отходятъ нѣсколько отступя отъ задняго конца ихъ и впадаютъ отдѣльно съ обѣихъ сторонъ *ductus communis*. Матка и форма сѣменниковъ не изслѣдованы. *Vasa deferentia* впадаютъ (Табл. IV, рис. 5 v d) въ расширенную вершину колбовиднаго совокупительнаго органа. Стѣнки его имѣютъ двойной слой мускульныхъ волоконъ (Табл. IV, рис. 5 o c). Сѣменной пузырь шаровидный или овальный. Подъ нимъ лежитъ лопастное скопленіе зернистаго секрета (Табл. IV, рис. 5 v g). Съ каждой стороны устья совокупительнаго органа мужской половой каналъ образуетъ два слѣпыхъ выступа, выстланныхъ тонкимъ хитиномъ. Изъ нихъ правый немного меньше лѣваго. Въ меньшемъ (Табл. IV, рис. 5 a) помѣщается изогнутая хитинная палочка (Табл. IV, рис. 6 a) съ расширеннымъ и косо срѣзаннымъ основаніемъ. На вершинѣ ея помѣщаются два небольшихъ зубца. Въ другомъ выступѣ (Табл. IV, рис. 5 b) находится утолщеніе хитина въ видѣ узкой пластинки, изогнутой спереди дугообразно (Табл. IV, рис. 6 c), нѣсколько позади середины пластинка утончается и образуетъ выемку, на краю которой помѣщается небольшой зубецъ съ вершиной изогнутой проксимально. Основаніе зубца немного расширено. Посрединѣ между слѣпыми выступами на стѣнкѣ полового канала (Табл. IV, рис. 5) помѣщается нѣсколько большій зубецъ (Табл. IV, рис. 6 b) съ тупой закругленной вершиной, нѣсколько изогнутой внутрь (Табл. IV, рис. 7) и съ расширеннымъ основаніемъ, отъ котораго отходятъ острые отростки. Изъ нихъ наиболѣе развиты отростки, идущіе дистально. *Bursa copulatrix* мѣшчовидная, съ гладкими стѣнками внутри.

Fam. Gyatricidae.

Gyatrix hermaphroditus Ehrenberg.

Встрѣчался съ конца мая въ различныхъ проточныхъ водоемахъ въ урочищѣ Аше.

SUBLEG. TRICLADIDA.

Planaria gonosephala Dugès.

Встрѣчался въ теченіе всей зимы и весны въ проточныхъ водоемахъ, всегда въ обществѣ съ гаммарусами.

Dendrocoelum lacteum (Müller)?

Найдены въ январѣ въ ручьѣ около с. Тихоновскаго молодые экземпляры, принадлежащіе повидимому къ этому виду. Опредѣлить точно не представилось возможности, такъ какъ этотъ ручей скоро послѣ этого высохъ.

III¹.

Къ вопросу о систематическомъ значеніи образованій свободного края глотки въ р. *Dalyellia*.

До сихъ поръ очень мало обращалось вниманія на строеніе свободного края глотки въ с. *Dalyellidae* и различныхъ образованій, находящихся на немъ. Мы совсѣмъ не знаемъ изслѣдованій въ этомъ отношеніи и въ анатомическихъ описаніяхъ этихъ турбеллярій рѣдко объ этомъ говорится. Между тѣмъ онъ устроенъ иногда довольно сложно и у изслѣдованныхъ видовъ различенъ, такъ что имѣетъ повидимому систематическое значеніе. Причина, почему до сихъ поръ мало обращалось вниманія на рассматриваемыя образованія, лежитъ вѣроятно въ томъ, что для изученія ихъ необходимо, чтобы глотка была выпячена наружу. Выпячиваніе наружу части глотки, лежащей въ особомъ чехлѣ или глоточной сумкѣ, происходитъ обыкновенно тогда, когда животное захватываетъ добычу. Конечно при этомъ наблюденіе строенія края глотки невозможно и приходится вызывать выпячиваніе глотки искусственно. Часто оно происходитъ вслѣдствіе надавливанія покрываемымъ стеклышкомъ на экземпляръ, помѣщенный на предметномъ стеклышкѣ, чѣмъ и приходится пользоваться при изученіи на живыхъ экземплярахъ, но это выпячиваніе можно вызвать не у всѣхъ экземпляровъ, и такимъ образомъ приходится располагать иногда многими изъ нихъ, что конечно затрудняетъ изслѣдованіе. Что касается изслѣдованія на консервированныхъ экземплярахъ, то оно затрудняется тѣмъ, что край глотки у нихъ всегда сильно сокращенъ и установленіе формы образованій, помѣщенныхъ на краю глотки, представляется невозможнымъ.

Обыкновенно край выпяченной глотки утонченъ. Слой мускульныхъ волоконъ здѣсь менѣе толстъ, чѣмъ въ остальныхъ мѣстахъ ея, и на немъ имѣется рядъ плоскихъ выступовъ, такъ что край кажется какъ бы вырѣзаннымъ фестонами, или же такіе выступы утолщены и имѣютъ видъ сосочковъ различной формы, а именно цилиндрической, конусовидной съ притупленной вершиной, округлой и т. п. На такихъ сосочкахъ, на ихъ вершинѣ или при

¹ Таблица, на которую сдѣланы ссылки въ этой статьѣ, приложена къ первой статьѣ ИРАН 1919, 619—646.

основаніи, могутъ помѣщаться различнаго рода образованія, которыя служатъ повидимому для ощупыванія различныхъ предметовъ, а именно щупальцы, щетинки и немерцающіе волоски, сложенные въ пучки или поставленные въ ряды. По всему вѣроятію мы имѣемъ здѣсь дѣло съ органами осязанія, служащими при захватываніи пищевого матеріала глоткой, этимъ единственнымъ органомъ, при помощи котораго животное можетъ ощупать и захватить пищу.

Въ литературѣ мы находимъ лишь немногія указанія. О. Шмидтъ (1848) у *D. helluo* (*viridis*) описалъ на краю глотки сосочки, несущіе щупальце, окруженное пучкомъ волосковъ, и считалъ ихъ за органы осязанія. Фурманъ (1894) наблюдалъ и изобразилъ на краю глотки у *D. graffii* выросты, расширенные на концѣ, которые онъ считалъ за органы хватанія. Хофстенъ (1907) у *D. expedita*¹ описалъ восемь сосочковъ. Этотъ авторъ наиболѣе подробно останавливается на разсматриваемыхъ образованіяхъ и говоритъ слѣдующее: «Der Vorderrand des Saumes ist meist mehr oder weniger stark ausgekerbt, was schon von Oersted (1844) beobachtet wurde. Die hierdurch zustande kommenden Papillen stellen nur Ausbuchtungen des hier sehr dicken Epitels dar; von Schmidt (1848), neuerdings auch von Dorner (1902), werden sie fälschlich als besondere Zellen beschrieben. Was die Function dieser Gebilde betrifft, so ist Schmidt (l. c.) ohne Zweifel im Rechte, wenn er sie als «Tastorgane» betrachtet. Wenigstens müssen sie solche darstellen bei *D. helluo*, bei welcher Art nach dem letzterwähnten Verfasser (l. c.) auf jeder Papille «ein stärker hervorragender Fühlfaden und um diesen herum ein Büschel äusserst zarter Härchen eingepflanzt ist». Bei meinen Arten habe ich niemals Härchen beobachtet, doch habe ich nicht speciell danach gesucht². Die Papillen sind bei den verschiedenen Arten in sehr verschiedenen Grade ausgebildet. Bei *D. ornata* und *Castrella truncata* stellen sie sehr kurze und breite Ausbuchtungen dar, bei *D. expedita* sind sie, wie Fuhrmann (1894) beobachtet und abgebildet hat, «sehr scharf ausgeprägt und etwas auseinander gerückt». Doch muss ich bezweifeln, dass sie, wie der erwähnte Verfasser erklärt als «Greiffinger» functionieren, «die beim Vorschnellen des Pharynx die Beute ergreifen und

¹ Хофстенъ считаетъ *D. graffii*, описанный Фурманомъ, синонимомъ *D. expedita*, но съ этимъ нельзя, мнѣ кажется, согласиться, такъ какъ хитиновыя части ихъ совокупительнаго аппарата различны.

² «v. Graff (1882, p. 84) äusserst von dem Pharynx doliiformis ganz im allgemeinen, dass jede Kerbe «ein Büschel unbeweglichen Härchen aus dem ein oder mehrere durch besondere Länge hinausragen», trägt, wie in den speciellen Beschreibungen noch näher geschildert werden soll». Nach den versprochenen näheren Auskünften sucht man aber vergebens».

festhalten», denn da sie mit keiner eignen Muskulatur versehen sind, können sie keinen grösseren Bewegungen ausführen, auch nicht irgend etwas festhalten. Auch die Anzahl der Papillen wechselt».

Послѣ этой работы Хофстена, сколько мнѣ извѣстно, свѣдѣнія о разсматриваемыхъ образованіяхъ мы находимъ у Граффа (1911), а именно онъ описалъ у *D. dodgei* 10 пальцеобразныхъ сосочковъ, отходящихъ отъ внутренней стѣнки глотки и удлиняющихся при выпячиваніи и у *D. rheesi* вѣнецъ сосочковъ съ пучкомъ волосковъ. Кроме того Хофстенъ въ другой своей работѣ¹ упоминаетъ о нахожденіи у *D. infundibuliformis* (= *D. succincta*) восьми широкихъ и короткихъ сосочковъ. Это онъ подтвердилъ также въ одной изъ послѣдующихъ работъ (1911).

Во всѣхъ тѣхъ случаяхъ, въ которыхъ мнѣ приходилось наблюдать, край глотки по своему строенію отличался у различныхъ видовъ. Эти наблюденія касаются семи видовъ р. *Dalyellia*, которые я и позволяю себѣ привести ниже.

Dalyellia lutheri Nasonov, по моимъ наблюденіямъ надъ финляндскими экземплярами, какъ я уже сообщалъ ранѣе², имѣетъ на краю глотки двѣнад-

¹ N. Hofsten. Arkiv f. Zool. Sv. Vetensk. Akad. Bd. III, № 27, 1907, p. 12.

² Н. В. Насоновъ. Къ фаунѣ *Turbellaria* Финляндіи. ИРАН 1917, стр. 1105, табл. I, рис. 5. А и Б. Пользуюсь случаемъ исправить нѣкоторыя опечатки и пополнить пропуски словъ, которыя замѣчены въ этой работѣ и которыя иногда измѣняютъ смыслъ написаннаго, а именно: на стр. 1103, строка 15 снизу, вмѣсто «въ большомъ пескѣ» слѣдуетъ читать «въ большомъ числѣ»; на стр. 1105, строка 4 сверху, вмѣсто «мутно-корично-красную» слѣдуетъ читать «мутно-кирпично-красную» и строка 16 сверху, вмѣсто «обширный» слѣдуетъ читать «сближены»; на стр. 1106, строка 2 сверху, вмѣсто «2 мм.» слѣдуетъ читать «0,2 мм.»; на стр. 1107, строка 12 сверху, вмѣсто «Баффу 1913» слѣдуетъ читать «Чернявскому»; на стр. 1110, строка 19 сверху, вмѣсто «кишечную» слѣдуетъ читать «конечную»; на стр. 1238, строка 17 и 18 снизу, вмѣсто «линіи пятна», слѣдуетъ читать «линіи тѣла» и строка 15 сверху, вмѣсто «смѣшенія» слѣдуетъ читать «скопленія». На стр. 1242, строка 14 снизу, вмѣсто «росли грушевидныя клѣтки» слѣдуетъ читать «находятся выводящія каналца грушевидныхъ клѣтокъ» и строка 15 и 16 сверху вмѣсто «Отверстіе открывається» слѣдуетъ читать «Отверстія открываются». На стр. 1243, строка 16 и 17 снизу, вмѣсто «крутыхъ грушевидныхъ железъ одноклѣтчатки исходитъ отверстіемъ» слѣдуетъ читать «крупныхъ одноклѣтчатыхъ грушевидныхъ железъ открывається отверстіемъ»; на стр. 1243, строка 13 снизу, вмѣсто «сплошной» слѣдуетъ читать «спинной»; на стр. 1244, строка 19 снизу, вмѣсто «расширеннаго на мѣшка» слѣдуетъ читать «расширеннаго на вершинѣ мѣшка»; на стр. 1245, строка 14 сверху, вмѣсто «также» слѣдуетъ читать «тамъ же»; на стр. 1246 строка 10 снизу, вмѣсто «одномъ изъ острововъ» слѣдуетъ читать «на одномъ изъ острововъ»; на стр. 1253, строка 14 сверху, передъ «Форма» слѣдуетъ вставить «Харьковъ (Марковъ 1904)»; на стр. 1254, строка 14 сверху, вмѣсто «Федоровымъ» слѣдуетъ читать «Федоровичемъ»; на стр. 1255, строка 6 снизу, вмѣсто «восточной» слѣдуетъ читать «въ восточной Пруссіи»; и строка 10 и 11 снизу, вмѣсто «она» слѣдуетъ читать «онъ» и вмѣсто «онъ наблюдается», слѣдуетъ читать «авторъ наблюдалъ его», а также строка 7 сверху, выкинуть «не».

цать сосочковъ, раздѣленныхъ небольшими промежутками. Въ спокойномъ состояніи они сдвигаются вплотную и загибаются внутрь. Каждый сосочекъ имѣетъ видъ цилиндрическаго выступа, закругленнаго и иногда расширеннаго на концѣ. Съ внутренней стороны онъ образуетъ набуханіе въ видѣ подушечки, а на вершинѣ его помѣщается мягкая щетинка, загнутая обыкновенно внутрь. При основаніи сосочка помѣщается колбовидное или овальное скопленіе клѣтокъ съ зернистымъ содержимымъ. Разрѣзы мною не были сдѣланы. Мною данъ рисунокъ этого аппарата и положенія сосочковъ при вывороченной глоткѣ у живыхъ экземпляровъ.

Dalyellia armiger (O. Schmidt), по наблюденіямъ надъ черноморскими и вятскими экземплярами, имѣетъ на краю глотки двоякаго рода плоскіе выступы. Одни изъ нихъ бѣльшей величины и подраздѣлены на двое небольшою выемкой (Табл. I, рис. 4), при чемъ образуется какъ бы два выступа одинаковой величины. Въ промежуткахъ между такими выступами помѣщается щупальце. Оно имѣетъ расширенное основаніе и прикрѣпляется съ внутренней стороны, нѣсколько отступя отъ середины выемки. На каждомъ изъ большихъ выступовъ помѣщается по пучку немерцающихъ волосковъ. При основаніи щупальца находится колбовидная железка, какъ у *D. lutheri* Nasonov. Между двойными большими выступами помѣщаются одиночныя маленькіе выступы, не подраздѣленные на двое и меньшей величины. На вершинѣ ихъ весьма часто наблюдается пучекъ немерцающихъ волосковъ, а внутри такая же железка, какъ и въ большихъ выступахъ, только меньшей величины. Когда глотка втянута внутрь, край сильно суживается, выступы сокращаются и сглаживаются.

Dalyellia picta (O. Schmidt), по наблюденіямъ надъ финляндскими экземплярами, имѣетъ строеніе края глотки, сходное съ таковымъ же у *D. lutheri* Nasonov, только сосочки болѣе просто устроены, а именно они имѣютъ видъ притупленныхъ и закругленныхъ на вершинѣ конусовъ. На вершинѣ каждого сосочка помѣщается по двѣ щетинки (Табл. I, рис. 10). Къ сожалѣнію я не могъ изучить эти образованія на вполнѣ расправленной глоткѣ и точно установить число сосочковъ. Во всякомъ случаѣ можно было удостовѣриться, что въ промежуткахъ между сосочками не было никакихъ выступовъ и нигдѣ не находились щупальцы.

Dalyellia penicilla (M. Braun), по наблюденіямъ надъ вятскими экземплярами, имѣетъ на краю глотки относительно болѣе крупныя сосочки и не болѣе, какъ въ числѣ восьми. Форма ихъ коническая, при чемъ вершина конуса притуплена и вдавлена. Со дна вдавленія поднимается пучекъ немерцающихъ волосковъ. Въ каждомъ сосочкѣ находится овальная или колбо-

видная железка. При сокращеніи сосочки сокращаются. Между сосочками не имѣется никакихъ выступовъ. Щупалець и щетинокъ не имѣется (Табл. I, рис. 6).

Dalyellia brevispina (Hofsten), по наблюденіямъ надъ вятскими экземплярами, имѣетъ край рта, усаженный выступами въ видѣ бугорковъ, нѣсколько выступающихъ съ внутренней стороны. Съ наружной поверхности основаніе этихъ бугорковъ прикрито складочкой кожи, такъ что бугорокъ кажется сбоку, какъ бы подраздѣленнымъ поперечнымъ желобкомъ (Табл. I, рис. 8 а). Со дна этого желобка отходитъ рядъ немерцающихъ волосковъ, а съ внутренней стороны при основаніи бугорка прикрѣпляется щупальце, загнутое обыкновенно внутрь или совершенно выпрямленное. Подъ бугоркомъ помѣщается железка, относительно большей величины, чѣмъ у другихъ разсмотрѣнныхъ нами видовъ, и часто расширенная въ поперечномъ направленіи. При сокращеніи наружная складочка, находящаяся при основаніи бугорковъ, совершенно прикрываетъ ихъ, и бугорки загибаются внутрь.

Dalyellia chlynovica Nasonov имѣетъ наиболѣе просто устроенный край глотки. Здѣсь находится только рядъ одинаковыхъ сосочковъ въ числѣ десяти, большею частію расширенныхъ въ поперечномъ направленіи. Основаніе этихъ сосочковъ покрыто кольцевой складочкой кожи, идущей по всему краю глотки (Табл. I, рис. 7). Щупалець, щетинокъ и волосковъ здѣсь не имѣется. Присутствіе железокъ на живыхъ экземплярахъ я обнаружить не могъ.

Dalyellia cuspidata (O. Schmidt), по наблюденіямъ надъ вятскими экземплярами, также не имѣетъ ни щетинокъ ни волосковъ. Бугорки, сидящіе по краю глотки, удлиненные и образуютъ короткій щупальцевидный отростокъ. Край глотки мною изслѣдованъ въ нѣсколько сокращенномъ видѣ.

Послѣ того какъ корректура этой статьи была сверстана, я получилъ работу Мейкснера, вышедшую въ 1915 году¹. Позднее полученіе литературы объясняется тѣмъ, что съ 14 до 17 года журналы и справочныя изданія получались неправильно и съ пропусками, такъ что слѣдить за выходомъ и полученіемъ книгъ было трудно. За послѣдніе же три года иностранная литература совсѣмъ не получалась и не могла быть использована въ этой статьѣ.

¹ J. Meixner. Zool. Jahrb. Abth. Syst. Bd. 38, 1915, p. 459.

Мейкснеръ сообщаетъ слѣдующее «in Zahl und Form wechselnden, papillenartigen Vorragungen des Epithels die vordersten Teile jener ausserordentlich langgestreckten Pharyngealepithelzellen darstellen; speziell bei *D. expedita* fand ich in Übereinstimmung mit Fuhrmann's und Hofsten's Angaben stets 8 sehr markanten Papillen und ebenso scheint sich *D. infundibuliformis* (Fuhrm.) zu verhalten. Eine der Papillen homologe Bildung ist augenscheinlich auch der Haft- oder Bohraparat von *Graffilla muricicola* Jher., *G. brauni* F. Schm. und *Callosoma monorchis* Dörler. Am freien Enden der Papillen wurden bislang nur für *D. viridis* (G. Shaw.) und *D. rheesi* Graff Büschel ungeschlanger Geisselhaare nachgewiesen beiden mir vorliegenden Arten suchte ich vergeblich nach solchen» (p. 484).

Мейкснеръ вмѣстѣ съ Фурманомъ придерживается того мнѣнія, что эти образования служатъ для захватыванія пищевого матеріала.

¹ Мейкснеромъ были изслѣдованы: *D. brevispina* Hofsten, *D. armigera* (O. Schm.), *D. kupelwieseri* Meixner, *D. fusca* (Fuhrm.), *D. ornata* Hofsten и *D. diadema* Hofsten.

Объясненіе таблицы рисунковъ.

Таблица IV.

Объясненіе буквъ: *o* — глазки; *ph.* — глотка; *v* — желточникъ; *t* — сѣменникъ; *g* — зародышникъ; *gd* — *germiductus*; *d, c.* — *ductus communis*; *o, c.* — совокупительный органъ; *v, s.* — *vesicula seminalis*; *v, g.* — *vesicula granulorum*; *v, d.* — *vas deferens*; *at.* — *atrium*; *o. g.* — половое отверстіе.

Рис. 1. *Phaenocora achaeorum* нова sp. Внѣшній видъ. *a* — скопленіе очень мелкихъ шариковъ.

Рис. 2. *Тожe.* Часть половыхъ органовъ. *a* — расширеніе выводящаго канала сѣмяпреемника.

Рис. 3. *Тожe.* Схема дорзовентрального разрѣза совокупительнаго органа.

Рис. 4. *Castrada nigropontica* нова sp. Внѣшній видъ.

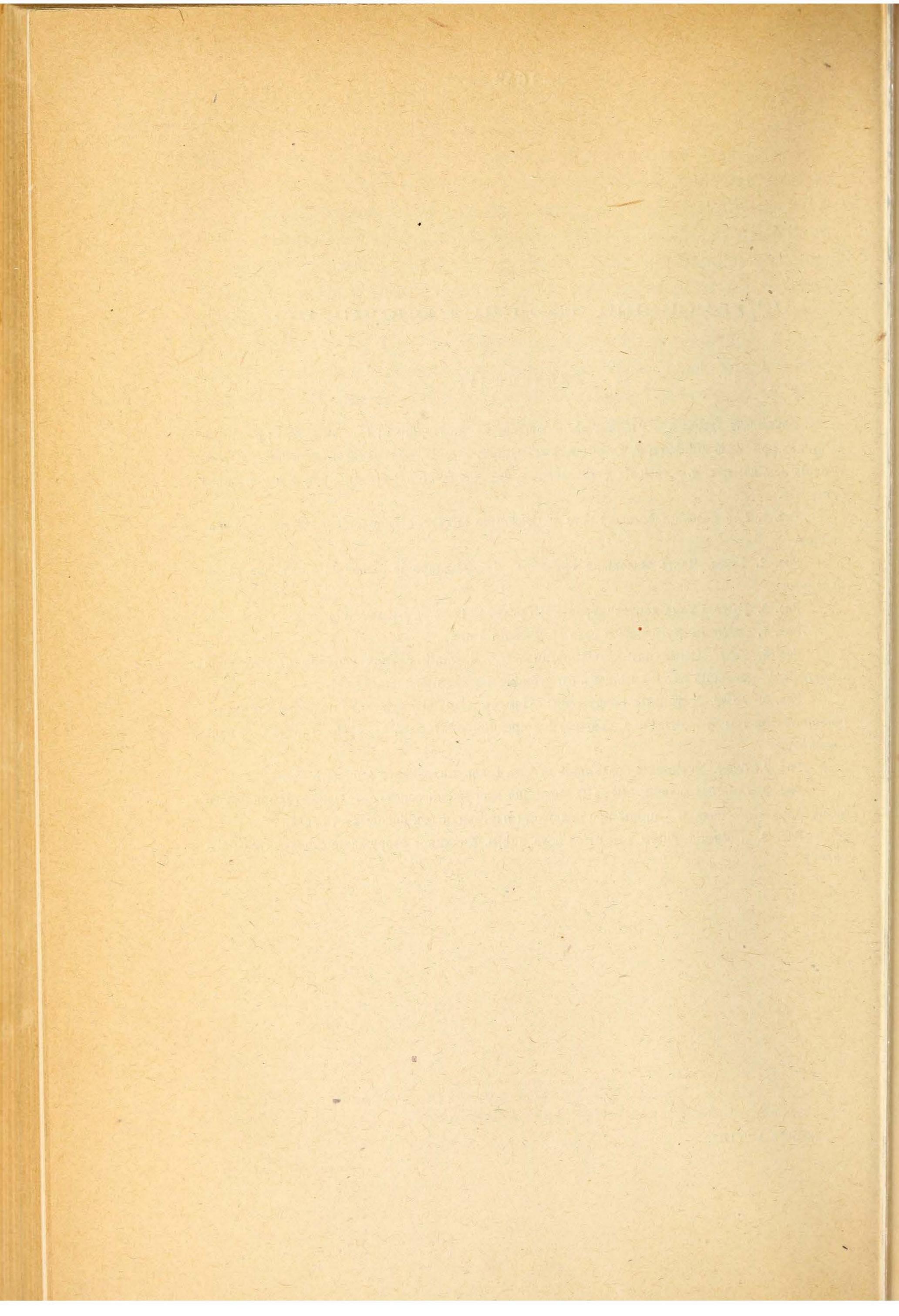
Рис. 5. *Тожe.* Согокупительный органъ. *a* — меньшій слѣпой мѣшокъ съ хитинной палочкой; *b* — большій слѣпой мѣшокъ съ зубцомъ на хитинной пластинкѣ.

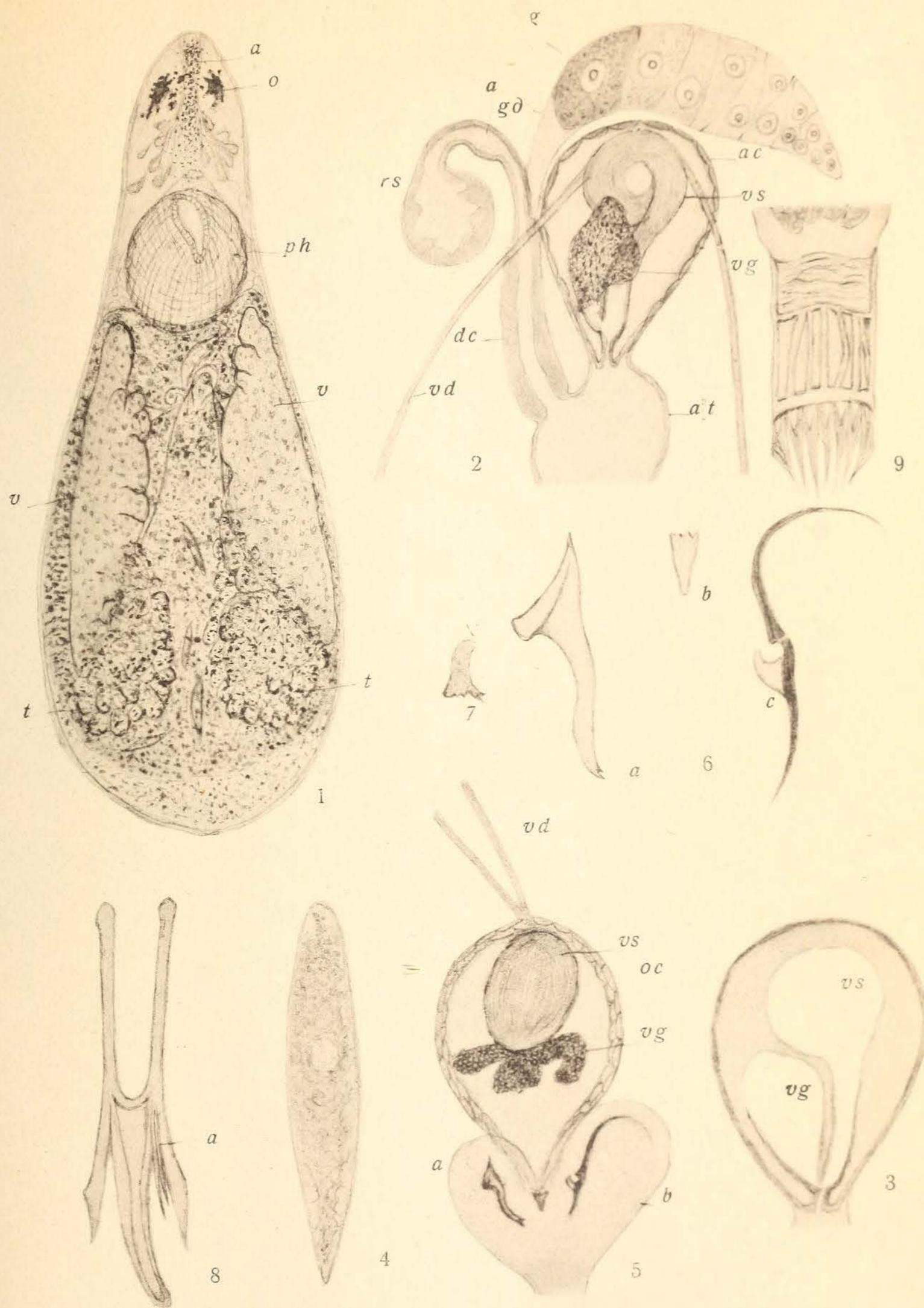
Рис. 6. *Тожe.* Хитинныя вооруженія слѣпыхъ мѣшковъ мужского полового канала съ брюшной стороны. *a* — хитинная палочка; *b* — срединный зубецъ; *c* — боковой зубецъ на пластинкѣ.

Рис. 7. *Тожe.* Хитинный срединный зубецъ совокупительнаго аппарата сбоку.

Рис. 8. *Dalyellia schmidtii* (G r a f f). Хитинное вооруженіе совокупительнаго органа одного экземпляра этого вида. *a* — шипы при основаніи плуговидныхъ боковыхъ вѣтвей.

Рис. 9. *Dalyellia rubra caucasica* нова subps. Хитинное вооруженіе совокупительнаго органа.





1—3. *Phaenocora achaeorum* n. sp. 4—7. *Castrada nigropontica* n. sp. 8. *Dalyellia schmidtii* (Graff).
9. *Dalyellia rubra* (Fuhm.)

