

7915

МАТЕРІАЛЫ

ДЛЯ ПОЗНАНІЯ

Онежскаго Озера и Обонешскаго Кра
ОНЕЖСКАГО ОЗЕРА И ОБОНЕЖСКАГО КРАЯ,

ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ВЪ ЗООЛОГИЧЕСКОМЪ ОТНОШЕНІИ.

Materials toward the Fauna of the Lake of Onega & its shores

(F. 7.)
H. Kessler.
К. КЕССЛЕРА.

Crustacea
Worms.

ПРИЛОЖЕНІЕ КЪ ТРУДАМЪ ПЕРВАГО СЪЪЗДА РУССКИХЪ ЕСТЕСТВОИСПЫТАТЕЛЕЙ.

САНКТПЕТЕРБУРГЪ.

ТИПОГРАФІА ИМПЕРАТОРСКОЙ АКАДЕМІИ НАУКЪ.

(Вас. Остр., 9 лин., № 12.)

5м 1868.

14. *Cypris pigra* Müller.

Cypris pigra. Fischer, Ueber das Genus *Cypris*. p. 80. Taf. IX. fig. 11—16. — Gerstfeldt, Crustaceen Sibiriens. p. 16.

Сколько я могъ замѣтить, всѣ или почти всѣ циприды, встрѣченныя мною въ желудкѣ онежскихъ рыбъ, принадлежали къ виду *Cypris pigra*, замѣчательному по обширности его распространенія, такъ какъ, по свидѣтельству Герстфельда, онъ доходитъ до восточной Сибири.

РАЗРЯДЪ ВЕСЛОНОГИХЪ РАКОВЪ. ENTOMOSTRACA S. COPEPODA.

Тѣло продолговатое, болѣе или менѣе суставчатое, никогда не бываетъ облечено въ двустворчатую раковину; изъ двухъ паръ сѣжковъ задніе нерѣдко служатъ органами цѣпленія; челюсти и жвала то бываютъ приспособлены къ жеванію, то устроены такъ, что образуютъ органъ сосанія; ногъ находится до 5 паръ и онѣ бываютъ большею частью на вершинѣ расщеплены на двѣ весловидныя, плавательныя вѣтки; женскія недѣлимья, въ особыхъ мѣшечкахъ, носятъ при себѣ яички, до тѣхъ поръ, пока не вылупятся изъ нихъ дѣтеныши; самыя дѣтеныши выходятъ на свѣтъ личинками, снабженными тремя парами плавательныхъ конечностей.

ПОЛУРАЗРЯДЪ. COPEPODA GENUINA.

По достиженіи рачками совершеннаго возраста, челюсти и жвала у нихъ бываютъ приспособлены къ жеванію и имѣется у нихъ полное число плавательныхъ ногъ.

СЕМЕЙСТВО CYCLOPIDAE DANA.

Тѣло сполна суставчатое; задніе сѣжки 4 суставчаты и не представляютъ прибавочной вѣтки; на челюстяхъ и жвалахъ присяжки мало развиты; ноги пятой пары, зачаточныя, цилиндрическія, у мужскихъ и у женскихъ недѣлимыхъ одинаковой формы; находится одинъ непарный глазъ съ двумя преломляющими тѣлами. — У мужскихъ недѣлимыхъ передніе сѣжки служатъ органами хватанія, женскія недѣлимья носятъ при себѣ два мѣшечка съ яичками.

Родъ Cyclops Müller. Тѣло, впереди довольно широкое, къ заднему концу постепенно суженное, состоитъ у мужскихъ недѣлимыхъ изъ 10, у женскихъ изъ 9 суставовъ, изъ которыхъ первый происходитъ отъ сѣтня головы съ первымъ груднымъ суставомъ; челюстные присяжки замѣняются двумя длинными щетинками; ноги пятой пары отличны отъ другихъ ногъ и сравнительно менѣе развиты.

15. *Cyclops viridis* Fischer.

Cyclops viridis. Fischer, Bull. de Moscou. 1851. II. p. 412. Taf. IX. fig. 1—11.

Клаусъ полагаетъ, что видъ этотъ тождественъ съ видомъ *Cyclops brevicornis*¹⁾, но едва ли это справедливо, такъ какъ оконечные суставцы верхнихъ сѣжковъ у *Cyclops viridis* бываютъ значительно удлинены.

Быль находимъ мною зеленый циклопъ въ желудкѣ ряпушки (преимущественно псковской), нерѣдко совмѣстно съ *Diartomus coeruleus*, но впрочемъ всегда только въ незначительномъ числѣ. Длинною онъ бываетъ меньше 2 мм.

Примѣчаніе. Встрѣчались мнѣ и другіе циклопы въ желудкѣ ряпушки, но въ такомъ малосохранномъ состояніи, что мнѣ невозможно было опредѣлить виды, къ которымъ они принадлежали.

СЕМЕЙСТВО SALANIDAE DANA.

Тѣло удлиненное; задніе сѣжки на вершинѣ раздѣляются на двѣ вѣтки; челюстные присяжки двураздѣльны, а жвальныя присяжки многолопастичаты; ноги пятой пары то бываютъ сходны съ другими ногами, то отъ другихъ отличаются и въ

¹⁾ См. Claus, Die frei lebenden Copepoden. p. 99.

*

последнемъ случаѣ у мужскихъ недѣлимыхъ бываютъ иначе устроены, нежели у женскихъ; глаза часто заключаютъ въ себѣ нѣсколько преломляющихъ тѣлъ. У мужскихъ недѣлимыхъ одинъ изъ переднихъ сяжковъ, наичаще именно правый, бываетъ приспособленъ къ тому, чтобы служить органомъ хватанія; у женскихъ недѣлимыхъ имѣется одинъ только яичный мѣшечекъ.

Родъ Diaptomus Westw. (Cyclopsina Milne Edw.). Голова отдѣлена отъ груди; передняя часть туловища 5 суставчата, а хвостъ (задняя часть туловища) у мужскихъ недѣлимыхъ 5 суставчатый, у женскихъ недѣлимыхъ 3 или 4 суставчатый; глазъ небольшой, подвижный; передніе сяжки содержатъ до 25 суставцевъ; на ногахъ первой пары внутренняя вѣтка 2 суставчата, на ногахъ второй, третьей и четвертой паръ 3 суставчата; ноги пятой пары приспособлены къ хватанію, особенно пятая правая нога мужскихъ недѣлимыхъ, которая вооружена весьма большимъ, крючковиднымъ ноготкомъ; кромѣ того у мужскихъ недѣлимыхъ и правый передній сяжокъ представляетъ собою своеобразный, складной органъ хватанія.

16. *Diaptomus coeruleus* Fischer.

Cyclopsina coerulea. Fischer, Bull. de Moscou. 1853. I. p. 75.

Въ желудкѣ ряпушекъ изъ Псковскаго озера попадались мнѣ во множествѣ рачки, которыхъ я считаю тождественными съ *D. coeruleus* Фишера, хотя къ нимъ описаніе Фишера и его рисунки и не сполна приходятся.

Верхніе сяжки длиною равняются длинѣ всего тѣла, или даже длиннѣе тѣла, и состоятъ изъ 25 суставцовъ, изъ которыхъ основные 12 или 13 примѣтно короче, нежели остальные. Сяжки эти на вершинѣ снабжены 4 перистыми щетинками, 2 щетинками на предпоследнемъ суставѣ и частью парными, частью непарными щетинками (съ внѣшняго боку) на другихъ суставахъ. Между этими послѣдними щетинками нѣкоторыя замѣтно превосходятъ величиною всѣ остальные, а именно тѣ, которыя сидятъ на суставахъ 11-омъ, 14-омъ и 21-омъ.

У мужскихъ недѣлимыхъ правый верхній сяжокъ состоитъ изъ 22 суставцевъ (а не изъ 26, какъ показываетъ Фишеръ), изъ которыхъ суставы 13-тый по 18-тый включительно бываютъ сильно утолщены и на наружномъ боку представляютъ двоякаго рода шиповидные отростки. Особенно большой, нѣсколько загнутый шиповидный отростокъ находится на 13-омъ суставѣ, довольно длинная щетинка сидитъ на 14-мъ суставѣ. Оконечная складная часть сяжка состоитъ изъ 4 суставовъ, изъ которыхъ 19-й и 20-й значительно удлинены и 19-й и при верхнемъ концѣ съ одной стороны снабженъ шипикомъ, съ другой стороны большою перистою щетинкою. Толстый мускульный пучокъ проходитъ черезъ весь сяжокъ.

Ноги пятой пары у женскихъ недѣлимыхъ довольно точно описаны Фишеромъ; слѣдуетъ только замѣтить, что оконечный суставъ ихъ снабженъ двумя острыми шипиками, изъ которыхъ одинъ длиною почти равняется крючковидному отростку предпоследняго сустава.

Правая пятая нога у мужскихъ недѣлимыхъ бываетъ огромной величины, длиною равняется всему хвосту и оканчивается утолщеннымъ, почти овальнымъ суставомъ, снабженнымъ двумя крючковидными отростками, изъ которыхъ одинъ сидитъ на наружномъ боку сустава, а другой, чрезвычайно длинный, на вершинѣ сустава. Небольшая внутренняя вѣтка этой ноги снабжена на вершинѣ ноготкомъ.

Каждая пластинка хвостовой вилы на вершинѣ усажена 6 перистыми щетинками почти одинаковой длины, изъ которыхъ двѣ крайнія помѣщаются въ особыхъ выемкахъ. Впрочемъ описаніе этихъ щетинокъ, данное Фишеромъ, довольно вѣрно.

Сперматофоръ (сѣмянныхъ мѣшечковъ) я находилъ до трехъ, прикрѣпленныхъ къ одной шаровидной головкѣ.

Рачки этого вида бываютъ длиною отъ 2 до 3 мм.

ПОЛУРАЗРЯДЪ СОРЕВОДА PARASITICA З. SIPHONOSTOMA.

У рачковъ этого полуразряда, по достиженіи ими совершеннаго возраста, челюсти и жвала бываютъ такъ преобразованы, что служатъ органами для ужаленія и сосанія; число плавательныхъ ногъ почти всегда бываетъ меньше нормальнаго, а иногда даже вовсе ихъ не достаетъ.

СЕМЕЙСТВО ARGULIDAE LEACH.

Голова, слитая съ грудью, представляетъ форму плоскаго кругловатаго щита, содержащаго назадъ глубокую выемку для принятія узенькаго туловища; туловище 4 суставчато и снабжено 4 парами плавательныхъ, двурядѣльныхъ ногъ; небольшой листовидный хвостъ на вершинѣ раздѣленъ на двѣ лопасти; сверху, на передней части головогруднаго щита, помѣщаются два глаза, а подъ щитомъ находятся двѣ пары сяжковъ, изъ которыхъ передніе бываютъ снабжены крючковиднымъ ноготкомъ; по сторонамъ трубковиднаго пищепріемнаго отверстия находятся двѣ пары ногожвалъ, преобразованныхъ въ органы присасыванія и цѣпленія; у женскихъ недѣлимыхъ недостаетъ яичныхъ мѣшечковъ а находятся объемистые сѣменные пріемники, помѣщающіеся въ хвостѣ; тамъ же, т. е. въ хвостѣ, у мужскихъ недѣлимыхъ помѣщаются сѣмянники. Превращеніе бываетъ неполное.

Рачки этого семейства, составляющаго какъ бы переходъ отъ разряда жаброногихъ къ разряду веслоногихъ, постоянно живутъ паразитами на рыбахъ, то на внѣшней кожѣ рыбъ, то въ жаберной ихъ полости.

Родъ Argulus Müller. Переднія ногожвала принимаютъ у совершенновозрастныхъ недѣлимыхъ форму двухъ, круглыхъ почти сидячихъ присосковъ; въ трубчатомъ рту заключаются челюсти и жвала, а иногда однѣ только челюсти; впереди отъ пищепріемнаго отверстия находится трубчатое влагалище, въ которомъ содержится особый, выдвигающій, кияжаловидный органъ.

До сихъ поръ описано 13 видовъ рода *Argulus*, частью европейскихъ, частью американскихъ, изъ которыхъ одни найдены на рыбахъ прѣсноводныхъ, другіе на рыбахъ морскихъ. На нашихъ прѣсноводныхъ рыбахъ встрѣчаются два вида.

17. *Argulus foliaceus* L.

Argulus foliaceus. Jurine, Annales du Muséum. VII. p. 431. pl. 26. — Milne Edwards, Crustacés. III. p. 444. — Leydig, Zeitschrift für wissensch. Zool. II. p. 323. Taf. XIX, XX. — Thorell, Öfvers. af K. Vetensk. Akad. Förhandl. 1864. p. 59.

Головогрудной щитъ спереди представляетъ съ каждой стороны легонькую выемку и почти сплозна закрываетъ собою ноги, за исключеніемъ развѣ только самыхъ заднихъ; хвостъ длиною равняется около $\frac{1}{4}$ тѣла и выемкою, которая хватаетъ почти до половины его, раздѣленъ на двѣ лопасти, на вершинѣ закругленная; каждый изъ двухъ первыхъ суставовъ заднихъ сяжковъ вооруженъ большимъ шипомъ.

Какъ мужескія, такъ и женскія недѣлимыя имѣютъ въ длину отъ 6 до 7, а въ ширину отъ 3,5 до 4 мм.

Видъ этотъ распространенъ почти по всей Европѣ и былъ находимъ на внѣшней кожѣ самыхъ разнообразныхъ прѣсноводныхъ рыбъ, какъ то: окуня, колюшекъ, карпа, плотвы, леща, линя и щуки, а также на головастикахъ лягушекъ. Въ окрестностяхъ С. Петербурга и также

въ Обонежскомъ краѣ онъ попадаетъ наичаще на колюшкахъ, но былъ находимъ мною также на судахъ.

18. *Argulus Coregoni* Thorell.

Argulus Coregoni. Thorell, Öfvers. af K. Vet. Akad. Förhandl. 1864. p. 25. Taf. II. fig. 1—11. Taf. III. fig. 13—19. Taf. IV. fig. 38—40.

Головогрудной щитъ спереди представляетъ съ каждой стороны небольшую выемку, у мужскихъ недѣлимыхъ почти сполна закрываетъ собою все ноги, а у женскихъ недѣлимыхъ заднихъ ногъ не закрываетъ; хвостъ длиною равняется около $\frac{1}{3}$ тѣла и выемкою, которая простирается до половины его, раздѣленъ на двѣ лопасти, на вершинѣ заостренныя; основной суставъ заднихъ сяжковъ вооруженъ большимъ шипомъ, а второй суставъ не имѣетъ подобнаго шипа.

Мужскія недѣлимья ростомъ бываютъ нѣсколько меньше женскихъ, имѣютъ въ длину около 10 мм. и въ ширину до 7 мм., тогда какъ женскія недѣлимья имѣютъ въ длину до 12 мм. и въ ширину около 7,5 мм.

Видъ этотъ открытъ очень недавно и впервые описанъ Тореллемъ въ 1864 году; былъ находимъ въ озерахъ средней и сѣверной Швеціи на сигахъ, харіусѣ и таймени. У насъ найденъ г. Борзынскимъ въ Онежскомъ озерѣ, на сигахъ.

Сколько извѣстно, плоскій этотъ рыбобѣдъ постоянно держится на вѣшной кожѣ рыбъ, подобно какъ и *Argulus foliaceus*, съ которымъ чрезвычайно сходенъ. У мужскихъ недѣлимыхъ на основныхъ суставахъ ногъ (трехъ заднихъ паръ) находятся разнообразныя отростки для цѣпленія, которыхъ не бываетъ у женскихъ недѣлимыхъ.

СЕМЕЙСТВО ERGASILIDAE LEACH.

Тѣло болѣе или менѣе продолговатое, овальное, къ заднему концу сильно суженное, въ которомъ можно отличить головогрудъ, туловище и хвостъ; туловище и хвостъ суставчатые; туловище снабжено 4 или 5 парами раздвоенныхъ плавательныхъ ногъ, а хвостъ на вершинѣ виллообразно раздвоенъ и усаженъ щетинками; глазъ или совсѣмъ нѣтъ, или находится одинъ непарный глазъ, занимающій середину лба; верхніе сяжки нитеобразны, суставчаты, волосисты, а нижніе преобразованы въ руковидные органы цѣпленія; органы пищепринятія мало развиты.

Женскія недѣлимья снабжены парю яичныхъ мѣшечковъ, прикрѣпленныхъ къ заднему концу туловища. Изъ яичекъ вылупливаются личинки, первоначально свободно плавающія и снабженныя тремя парами плавательныхъ оконечностей. Мужскія недѣлимья, по видимому, на всю жизнь остаются свободными, а женскія недѣлимья, по достиженіи ими полнаго развитія, дѣлаются паразитами рыбъ и уже не оставляютъ ихъ.

Рачки этого семейства по своему тѣлосложенію и вообще по всей своей организаціи очевидно представляютъ значительное сходство съ рачками-циклопами (*Cyclopidae*) и составляютъ переходную форму, связывающую свободно живущихъ весловогихъ рачковъ съ чужездными рачками.

Подъ Ergasilus Nordm. На лбу находятся непарный глазъ; верхніе сяжки состоятъ изъ 6 суставцевъ, а нижніе изъ 4 суставцевъ, изъ которыхъ оконечные два образуютъ длинный крючекъ, ногожвалъ совсѣмъ недостаетъ; туловище состоитъ изъ 5 суставовъ, снабжено 4 парами плавательныхъ ногъ и содержитъ на нижней сторонѣ послѣдняго сустава пару крючковъ, служащихъ для прикрѣпленія яичныхъ мѣшечковъ; хвостъ состоитъ изъ 3 суставовъ и изъ оконечной вилки, которой каждая половина снабжена 2 или 3 щетинками.

До сихъ поръ были находимы одни только женскія недѣлимья, которыя и живутъ паразитами на прѣсноводныхъ рыбахъ.

19. *Ergasilus Sieboldii* Nordmann.

Ergasilus Sieboldii. Nordmann, Mikrograph. Beiträge. II. p. 15. Taf. II. — Krøyer, Naturh. Tidsskr. I. p. 482. Pl. 5, fig. 8.

Голова довольно примѣтною складкою отдѣляется отъ груди; глазъ назадъ бываетъ раздѣленъ на двѣ лопасти, вслѣдствіе чего имѣетъ форму сердцевидную; руковидные внѣшніе сяжки хватаютъ до начала туловища; на каждой половинкѣ хвостовой вилки сидятъ 2 щетинки, изъ которыхъ внѣшняя втрое или даже вчетверо короче внутренней; яичные мѣшечки длиною равняются длинѣ туловища или даже немного длиннѣе.

Рачикъ этотъ, длиною въ 1,5 мм., попадался мнѣ иногда во множествѣ на жабрахъ щуки; Нордманъ находилъ его также на жабрахъ карпа.

Хотя описаніе его, сдѣланное Нордманомъ, довольно подробно и точно, то тѣмъ не менѣе нахожу нужнымъ прибавить къ нему нѣкоторыя замѣтки. Такъ напримѣръ Нордманъ говоритъ, будто-бы голова такъ тѣсно сливается съ грудью, что нельзя ни при какомъ увеличеніи отличить между ними явственной границы; я же, напротивъ того, нашелъ, что лишь только рачка подвергнуть давленію накрывательнаго стеклышка, такъ тотчасъ обнаруживается складка между головою и грудью и первая является какъ бы отдѣльнымъ сегментомъ тѣла. Далѣе Нордманъ изображаетъ глазъ кругловатымъ, тогда какъ онъ имѣетъ форму сердцевидную. Внѣшнія щетинки хвостовой вилки почти всегда бываютъ въ 3, или даже въ 4 раза короче внутреннихъ щетинокъ, а не въ 2 раза, какъ показываетъ Нордманъ, и т. д.

СЕМЕЙСТВО LERNAEOPIDAE MILNE EDWARDS.

Удлиненное тѣло по срединѣ бываетъ перетянuto и раздѣляется такимъ образомъ на двѣ части, переднюю, представляющую собою головогрудь, и заднюю, соответствующую туловищу.

Головогрудь почти всегда бываетъ короче туловища, но имѣетъ различную форму, то является почти цилиндрическою, то болѣе грушевидною; туловище наичаще бываетъ яйцо-видное, въ различной степени удлиненное, то гладкое, то бугроватое, иногда сплошное, иногда суставчатое.

Пищеприемное отверстіе находится при переднемъ концѣ головогруды и имѣетъ почти кольцеобразное очертаніе. Оно образуется нижнею губою, имѣющею форму очень глубокаго жолобка, котораго верхніе края иногда совершенно смыкаются между собою и котораго передній край усаженъ чрезвычайно мелкими рѣсничками. Сверху эта жолобовидная нижняя губа болѣе или менѣе закрывается выдающеюся, закругленнотреугольною верхнею губою. Съ боковъ между двумя губами помѣщаются узенькія челюсти, которыя на вершинѣ бываютъ пилообразно зазубрены и въ покойномъ положеніи заворочены внутрь рта, такъ что снаружи не бываютъ примѣтны.

Имѣются двѣ пары сяжковъ, средніе или верхніе и наружные или нижніе; верхніе сяжки бываютъ цилиндрическіе или коническіе, состоятъ изъ 2 или 3 суставцевъ и снабжены на вершинѣ 3 коротенькими щетинками; нижніе сяжки гораздо толще верхнихъ, на вершинѣ двураздѣльны и вооружены шпиками и крючками.

При основаніи нижней губы, по бокамъ ея, сидятъ два присяжника, которые состоятъ изъ 2 или 3 суставцевъ и снабжены на вершинѣ 3 крѣпкими шпиками.

Около основанія головогруды сидятъ двѣ пары ногожвалъ, изъ которыхъ передніе несравненно короче заднихъ. Переднія ногожвала состоятъ изъ 3 суставцевъ и на вершинѣ снабжены ноготкомъ; заднія ногожвала имѣютъ форму болѣе или менѣе длинныхъ, почти цилиндрическихъ руковидныхъ отростковъ, которые на вершинѣ между собою сходятся и даютъ начало одному общему, стебельчатому присоску, различной формы.

Туловище представляет снизу 2 или 3 пары небольших бородавок или выпуклых колечек (составляющих зачатки ног), а на заднем концѣ снабжено двулопастнымъ придаткомъ, въ которомъ помѣщаются сѣменные приемники. По бокамъ этого придатка находятся щеловидныя половыя отверстія, около которыхъ и прикрѣпляются яичныя мѣшечки.

Мужескія недѣлимья бываютъ несравненно меньше женскихъ недѣлимыхъ, а кромѣ того отличаются отъ этихъ послѣднихъ тѣмъ, что у нихъ заднія ногожвала бываютъ короче, никогда на вершинѣ не смыкаются и оканчиваются ноготкомъ, подобно переднимъ ногожваламъ.

Изъ яичекъ выходятъ личинки, которыя первоначально бываютъ снабжены однимъ глазомъ и двумя парами плавательныхъ конечностей, соответствующихъ двумъ парамъ сяжковъ, а потомъ уже, послѣ перваго линянія, получаютъ болѣе значительное число конечностей, частью принадлежащихъ головогрудѣ (соответствующихъ жваламъ и ногожваламъ), частью туловищу. Личинки эти свободно плаваютъ и вращаются въ водѣ, но впослѣдствіи отыскиваютъ себѣ пристанище на рыбахъ и тогда подвергаются обратному превращенію, преобразуются въ тѣхъ неуклюжихъ, безглазыхъ паразитовъ, какими мы ихъ наичаще встрѣчаемъ. Особенно охотно поселяются эти рыбоѣды въ полости рта у рыбъ, на нѣбѣ, на жаберныхъ листочкахъ, на внутренней сторонѣ жаберныхъ крышекъ, но часто также присасываются къ плавникамъ или просто къ чешуѣ рыбъ. Женскія недѣлимья, при помощи присоска, выходящаго изъ соединенныхъ заднихъ ногожвалъ, обыкновенно очень крѣпко прикрѣпляются къ тѣмъ органамъ, на которыхъ сидятъ, а маленькія мужескія недѣлимья въ свою очередь прикрѣпляются къ женскимъ недѣлимымъ.

Родъ Achtheres Nordm. Головогрудь короткая, грушевидная; туловище широко-яйцевидное, пятисуставчатое; переднія ногожвала расположены спереди отъ длинныхъ заднихъ ногожвалъ, но въ очень близкомъ отъ нихъ разстояніи; яичныя мѣшечки бываютъ овальной формы.

20. *Achtheres percarum Nordm.*

Achtheres percarum. Nordmann, Mikrogr. Beiträge. II. p. 63. Taf. IV, V. — Claus, Bau und Entwicklung von Achth. percarum (Zeitschrift für wissensch. Zool. 1861).

Головогрудь широкая, короткая, почти четырехугольная; туловище широко-овальное; руковидныя заднія ногожвала значительно длиннѣе головогрудѣ и смыкаются въ присосокъ, имѣющій форму довольно широкой, плоской вороночки; переднія ногожвала составляютъ меньше $\frac{1}{3}$ руковидныхъ ногожвалъ и имѣютъ оконечный суставъ заостренный, почти крючковидный; яичныя мѣшечки имѣютъ овальную форму и длиною почти равняются длинѣ туловища.

Женскія недѣлимья имѣютъ въ длину около 5 мм.

Мужескія недѣлимья несравненно меньше женскихъ и отличаются отъ нихъ тѣмъ, что у нихъ руковидныя ногожвала короче, не сходятся между собою и оканчиваются полуклепшею.

Рачикъ этотъ подробно и очень точно описанъ Нордманомъ. Онъ встрѣчается частенько на окунѣ и на судахъ, болѣею частью именно въ полости рта, на нѣбѣ; рѣже на жабрахъ.

Родъ Lernaeopoda Blainv. Головогрудь довольно короткая, грушевидная; туловище яйцевидное, сплошное, почти совершенно гладкое; переднія ногожвала стоятъ впереди отъ длинныхъ руковидныхъ ногожвалъ, но въ очень близкомъ отъ нихъ разстояніи; яичныя мѣшечки имѣютъ форму болѣе или менѣе цилиндрическую.

21. *Lernaeopoda salmonea* Mayor.

Lernaeopoda salmonea. Mayor, Notice sur une nouvelle espèce de Lernéopode (Bull. de la soc. philomathique. 1924 p. 24. pl. I. fig. 6, 7, 8).
Basanistes salmonea. Milne Edwards, Crustacés. III. p. 509. pl. 41. fig. 3.

Туловище широкое, слегка бугроватое, со слѣдами поперечнаго дѣленія на нижней сторонѣ; руковидныя ногожвала вдвое длиннѣе головогруды и смыкаются въ присосокъ, имѣющій форму широкой, приплющенной луковичы; переднія ногожвала составляютъ около $\frac{1}{4}$ заднихъ и имѣютъ примѣтный ноготокъ на вершинѣ оковечнаго сустава; яичныя мѣшечки бывають длиннѣе туловища, а иногда длиннѣе всего тѣла, и содержать отъ 15 до 25 поперечныхъ рядовъ ячеекъ.

Длина всего тѣла простирается до 6,5 мм.

Встрѣчается этотъ рыбоѣдъ во множествѣ на палин (*Salmo salvelinus*), чаще всего на плавникахъ, особенно на грудныхъ, но также на внутренней сторонѣ жаберныхъ крышекъ и на самыхъ жабрахъ.

Видъ этотъ впервые былъ описанъ Майоромъ, который нашелъ его на плавникахъ *Salmo imbla* (составляющемъ по всей вѣроятности только разность отъ *Salmo salvelinus*) изъ Женевскаго озера. Правда, что ни описаніе, ни рисунки Майора не отличаются большою точностью, но все же представляютъ такія данныя, на основаніи которыхъ почти нельзя сомнѣваться въ тождественности паразита швейцарской палин съ паразитомъ нашей онежской палин.

22. *Lernaeopoda Thymalli*, nova species.

Туловище довольно широкое, гладкое; толстыя руковидныя ногожвала едва только длиннѣе головогруды и смыкаются въ присосокъ, имѣющій форму удлинненно-эллиптическую; переднія ногожвала составляютъ около $\frac{1}{8}$ руковидныхъ ногожвалъ и на вершинѣ снабжены примѣтнымъ, подвижнымъ ноготкомъ; яичныя мѣшечки бывають не длиннѣе туловища и содержать около 8 поперечныхъ рядовъ ячеекъ.

Тѣло имѣетъ въ длину около 3,2 мм., изъ которыхъ на головогрудь приходится 1,3 мм., на туловище 1,9 мм.; присосокъ руковидныхъ жвалъ имѣетъ въ длину около 1 мм.

Встрѣчается этотъ рыбоѣдъ на жабрахъ хариуса (*Thymallus vulgaris*), иногда въ очень значительномъ числѣ; между многочисленными недѣльными, мною собранными, немногія только были снабжены яичными мѣшечками.

23. *Lernaeopoda extensa*, nova species.

Туловище узкое, очень удлинненное, слегка бугроватое, съ замѣтными слѣдами поперечнаго дѣленія на брюшной сторонѣ; руковидныя ногожвала вдвое длиннѣе головогруды и смыкаются въ присосокъ, имѣющій форму почти шарообразную; переднія ногожвала составляютъ больше $\frac{1}{8}$ руковидныхъ ногожвалъ и имѣютъ цилиндрической оковечный суставъ, снабженный едва примѣтнымъ ноготкомъ; яичныя мѣшечки бывають примѣтно длиннѣе туловища, а иногда длиннѣе всего тѣла, и содержать до 45 поперечныхъ рядовъ ячеекъ.

Тѣло имѣетъ въ длину около 8 мм., яичныя мѣшечки иногда до 10 мм.

Рыбоѣдъ этотъ, легко отличимый отъ другихъ по очень удлинненному своему тѣлу, былъ найденъ мною на жабрахъ зобатаго сига (*Coregonus Widegreni*).

24. *Lernaeopoda coregonorum*, nova species.

Туловище нѣсколько продолговатое, со слѣдами поперечнаго дѣленія на брюшной сторонѣ; руковидныя ногожвала примѣтно длиннѣе головогруды и смыкаются въ присосокъ,

имѣющей форму грушевидную; переднія ногожвала очень коротки, составляют не больше $\frac{1}{5}$ руковидныхъ ногожвалъ и снабжены на вершинѣ примѣтнымъ ноготкомъ и боковымъ зубчикомъ; яичные мѣшечки бываютъ нѣсколько длиннѣ туловища и содержатъ около 20 поперечныхъ рядовъ яичекъ.

Тѣло имѣетъ въ длину до 4,6 мм., яичные мѣшечки до 3,8 мм.

Рыбоѣдъ этотъ попадался мнѣ въ Онежскомъ и Ладожскомъ озерахъ на разныхъ сѣгахъ, на сѣгѣ зобатомъ, на сѣгѣ лудожномъ и на сѣгѣ проходномъ (*Coregonus Widegreni*, *Coregonus fera*, *Coregonus lavaretus*). Наичаще я находилъ его на жабрахъ, но иногда также и на плавникахъ означенныхъ сѣговъ, особенно на грудныхъ плавникахъ.

Подъ Basanistes Nordm. Головогрудь короткая, грушевидная; туловище овально-четыреугольное, бугроватое; переднія ногожвала стоятъ впереди отъ толстыхъ, руковидныхъ ногожвалъ, но въ близкомъ отъ нихъ разстояніи; яичные мѣшечки почти цилиндрическіе.

25. *Basanistes Nordmanni, nova species.*

Туловище съ cadaго бока представляетъ три значительныхъ бугра, изъ которыхъ средній самый большой; руковидныя ногожвала толсты, нѣсколько короче головогруды и смыкаются въ большой присосокъ, имѣющей поперечно-овальную форму; переднія ногожвала длиною мало уступаютъ руковиднымъ ногожваламъ и оконечный суставъ ихъ бываетъ цилиндрической, на вершинѣ закругленной и снабженный чрезвычайно маленькимъ, не легко примѣтнымъ ноготкомъ; яичные мѣшечки длиною почти равняются длинѣ всего тѣла и содержатъ до 30 поперечныхъ рядовъ яичекъ.

Длина всего тѣла составляетъ около 7 мм.

Встрѣчается на жабрахъ нельмы (*Coregonus leucichthys?*).

Шесть штукъ этого интереснаго рыбоѣды были доставлены мнѣ г. студентомъ Александромъ Спасскимъ, который нашелъ ихъ, въ Архангельскѣ, на жабрахъ нельмы. Названъ мною видъ этотъ *Basanistes Nordmanni* въ честь незабвеннаго гельсингфорскаго профессора Александра Давидовича Нордмана, который оказалъ необыкновенно важныя услуги естественной исторіи паразитныхъ рачковъ и еще въ послѣдніе годы своей жизни продолжалъ ими заниматься съ особенною любовью. *Basanistes Nordmanni* отличается отъ другихъ видовъ своего рода, кромѣ другихъ примѣтъ, совершенно своеобразною формою верхнихъ сяжковъ. Каждый такой сяжокъ на вершинѣ раздѣляется на двѣ лопасти, изъ которыхъ верхняя чрезвычайно широка и усѣяна мельчайшими шипиками, а нижняя, двусуставчатая, снабжена на вершинѣ толстымъ ноготкомъ и закругленною, шиповатою головкою.

Подъ Tracheliastes Nordm. Головогрудь длинная, почти цилиндрическая; туловище также очень удлиненное, сплошное, гладкое или бугроватое; очень небольшія переднія ногожвала стоятъ между длинными задними ногожвалами или даже нѣсколько позади ихъ; яичные мѣшечки бываютъ длинныя, цилиндрическіе.

26. *Tracheliastes polycolpus Nordm.*

Tracheliastes polycolpus. Nordmann, Mikrogr. Beiträge. II. p. 25. Tab. VII.

Туловище длинное, съ боковъ бугроватое; руковидныя ногожвала значительно длиннѣ головогруды, поперечноструйчаты и смыкаются въ присосокъ, имѣющей форму стебельчатой лепешки; переднія ногожвала очень коротки, отодвинуты къ заднему краю руковидныхъ ногожвалъ и окачиваются небольшимъ, подвижнымъ шипикомъ; яичные мѣшечки не длиннѣ туловища и содержатъ около 18 поперечныхъ рядовъ яичекъ.

Длина всего тѣла составляетъ около 7,2 мм., изъ которыхъ 3 мм. приходится на голову и 4,2 мм. на туловище.

Водится этотъ рачику на плавникахъ язя (*Idus melanotus*); случалось мнѣ его находить именно на хвостовомъ плавникѣ язя.

Слѣдуетъ замѣтить однако, что собранные мною рачки (всего 6 штукъ) не вполне подходятъ подъ описаніе, сдѣланное Нордманомъ виду *Tr. polycarpus*, и потому должны составлять, какъ кажется, особую разность сказаннаго вида. Такъ на примѣръ челюсть никогда не представляетъ двойнаго крючка на вершинѣ, какъ показываетъ Нордманъ, а бываетъ снабжена одиночнымъ крючковиднымъ зубчикомъ, который ничѣмъ не отличается отъ слѣдующихъ за нимъ другихъ 7 зубчиковъ, только что зубчики эти вообще отъ вершины къ основанію челюсти постепенно уменьшаются. Точно также переднія ногожвала не имѣютъ такой клешневидной формы, какую описываетъ и изображаетъ Нордманъ, а постепенно къ вершинѣ стуживаются и оканчиваются прямымъ шпикомъ (почти какъ у вида *Tracheliastes maculatus* Kollar).

У одного изъ моихъ рачковъ разныя части тѣла и яичныя мѣшечки были покрыты множествомъ стебельчатыхъ инфузорій, принадлежащихъ, по видимому, къ роду *Epistylis* Ehrenb.

ЛИТТЕРАТУРА.

А. Общія сочиненія. Раки десятиногие.

- Desmarest, A. E., *Considérations générales sur la classe des Crustacés*. 1825.
 Milne Edwards, H., *Histoire naturelle des Crustacés*. 3 vol. 1834—40.
 — Observations sur le squelette tégumentaire des crustacés décapodes. *Annales des sc. nat.* 3-me série. XVI.
 Zenker, W., *System der Crustaceen*. *Archiv für Naturgeschichte*. XX.
 — Anatomisch-systematische Untersuchungen über die Kresthiere. *Arch. für Naturg.* XX. 1854.
 Brandt and Ratzeburg, *Medicinische Zoologie*. 2 Bände. 1829—33.
 Rathke, H., *Zur Entwicklungsgeschichte der Crustaceen*. *Reisebemerkungen aus Taurien*. 1837.
 — Beobachtungen und Betrachtungen über die Entwicklung der *Mysis vulgaris*. *Archiv für Naturg.* V.
 — Zur Entwicklungsgeschichte der Decapoden. *Neueste Schriften der naturforsch. Gesellschaft zu Danzig*. 1842.
 — Untersuchungen über die Bildung und Entwicklung des Flusskrebse. 1829.
 Erichson, W. F., *Uebersicht der Arten der Gattung Astacus*. *Archiv für Naturgeschichte*. XII.
 Gerstfeldt, G., *Ueber die Flusskrebse Europas*. *Mémoires des savants étrangers de l'Acad. de St.-Petersbourg*. IX.
 Frey, H., *De Mysidis flexuosae anatome*. 1846.
 Hensen, V., *Studien über das Gehörorgan der Decapoden*. 1863 (*Zeitschrift für wissensch. Zoologie*. XIII).
 Frey, H., und Leuckart, R., *Beiträge zur Kenntniss wirbelloser Thiere*. 1847 (*Ueber die Gattung Mysis, Zum Bau der Schmarotzerkrebse*).
 Hesse, E., *Crustacés rares ou nouveaux des côtes de France*. *Annales des sc. nat.* 1864—67.

В. Раки разноногие и равноногие.

- Kröyer, H. N., *Grönlands Amphipoder beskraevne*. *Kon. Danske Selsk. Afhandl.* VII. 1838.
 — *Nye nordiske Slaegter af Amphipodernes Orden*. *Naturhist. Tidsskr.* IV.
 Spence-Bate, A. *Synopsis of the British Edriophth. Crustacea. I. Amphipoda*. *Annals of Nat. History*. 2 ser. XIX.

*