

ИЗВѢСТІЯ ИМПЕРАТОРСКАГО ОБЩЕСТВА ЛЮБИТЕЛЕЙ ЕСТЕСТВОЗНАНІЯ, АНТРОПОЛОГИИ И ЭТНОГРАФИИ.  
Томъ XI. выпускъ 6.

---

# ПУТЕШЕСТВІЕ ВЪ ТУРКЕСТАНЪ

ЧЛЕНА-ОСНОВАТЕЛЯ ОБЩЕСТВА

**А. П. ФЕДЧЕНКО,**

СОВЕРШЕННОЕ

ОТЪ ИМПЕРАТОРСКАГО ОБЩЕСТВА ЛЮБИТЕЛЕЙ ЕСТЕСТВОЗНАНІЯ

ПО ПОРУЧЕНІЮ

Туркестанскаго Генералъ-Губернатора К. П. фонъ-Кауфмана.

---

Изданіе, предпринятое на ВЫСОЧАЙШЕ дарованныя средства.

---

ВЫПУСКЪ 6.

ТОМЪ II.

ЗООГЕОГРАФИЧЕСКІЯ ИЗСЛѢДОВАНІЯ.

ЧАСТЬ III.

---

С.-ПЕТЕРБУРГЪ. МОСКВА.

1875.

Извѣстія Императорскаго Общества  
Любителей Естествознанія.

Путешествіе въ Туркестанъ  
А. П. Федченко.

# РАКООБРАЗНЫЯ

(Crustacea)

обработаны

В. Н. УЛЬЯНИНЪ.

ТЕТРАДЬ ПЕРВАЯ.

(СЪ 13 ТАБЛИЦАМИ.)

## ПРЕДИСЛОВІЕ.

Настоящій выпускъ заключаетъ въ себѣ результаты обработки части ракообразныхъ, собранныхъ А. П. Федченко во время его путешествій по Туркестанскому краю, именно: Amphipoda, Isopoda, Copropoda, Phyllopoda и Cladocera. Ostracoda составятъ предметъ втораго выпуска этой части «Путешествія въ Туркестанъ».

Copropoda Алексѣй Павловичъ предполагалъ обработать самъ, вслѣдствіе чего имъ обращалось особенное вниманіе на животныхъ этого отдѣла. Во время своихъ путешествій онъ, гдѣ оказывалась возможность, всегда подвергалъ собранный имъ матеріалъ по этому отдѣлу болѣе или менѣе подробному предварительному изслѣдованію. Такимъ предварительнымъ въ большинствѣ случаевъ очень обстоятельнымъ изслѣдованіемъ подвергнуты имъ всѣ собранные имъ виды рода Cyclops. Мнѣ оставалось только провѣрить эти замѣтки покойнаго, отчасти ихъ пополнить и приготовить по нимъ представленныя мною описанія видовъ этого рода. Большою помощію при этомъ мнѣ служили прекрасные и замѣчательно точные рисунки какъ цѣльныхъ Cyclops'овъ, такъ и многихъ ихъ деталей, изготовленные съ свѣжихъ животныхъ подъ руководствомъ Алексѣя Павловича, Ольгой Александровной Федченко. Рисунки эти, вошедшіе на приложенныя къ настоящему выпуску таблицы VII—XII, составляютъ безъ сомнѣнія лучшее украшеніе выпуска.

Согласно желанію покойнаго А. П. Федченко, я старался составить настоящій списокъ туркестанскихъ ракообразныхъ такимъ образомъ, чтобы онъ могъ служить отчасти и руководствомъ къ опредѣленію прѣсноводныхъ и наземныхъ ракообразныхъ. Для этой цѣли мною приложены къ нѣкоторымъ отдѣламъ синоптическія таблицы для различенія какъ болѣе большихъ подраздѣленій, такъ и родовъ и видовъ. Таблицы эти, первоначально составленныя мною для моего собственнаго употребленія, не будутъ, я надѣюсь, лишними въ настоящемъ спискѣ. При помощи ихъ отличительные признаки новыхъ описываемыхъ мною формъ отъ формъ прежде описанныхъ усматриваются легче и кромѣ того становится возможнымъ желающему приступить къ изслѣдованію ракообразныхъ известной мѣстности легко ориентироваться на первыхъ порахъ въ массѣ описанныхъ изъ различныхъ мѣстностей формъ.

Всего перечислено въ настоящемъ выпускѣ 51 видъ (2 Amphipoda, 9 Isopoda, 17 свободноживущихъ Copropoda, 2 паразитныхъ Copropoda, 2 Phyllopoda и 19 Cladocera), изъ

которых 17 новых (1 Amphipoda, 7 Isopoda, 8 Copepoda и 1 Cladocera). Нѣтъ сомнѣнія, что въ мѣстностяхъ посѣщенныхъ экспедиціей водится гораздо большее число видовъ ракообразныхъ и что будущимъ изслѣдователямъ Туркестанскаго края остается еще много сдѣлать для пополненія настоящаго списка.

Наземныя ракообразныя представлены въ коллекціи однимъ только родомъ Porcellio, многочисленныя виды котораго распредѣлены, какъ извѣстно, по всему свѣту. Очень вѣроятно, что въ Туркестанскомъ краѣ водятся также и нѣкоторые другіе наиболѣе обыкновенныя въ Европѣ роды Porcellionidae, именно роды Ligidium, Philoscia, Platyarthrus распространенныя и во всей средней и южной Европейской Россіи. Отсутствие видовъ этихъ родовъ въ коллекціи составленной экспедиціей можетъ быть легко объяснено отчасти образомъ жизни животныхъ относимыхъ къ этимъ родамъ (виды рода Philoscia и Ligidium всегда живутъ одиночными экземплярами и ведутъ довольно скрытый образъ жизни) отчасти же незначительными размѣрами тѣла (Platyarthrus).

Ни того, ни другаго нельзя принять въ объясненіе отсутствія въ Туркестанской коллекціи родовъ Armadillidium и Armadillo, изъ которыхъ первый живетъ во всей средней (отчасти сѣверной) и южной Европѣ, второй же распространенъ преимущественно въ южной Европѣ. Виды названныхъ двухъ родовъ всегда достигаютъ крупныхъ размѣровъ и всегда находятся въ большомъ количествѣ особей скученныхъ на незначительномъ пространствѣ. Вслѣдствіе этого въ мѣстностяхъ гдѣ водятся виды этихъ родовъ они всегда попадаютъ коллектору одни изъ первыхъ и всегда представлены въ коллекціяхъ въ значительномъ количествѣ особей. Отсутствие представителей этихъ родовъ въ туркестанской коллекціи служить поэтому для меня очень вѣскимъ доказательствомъ того, что въ нашихъ среднеазиатскихъ владѣніяхъ дѣйствительно они не водятся. Отсутствие родовъ Armadillidium и Armadillo въ Туркестанской фаунѣ подтверждается отчасти также и распредѣленіемъ ихъ въ другихъ странахъ. Виды рода Armadillidium на западѣ Европы доходятъ довольно далеко на сѣверъ; многіе изъ нихъ были находимы въ сѣверной части Британскихъ острововъ, въ сѣверной Германіи, въ Даніи, даже въ южной Швеціи; по мѣрѣ приближенія къ востоку сѣверная граница распредѣленія рода Armadillidium довольно быстро опускается къ югу и въ предѣлахъ европейской Россіи, насколько я могу судить по имѣющемуся у меня довольно обширному собранію Porcellionidae, уже не заходитъ сѣвернѣе кievской и сосѣднихъ съ ней губерній.

Что касается до видовъ рода Porcellio найденныхъ въ Туркестанскомъ краѣ, то они рѣшительно должны быть причислены къ видамъ населяющимъ такъ наз. средиземно-морскую область. Изъ двухъ описанныхъ уже прежде видовъ найденныхъ въ Туркестанскомъ краѣ одинъ (Porc. ornatus M. E.) былъ до сихъ поръ найденъ въ окрестностяхъ Картагены, другой же (Porc. laevis Latr.) хотя и распространенъ также во всей средней Европѣ, но какъ указано мной на своемъ мѣстѣ, преимущественно свойственъ южной Европѣ гдѣ только и достигаетъ своего полнаго развитія. Туркестанскіе экземпляры также какъ и водящіеся въ южной Европѣ, по берегамъ Средиземнаго и сосѣднихъ морей, отличаются отъ средне европейскихъ постоянно большими размѣрами тѣла и нѣкоторыми также постоянными отличіями въ окраскѣ тѣла. Изъ видовъ Porcellio описанныхъ мною подъ новыми именами Porc. Fedtschenkoï чрезвычайно близокъ къ описанному Брандтомъ изъ южной Европейской Россіи Porc. Pallasii; Porc. elegans чрезвычайно близокъ къ водящемуся въ Закавказьѣ и въ Пер-

сиа *Porc. Klugii* Vdt. и къ обыкновенному во всей сѣверной Африкѣ *Porc. Réaumurii* Aud.; *Porc. maracandicus* очень близокъ къ описанному изъ Андалузіи *Porc. glaber* Koch; *Porc. asiaticus* несомнѣнно сроденъ съ описаннымъ изъ южной Европы Штейномъ *Porc. longicornis*. Все это также какъ и то, что въ Туркестанскомъ краѣ не найдено формъ чуждыхъ средиземноморской области но очень обыкновенныхъ во всей средней Европѣ включая въ нее и среднюю европейскую Россію (*Porc. convexus* Dg., *Porc. scaber* Vdt., *Porc. pictus* Vdt.), позволяетъ мнѣ охарактеризовать наземную фауну ракообразныхъ какъ незначительно видоизмѣненную фауну средиземноморской области.

Далеко не съ такою достовѣрностью возможно охарактеризовать прѣсноводную фауну ракообразныхъ не только потому, что матеріаль собранный экспедиціей, не смотря на свою полноту, очевидно составляетъ только нѣкоторую долю всѣхъ ракообразныхъ населяющихъ прѣсныя воды Туркестанскаго края, но главнымъ образомъ вслѣдствіе скудости имѣющихся матеріаловъ для сравненія. Дѣйствительно, прѣсноводныя ракообразныя только очень немногихъ мѣстностей Европы изслѣдованы сколько нибудь полно, огромныя же пространства средней, южной и восточной Европы остаются по настоящее время почти еще вовсе неизслѣдованными въ этомъ отношеніи.

Рѣчныхъ раковъ экспедиціей не найдено; Алексѣй Павловичъ во время своихъ путешествій обратилъ особенное вниманіе на разрѣшеніе вопроса о томъ, водятся ли въ Туркестанскомъ краѣ какіе-либо виды рода *Astacus*. Всѣ его распросы и розысканія привели его къ убѣжденію что рѣчной ракъ не живетъ въ Туркестанскихъ водахъ. Какъ извѣстно, *Astacus* овъ нѣтъ также во всей западной и сѣверной Сибири.

Прѣсноводный *Gammarus* оказался обыкновеннымъ *G. pulex*, распространеннымъ во всей Европѣ.

Прѣсноводныхъ *Isopoda* экспедиціей найдено не было; столь обыкновенный въ европейскихъ прѣсныхъ водахъ *Asellus*, кажется, не водится въ Туркестанскомъ краѣ.

Изъ 19 найденныхъ экспедиціей *Copepoda* два суть обыкновенные и въ Европѣ рыбы паразиты (*Lamproglena pulchella* и *Argulus foliaceus*), остальные же 17 видовъ принадлежатъ къ тремъ обыкновеннымъ и въ Европѣ родамъ—*Diaptomus*, *Canthocamptus* и *Cyclops*. Родъ *Diaptomus* представленъ въ коллекціи двумя новыми и довольно своеобразными видами; рода *Canthocamptus* найденъ всего одинъ видъ, обыкновенный и во всей Европѣ. Наконецъ изъ 14 найденныхъ экспедиціей видовъ рода *Cyclops* 5 видовъ суть виды имѣющіе обширное распространение по средней и сѣверной Европѣ (*C. signatus*, *viridis*, *tenuicornis*, *serrulatus* и *phaleratus*), два найдены по настоящее время только на Скандинавскомъ полуостровѣ и въ Даніи (*C. affinis* Sars и *crassicornis* M.) одинъ (*C. Clausii* Heller) былъ наблюдаемъ только въ южной Европѣ (Тироль) остальные же 6—новые виды, болѣе или менѣе сходные съ европейскими видами.

Изъ двухъ видовъ туркестанскихъ *Phyllopora* одинъ (*Branchipus ferox*) имѣетъ обширное распространение по всему югу Европы, другой же (*Estheria dahalacensis* живетъ вдоль береговъ (какъ сѣвернаго такъ и южнаго) Средиземнаго и прилегающихъ къ нему морей.

Послѣдній вошедшій въ настоящій выпускъ отдѣлъ—*Cladocera*—заключаетъ въ себѣ 19 видовъ, изъ которыхъ 15 болѣе или менѣе обыкновенны и во всей западной Европѣ. 3 вида были находимы по настоящее время только на Скандинавскомъ полуостровѣ и въ Даніи (оба вида *Ceriodaphnia* и *Pleuroxus hastatus*) и только одинъ новый видъ принадлежатъ

къ интересному отдѣлу рода *Daphnia* названному Шёдлеромъ именемъ *Hyalodaphnia* и представители котораго были наблюдаемы по настоящее время въ сѣверной Германіи, въ Даніи, на Скандинавскомъ полуостровѣ и въ средней Европейской Россіи.

Какъ видно изъ сказаннаго, на основаніи имѣющихся по настоящее время данныхъ трудно указать, насколько туркестанская фауна прѣсноводныхъ ракообразныхъ отличается отъ фауны другихъ мѣстностей. Все что можно сказать поамѣсть съ достовѣрностью это то, что между ракообразными, населяющими прѣсныя воды нашихъ средне-азіатскихъ владѣній, находится очень большое число западно-европейскихъ видовъ и что новые описанные мною виды въ большинствѣ случаевъ очень близки къ наиболѣе обыкновеннымъ въ средней и южной Европѣ видамъ.

Въ заключеніе мнѣ остается еще упомянуть о двухъ ракообразныхъ взятыхъ экспедиціей въ Аральскомъ морѣ. Одинъ изъ нихъ оказался новымъ видомъ описаннымъ мною подъ названіемъ *Gammaeus aralensis*, другой же есть *Ergasilus* къ сожалѣнію утраченный во время переѣздовъ экспедиціи и оставшійся вслѣдствіе того безъ видоваго опредѣленія. Незначительное число ракообразныхъ привезенныхъ экспедиціей изъ Аральскаго моря ни въ какомъ случаѣ конечно не можетъ быть принято за доказательство особенной бѣдности населенія этого моря. Экспедиція, какъ извѣстно, прошла всего одинъ разъ мимо одного изъ заливовъ Аральскаго моря и случайно подобрала нѣсколькихъ животныхъ выброшенныхъ на берегъ бывшимъ предъ тѣмъ волненіемъ.

Москва,  
Ноябрь 1874 г.

В. Ульянинъ.

# A M P H I P O D A.

## G a m m a r u s (Fabr.).

### 1. *Gammarus pulex* (Degeer).

*Squilla pulex* Degeer, Abhandl. z. Gesch. d. Insecten übers. v. Goetze. VII. 193. tb. XXXIII.—*Gammarus pulex* Zenker, De Gammaris pulicis hist. Fig. C.; Hosijs, Wieg. Arch. f. Naturg. 1850. I. p. 233. De Gammaris spec. etc. Bonnae. 1850; Brandt, Middendorf's Sibir. Reise. II. 1. 1851. p. 136; Gerstfeld, Platoden, Ann., Myriop. u. Crust. Sibiriens. 1858. p. 20; Кесслеръ, Матер. для позн. Онежск. озера. 1868. стр. 81. Табл. I ф. 3.

Глаза овальные или же бобовидной формы. Верхние усики нѣсколько длиннѣе нижнихъ; главный жгутикъ верхнихъ усиковъ состоитъ изъ 18—32 членниковъ болѣе тонкихъ и длинныхъ къ вершинѣ усика; придаточный жгутикъ верхнихъ усиковъ 2—3 членниковый. Нижние усики со жгутикомъ состоящимъ изъ 9—14 членниковъ. Спинная сторона грудныхъ сегментовъ гладкая; задние края всѣхъ грудныхъ сегментовъ прямые. На спинной сторонѣ трехъ заднихъ брюшныхъ сегментовъ расположены небольшіе шипики, сгруппированные на каждомъ сегментѣ въ три кучки, изъ которыхъ одна помѣщается на срединѣ и двѣ на сторонахъ сегмента. Изъ двухъ пластинокъ шестой пары брюшныхъ придатковъ внутренняя пластинка нѣсколько короче внѣшней снабженной на вершинѣ небольшимъ обособленнымъ членникомъ.

Длина отъ 12 до 20-ти мм. (безъ усиковъ).

Собранъ въ значительномъ количествѣ экземпляровъ въ Заравшанской долинѣ: Каратюбе (20 мая), близъ Ургута (23 мая), близъ Ходжадука (21 мая), близъ Самарканда въ рѣчкѣ Улусъ (11 мая), близъ перевала Сангы-джуманъ (25 мая); нѣсколько экземпляровъ того же вида взяты въ озерѣ Искандеръ кулъ (15 июня) и въ окрестностяхъ Ташкента. Тотъ же видъ доставленъ въ зоологическій музей московскаго университета Л. П. Сабанѣевымъ изъ Зауральскихъ озеръ и Г. Скорняковымъ изъ Оренбурга.

### 2. *Gammarus aralensis* nov. sp.

Табл. V, рис. 15—19.

*Gam. poeciluri* Rthke (*gracilis* Rthke) affinis. Antennae superiores reversae usque ad segmentum 3 vel 4 pertinentes, articulis 17, pedunculo fere dimidium flagelli aequante, fla-

gello secundario articulis 4; antennae inferiores superioribus paullo breviores, magis setosae, articulis 9. Oculi reniformes. Pedes paris 1-i et 2-i manu antice oblique-truncata, pedes secundi paris manu latiore, paullo longiore. Pedes spurii paris postremi ramis maxime differentibus: ramo exteriori lanceolato, segmentis duobus abdominis ultimis junctis longiore, marginibus—exteriore spinulis setisque ciliatis, interiore autem modo setis ciliatis; ramo interiore minutissimo, fere  $\frac{1}{5}$  longitudinis illius, in apice et ad marginem interiorem aculeis brevibus armato. Telson oblongum, attenuatum in apice aculeis brevibus et seta longa armatum.

Long. 8—9 mm.

Habitat inter Zostera in sinu Sary-tschaganack maris Aralensis in menso septembrio.

Видъ этотъ, найденный въ числѣ нѣсколькихъ экземпляровъ 22 сентября 1869 года между Zostera, выброшенной на берегъ залива Аральскаго моря Сары-чаганака, очень близокъ къ наиболѣе обыкновенному въ Черномъ морѣ Gam. gracilis Rathke (pocilurus Rathke), но отличается отъ него: болѣе короткими какъ верхними такъ и нижними усиками состоящими изъ меньшаго числа члениковъ, четырехчлениковымъ побочнымъ жгутикомъ верхнихъ усиковъ, также какъ и заостренными задними углами переднихъ трехъ брюшныхъ сегментовъ (по Spence Bate\* у Gam. marinus Leach, считаемаго имъ за синонимъ Gam. gracilis и pocilurus Rathke, задніе углы переднихъ трехъ брюшныхъ сегментовъ не заостренные). Цвѣтъ экземпляровъ сохраненныхъ въ спирту темножелтый, зеленоватый.

---

\* Brit. Sessile-eyed Crustacea, Vol. 1. 1863. p. 370.

# I S O P O D A.

Изъ этого семейства въ Туркестанскомъ краѣ найдены только наземныя формы, принадлежащія всѣ къ наиболѣе обильному видамъ и наиболѣе распространенному роду *Porcellio* Ltr. Отличить животныхъ этого рода отъ животныхъ, принадлежащихъ къ другимъ сколько нибудь обстоятельно изслѣдованнымъ родамъ, можно по слѣдующей таблицѣ \*:

— Верхнія челюсти снабжены жевательной лопастью. Внутреннія пластинки нижнихъ челюстей первой пары съ тремя волосатыми придатками . . . . .	1.
— Верхнія челюсти безъ жевательной лопасти, мѣсто которой занято волосатыми придатками. Внутреннія пластинки нижнихъ челюстей первой пары съ двумя волосатыми придатками или же съ двумя пучками длинныхъ волосковъ . . . . .	7.
1. Ложныя ножки расположены подъ послѣднимъ сегментомъ брюшка и не различимы сверху. Свертываются въ шаръ во время опасности . . . . .	2.
— Ложныя ножки помѣщаются въ промежуткахъ между пятымъ и шестымъ брюшными сегментами. Не свертываются въ шаръ . . . . .	3.
2. Всѣ сегменты брюшка сросшіеся между собою (Корсика) . . . . .	<i>Helleria</i> Ebner.
— Всѣ брюшные сегменты отдѣленные другъ отъ друга (Берега Средиземнаго, Чернаго и другихъ южныхъ морей) . . . . .	<i>Tylos</i> Ltr.
3. Жгутикъ вѣшнихъ усиковъ 3—4 члениковый; конечныя вѣтви ложныхъ ножекъ немного выдаются изъ за послѣдняго брюшнаго сегмента . . . . .	6.
— Жгутикъ вѣшнихъ усиковъ состоящій изъ большаго числа мелкихъ члениковъ; конечныя вѣтви ложныхъ ножекъ очень длинныя . . . . .	4.
4. Глазъ нѣтъ. (Пещерныя животныя) . . . . .	<i>Tithanetes</i> Schiödte.
— Глаза есть . . . . .	5.
5. Основной членикъ ложныхъ ножекъ обрубленный на вершинѣ, не разщепленный видообразно. (У береговъ морей) . . . . .	<i>Ligia</i> Bdt.
— Основной членикъ ложныхъ ножекъ на вершинѣ разщепленный вилообразно. (Средняя и южная Европа) . . . . .	<i>Ligidium</i> Bdt.
6. Жгутикъ вѣшнихъ усиковъ 3-члениковый; сяжки ногочелюстей большіе, сильно волосатые, неясно членистые; внутренне-передняя лопасть главныхъ пластинокъ ногочелюстей узкая, снабженная длиннымъ волосатымъ придаткомъ и гораздо болѣе короткая нежели сяжокъ (Средняя Европа) . . . . .	<i>Haplophthalmus</i> Schöbl.
— Жгутикъ вѣшнихъ усиковъ 4-члениковый; сяжки ногочелюстей длинныя, конической формы, двучлениковыя; внутренне-передняя лопасть главной пластинки ногочелюстей по длинѣ равная сяжку, заостренная на переднемъ концѣ и сильно волосатая (Средняя Европа) . . . . .	<i>Trichoniscus</i> Bdt.

\* Въ эту таблицу не включены кромѣ родовъ установленныхъ Дана и Соссюромъ и свойственныхъ исключительно Новому Свѣту также недостаточно еще изслѣдованные: южноевропейскій *Sphaeroniscus* Gerstaecker (*Stett. Zeitg.* XV), африканскій *Periscyphis* Gerstaecker (V. D. Decken's Reise in Ost Africa. III. 2) и имѣющій обширное распространение родъ *Deto Guérin* (*Magaz. d. Zool.* VII). — Какъ въ этой такъ и во всѣхъ послѣдующихъ таблицахъ рода (или виды), найденные въ Туркестанскомъ краѣ, набраны разбитымъ шрифтомъ.

7. Внутренняя пластинка нижних челюстей первой пары съ двумя пучками волосков на внутреннем краѣ. Тѣло мало выпуклое, не свертывающееся. Ложные ножки такія же какъ у *Armadillo*, но полноѣ открытыя. Жгутикъ вѣшнихъ усиковъ 4-члениковый (Кавказъ, Крымъ) . . . . . *Armadilloniscus* n. g. \*
- Внутренняя пластинка нижнихъ челюстей первой пары съ двумя волосатыми придатками на внутреннемъ краѣ. Тѣло мало или сильно выпуклое, свертывающееся въ шаръ или же не свертывающееся. Ложные ножки различной формы . . . . . 8.
8. Ложные ножки сильно выдаются изъ за вершины послѣдняго брюшнаго сегмента . . . . . 9.
- Ложные ножки выполняютъ пространство между послѣднимъ и предпослѣднимъ брюшными сегментами и или вовсе не выдаются изъ за общаго очертанія тѣла, или же выдаются только очень немного . . . . . 12.
9. Вѣшніе усики 6-члениковые (жгутикъ одночлениковый). Глазъ нѣтъ. Размѣры тѣла небольшие. (Въ средней и южной Европѣ подъ камнями, въ сообществѣ муравьевъ) . . . . . *Platyarthrus* Bdt.
- На вѣшнихъ усикахъ болѣе нежели 6 члениковъ . . . . . 10.
10. Вѣшніе усики 7-члениковые (многочисленные виды этого рода распределены по всему свѣту) . . . . . *Porcellio* Ltr.
- Вѣшніе усики 8-члениковые (жгутикъ состоитъ изъ трехъ члениковъ) . . . . . 11.
11. Лобныхъ лопастей нѣтъ, вѣшніе усики длинные, при основаніи открыты, со вторымъ цилиндрическимъ членикомъ. Тѣло узкое (Средняя и южная Европа) . *Philoscia* Ltr.
- Лобныя лопасти болѣе или менѣ развитыя. Тѣло широкое. Основаніе верхнихъ усиковъ закрытое сверху. Второй членикъ вѣшнихъ усиковъ съ лопастью на внутренней сторонѣ (Средняя Европа) . . . . . *Oniscus* Lin.
12. Основной членикъ ложныхъ ножекъ незначительной величины, едва различимый сверху. Вѣшняя конечная вѣтвь ложныхъ ножекъ въ видѣ сильно развитой пластинки, выполняющей пространство между двумя задними сегментами брюшка и едва выдающейся изъ за общаго очертанія тѣла животнаго. (Средняя и южная Европа, сѣверная Африка и южная Азія) . . . . . *Armadillidium* Bdt.
- Основной членикъ ложныхъ ножекъ большой, выполняющій пространство между двумя послѣдними брюшными сегментами. Вѣшняя конечная вѣтвь ложныхъ ножекъ въ видѣ зачаточнаго членика, расположеннаго на внутреннемъ краѣ основнаго членика. (Южная Европа, сѣв. Африка, южная Азія) . . . . . *Armadillo* Bdt.

## Porcellio Latr. \*\*

### 1. *Porcellio Fedtschenkoi* nov. sp.

Табл. I рис. 1—10.

Corpus angustum, elongatum, validum, transverse satis arcuatum. Epimera parva. Caput et thoracis segmenta tres anteriores granulis subrotundatis ornata. Dorsum plumbeo-griseum in lateribus et ad suturas segmentorum dilute lutescens. Processus frontis medius parvus, arcuatus; lobi laterales parvi, recti, antice angulati. Antennae exteriores marginem posticum segmenti thoracis tertii attingentes, articulis haud sulcatis vel costatis, articulis duobus

\* Этотъ новый родъ будетъ въ непродолжительномъ времени въ подробности описанъ мною.

\*\* Кромѣ описанныхъ мною девяти видовъ *Porcellio* въ Туркестанской коллекціи находится довольно значительное число частью поврежденныхъ, частью невзрослыхъ экземпляровъ, опредѣлить которые я не былъ въ состояніи. Невзрослые *Porcellio* собраны экспедиціей 21 мая 1869 года близъ сел. Ходжадукъ (у подошвы Шахриязбскихъ горъ), въ іюль въ окрестностяхъ Давзага, въ окрестностяхъ Ташкента и 15 іюля 1871 года въ окрестностяхъ Учъ-куртана, въ Коканскомъ ханствѣ. Нѣкоторые изъ *Porcellio*, собранныхъ экспедиціей въ окрестностяхъ Ташкента, Самарканда, близъ рѣчки Улусъ въ Заравшанской долинѣ, близъ Ургута (25 мая 1869 г.) и близъ сел. Кехъ въ Коканскомъ ханствѣ (27 іюня 1871 г.) оказались настолько поврежденными, что точное опредѣленіе ихъ оказалось невозможнымъ.

ultimis inaequalibus: penultimo ultimo  $2\frac{1}{2}$  longiori. Antennae interiores triarticulatae, articulo basali sequentibus longitudine aequante, articulo ultimo in apice setis brevissimis ornato. Laminae internae maxillarum primi paris antice rotundatae, spina brevissima armatae. Margo anticus maxillipedis leviter arcuatus, inermis. Ultimium abdominis segmentum acute lanceolatum, supra leviter sulcatum. Pedes spurii articulis basalibus apicem segmenti abdominis ultimi non attingentibus, ramis exterioribus lanceolatis, articulis basalibus paullo longioribus.

Long. corp. ♀ 25—29 mm., ♂ 22—32 mm.; latit. corp. ♀ 7 mm., ♂ 9 mm.

Habitat in valle Sarafschanensi prope Pachud.

Тѣло узкое и длинное, довольно сильно выпуклое, въ особенности въ его переднемъ концѣ, однообразнаго свинцово-сѣраго цвѣта, съ боковыми краями сегментовъ болѣе свѣтлаго, слегка желтоватаго цвѣта. Неясно ограниченныя грязно-желтыя пятна различаются также на срединѣ 5, 6 и 7 грудныхъ сегментовъ.

Голова почти квадратная, съ закругленными задними углами. Передніе углы перваго груднаго сегмента заходятъ немного только далѣе задняго края глазъ. Вся поверхность головы покрыта мелкими бѣловатыми бугорками, изъ которыхъ расположенные около задняго края головы достигаютъ наибольшей величины. Задній край головы окаймленъ бѣловатымъ валикомъ. Глаза небольшіе, эллиптической формы; линія, соединяющая ихъ передніе края, проходитъ при основаніи боковыхъ лобныхъ выростовъ.

Средній лобный выростъ очень мало развитой, почти вовсе отсутствующій; боковыя лопасти также небольшія, не вывороченныя кнаружи, выступающія впереди глазъ тупымъ угломъ. Цвѣтъ боковыхъ лобныхъ лопастей такой же какъ и головы; передній ихъ край слегка окаймленъ бѣловатымъ.

Внѣшніе усики достигаютъ до задняго края третьяго груднаго сегмента. Внутренній выростъ втораго членика не сильно развитъ; третій членикъ, немного расширенный на вершинѣ, по длинѣ равенъ второму членику; четвертый членикъ въ полтора раза длиннѣе третьяго; немного изогнутый пятый членикъ равенъ по длинѣ третьему и четвертому членикамъ; шестой членикъ равенъ по длинѣ третьему и въ два съ половиною раза длиннѣе послѣдняго членика. Всѣ членики усиковъ гладкіе, однообразнаго свинцово-сѣраго цвѣта. На вершинѣ послѣдняго членика помѣщается пучокъ очень короткихъ щетинокъ.

Внутренніе усики трехъ-члениковые; основной членикъ самый длинный, конечный же членикъ немногимъ только короче втораго и вооруженъ на вершинѣ пучкомъ очень короткихъ щетинокъ.

Внутренняя пластинка второй пары челюстей округлена на своей вершинѣ и вооружена иглой, расположенной нѣсколько отступя отъ края. Изъ двухъ волосатыхъ придатковъ нижній немного длиннѣе верхняго.

Главная пластинка ногочелюстей мало суженная на заднемъ и немного болѣе на переднемъ концѣ. Передне-внутренній ея уголь гладкій, не вооруженный.

Три переднихъ грудныхъ сегмента съ задними краями почти прямыми; задніе края остальныхъ грудныхъ сегментовъ выгнутые, причемъ наиболѣе выгнуть задній край седьмаго сегмента. Грудные сегменты, въ особенности передніе, довольно сильно выпуклые. Первые четыре сегмента украшены на своей срединѣ довольно крупными бѣловатыми бугорками, сильно развитыми на двухъ переднихъ сегментахъ и довольно слабо выраженными на третьемъ и четвертомъ сегментахъ. На трехъ заднихъ грудныхъ сегментахъ на мѣстѣ этихъ бугорковъ

расположены не рѣзко очертанныя грязно-желтыя пятна, интенсивность которыхъ различна у различныхъ экземпляровъ.

Ножки переднихъ трехъ паръ значительно короче заднихъ; вооружены онѣ рѣдко отстоящими другъ отъ друга короткими и тупыми иглами. Прикрѣплены ножки очень близко къ краямъ сегментовъ.

Третій—пятый брюшные сегменты имѣютъ задніе углы удлиненные въ довольно длинныя и острые зубья. Послѣдній сегментъ брюшка треугольной формы, со сторонами немного вырѣзанными; на верхней его поверхности различается небольшое вдавленіе.

У самки первая двѣ пары брюшныхъ пластинокъ довольно узкія, треугольныя; пластинки первой пары короче пластинокъ второй пары. Слѣдующія пластинки болѣе широкія; изъ нихъ наиболѣе широкія пластинки пятой пары. У самца пластинки первой пары не большія, треугольныя съ внутреннимъ округлымъ и вѣшнимъ извилистымъ краями; пластинки второй пары очень узкія и длинныя; пластинки остальныхъ паръ болѣе широкія, сходныя съ задними брюшными пластинками самки. Органы дыханія находятся только на пластинкахъ двухъ переднихъ паръ.

Organa ejaculatoria довольно короткіе и широкіе, сильно утончающіеся къ вершинѣ, гдѣ они немного изогнуты внутрь. Внутренняя мясистая лопасть мало развитая.

Основной членикъ ложныхъ ножекъ только немногимъ короче послѣдняго брюшнаго сегмента; внутреннія конечныя вѣтви ложныхъ ножекъ выдаются довольно далеко изъ за послѣдняго брюшнаго сегмента; вѣшнія конечныя вѣтви ланцетовидной формы, съ вѣшнимъ прямымъ и внутреннимъ сильно выгнутымъ краями. Какъ вѣшнія, такъ и внутреннія вѣтви вооружены на вершинѣ пучками довольно длинныхъ щетинокъ.

Ноги, брюшныя пластинки и нижняя поверхность ногочелюстей окрашены въ тотъ же цвѣтъ какъ и спинная сторона тѣла; только брюшная сторона грудныхъ сегментовъ бѣлаго цвѣта.

Видъ этотъ по общему habitus'у нѣсколько сходенъ съ *Porc. ornatus* M. E. но легко отличается отъ него уже съ перваго взгляда гораздо большими размѣрами тѣла, отличной скульптурой грудныхъ сегментовъ и отличной формой organa ejaculatoria. Отъ *Porc. Pallasii* Bdt., извѣстнаго мнѣ только изъ короткой діагнозы Брандта, *Porc. Fedtschenkoii* по словамъ проф. Герштейкера, обязательно принявшаго на себя трудъ сличенія Туркестанскихъ *Isopoda* съ типами Брандта хранящимися въ Берлинскомъ музеѣ, отличается гораздо большей величиной, меньшимъ количествомъ бугорковъ на переднихъ сегментахъ тѣла и болѣе тонкими не волосатыми вершинными члениками вѣшнихъ усиковъ. *Porc. Réaumurii* Aud. (*Clairvillii* Bdt.) легко отличается отъ описываемаго вида отличной скульптурой грудныхъ сегментовъ, отличнымъ строеніемъ organa ejaculatoria, отличной формой вѣшнихъ усиковъ и пр.

Нѣсколько экземпляровъ этого вида были взяты 6 іюня 1870 года на высотѣ 5000' близъ Пахуда, въ Заравшанской долині.

## 2. *Porcellio elegans* nov. sp.

Табл. I рис. 11—21.

*Corpus angustum, elongatum, transverse mediocriter arcuatum. Epimera parva. Processus frontis medius fere nullus, processi laterales parvi, recti, antice angulati. Epistoma glabra. Antennae exteriores crassae, marginem posticum segmenti thoracis primi attingentes, arti-*

culis haud sulcatis vel costatis, articulis duobus ultimis aequalibus. Antennae interiores triarticulatae, articulo ultimo brevissimo, in apice setaceo. Laminae internae maxillarum primi paris antice rotundatae et spina mutica armatae. Margo anticus maxillipedis inermis, leviter rotundatus. Thoracis segmenta duo antica in margine postico recta. Totius corporis superficies punctis subtilibus oblecta; caput in medio, thoracis segmenta primum et secundum ad margines posteriores et in lateribus granulis subrotundatis albis ornatae; granula ad marginem posteriorem thoracis segmenti tertii oblitterata. Color plumbeo griseus, in lateribus et ad suturas segmentorum flavescens. Ultimi abdominis segmenti apex acute triangulatus, supra levissime sulcatus.

Long. corp. ♀ 15—17 mm., ♂ 16—17½ mm.; latit corp. ♀ 4,5—6 mm., ♂ 5—6 mm.

Habitat in Bairakum prope flumen Syr-daria.

Тѣло узкое и длинное, мало выпуклое, однообразнаго свинцово-сѣраго цвѣта, съ краями сегментовъ грязно-желтыми. Исполдъ тѣла, ноги и брюшныя пластинки такого же свинцово-сѣраго цвѣта.

Голова широкая и узкая (ширина къ длинѣ относится приблизительно, какъ 1½ къ 1) съ закругленными задними углами; поверхность ея слегка шероховатая; небольшіе округлые бѣловатые бугорки расположены по фигурѣ ; задній край головы слегка приподнятъ и образуетъ небольшой рубчикъ также грязно-бѣлаго цвѣта. Передніе углы перваго груднаго сегмента доходятъ приблизительно до первой трети глазъ. Глаза небольшіе, сильно выпуклые, эллиптической формы. Линія, соединяющая ихъ задніе края, раздѣляетъ голову на двѣ равныя половины.

Средній лобный выростъ почти вовсе не развитой. Передній край головы слегка изогнутъ дугообразно. Боковые лобные выросты небольшіе, не выгнутые внаружи, выступающіе тупымъ угломъ впереди глазъ. Цвѣтъ боковыхъ головныхъ лопастей такой же какъ и головы; передній ихъ край окаймленъ бѣлымъ.

Короткіе и толстые внѣшніе усики достигаютъ только до задняго края передняго груднаго сегмента. Второй членикъ почти квадратный, съ довольно сильно развитой внутренней лопастью; третій членикъ, немного расширенный къ вершинѣ, по длинѣ равняется второму членику; четвертый членикъ въ полтора раза длиннѣе третьяго, прямой, довольно широкій; пятый членикъ по своей длинѣ равняется длинѣ третьяго и четвертаго члениковъ; оба послѣдніе членики короткіе и широкіе, равной между собою длины; послѣдній членикъ вооруженъ на вершинѣ пучкомъ очень короткихъ щетинокъ. Цвѣтъ усиковъ однообразный свинцово-сѣрый; поверхность ихъ гладкая всѣ членики усиковъ одѣты довольно густо короткими волосками, различаемыми только при помощи лупы.

Внутренніе усики трехчлениковые; основной членикъ самый длинный (по длинѣ равняется двумъ послѣдующимъ членикамъ); послѣдній членикъ, вооруженный на вершинѣ пучкомъ очень короткихъ щетинокъ, вдвое короче предпослѣдняго.

Внутренняя пластинка второй пары челюстей слегка закруглена на вершинѣ; внѣшній передній уголь пластинки вытянутъ въ небольшую тупую иглу. Изъ двухъ волосатыхъ придатковъ пластинки нижній немного длиннѣе верхняго.

Главная пластинка ногочелюстей сильно сужена въ заднемъ ея концѣ и расширена въ переднемъ. Ея передне-внутренній уголь невооруженный.

Задніе края двухъ переднихъ грудныхъ сегментовъ почти совершенно прямые, остальныхъ же грудныхъ сегментовъ вырѣзанные, причемъ наименѣе вырѣзанъ третій, наиболѣе же седьмой сегментъ. Задніе края переднихъ двухъ грудныхъ сегментовъ усажены рядомъ круглыхъ бѣловатыхъ бугорковъ, гораздо болѣе крупныхъ, нежели бугорки на головѣ; небольшое число подобныхъ же, но не столь ясно выраженныхъ бугорковъ расположено, также кучками, по одной на каждой сторонѣ сегмента, при переходѣ его горизонтальной спинной части въ боковыя вертикальныя. На заднемъ краѣ третьяго сегмента рядъ бугорковъ развитъ гораздо слабѣе: ясно онъ различается только при нѣкоторомъ увеличеніи; на заднемъ краѣ четвертаго и пятаго сегментовъ мѣсто этихъ бугорковъ занято довольно широкой грязно-бѣлой полосой, отсутствующей вовсе на остальныхъ сегментахъ. Бугорки на бокахъ сегментовъ становятся неясными уже на третьемъ сегментѣ и исчезаютъ вовсе съ четвертаго сегмента.

Заднія ножки только немногимъ длиннѣе переднихъ; вооруженіе ихъ рѣдкое и слабое.

Третій, четвертый и пятый брюшные сегменты съ довольно сильно развитыми задними углами, окрашенными въ грязно-бѣлый цвѣтъ. Послѣдній брюшной сегментъ треугольный, съ едва различимой бороздкой на своей поверхности.

Ложныя ножки короткія, едва выступающія изъ за вершины послѣдняго брюшнаго сегмента; окрашены онѣ также какъ и все тѣло въ свинцово-сѣрый цвѣтъ.

Вся спинная сторона тѣла покрыта чрезвычайно мелкими точками, различаемыми только вооруженнымъ глазомъ.

Брюшныя пластинки какъ ♂, такъ и ♀ короткія, треугольной формы, съ извилистымъ внѣшнимъ и выгнутымъ внутреннимъ краями. Organa ejaculatoria короткіе и широкіе. Каждый изъ нихъ снабженъ на вершинѣ сильно развитой мясистой лопастью, вооруженной на внутреннемъ краѣ рядомъ острыхъ зубчиковъ. Дыхательные органы находятся только въ брюшныхъ пластинкахъ первыхъ двухъ паръ.

Видъ этотъ очень близокъ къ *P. Klugii* Bdt., водящемуся въ Закавказьи и въ Персіи и къ *P. Réaumurii* Aud. изъ сѣверной Африки (Алжиръ, Египетъ). Въ особенности онъ близокъ къ *P. Klugii* Bdt., отъ котораго отличается только менѣе развитой скульптурой переднихъ грудныхъ сегментовъ, также какъ и меньшими размѣрами тѣла. Въ Туркестанскомъ краѣ онъ былъ собранъ въ значительномъ количествѣ экземпляровъ на берегу Сыръ-дарьи близъ Байракума.

### 3. *Porcellio ornatus*. M. Edw.

Milne Edwards, Hist. nat. des Crustacés. T. III (1840) p. 169. n° 12.

Табл. II рис. 1—11.

*Corpus* angustum, elongatum, transverse valde arcuatum. Caput et thoracis segmenta primum et secundum granulis subconicis ornati. Dorsum fusco-griseum, in lateribus et ad suturas segmentorum paullo lutescens. Processus frontis medius parvus, arcuatus; lobi laterales recti, antice rotundati. Ultimi abdominis segmenti apex acute triangulatus, supra leviter sulcatus. Antennae exteriores marginem posticum segmenti thoracis secundi attingentes, articulis duobus ultimis inaequalibus: penultimo ultimo plus duplo longiori. Rami operculares pedum abdominalium primi et secundi paris tracheis instructi in margine exteriori excisi. Laminae inter-

nae maxillarum primi paris antice rotundatae, inermes. Margo anticus maxillipedis rectus, inermis.

Long. corp. ♀ 14—20, ♂ 13—18; latit. corp. ♀ 4—8, ♂ 3,5—6 mm.

Habitat in prov. Turkestanica vulgarissimus.

Тѣло узкое и длинное, сильно (выпуклое, въ особенности на переднемъ концѣ) грязнаго буро-сѣраго цвѣта, съ краями сегментовъ грязновато-желтаго цвѣта.

Голова болѣе широкая нежели длинная, съ закругленными задними углами; поверхность ея густо усажена бѣловатыми блестящими бугорками, изъ которыхъ расположенные ближе къ заднему краю головы наибольшіе. Передніе углы перваго груднаго сегмента не доходятъ до середины глазъ.

Глаза небольшіе, бобовидной формы; линія, соединяющая ихъ передніе края, проходитъ при основаніи боковыхъ лобныхъ выростовъ; линія, соединяющая ихъ задніе края, проходитъ въ задней половинѣ головы.

Боковые лобные выросты небольшіе, правильно закругленные на переднемъ концѣ, не вывороченные кнаружи и окаймленные грязно-желтоватымъ цвѣтомъ. Средняя лобная лопасть очень мало развита; передній ея край образуетъ дугу очень большаго радіуса.

Внутренніе усики трехчлениковые; основной членикъ равенъ по длинѣ двумъ остальнымъ; второй членикъ немного длиннѣ третьяго, на вершинѣ котораго находится пучокъ очень короткихъ волосковъ.

Внѣшніе усики короткіе, достигающіе только до задняго края втораго груднаго сегмента. Второй членикъ почти шарообразный, съ внутреннимъ довольно сильно развитымъ выростомъ. Третій членикъ только немногимъ длиннѣ втораго; четвертый членикъ въ полтора раза длиннѣ третьяго; пятый членикъ прямой, по длинѣ равный третьему и четвертому; шестой членикъ, равняющійся по длинѣ третьему, слишкомъ въ два раза длиннѣ послѣдняго членика. Пучокъ волосковъ на вершинѣ послѣдняго членика очень короткій.

Цвѣтъ усиковъ однообразный, грязный сѣровато-бурый; поверхность ихъ гладкая.

Внутренняя пластинка второй пары челюстей правильно закруглена на своей вершинѣ и лишена какихъ либо вооруженій. Изъ двухъ волосатыхъ придатковъ, помѣщающихся на этой пластинкѣ, нижній длиннѣ верхняго.

Главная пластинка ногочелюстей расширена на срединѣ и равномерно сужена какъ къ переднему, такъ и къ заднему концамъ. Ея передневнутренній уголъ гладкій.

Грудные сегменты первый и второй съ задними краями почти прямыми, вслѣдствіе чего и задніе углы этихъ сегментовъ не образуютъ выступовъ; задніе края остальныхъ сегментовъ вырѣзанные, причемъ наименѣе вырѣзанъ задній край третьяго сегмента, наиболѣе же—задній край седьмаго сегмента, задніе углы котораго сильно вытянуты и заострены. На срединѣ двухъ переднихъ сегментовъ различаются коническіе бѣловато-желтые бугорки, число которыхъ на переднемъ сегментѣ больше, чѣмъ на второмъ. На срединѣ третьяго сегмента находятся только незначительныя возвышенія, окрашенныя въ тотъ же цвѣтъ какъ и все тѣло. Остальные грудные сегменты гладкіе, глянцевитые.

Ножки вооружены небольшимъ количествомъ иголъ; ножки переднихъ паръ значительно короче заднихъ; прикрѣплены ножки очень близко отъ боковыхъ краевъ сегментовъ и окрашены въ грязный, блѣдно-желтоватый цвѣтъ.

Третій—пятый брюшные сегменты съ задними сильно вытянутыми и заостренными

углами. Послѣдній брюшной сегментъ треугольной формы, съ заостреннымъ концомъ и небольшимъ вдавленіемъ на своей поверхности.

Брюшныя пластинки какъ у самца, такъ и у самки треугольной формы, почти равной между собою величины, исключая пластинокъ передней пары, которыя у самца болѣе узкія и длинныя и внѣшній край которыхъ сильно вырѣзанный и извилистый. Органы дыханія находятся только на пластинкахъ двухъ переднихъ сегментовъ брюшка. Organa ejaculatoria широкіе, короткіе, мало изогнутые, на вершинѣ обрубленные; внутренняя ихъ лопасть выдается довольно сильно и лишена какихъ либо вооруженій.

Основной членикъ задней пары брюшныхъ ножекъ немного только выдается изъ за задняго угла предпоследняго брюшнаго сегмента. Внѣшній конечный членикъ ложныхъ ножекъ широкій при своемъ основаніи, постепенно суживающійся къ вершинѣ, въ полтора раза болѣе длинный нежели основной членикъ. Внутренніе конечные членики ложныхъ ножекъ немного только выдаются изъ за вершины послѣдняго брюшнаго сегмента. Какъ внѣшніе, такъ и внутренніе конечные членики ложныхъ ножекъ одѣты очень мелкими волосками.

Видъ этотъ одинъ изъ наиболѣе обыкновенныхъ въ Туркестанскомъ краѣ. Большое количество экземпляровъ собрано А. П. Федченко въ окрестностяхъ Самарканда, близъ Чиназа, по берегу Сыръ-дарьи (октябрь), близъ степныхъ озеръ Ай-куль (5 августа) и Дурманъ-куль (7 августа), въ луговыхъ мѣстахъ по Сыръ-дарьѣ, близъ Узунаты (2 мая), въ лоцинѣ Карасу (25 апрѣля), въ Джамскомъ ущельи (13 мая) и близъ рѣки Келеса (23 апрѣля). — Милльнъ Эдварсомъ этотъ видъ описанъ по экземплярамъ изъ Карагана.

*Примѣчаніе.* У немногихъ только экземпляровъ сохраняется типическая окраска въ однообразный буро-сѣрый цвѣтъ. У большинства экземпляровъ при помощи лупы различаются по буроватому фону неясно ограниченныя болѣе темныя пятна.

Экземпляры взятые въ Карасу и Джамскомъ ущельи отличаются отъ экземпляровъ изъ остальныхъ мѣстностей болѣе свѣтлой окраской тѣла, переходящей иногда въ желтоватую или красноватую. У такихъ экземпляровъ, недавно можетъ быть сбросившихъ кожу, свѣтло желтая окраска по краямъ сегментовъ менѣе ясно выражена, чѣмъ у типическихъ экземпляровъ и по свѣтлому желтоватому фону различаются постоянно болѣе темныя полосы, расположенныя или неправильно или же по одной продольной линіи на срединѣ грудныхъ сегментовъ.

#### 4. *Porcellio latus* nov. sp.

Табл. III рис. 1—11.

Corpus latum, transverse mediocriter arcuatum, levissime tuberculatum. Processus frontis medius parvus, arcuatus; lobi laterales rotundati, ad latera paullo dejecti. Antennae externae dimidium segmenti thoracis tertii non superantes, articulo quinto longitudinaliter leviter sulcato, articulis duobus ultimis inaequalibus: penultimo ultimo paullo longiori. Antennae internae triarticulatae. Laminae internae maxillarum primi paris antice spina acuta armatae. Margo anticus maxillipedis dentibus duobus parvis armatus. Anguli postici segmentorum thoracis abdominisque elongati. Omnes abdominis laminae inferiores tracheis instructae. Ultimi abdominis segmenti apex rotundatus, supra profunde longitudinaliter sulcatus. Color brunescens; segmenta thoracis abdominisque albide-marginata.

Long corp. ♀ 6—14, ♂ 7—9; latit. corp. ♀ 3—7, ♂ 3,5—4,5 mm.

Habitat in Autschi-dagana in valle Sarafschanensi.

Тѣло широкое (ширина животного къ его длинѣ относится приблизительно какъ 1 къ 2), имѣющее видъ правильного эллипсиса, сплющенное въ задней и немного выпуклое въ передней его половинѣ.

Голова, слишкомъ въ два раза болѣе широкая нежели длинная, помѣщается въ глубокой вырѣзкѣ перваго груднаго сегмента. Передніе углы этого сегмента доходятъ почти до передняго края глазъ. Вся поверхность головы, за исключеніемъ задняго ея края, покрыта небольшою шероховатостью, различимою только при помощи лупы.

Глаза небольшіе, въ видѣ мало растянутого эллипсиса, помѣщаются при основаніи боковыхъ лобныхъ выростовъ. Линія, соединяющая передніе края глазъ, проходитъ при основаніи лобныхъ выростовъ; линія, соединяющая задніе края глазъ, раздѣляетъ голову на двѣ равныя половины.

Боковыя лобныя лопасти довольно сильно развиты, правильно закругленныя какъ спереди, такъ и съ внѣшней стороны, немного вывороченныя кнаружи. Окрашены онѣ также какъ и все тѣло въ черновато-бурый цвѣтъ; край ихъ окаймленъ бѣлесоватою полоскою. Срединный лобный выростъ мало развитъ, дугообразный. Epistoma гладкая.

Внутренніе усики трехчлениковые; длина основнаго членика немного менѣе общей длины двухъ остальныхъ члениковъ, изъ которыхъ послѣдній равенъ двумъ третямъ предпоследняго. Конечный членикъ вооруженъ на вершинѣ пучкомъ небольшихъ щетинокъ.

Внѣшніе усики достигаютъ приблизительно до середины третьяго груднаго сегмента; внутренняя лопасть втораго членика довольно сильно развита; третій членикъ по своей длинѣ равенъ второму, четвертый же второму и третьему; пятый членикъ болѣе длинный нежели шестой и седьмой. Предпоследній членикъ немного болѣе длинный чѣмъ послѣдній, который вооруженъ на своей вершинѣ довольно сильно развитымъ пучкомъ щетинокъ. На четвертомъ и пятомъ членикахъ различаются продольные валики и неглубокія бороздки. Цвѣтъ усиковъ однообразный черно-бурый. Волоски, покрывающіе усики, короткіе и рѣдкіе; различаются они только при довольно значительномъ увеличеніи.

Внутренняя пластинка второй пары челюстей округленная на своей вершинѣ и вооруженная небольшою иглой на передневнѣшнемъ углу.

Главная пластинка ногочелюстей расширена при своемъ основаніи и нѣсколько сужена къ вершинѣ; ея передневнутренній уголъ вооруженъ двумя большими зубчиками и большою подвижною иглой. Длина боковыхъ придаточныхъ пластинокъ ногочелюстей равна приблизительно двумъ третямъ длины главныхъ пластинокъ.

Грудные сегменты, въ особенности задніе, мало выпуклые; ихъ боковыя части (pièces érimériennes) сильно развиты (у экземпляра 6 мм. ширины каждая изъ этихъ частей немного шире миллиметра). Задній край всѣхъ грудныхъ сегментовъ, также какъ и у *Pog. scaber* и *P. dilatatus* вырѣзанный; задніе углы этихъ сегментовъ образуютъ зубья, небольшіе у переднихъ двухъ сегментовъ и довольно сильно развитые у остальныхъ. Поверхность сегментовъ гладкая и блестящая для невооруженнаго глаза; подъ лупой всѣ сегменты представляются покрытыми мелкими блестящими бугорками; кромѣ того на каждомъ сегментѣ находится поясъ большихъ неровностей, расположенный приблизительно на равномъ разстояніи какъ отъ передняго, такъ и отъ задняго краевъ сегмента и прерывающійся на каждой сторонѣ сегмента приблизительно въ разстояніи полутора миллиметра отъ его бокового края. Цвѣтъ грудныхъ сегментовъ однообразный, черновато-бурый, съ бѣлесоватыми боковыми

краями. На каждомъ сегментѣ по сторонамъ отъ срединной линіи различаются болѣе блѣдныя черточки, расположенныя по продольному направленію и въ большинствѣ случаевъ различаемыя только при помощи лупы.

Переднія и заднія ноги немного различаются между собою по длинѣ (у экземпляра, у котораго нога первой пары равна невступно 5 мм., длина ноги послѣдней пары немного болѣе 7 мм.). Вооруженіе ногъ слабое; цвѣтъ ихъ грязно-сѣрый, бѣловатый при основаніи.

Третій—пятый брюшные сегменты на половину болѣе короткіе чѣмъ послѣдній грудной сегментъ; боковые края брюшныхъ сегментовъ составляютъ непрерывное продолженіе линіи, образуемой боковыми краями грудныхъ сегментовъ. Поверхность брюшныхъ сегментовъ глянцева и гладкая, покрытая едва различимыми подъ лупой точками. Цвѣтъ такой же какъ и грудныхъ сегментовъ, безъ какихъ либо свѣтлыхъ пятенъ или точекъ.

Переднія брюшныя пластинки у самки узкія и длиныя, съ закругленными углами. Остальныя пластинки болѣе или менѣе треугольной формы, съ выгнутыми внутренними и извилистыми внѣшними краями.

Переднія брюшныя пластинки у самца треугольной формы, съ сильно выгнутымъ внутреннимъ краемъ и съ внѣшнимъ краемъ, снабженнымъ довольно значительной выемкой. Пластинки второй пары сильно удлиненыя и заостренныя; остальныя пластинки треугольной формы. Органы дыханія находятся въ пластинкахъ всѣхъ пяти паръ. *Organa ejaculatoria* довольно длинныя, прямыя, снабженныя каждый сильно развитой и выдающейся внутреннею лопастью, усаженной нѣсколькими рядами довольно длинныхъ иголъ.

Вершина послѣдняго брюшнаго сегмента сильно вытянута и правильно закруглена; поверхность его снабжена глубокой бороздой, недоходящей не много до передняго края сегмента; задній край послѣдняго брюшнаго сегмента бѣловатый.

Основные членики заднихъ ложныхъ ножекъ немного не достигаютъ вершины послѣдняго брюшнаго сегмента, внутреннія же конечныя вѣтви выступаютъ изъ за него довольно далеко и вооружены на вершинѣ пучкомъ длинныхъ щетинокъ. Внѣшнія конечныя вѣтви ланцетовидной формы, съ внѣшнимъ краемъ почти прямымъ и внутреннимъ сильно выгнутымъ краемъ; на ихъ вершинѣ различаются три или четыре длинныхъ щетинки, поверхность же ихъ покрыта довольно густо расположенными, очень мелкими (видимыми только при сильномъ увеличеніи) волосками. Цвѣтъ ложныхъ ножекъ такой же какъ и всего остальнаго тѣла—черновато-бурый.

Видъ этотъ по общей формѣ тѣла, по формѣ лобныхъ лопастей, также какъ и по формѣ послѣдняго брюшнаго сегмента, сходенъ съ *Porc. dilatatus* Vdt., но достаточно отличенъ отъ него присутствіемъ глубокой бороздки на послѣднемъ брюшномъ сегментѣ, отсутствіемъ бугорковъ на грудныхъ сегментахъ, формою брюшныхъ пластинокъ и длиной предпослѣдняго членика внѣшнихъ усиковъ относительно послѣдняго членика. Отъ *Porc. Degeerii* Aud. (*euscercus* Vdt.) отличается легко формою послѣдняго брюшнаго сегмента.

Найденъ въ довольно значительномъ количествѣ экземпляровъ 1 іюня 1870 года въ Аудидагана, близъ рѣчки, на сырой площадкѣ, покрытой можжевельнымъ лѣсомъ, на выс. 7500'.

*Примѣчаніе.* Между многочисленными экземплярами, съ которыхъ составлено вышеприведенное описаніе, находится одинъ экземпляръ (♀) нѣсколько отличающійся по общей окраскѣ тѣла. Основной цвѣтъ тѣла этого экземпляра не черновато-бурый, какъ у типическихъ экземпляровъ, а блѣдно-сѣрый съ боковыми краями сегментовъ бѣлыми. Неясно выраженная бѣ-

лая полоска расположена по срединной линии какъ грудныхъ, такъ и брюшныхъ сегментовъ; по сторонамъ отъ срединной линии, немного отступя отъ боковыхъ краевъ грудныхъ сегментовъ, различается ясно выраженная довольно широкая бѣлая полоса, составленная изъ отдельныхъ пятенъ, по одному на каждой сторонѣ груднаго сегмента; продольныя бѣловатая черточка на грудныхъ сегментахъ, по сторонамъ отъ срединной линии, различаются болѣе явственно чѣмъ у типическихъ экземпляровъ. Исполдъ тѣла, ходильныя ножки и внѣшнія конечныя вѣтви ложныхъ ножекъ бѣлыя. Очень можетъ быть, что эта отличная окраска зависитъ отъ того, что животное, недавно сбросившее кожу, не успѣло еще вполне окраситься.

### 5. *Porcellio maracandicus* nov. sp.

Таб. II. фиг. 11—22.

Corpus angustum, transverse mediocriter arcuatum, glaber. Epimera parva. Processus frontis medius parvus, triquetrus, angulo antico obtuso; lobi laterales parparvi, antice regulariter arcuati, ad latera haud dejecti. Anguli anteriores thoracis segmenti primi oculorum margines posticos non superantes. Margines postici thoracis segmentorum quattuor anteriorum recti, reliquorum paullo excavati. Antennae exteriores dimidium segmenti thoracis tertii attingentes, articulis haud sulcatis vel costatis, articulis duobus ultimis aequalibus. Antennae interiores triarticulatae, articulis inter se aequalibus. Laminae internae maxillarum primi paris antice truncatae et spina acuta armatae. Margo anticus maxillipedis rectus, dentibus tribus minimis armatus. Ultimum abdominis segmentum triangulatum, supra leviter depressum. Pedum spuriorum articuli basales apicem segmenti abdominis ultimi non attingentes; rami exteriores lanceolati articulis basalibus duplo longiores. Color flavescens vel fuscescens irregulariter pallido-variegatus; antennarum exteriorum pars basalis, pedes spurii et segmentorum thoracis abdominisque pars lateralis albide-flavescentes.

Long. corp. ♀ 6—11, ♂ 5,5—8; latit. corp. ♀ 2,75—4,5, ♂ 2,5—3 mm.

Habitat in valle Sarafschanensi vulgatissimus.

Тѣло небольшое, гладкое, длинное, мало выпуклое, болѣе широкое у самки, нежели у самца. Спинная сторона какъ грудныхъ, такъ и брюшныхъ сегментовъ болѣе или менѣе темнубурая, съ болѣе или менѣе ясно выраженной свѣтло-желтою тонкой срединной линіей, проходящей по груднымъ и брюшнымъ сегментамъ и такими же боковыми линіями, различаемыми только на грудныхъ сегментахъ. На послѣднихъ также различаются болѣе или менѣе ясно выраженные свѣтло-желтыя продольныя черточки. Боковые края какъ грудныхъ, такъ и брюшныхъ сегментовъ широко окаймлены желтовато-бѣлымъ. Того же цвѣта и основаніе внѣшнихъ усиковъ и ложныхъ ножекъ. У многихъ экземпляровъ основной цвѣтъ тѣла свѣтлый, желтовато-бурый; въ такомъ случаѣ бѣловато-желтый рисунокъ грудныхъ сегментовъ утрачиваетъ обыкновенно свою ясность и представляется расплывающимся и неясно ограниченнымъ. Брюшная сторона тѣла, также какъ и ноги и брюшныя пластинки, бѣлыя.

Голова широкая и короткая, съ сильно закругленными задними углами, съ довольно сильно выдающимися почковидными глазами, продольный діаметръ которыхъ равняется приблизительно двумъ третямъ длины головы.

Срединный лобный выростъ очень небольшой, въ видѣ едва выдающагося черноватаго треугольника съ закругленной вершиной. Боковыя лобныя лопасти очень небольшія, желто-

вато-бѣлаго цвѣта, немного выгнута кнаружи и правильно округленная впереди. Epistoma гладкая, черноватая.

Внѣшніе усики тонкіе, достигающіе до середины третьяго груднаго сегмента. Второй членикъ удлиненный, съ немного выдающейся внутренней лопастью; третій членикъ по длинѣ равенъ второму; четвертый и пятый членики прямые, тонкіе, цилиндрическіе; четвертый членикъ вдвое длиннѣе третьяго, пятый же равенъ по длинѣ третьему и четвертому членикамъ. Вершинные членики внѣшнихъ усиковъ тонкіе и длинные, равной между собою длины. Послѣдній членикъ вооруженъ на своей вершинѣ пучкомъ длинныхъ щетинокъ. Всѣ членики усиковъ гладкіе, безъ бороздокъ или реберъ. Первый, второй и половина третьяго члениковъ желтовато-бѣлые, остальные же буроватые.

Внутренніе усики трехчлениковые съ члениками почти равной между собою длины. Конечный членикъ вооруженъ на своей вершинѣ пучкомъ короткихъ щетинокъ.

Внутренняя пластинка челюстей второй пары обрубленная на переднемъ концѣ и вооруженная тонкой и острой иглой. Волосатые придатки равной между собою длины.

Главная пластинка ногочелюстей почти одинаковой ширины по всей своей длинѣ. Передній ея край вооруженъ тремя мелкими и острыми зубчиками. Длина боковыхъ придаточныхъ лопастей ногочелюстей равняется тремъ четвертямъ длины главныхъ пластинокъ.

Передніе углы перваго груднаго сегмента мало выдающіеся, не достигающіе до задняго края глазъ. Задніе края четырехъ переднихъ грудныхъ сегментовъ прямые, трехъ же заднихъ немного извилистые, вслѣдствіе чего и задніе углы трехъ заднихъ сегментовъ (въ особенности седьмаго) довольно сильно выдаются. Задніе края 3—5 брюшныхъ сегментовъ почти прямые, задніе же углы этихъ трехъ сегментовъ вытянуты довольно сильно къ заду. Поверхность всѣхъ сегментовъ какъ грудныхъ, такъ и брюшныхъ гладкая.

Послѣдній брюшной сегментъ въ видѣ небольшой треугольной заостренной къ вершинѣ пластинки, слегка вдавленной на своей поверхности.

Основной членикъ ложныхъ ножекъ короткій, не достигающій до вершины послѣдняго брюшнаго сегмента. Внѣшнія конечныя вѣтви ложныхъ ножекъ ланцетовидной формы, слишкомъ въ два раза болѣе длинныя нежели основныя членики. Внутреннія конечныя вѣтви довольно много выдаются изъ-за вершины послѣдняго брюшнаго сегмента. Цвѣтъ основныхъ члениковъ и внутреннихъ конечныхъ вѣтвей ложныхъ ножекъ, также какъ и основанія внѣшнихъ конечныхъ вѣтвей желтовато-бѣлый, остальныхъ же частей буроватый.

Брюшныя пластинки первой пары самца съ сильно вырѣзаннымъ внѣшнимъ краемъ, обрубленные на вершинѣ (на заднемъ концѣ) и вооруженныя на внутреннемъ выгнутомъ краѣ большими, подвижно вчлененными щетинками. Organa ejaculatoria мало изогнутые, съ мало развитою внутреннею мясистою лопастью, снабженною пучкомъ длинныхъ волосковъ. Органы дыханія находятся только въ двухъ переднихъ парахъ брюшныхъ пластинокъ.

Видъ этотъ нѣсколько походитъ на *Porcellio glaber* Koch \* (*Rosenhauer's Thiere Andalusien*, p. 420) изъ Испаніи, но достаточно отличается отъ него присутствіемъ лобныхъ лопастей, отличнымъ строеніемъ внѣшнихъ усиковъ, отличной окраской также какъ и размѣрами тѣла.

\* Подъ тѣмъ же именемъ описанъ Аза-Фичъ несомнѣнно отличный видъ изъ Нью-Йорка (*Asa-Fitsch, First and second report on the noxious, beneficial and others Insects of the State of New-York. Albany. 1856. p. 119*). Судя по очень поверхностному описанію этого вида, онъ очень близокъ къ обыкновенному во всей Европѣ *P. convexus* Dg. (*armadilloides* Lrb.). Также какъ и *Porc. convexus* Dg. *P. glaber* A. F. свертывается во время опасности.

Найденъ въ довольно большомъ количествѣ экземпляровъ въ Самаркандѣ какъ въ жильяхъ (28 января), такъ и въ окрестностяхъ города и въ Афрозіабѣ подъ камнями. Нѣсколько экземпляровъ собраны также какъ въ самомъ Ташкентѣ (14 февраля), такъ и въ его окрестностяхъ близъ большого арыка Салара (30 марта).

### 6. *Porcellio asiaticus* nov. sp.

Табл. III. рис. 11—22.

Corpus oblonge-ellipticum, transverse satis fornicatum, glaber. Epimera parva. Processus frontis medius parvus, arcuatus; lobi lateralis parvi, antice arcuati, ad latera paullo dejecti. Antennae exteriores dimidium segmenti thoracis quarti superantes, articulis leviter longitudinaliter sulcatis, articulis duobus ultimis inaequalibus: penultimo ultimo paullo longiori. Antennae interiores triarticulatae, articulis inter se fere aequalibus, articulo ultimo in apice truncato et setis brevissimis ornato. Laminae internae maxillarum primi paris antice oblique truncatae et spina acuta armatae. Margo anticus maxillipedis dentibus tribus acutis armatus. Segmentorum thoracis trium anteriorum margines postici recti, angulis posticis non elongatis, quatuor reliquorum eo magis excavati quo propius segmenta ad partem posticam corporis accedunt, angulis posticis elongatis et acutis. Ultimum abdominis segmentum acute triangulatum, supra profunde longitudinaliter sulcatum. Pedum spuriorum articuli basales apicem segmenti abdominis ultimi attingentes; rami terminales exteriores conici, vix deplanati, articulos basales  $2\frac{1}{2}$  long.; rami terminales interiores teres, apicem segmenti abdominis ultimi superantes. Color brunneus, longitudinaliter flavo trilineatus et strigatus.

Long. corp. ♀ 12,5—13,5, ♂ 13—14; latit. corp. ♀ 5,5—6, ♂ 4,5—6,5 mm.

Habitat prope Taschkent et in Utschkurgan (Kokan).

Тѣло довольно узкое, удлиненно эллиптической формы, довольно сильно и равномерно по всей длинѣ выпуклое, глянцевиое, гладкое, темно-коричневое, съ желтымъ рисункомъ.

Голова почти вдвое болѣе широкая нежели длинная, гладкая, черновато-бурая, съ желтыми неясно органиченными неправильными пятнышками. Глаза небольшие, мало выдающіеся, эллиптической формы. Срединный лобный выростъ очень небольшой, черноватый, спереди правильно закругленный; боковые лобныя лопасти также мало развиты, черноватыя, спереди правильно закругленныя и очень мало вывороченныя кнаружи. Передніе углы перваго груднаго сегмента доходятъ не далѣе задней половины глазъ. Epistoma гладкая.

Внѣшніе усики длинныя, достигающіе приблизительно до середины четвертаго груднаго сегмента. Второй членикъ съ мало развитой внутренней лопастью; третій членикъ, по длинѣ почти равный второму, расширенный на вершинѣ; четвертый членикъ, невступно въ три раза болѣе длинный чѣмъ третій, немного изогнутъ; пятый членикъ очень длинный (въ  $1\frac{1}{2}$  раза длиннѣе четвертаго), прямой; два послѣдніе членика тонкіе и длинныя; изъ нихъ шестой равенъ по длинѣ половинѣ пятаго, седьмой же немного короче шестаго и вооруженъ на вершинѣ пучкомъ очень длинныхъ щетинокъ. Всѣ членики, въ особенности же четвертый и пятый, слегка бороздчаты и покрыты довольно густо мелкими волосками, различимыми только при помощи лупы. Цвѣтъ усиковъ черновато-бурый; основной членикъ и часть втораго бѣловато-желтые.

Внутренняя пластинка второй пары челюстей на вершинѣ наискось обрубленная и во-

оруженная на вѣшнемъ углѣ длинной и острой иглой. Волосатые придатки почти равной между собою длины.

Главные пластинки ногочелюстей одинаковой ширины по всей своей длинѣ; на переднемъ краѣ онѣ вооружены тремя небольшими, но острыми зубчиками. Нижняя поверхность ногочелюстей желтовато-бѣлая, какъ и весь исподъ тѣла.

Задніе края трехъ переднихъ грудныхъ сегментовъ почти совершенно прямые, съ задними прямыми углами. Задніе края четырехъ заднихъ грудныхъ сегментовъ немного вырѣзанные; задніе углы этихъ сегментовъ немного вытянутые къ заду. Третій—пятый брюшные сегменты съ сильно заостренными задними углами. Какъ грудные, такъ и брюшные сегменты черновато-коричневые, блестящіе; грудные сегменты покрыты очень мелкими бугорками. По срединной продольной линіи проходятъ какъ по груднымъ, такъ и по брюшнымъ сегментамъ (исключая двухъ заднихъ) тонкая желтая полоска. Двѣ, тонкія же, но болѣе явственныя полоски различаются также по сторонамъ грудныхъ сегментовъ, по одной на каждой сторонѣ. Кромѣ того, на грудныхъ сегментахъ по сторонамъ отъ срединной линіи различаются болѣе или менѣе ясно выраженные мелкія продольныя черточки. Боковые края грудныхъ и брюшныхъ сегментовъ окаймлены также желтымъ, грудные сегменты болѣе широко нежели брюшные.

Послѣдній сегментъ брюшка съ треугольно-заостренной вершиной и съ глубокимъ вдавленіемъ близъ вершины. Окрашенъ этотъ сегментъ въ черновато бурый цвѣтъ и очень тонко окаймленъ желтымъ.

Ложныя ножки почти одинаковой длины у самца и у самки. Основные членики не выдаются изъ-за вершины послѣдняго брюшнаго сегмента; вѣшнія конечныя вѣтви ложныхъ ножекъ ланцетовидной формы, немного сплюснутыя, почти въ  $2\frac{1}{2}$  раза болѣе длинныя чѣмъ основные членики; внутреннія конечныя вѣтви тонкія, цилиндрическія, много выдающіяся изъ-за вершины послѣдняго брюшнаго сегмента. Окрашены ложныя ножки въ тотъ же цвѣтъ какъ и остальное тѣло.

Organa ejaculatoria длинныя, мало изогнутыя, съ довольно сильно развитою внутреннею мясистою лопастью, вооруженною пучкомъ длинныхъ волосковъ. Брюшныя пластинки перваго сегмента самца длинныя, съ внутреннимъ сильно выгнутымъ и вѣшнимъ извилистымъ краемъ. На вѣшнемъ краѣ пластинокъ этой пары, не далеко отъ вершины пластинки находится небольшая и неглубокая выемка. Брюшныя пластинки самки болѣе короткія, треугольной формы. Органы дыханія находятся на всѣхъ брюшныхъ пластинкахъ.

Видъ этотъ во многомъ сходенъ съ *Porc. laevis* Ltr., но отличается отъ него отличной окраской тѣла, сходной съ окраской *P. trilineatus* Koch, *P. longicornis* Stein и *P. Rathkii* Vdt., отличной формой органа ejaculatoria и брюшныхъ пластинокъ первой пары самца, присутствіемъ органовъ дыханія во всѣхъ брюшныхъ пластинкахъ и наконецъ почти одинаково длинными у самца и у самки ложными ножками. Отъ *Porc. trilineatus* Koch (*trivittatus* Lereb.) описываемый видъ отличается: 1) относительной между собою длиной послѣднихъ двухъ члениковъ вѣшнихъ усиковъ (у *trilineatus*  $6 < 7$ , у *asiaticus* же  $6 > 7$ ); 2) довольно значительнымъ углубленіемъ на поверхности послѣдняго брюшнаго сегмента; 3) отличной формой грудныхъ сегментовъ, сходныхъ съ таковыми же сегментами у *P. laevis*; 4) отличной формой органа ejaculatoria и брюшныхъ пластинокъ. Отъ *Porc. Rathkii* Vdt. описываемый видъ отличается, судя по указаніямъ Штейна о *P. Rathkii*, бороздкой на

последнемъ брюшномъ сегментѣ. Наконецъ съ близкимъ къ *P. Rathkii* *Porc. longicornis* Stein описываемый видъ не можетъ быть также смѣшанъ, такъ какъ у *P. asiaticus* внѣшніе усики гораздо короче чѣмъ у Штейновскаго вида и на грудныхъ сегментахъ нѣтъ бугорковъ, описываемыхъ Штейномъ у его вида.

Довольно значительное количество экземпляровъ этого вида собрано 15 іюля въ окрестностяхъ Учъ-кургана, въ Коканскомъ ханствѣ. Два нѣсколько блѣднѣе окрашенныхъ экземпляра найдены также въ окрестностяхъ Ташкента.

### 7. *Porcellio laevis* Ltr.

Lerebouillet, Mém. sur les Cloportes p. 45—49, tb. I. f. 7, tb. III. f. 71—75; Budde-Lund, Danmarks Isop. Landskrebssdyr p. 236.

Табл. IV, рс. 1—11.

Corpus satis latum, transverse valde fornicatum, glaber, dense et tenuiter punctatum, brunneo-cinereum, pallido-variegatum et marginatum. Epimera parva. Processus frontis medius minimus et acutus; lobi laterales minimi, antice rotundati, ad latera paullo dejecti. Epistoma indistincte carinata. Margo posterior segmenti thoracis tertii fere rectus, anteriorum autem duorum segmentorum quo propius ad partem anticam corporis accedunt margines eo magis sinuati, quattuor posteriorum quo propius ad partem corporis posticam—eo magis excavati. Anguli postici segmentorum quattuor priorum obtusi, trium sequentium acuti. Antennae exteriores reflexae dimidium segmenti thoracis tertii attingentes, articulis duobus ultimis inaequalibus (penultimo ultimo paullo longiori), articulo quinto leviter longitudinaliter sulcato. Antennae interiores articulo ultimo penultimo paullo breviori et setis brevissimis in apice ornato. Laminae internae maxillarum primi paris antice arcuatae et spina acuta armatae. Margo anticus maxillipedis antice dentibus tribus acutis armatus. Ultimum abdominis segmentum acute triangulatum, supra profunde longitudinaliter sulcatum, in femina brevius quam in mare. Pedum spuriorum articuli basales apicem segmenti abdominis ultimi non attingentes; ramus terminalis exterior lanceolatus, gracilis, vix deplanatus, articulo basali in mare plus triplo, in femina  $2\frac{1}{2}$  longior; ramus terminalis interior gracilis, teres, apicem segmenti abdominis ultimi longe superans.

Long. corp. ♀ 16—18, ♂ 15—17; latit. corp. ♀ 7—8,5, ♂ 6,5—8 mm.

Въ добавленіе къ существующимъ уже подробнымъ описаніямъ этого вида я прибавлю только, что внутренняя пластинка нижнихъ челюстей первой пары закруглена на концѣ и вооружена очень небольшою острой иглой, что главныя пластинки ногочелюстей немного сужены къ переднему концу и вооружены на переднемъ краѣ внутреннепередней ихъ лопасти тремя небольшими зубчиками, наконецъ, что органа ejaculatoria прямые, длинные, съ мало развитою внутреннею мясистою лопастью, вооруженною на внутреннемъ краѣ рядомъ короткихъ шипиковъ. Брюшныя пластинки первой пары съ сильно выгнутыми снаружи задними концами и вооруженныя какъ на внутреннемъ, такъ и на внѣшнемъ краяхъ короткими щетинками. Отличить животныхъ этого вида отъ другихъ туркестанскихъ *Porcellio* легко по сильно выпуклому гладкому тѣлу, по заостренной срединной лобной лопасти и по устройству ложныхъ ножекъ у самца и самки.

Найденъ въ довольно значительномъ количествѣ экземпляровъ въ окрестностяхъ Самарканда.

*Примѣчаніе.* Видъ этотъ, доходящій на сѣверѣ до Даніи и найденный также въ Англии, свойственъ, какъ кажется, преимущественно южной Европѣ, гдѣ онъ и достигаетъ наибольшихъ размѣровъ и гдѣ постоянно находится внѣ жилья. У меня имѣются экземпляры этого вида изъ Москвы, изъ Нижегородской и Рязанской губерній, изъ окрестностей Одессы и изъ различныхъ мѣстностей Крыма, ни въ чемъ существенномъ не отличающіеся отъ подробныхъ описаній этого вида у Леребулье и Будде-Лунда также какъ и отъ туркестанскихъ экземпляровъ. Экземпляры изъ средней Россіи, находимые постоянно въ жилищахъ, вообще гораздо меньшихъ размѣровъ и окрашены въ болѣе темный цвѣтъ, нежели экземпляры изъ окрестностей Одессы, изъ Крыма и изъ окрестностей Самарканда.

### 8. *Porcellio marginatus* nov. sp.

Табл. IV' рис. 11—22.

Corpus satis latum, transverse mediocriter fornicatum, tenuissime granulatum, piceum, in thorace indistincte flavo-marmoratum, in lateribus thoracis late pallido-marginatum. Processus frontis medius parvus, leviter arcuatus; lobi laterales parvi antice regulariter arcuati ad latera haud dejecti. Epistoma indistincte costata. Margo posterior segmenti thoracis tertii fere rectus, anteriorum autem duorum segmentorum quo propius ad partem anticam corporis accedunt margines posteriores eo magis sinuati, quattuor posteriorum quo propius ad partem posticam — eo magis excavati. Anguli postici segmentorum quattuor priorum obtusi, trium sequentium acuti. Antennae exteriores marginem posticum segmenti thoracis secundi attingentes, articulo quinto leviter longitudinaliter sulcato, articulis duobus ultimis inaequalibus: penultimo ultimo paullo breviori. Antennae internae articulis inter se fere aequalibus. Laminae internae maxillarum primi paris antice leviter arcuatae et spina destitutae. Margo anticus maxillipedis antice dentibus tribus brevibus et crassis armatus. Ultimum abdominis segmentum acute triangulatum, supra profunde longitudinaliter sulcatum. Pedum spuriorum articuli basales apicem segmenti abdominis ultimi non attingentes; ramus terminalis exterior conicus, vix deplanatus in mare et femina ejusdem longitudinis.

Long. corp. ♂ 10—11, ♀ 12; latit. corp. ♂ 4—5, ♀ 6 mm.

Habitat in Skodjaduck in valle Sarafschanensi.

Тѣло довольно широкое, слабо выпуклое, покрытое довольно частыми и мелкими бугорками, различаемыми только при помощи лупы, смоляно черного-цвѣта. На грудныхъ сегментахъ различается неясный, неправильный желтый рисунокъ, расположенный частью на срединѣ сегментовъ, частью на ихъ боковыхъ частяхъ, гдѣ желтыя пятна образуютъ болѣе или менѣе ясно различаемую желтую продольную линію. Боковые края всѣхъ грудныхъ сегментовъ широко окаймленные блѣдно-желтымъ.

Голова небольшая, смолянаго цвѣта, довольно густо покрытая очень мелкими и частыми бугорками и съ очень мелкимъ и неяснымъ желтымъ рисункомъ; epistoma черного цвѣта, съ едва различаемымъ продольнымъ ребромъ. Средняя лобная лопасть очень мало развитая, правильно округленная на переднемъ краѣ; боковыя лобныя лопасти также незначительной

величины, правильно закругленные на переднемъ краѣ и не выгнутыя кнаружи. Передніе углы перваго груднаго сегмента мало выдающіеся, доходящіе только до задняго края глазъ, которые незначительной величины и слегка продолговатой формы. Задніе края трехъ переднихъ грудныхъ сегментовъ выгнуты по направленію къ заду; всего болѣе выгнуть задній край передняго груднаго сегмента. Задніе края четырехъ заднихъ грудныхъ сегментовъ, напротивъ, выгнуты по направленію къ переду, причемъ наибольшая выгнутость приходится на задній, наименьшая же на четвертый сегментъ. Задніе углы переднихъ четырехъ сегментовъ груди почти прямые, затупленные, заднихъ же трехъ сегментовъ — заостренные. Задніе углы третьяго — пятаго брюшныхъ сегментовъ довольно сильно вытянуты къ заду. Послѣдній сегментъ брюшка довольно сильно заостренный и съ глубокимъ и широкимъ вдавленіемъ на верхней поверхности. Все брюшко однообразнаго смолянаго цвѣта, безъ какого либо свѣтлаго рисунка. Задніе края всѣхъ брюшныхъ сегментовъ украшены рядомъ очень мелкихъ бугорковъ. Внѣшніе усики, отложенные, достигаютъ до задняго края втораго груднаго сегмента; немного изогнутой пятый членикъ этихъ усиковъ слабо бороздчатъ по продольному направленію, два же вершинныхъ членика неравной между собою длины (последній немного короче предпоследняго). Внутренніе усики съ равно длинными между собою члениками. Внутренняя пластинка челюстей второй пары съ слегка закругленнымъ и невооруженнымъ переднимъ краемъ. Волосатые придатки этой пластинки равной между собою длины. Главная пластинка ногочелюстей равно расширенная по всей своей длинѣ; боковая придаточная пластинка ногочелюстей по длинѣ почти равная главной пластинкѣ. Передне-внутренній уголъ главной пластинки ногочелюстей слегка округленный и вооруженный тремя тупыми и широкими при основаніи зубьями. Ножки мало различающіяся между собою по длинѣ, слабо вооруженныя.

Брюшныя пластинки самца первой пары короткія, сильно выгнутыя на внутреннемъ и извилистыя на внѣшнемъ краѣ, вооруженныя короткими щетинками какъ на внутреннемъ, такъ и на внѣшнемъ краяхъ. Organa ejaculatoria удлиненыя (брюшныя пластинки первой пары на половину короче ихъ длины), прямые, съ мало обособленною мясистою лопастью, украшенною рядомъ очень короткихъ волосковъ. Брюшныя пластинки второй пары сильно заостренныя на заднемъ концѣ, по длинѣ равняющіяся придаткамъ втораго брюшнаго сегмента. Брюшныя пластинки остальныхъ паръ самца, также какъ и всѣ пластинки самки, короткія, треугольной формы, съ внѣшнимъ и внутреннимъ краями выгнутыми и внѣшнимъ краемъ, украшеннымъ короткими щетинками форма которыхъ сильно измѣнчива.

Ложныя ножки у самца немного болѣе длинныя, нежели у ♀; ихъ основной членикъ не достигаетъ до вершины послѣдняго брюшнаго сегмента; внѣшній конечный членикъ ланцетовидной формы, мало сплюснутый, слишкомъ въ два раза длиннѣе основнаго членика, вооруженный на вершинѣ пучкомъ короткихъ волосковъ. Цвѣтъ ложныхъ ножекъ блѣдно-желтый, такой же, какъ боковые края грудныхъ сегментовъ. У нѣкоторыхъ экземпляровъ внѣшніе конечныя вѣтви ложныхъ ножекъ окрашены на вершинѣ въ болѣе темный коричневый цвѣтъ.

Исподъ тѣла, ножки и organa ejaculatoria блѣдно-желтаго цвѣта; брюшныя пластинки нѣсколько болѣе темнаго коричневаго цвѣта.

Найденъ въ нѣсколькихъ экземплярахъ 21 мая 1869 года близъ сел. Ходжадукъ, у восточнаго Шахриязбскихъ горъ, на высотѣ 3200'. Въ окрестностяхъ Магіана (сентябрь 1870 года) собраны невзрослыя экземпляры, принадлежащіе, кажется, тому же виду.

9. *Porcellio orientalis* n. sp.

Табл. V рис. 1—15.

Corpus latum, transverse mediocriter fornicatum, tenuissime et dense punctatum, griseo brunneum, in thorace indistinctissime flavo-marmoratum, in lateribus thoracis abdominisque diffuse pallido-marginatum. Processus frontis medius parvus, leviter arcuatus; lobi laterales parvi antice regulariter arcuati, ad latera haud dejecti antice late pallido-marginati. Epistoma indistincte carinata. Margo posterior segmenti thoracis tertii fere rectus, anteriorum autem duorum segmentorum quo propius ad partem anticam corporis accedunt margines posteriores eo magis sinuati, quattuor posteriorum quo propius ad partem posticam—eo magis excavati. Anguli postici segmentorum quattuor anteriorum obtusi, trium sequentium acuti. Antennae exteriores reflexae usque ad marginem posticum segmenti thoracis secundi pertinentes, articulis duobus ultimis inaequalibus: ultimo penultimo breviori. Antennae interiores articulo basali lato, introrsum in processum obtusum elongato, articulo ultimo tenui apicem versus attenuato. Laminae internae maxillarum primi paris antice oblique truncatae et spina acuta armatae. Margo anticus maxillipedis antice dentibus tribus acutis armatus. Ultimum abdominis segmentum triangulatum, marginibus posterioribus fere rectis, supra levissime depressum. Pedum spuriorum articuli basales apicem segmenti abdominis ultimi non attingentes; ramus terminalis exterior lanceolatus, vix deplanatus, segmento abdominis ultimo duplo longior (♂).

Long. corp. 12—13; latit. corp. 6—8 mm.

Habitat prope Maracandam.

Тѣло широкое, на переднемъ концѣ довольно сильно выпуклое, къ заднему концу болѣе сплющенное, гладкое, покрытое очень мелкими и частыми точками, различаемыми только при помощи лупы, однообразнаго сѣровато-бурого цвѣта, постепенно переходящаго въ блѣдный на боковыхъ краяхъ какъ грудныхъ такъ и брюшныхъ сегментовъ. На срединѣ грудныхъ сегментовъ различается очень неясный, свѣтлый неправильный рисунокъ.

Голова небольшая, однообразнаго сѣровато-бурого цвѣта, покрытая также, какъ и остальное тѣло, частыми мелкими точками. Средняя лобная лопасть очень мало развитая, правильно закругленная на переднемъ краѣ; боковыя лобныя лопасти также незначительной величины, правильно закругленные на переднемъ краѣ, не выгнутыя кнаружи и широко окаймленные свѣтло-желтымъ. Глаза мало выдающіеся, слегка удлиненной формы. Передніе углы перваго груднаго сегмента достигающіе дальше середины глазъ. Задніе края трехъ переднихъ грудныхъ сегментовъ выгнуты по направленію къ заду; всего болѣе выгнуть задній край передняго груднаго сегмента. Задніе края четырехъ заднихъ грудныхъ сегментовъ выгнуты по направленію къ переду, причемъ наибольшая выгнутость приходится на задній сегментъ, наименьшая же на четвертый сегментъ. Задніе углы переднихъ четырехъ сегментовъ груди почти прямые, затупленные, заднихъ же трехъ сегментовъ заостренные. Задніе углы 3—5 брюшныхъ сегментовъ сильно вытянуты къ заду. Послѣдній сегментъ брюшка треугольный, съ задними краями почти прямыми и съ небольшимъ продольнымъ углубленіемъ на его верхней поверхности.

Внѣшніе усики, отложенные, достигаютъ до задняго края втораго груднаго сегмента. Членики усиковъ гладкіе, безъ валиковъ или бороздокъ; пятый членикъ прямой и немного

только болѣе длинный, чѣмъ четвертый; изъ двухъ вершинныхъ члениковъ усиковъ послѣдній на одну треть короче предпослѣдняго и вооруженъ на вершинѣ пучкомъ неединныхъ волосковъ. Цвѣтъ усиковъ такой же, какъ и остальнаго тѣла—сѣровато-бурый. Внутренніе усики съ основнымъ самымъ длиннымъ членикомъ, вытянутымъ довольно сильно на вершинѣ внутреннего края, и съ вершиннымъ членикомъ, суженнымъ къ концу и вооруженнымъ пучкомъ короткихъ щетинокъ. Внутренняя пластинка нижнихъ челюстей первой пары на вершинѣ наискось обрубленная и вооруженная длинной и острой иглой. Главныя пластинки ногочелюстей немного расширяющіяся къ переднему концу, съ передневнутреннею лопастью вооруженною на переднемъ краѣ тремя острыми зубчиками; придаточныя боковыя лопасти ногочелюстей длинныя, достигающія приблизительно до двухъ третей главныхъ пластинокъ. Ножки мало различающіяся между собою по длинѣ. Брюшныя пластинки первой пары съ слегка извилистымъ вѣшнимъ краемъ вооруженнымъ короткими и рѣдкими иглами, и затупленнымъ на вершинѣ. Organa ejaculatoria немного длиннѣе пластинокъ первой пары, прямые, съ мало развитою внутреннею мясистою лопастью, вооруженною на внутреннемъ краѣ рядомъ короткихъ щетинокъ. Брюшныя пластинки второй пары короче совокупительныхъ придатковъ втораго брюшнаго сегмента, съ очень мало извилистымъ вѣшнимъ краемъ. Пластинки третьей и четвертой пары съ довольно сильно заостреннымъ заднимъ угломъ. Цвѣтъ нижней стороны тѣла, всѣхъ ножекъ, брюшныхъ пластинокъ и совокупительныхъ органовъ блѣдно-желтый.

Ложныя ножки съ основнымъ членикомъ не достигающимъ до вершины послѣдняго сегмента брюшка и съ вѣшнею конечною вѣтвью ланцетовидной, мало сплюсненной и по длинѣ равняющейсѣ двумъ послѣднимъ сегментамъ брюшка. Цвѣтъ ложныхъ ножекъ, какъ и остальнаго тѣла, сѣровато-бурый.

Нѣсколько экземпляровъ этого вида найдены въ окрестностяхъ Самарканда.

Наиболѣе сходенъ описываемый видъ съ *Porc. laevis* Ltr., но достаточно отличается отъ него болѣе широкимъ тѣломъ, отличнымъ устройствомъ головныхъ лопастей, болѣе короткими ложными ножками и отличнымъ устройствомъ *organa ejaculatoria*.

# ENTOMOSTRACA.

## Copepoda M. Edw.

Свободно живущіе виды, водящіеся въ Туркестанскомъ краѣ, принадлежать къ семействамъ Cyclopidae, Harpactidae и Calanidae, которыя можно удобно различить по слѣдующей таблицѣ:

— Усики задней пары безъ побочной вѣтви. Ножки пятой пары зачаточныя, цилиндрической формы, одинаковыя у обоихъ половъ. Два яичныхъ мѣшка . . . . .	Cyclopidae Dana.
— Усики задней пары съ побочной вѣтвью; одинъ яичный мѣшокъ . . . . .	1.
1. Ножки пятой пары листовидной формы, мало различающіяся у обоихъ половъ. У самца оба усика первой пары приспособлены для хватанія . . . . .	Harpactidae Dana.
— Ножки пятой пары въ томъ случаѣ, когда онѣ отличаются отъ ножекъ остальныхъ паръ, различны у различныхъ половъ (у ♂ приспособлены для хватанія). У ♂ одинъ изъ усиковъ первой пары приспособленъ для хватанія . . . . .	Calanidae Dana.

## CALANIDAE Dana.

Въ Туркестанскомъ краѣ найдены представители одного только рода этого семейства, именно рода *Diaptomus* Westw., отличающагося отъ другихъ сосѣднихъ родовъ, живущихъ въ прѣсныхъ водахъ, слѣдующими признаками:

— Плавательныя ноги переднихъ четырехъ паръ съ внутреннею короткой одночленниковой вѣтвью. Вѣтви хвостовой вилки короткія и широкія, вооруженныя каждая тремя длинными перистыми щетинками и одной тонкой неперистой щетинкой, расположенной на внутреннемъ краѣ вѣтви вилки . . . . .	Heteroscope Sars.
— Обѣ вѣтви четырехъ переднихъ паръ плавательныхъ ногъ состоятъ изъ нѣсколькихъ членниковъ . . . . .	1.
1. Внутреннія вѣтви плавательныхъ ногъ первой пары двучленниковыя, остальныхъ же трехъ трехчленниковыя . . . . .	Diaptomus Westw.
— Внутреннія и вѣшнія вѣтви всѣхъ четырехъ паръ плавательныхъ ногъ трехчленниковыя . . . . .	Limnocalanus Sars.

*Diaptomus* ны живутъ въ прѣсныхъ водахъ всей Европы; виды рода *Heteroscope* найдены по настоящее время въ Норвегіи, въ окрестностяхъ Москвы и въ сѣверной Сибири; единственный извѣстный видъ *Limnocalanus* найденъ въ окрестностяхъ Христианіи.

## Diaptomus Westw.

Monoculus.—Cyclops.—Cyclopsina.

Описанные ниже два новых вида *Diaptomus*, найденные в Туркестанском краѣ, могутъ быть отличены отъ описанныхъ по настоящее время видовъ этого рода по слѣдующей таблицѣ:

— Первый членикъ брюшка невооруженный на бокахъ . . . . .	1.
— Первый членикъ брюшка вооруженный на бокахъ . . . . .	3.
1. Внутреннія вѣтви ножекъ пятой пары ♀ неясно двучленистыя и длиннѣ третьяго членика ножекъ . . . . .	<i>castor</i> (Jur).
— Внутреннія вѣтви ножекъ пятой пары ♀ одночлениковыя . . . . .	2.
2. Внутреннія вѣтви ножекъ пятой пары ♀ длиннѣ третьяго членика ножекъ. Членики ножекъ пятой пары ♂ безъ вздутій на внутренней сторонѣ . . . . .	<i>affinis</i> n. sp.
— Внутреннія вѣтви ножекъ пятой пары ♀ равны половинѣ третьяго членика ножекъ. Членики ножекъ пятой пары ♂ со вздутіями на внутренней сторонѣ втораго членика правой ножки и всѣхъ члениковъ лѣвой ножки. Вздутія эти покрыты мелкими и частыми шипиками; второй членикъ лѣвой ножки вооруженъ кромѣ того на внѣшней сторонѣ двумя толстыми когтями . . . . .	<i>asiaticus</i> n. sp.
3. Головогрудь сильно расширенная къ переднему концу. Послѣдній членикъ внѣшней вѣтви ножекъ пятой пары ♀ цилиндрической, вооруженный на вершинѣ одной иглой . . . . .	<i>laticeps</i> Sars.
— Головогрудь наиболѣе широкая на срединѣ или близъ средины, суженная какъ на переднемъ, такъ и на заднемъ концахъ. Послѣдній членикъ внѣшней вѣтви ножекъ пятой пары ♀ квадратный, вооруженный двумя иглами . . . . .	4.
4. Внутреннія вѣтви ножекъ пятой пары ♀ неясно двучлениковыя, по длинѣ равныя третьему членику ножекъ. 23-й членикъ праваго усика ♂ вооруженный зубцомъ. — Внутреннія вѣтви ножекъ пятой пары ♀ одночлениковыя . . . . .	<i>coeruleus</i> (Fisch.).
5. Усики первой пары длиннѣ тѣла. Предпоследній членикъ праваго усика первой пары ♂ вооруженный зубцомъ. Внутреннія вѣтви ножекъ пятой пары ♀ короче третьяго членика ножекъ . . . . .	<i>gracilis</i> Sars.
— Усики первой пары короче тѣла. Предпоследній также, какъ и всѣ конечные членики праваго усика ♂ невооруженные. Внутреннія вѣтви ножекъ пятой пары ♀ по длинѣ равныя третьему членику ножекъ . . . . .	<i>flagellatus</i> Ulj.

*Diaptomus castor* былъ наблюдаемъ въ средней Германіи, *D. laticeps* и *gracilis* въ Норвегіи, *D. coeruleus* и *flagellatus* въ сѣверной и средней европейской Россіи.

1. *Diaptomus asiaticus* nov. sp.

Табл. VI рис. 1—10.

Cephalothorax antice et postice sensim attenuatus, in medio dilatatus, segmento ultimo angulis posticis acuminatis. Segmentum primum abdominale inerme. Rami caudales longitudinem segmenti abdominis ultimi non superantes, setis plumosis crassis et brevibus, seta glabra brevissima intus adfixa praediti. Antennae primi paris feminae corpore paullo breviores, maris articulo ultimo in apice hamato. Ramus antennarum secundi paris exterior interiore paullo longior, articulo ultimo quam 5 antecedentes conjuncti paullo brevior. Articulus ultimus pedum quinti paris feminae distinctus, quadratus, aculeis duobus armatus; appendix interna uniarticulata articulo tertio multo brevior. Pedes quinti paris maris, dexter articulo secundo, sinister articulis omnibus introrsum valde inflatis et aculeis minutissimis

dense armatis, pedis sinistri articulus tertius extra dentibus duobus magnis armatus; unguis terminalis pedis dextri apicem versus satis curvatus. Color animalis in vivo coeruleus.

Long. corp. ♀ 1.760, ♂ 1.184; long. ant. primi paris ♀ 1.312, ♂ 0.928; long. pedis dextr. maris (с. ungue term.) 0.448 mm.

Habitat in stagnis prope montem Karak in deserto Kisil-kum.

Головогрудь наиболее расширенная на срединѣ, къ переднему концу немного болѣе суженная, чѣмъ къ заднему. Задніе углы послѣдняго сегмента головогруды довольно сильно заостренные, но невооруженные иглами. Усики первой пары достигаютъ приблизительно до задняго края втораго брюшнаго сегмента. Правый усикъ самца вооруженный на вершинѣ послѣдняго членика довольно сильнымъ зубомъ. Внѣшняя вѣтвь усиковъ второй пары немного болѣе длинная, нежели внутренняя вѣтвь, конечный членикъ которой немного короче соединенныхъ пяти основныхъ члениковъ. Ножки пятой пары ♀ съ предпослѣднимъ членикомъ ихъ внѣшней вѣтви удлинены въ толстый и мало изогнутый коготь, вооруженный на внутреннемъ краѣ рядомъ очень короткихъ и тонкихъ волосковъ; вершинный членикъ внѣшней вѣтви этихъ ножекъ ясно различающійся, цилиндрической, вооруженный двумя короткими иглами, изъ которыхъ одна болѣе длинная и толстая, расположена на вершинѣ членика, другая же,—тонкая и болѣе короткая, при его основаніи; внутренній придатокъ втораго членика ножекъ одночлениковый, по длинѣ равный половинѣ длины третьяго членика ножекъ и вооруженный на вершинѣ двумя равными по длинѣ тонкими иглами. Ножки пятой пары ♂ съ сильно вздутыми на внутренней сторонѣ вторымъ членикомъ правой ножки и всѣми члениками лѣвой ножки; на вздутыхъ частяхъ этихъ члениковъ различается большое количество очень мелкихъ и густо расположенныхъ шипиковъ; второй членикъ правой ножки снабженъ внутреннимъ, короткимъ, двучленистымъ невооруженнымъ придаткомъ, третій же членикъ лѣвой ножки вооруженъ на внѣшней сторонѣ двумя большими и мало изогнутыми когтями, изъ которыхъ внѣшній нѣсколько длиннѣе внутренняго. Конечный коготь правой ножки ♂ длинный, довольно сильно изогнутый и усаженный на внутреннемъ краѣ близъ вершины рядомъ довольно длинныхъ и тонкихъ волосковъ. Передній сегментъ брюшка какъ у ♂, такъ и у ♀ невооруженный на бокахъ. Вѣтви хвостовой вилки не длиннѣе послѣдняго брюшнаго сегмента, вооруженныя каждая короткими и толстыми перистыми щетинками и расположенной на внутреннемъ краѣ вилки тонкой и очень короткой неперистой щетинкой. Живое животное по наблюдениямъ А. П. Федченко голубаго цвѣта.

Найденъ въ очень большомъ количествѣ экземпляровъ 6 и 7 мая 1871 года въ высыхающемъ лѣтомъ озерѣ, близъ горы Каракъ, на восточной окраинѣ Кизиль-еумской степи.

Видъ этотъ по размѣрамъ тѣла, по относительной длинѣ усиковъ первой пары и по вооруженію послѣдняго членика праваго усика самца нѣсколько сходенъ съ *D. castor* Jur. но достаточно отличенъ отъ него главнымъ образомъ по строенію ножекъ пятой пары самки и въ особенности самца.

## 2. *Diaptomus affinis* nov. sp.

Табл. VI рис. 11—15.

Cephalothorax antice et postice sensim attenuatus, latitudine maxima in dimidio antico sita, segmento ultimo angulis posticis acuminatis et spinis brevibus ornatis. Segmentum primum abdominale inerme. Rami caudales longitudinem segmenti abdominis ultimi non superantes, setis plumosis longis, seta glabra brevi intus adfixa praediti. Antennae primi paris

feminae corpore breviores (marginem posteriorem segmenti abdominis ultimi attingentes), articulis omnibus inermibus. Ramus antennarum secundi paris exterior interiore paullo longior, articulo ultimo quam 5 antecedentes conjuncti paullo brevior. Articulus ultimus pedum quinti paris feminae rudimentarius, quadratus, aculeis duobus quorum internus dimidium unguis articuli penultimi attingit instructus; appendix interna uniarticulata articulo tertio paullo longior. Unguis terminalis pedis dextri maris longissimus leviterque arcuatus. Color animalis in vivo ruber.

Long. corp. ♀ 1.664, ♂ 1.392; long. ant. 1-mi paris ♀ 1.440, ♂ 1.200 mm.

Habitat in lacu Kuplan-kul in Ferghana.

Головогрудь наиболее широкая в передней трети, постепенно суживающаяся как к переднему, так и к заднему концам. Задние углы последнего сегмента головогруды довольно сильно заостренные и вооруженные, каждый, небольшой иглой.

Усики первой пары самки, отложенные, достигают приблизительно до заднего края последнего брюшного сегмента. Внешняя ветвь усиков второй пары немного более длинная нежели внутренняя ветвь, конечный членик которой немного короче соединенных пяти основных члеников. Ножки пятой пары самки с предпоследним члеником удлинненным в толстый, недлинный и мало изогнутый коготь; вершинный членик внешней ветви этих ножек ясно различающийся, квадратный, вооруженный двумя иглами, из которых внутренняя по длине равняется половине когтя предпоследнего членика, внешняя же очень незначительной величины; внутренний придаток второго членика ножек одночлениковый, немного более длинный, нежели третий членик ножек и вооруженный на вершине тонкой иглой и пучком тонких щетинок. Правая ножка пятой пары самца с конечным члеником вооруженным на вершине длинным и слабо изогнутым шипом и на середине внешнего края меньшим и также слабо изогнутым шипом; второй членик той же ножки снабженный на внутреннем крае коротким коническим выростом. Такой же но несколько более длинный вырост замечается на втором членике левой ножки; вершинный членик снабжен при основании незначительным вздутием и вооружен на внешнем крае небольшой, толстой и тупой иглой. Передний сегмент брюшка как самца, так и самки невооруженный. Членики вилки немного более короткие, нежели последний брюшной сегмент, вооруженные перистыми щетинками, длина которых слишком в два с половиною раза большая, нежели длина самих члеников. Неперистая щетинка на внутреннем крае членика вилки тонкая и длинная, по длине немного только более короткая, нежели перистые щетинки. Цвет живаго животного по наблюдениям А. П. Федченко ярко красный.

Найден в довольно значительном количестве экземпляров 9 августа 1871 года в озере Куплань-куль, в Коканском ханстве.

## HARPACTIDAE Dana.

### Canthocamptus Westw.

Cyclops O. F. Müll., Jur. — Cyclopsine M. Edw.

Таблица для различения описанных по настоящее время пресноводных видовъ.

- Грудные и брюшные сегменты зазубренные на заднем крае . . . . . *dentatus* Poggr.  
 — Грудные сегменты гладкие на заднем крае. . . . . 1.

1. Брюшные сегменты украшенные на заднем краѣ зубцами и рядами волосковъ . . . . . 2.  
 — Брюшные сегменты невооруженные на заднем краѣ. Надпорошицевая пластинка невооруженная . . . . . *gracilis* Sars.
2. Внутреннія вѣтви переднихъ трехъ паръ плавательныхъ ногъ трехчлениковыми, четвертой пары двучлениковыми . . . . . 3.  
 — Внутреннія вѣтви ногъ первой пары трех- или двучлениковыми, остальныхъ же паръ дву- или одночлениковыми . . . . . 4.
3. Внутренняя вѣтвь ногъ первой пары вдвое длиннѣе вѣтви; основной членикъ внутренней вѣтви по длинѣ равняется почти всей вѣтви. Предпоследній членикъ усиковъ ♂ безъ зубцевиднаго выроста . . . . . *staphylinus* (Jur).  
 — Вѣтви плавательныхъ ногъ первой пары почти равной между собой длины. Предпоследній членикъ усиковъ ♂ съ зубцеобразнымъ выростомъ . . . . . *minutus* Cls.  
*brevipes* Sars.
4. Внутреннія вѣтви всѣхъ четырехъ паръ плавательныхъ ногъ двучлениковыми.  
 — Внутреннія вѣтви трехъ переднихъ паръ плавательныхъ ногъ двучлениковыми, четвертой пары одночлениковыми . . . . . *pigmaeus* Sars.  
 — Внутреннія вѣтви плавательныхъ ногъ передней пары трехчлениковыми, остальныхъ трехъ паръ двучлениковыми . . . . . *crassus* Sars.

### 1. *Canthocamptus minutus* Claus.

Frei lebende Copepoden p. 122 Tf. XII fig. 1—3, Tf. XIII. f. 1.

Табл. VII рис. 1—2.

Усики первой пары короткіе, не достигающіе до задняго края перваго сегмента головогруди; основная часть усика ♂, четырехчлениковая; на предпоследнемъ членикѣ второй половины усика находится большой зубцеобразный выростъ обращенный къ внутренней сторонѣ. Внутренняя вѣтвь ногъ первой пары только немного длиннѣе вѣтви. Сегменты брюшка вооруженные на заднемъ краѣ (на бокахъ и на брюшной сторонѣ) рядомъ довольно длинныхъ волосковъ. Задній край послѣдняго брюшнаго сегмента вооруженный рядомъ большихъ двузубыхъ шиповъ. Членики вилки незначительной величины, почти квадратные, съ вершинными щетинками длинными (2-я отъ внутренняго края равняется почти половинѣ длины всего тѣла) и рѣдко перистыми. Ложныя ножки съ основнымъ членикомъ расширеннымъ на внутреннемъ краѣ и вооруженнымъ 6—7 длинными щетинками и небольшимъ конечнымъ членикомъ, вооруженнымъ также 4—5 длинными щетинками.

Длина около 1 мм.

Найденъ въ нѣсколькихъ экземплярахъ какъ въ Саларскомъ ключѣ близъ Ташкента, такъ и въ лужѣ близъ р. Кизиль-су на Алайской возвышенности.

## CYCLOPIDAE Dana.

### Cyclops.

*Monoculus* O. F. Müll., Jur.

Таблица для различенія описанныхъ по настоящее время видовъ \*.

- Усики первой пары 18-члениковые. Зачаточныя ножки двучлениковыя . . . . . *elongatus* Cls.  
 — Усики первой пары съ меньшимъ числомъ члениковъ . . . . . 1.

\* Въ эту таблицу не включены многіе недостаточно обстоятельно описанные виды старинныхъ авторовъ, также какъ и нѣкоторые виды Фишера, Лилеборга и др. (*aurantius* Fisch. (17 чл. ус.) *prasinus* Fisch. (12 чл. ус.) *gracilis* L. lj. (11 чл. ус.), *magniceps* Lilj. (8 чл. ус.), *rauper* Fric. (8 чл. ус.) и *aequoreus* Fisch. (18 чл. ус.).

1. Усики первой пары 6-члениковые; зачаточные ножи одночлениковые, состоящие из небольшого возвышения, вооруженного двумя перистыми щетинками . . . . .	<i>Fischeri</i> Pggp.
— Усики первой пары с большим числом члеников . . . . .	2
2. Усики первой пары 8-члениковые; зачаточные ножи одночлениковые, вооруженные тремя щетинками . . . . .	3
— Усики первой пары с большим числом члеников . . . . .	4
3. Пятый сегмент головогруды украшенный на боках длинными волосками. Края сегментов головогруды гладкие . . . . .	<i>crassicornis</i> O.F.M.
— Пятый сегмент головогруды не украшенный на боках длинными волосками. Третий и четвертый сегменты головогруды на задних краях мелко зубчатые . . . . .	<i>Gredleri</i> Hell.
4. Усики первой пары 10-члениковые. . . . .	5.
— Усики первой пары с большим количеством члеников. . . . .	8.
5. Зачаточные ножи двучлениковые; основной и вершинный членики вооружены каждый одной щетинкой . . . . .	<i>Kaufmanni</i> n. sp.
— Зачаточные ножи одночлениковые, вооруженные тремя щетинками. . . . .	6.
6. Четвертый членик усиков первой пары вооруженный очень длинной и толстой щетинкой. Края сегментов головогруды гладкие. Тело очень длинное и узкое. — На четвертом членике усиков первой пары есть особенно длинная и толстая щетинка . . . . .	<i>ignaeus</i> Pggp.
7. Пятый сегмент головогруды вооруженный на заднем крае рядом мелких зубчиков. На основном членике усиков второй пары щетинка длинно-оперенная. — Пятый сегмент головогруды невооруженный на заднем крае. На основном членике усиков второй пары перистая небольшая щетинка; на вершинном членике тех же усиков длинная зазубренная щетинка . . . . .	<i>phaleratus</i> Koch.
8. Усики первой пары 11-члениковые . . . . .	9.
— Усики первой пары с большим числом члеников . . . . .	15.
9. Зачаточные ножи одночлениковые . . . . .	10.
— Зачаточные ножи двучлениковые . . . . .	14.
10. Зачаточные ножи вооруженные одной щетинкой . . . . .	11.
— Зачаточные ножи вооруженные тремя щетинками . . . . .	12.
11. При основании зачаточной ножи на самом сегменте головогруды различается щетинка . . . . .	<i>lascivus</i> Pggp.
— При основании зачаточной ножи нет щетинки . . . . .	<i>minutus</i> Cls.
12. Задние края всех сегментов, исключая переднего и пятого сегмента головогруды, зубчатые; зачаточные ножи вооруженные каждая на вершине одной длинной и другой короткой иглой и на внутреннем крае довольно длинной иглой. . . . .	<i>bicolor</i> Sars.
— Задние края сегментов головогруды гладкие . . . . .	13.
13. Пятый сегмент головогруды вооруженный на боках длинными волосками. Из трех щетинок зачаточной ножи внутренняя перистая . . . . .	<i>ornatus</i> Pggp.
— Пятый сегмент головогруды вооруженный с каждой стороны одной длинной щетинкой. Все три щетинки зачаточных ножек перистые. Третий и четвертый сегменты головогруды сильно сжатые, немного больше широкие нежели сегменты брюшка. . . . .	<i>affinis</i> Sars.
14. Ветви всех плавательных ног двучлениковые. Задние края всех брюшных сегментов и задних сегментов головогруды зубчатые . . . . .	<i>longicaudatus</i> Pggp;
— Ветви плавательных ног первой пары и внутренняя ветвь ног второй пары двучлениковые. Задние края всех сегментов тела гладкие . . . . .	<i>Clausii</i> Hell.
15. Усики первой пары 12-члениковые . . . . .	<i>nanus</i> Sars.
— Усики первой пары с большим числом члеников . . . . .	16.
16. Зачаточные ножи одночлениковые . . . . .	23.
— Зачаточные ножи двучлениковые . . . . .	17.
17. Зачаточные ножи вооруженные одной щетинкой . . . . .	21.
— Зачаточные ножи вооруженные тремя щетинками. . . . .	<i>varicans</i> Sars.
18. Задний сегмент головогруды украшенный на задних боковых выступах мелкими волосками . . . . .	18.
— Волосков на задних выступах последнего сегмента головогруды нет . . . . .	19.
19. Членики вилок длинные, равняющиеся общей длине последних трех сегментов брюшка. . . . .	20.
— Членики вилок равняются общей длине последних двух сегментов брюшка	<i>macrurus</i> Sars.
20. Брюшко очень узкое и длинное, украшенное неправильно расположенными шипиками . . . . .	<i>alajensis</i> nov. sp.
	<i>serrulatus</i> Cls.

- Брюшко болѣе короткое, чѣмъ у *serrulatus*. Усики самца короткіе. . . . . *spinulosus* Fisch.
21. Вѣтви всѣхъ плавательныхъ ногъ двучленниковыя; вершинный членикъ зачаточныхъ ножекъ вооруженный одной щетинкой . . . . . *orientalis* n. sp.
- Вѣтви плавательныхъ ногъ трехчленниковыя; вершинный членикъ зачаточныхъ ножекъ вооруженный, кромѣ щетинки, короткой иглой. . . . . 22.
22. Членики вилки по длинѣ равняющіеся двумъ заднимъ сегментамъ брюшка. Яичные мѣшки овальной формы, мало отстоящіе отъ брюшка . . . . . *crassicaudis* Sars.
- Членики вилки по длинѣ равняющіеся почти тремъ заднимъ сегментамъ брюшка. Яичные мѣшки небольшие и узкіе, далеко отстоящіе отъ брюшка. . . . . *capillatus* Sars.
23. Усики первой пары 14-членниковыя. Зачаточныя ножки двучленниковыя. . . . . *insignis* Cls.
- Усики первой пары 16-членниковыя. Зачаточныя ножки двучленниковыя. Обѣ вѣтви плавательныхъ ногъ первой пары и внутренняя вѣтвь второй пары ногъ двучленниковыя. . . . . *languidus* Sars.
- Усики первой пары 17-членниковыя. Зачаточныя ножки двучленниковыя. . . . . 24.
24. Вершинный членикъ зачаточныхъ ножекъ вооруженный тремя щетинками. . . . . 25.
- Вооруженіе вершиннаго членика зачаточныхъ ножекъ другое . . . . . 27.
25. Вершинный членикъ переднихъ усиковъ снабженный продольнымъ зазубреннымъ ребромъ. На осьмомъ—десятомъ и двѣнадцатомъ—четырнадцатомъ членикахъ переднихъ усиковъ различается на каждомъ по вѣнчику зубчиковъ. Основной членикъ зачаточныхъ ножекъ вооруженный, кромѣ щетинки, кругообразно расположеннымъ на внутренней сторонѣ членика рядомъ мелкихъ шипиковъ. . . . . *signatus* Koch.
- Три вершинныхъ членика переднихъ усиковъ вооружены продольнымъ не зазубреннымъ ребромъ, 8—10 и 12—14 членики тѣхъ же усиковъ безъ вѣнчиковъ зубчиковъ . . . . . *tenuicornis* Cls.
- Вершинные членики переднихъ усиковъ безъ продольныхъ реберъ . . . . . 26.
26. Головогрудь очень широкая. Пятый сегментъ головогруды вооруженный на бокахъ съ каждой стороны шестью небольшими иглами и украшенный какъ на спинной, такъ и на брюшной сторонахъ сегмента поперечными рядами мелкихъ волосковъ. Щетинки которыми вооружены членики зачаточныхъ ножекъ, короткія неперистыя . . . . . *latissimus* Pggp.
- Головогрудь не особенно широкая. Пятый сегментъ головогруды безъ какихъ либо вооруженій. Цвѣтъ тѣла рыжеватый. На головогруды различаются 4—5 черноватыхъ поперечныхъ полосъ. Подобныя же но менѣе рѣзкія полосы различаются и на брюшкѣ и на прозрачныхъ переднихъ усикахъ, гдѣ онѣ занимаютъ одна второй и третій членики, другая же десятый и одиннадцатый членики . . . . . *annulicornis* Koch.
27. Вершинный членикъ зачаточныхъ ножекъ вооруженный одной щетинкой или иглой . . . . . 28.
- Вершинный членикъ зачаточныхъ ножекъ вооруженный двумя щетинками или щетинкой и болѣе или менѣе развитой иглой . . . . . 31.
28. Вершинный членикъ зачаточныхъ ножекъ вооруженный на внутренней сторонѣ зачаточной иглой . . . . . 30.
- Вершинный членикъ зачаточныхъ ножекъ вооруженный на вершинѣ одной щетинкой . . . . . 29.
29. Края брюшныхъ сегментовъ украшенные зубчиками. Усики первой пары немного длиннѣе передняго сегмента головогруды . . . . . *Fedtschenkoi* n. sp.
- Края брюшныхъ сегментовъ невооруженные. Усики первой пары достигаютъ до задняго края третьяго сегмента головогруды . . . . . *Leuckarti* Cls.
30. Головогрудь на переднемъ концѣ правильно закругленная. Изъ щетинокъ, которыми вооружены членики вилки, крайнія короткія и почти равной между собою длины. . . . . *robustus* Sars.
- Головогрудь на переднемъ концѣ обрубленная. Изъ щетинокъ которыми вооружены членики вилки расположенная ближе къ внутреннему краю членика почти втрое длиннѣе расположенной ближе къ вѣнчному краю членика . . . . . *lacustris* Sars.
31. Головогрудь очень узкая, на переднемъ концѣ обрубленная, по всей своей длинѣ одинаково широкая. Брюшко тонкое, по длинѣ равняющееся головогруды, съ члениками вилки сильно расходящимися и вооруженными короткими щетинками. Усики первой пары по длинѣ равняющіеся почти всей головогруды. Вершинный членикъ зачаточныхъ ножекъ вооруженный двумя почти равно длинными щетинками . . . . . *oithonoides* Sars.
- Головогрудь болѣе или менѣе расширенная, яйцевидной формы . . . . . 32.
32. Вершинный членикъ зачаточныхъ ножекъ вооруженный двумя почти равными между собою щетинками . . . . . 33.
- Вершинный членикъ зачаточныхъ ножекъ вооруженный щетинкой и болѣе или менѣе развитой иглой . . . . . 34.

33. Членики вилки очень тонкіе и длинныя. Вершинный членикъ зачаточныхъ ножекъ тонкій, цилиндрической, вооруженный двумя почти равными между собою щетинками, расположенными на вершинѣ членика . . . . . *bicuspidatus* Cls.  
 — Членики вилки не длиннѣ послѣдняго брюшнаго сегмента. Вершинный членикъ зачаточныхъ ножекъ съ боковымъ бугоркомъ, на которомъ расположена одна изъ щетинокъ, . . . . . *simplex* Pggp.  
 34. Два послѣднихъ сегмента головогруды ♀ очень сильно расширенныя въ видѣ щита. Усики первой пары достигаютъ до 2-го сегмента головогруды. Зачаточныя ножки съ вершиннымъ членикомъ украшеннымъ волосками на вѣшной сторонѣ и вооруженнымъ перистой иглой и длинной щетинкой, расположенными на вершинѣ членика . . . . . *scutifer* Sars.  
 — Сегменты головогруды и у ♂, и у ♀ безъ особенныхъ боковыхъ расширеній . . . . . 35.  
 35. Передніе усики короткіе, отложенные не заходящіе за задній край передняго сегмента головогруды . . . . . 36.  
 — Передніе усики болѣе длинныя, отложенные достигающіе до втораго сегмента головогруды . . . . . 39.  
 — Передніе усики длинныя, отложенные достигающіе до третьяго сегмента головогруды. Головогрудь яйцевидной формы, на переднемъ концѣ слегка обрубленная и съ сегментами немного выдающимися на бокахъ. Членики вилки длинныя и тонкіе, по длинѣ равныя тремъ заднимъ сегментамъ брюшка . . . . . *abyssorum* Sars.  
 36. Членики вилки не длиннѣ двухъ заднихъ сегментовъ брюшка . . . . . 37.  
 — Членики вилки очень длинныя, равныя или же даже болѣе длинныя нежели три заднихъ брюшныхъ сегмента . . . . . 38.  
 37. Задніе края брюшныхъ сегментовъ мелко зубчатые . . . . . *viridis* (Jur).  
 — Задніе края брюшныхъ сегментовъ гладкіе . . . . . *lucidulus* Sars.  
 38. Задніе края брюшныхъ сегментовъ мелко зубчатые . . . . . *vicinus* nov. sp.  
 — Задніе края брюшныхъ сегментовъ гладкіе. Членики вилки не длиннѣ трехъ заднихъ брюшныхъ сегментовъ . . . . . *pulchellus* Koch.  
 39. Передніе усики очень толстыя при основаніи и значительно суженныя къ вершинѣ. Задніе края брюшныхъ сегментовъ украшенныя мелкими зубчиками. Членики вилки очень тонкіе и длинныя (равны тремъ заднимъ сегментамъ брюшка); изъ щетинокъ, которыми они вооружены, вѣшняя короткая и почти равна внутренней, двѣ же срединныя очень длинныя . . . . . *gigas* Cls.  
 — Передніе усики не особенно расширенныя при основаніи . . . . . 40.  
 40. Членики вилки не длиннѣ послѣдняго сегмента брюшка и вооруженныя короткими щетинками (срединныя немного длиннѣ членика вилки). . . . . *Sarsii* n. sp.  
 Членики вилки въ три раза длиннѣ послѣдняго брюшнаго сегмента и вооруженныя длинными щетинками . . . . . *strenuus* Fisch.

### 1. *Cyclops signatus* Koch.

Deutschl. Crustac., Arachn. u. Myriop. N. XXI, tb. 8.—*Monoculus quadricornis fuscus* Jurine, Hist. des Monocles, p. 47, pl. III, j. 2.—? *Cyclops quadricornis* var. c. Baird, Brit. Entomestr. 1850, p. 203, tb. XXIV, f. 5.—*Cyclops coronatus* Claus, Das Genus Cyclops etc. Tf. II., f. 1—11; Frei lebende Copepoden p. 97, tb. II, f. 16; tb. X, f. 1.—*Cyclops Clausii* Poggenpol, Изв. Общ. Люб. Естествозн. X. в. 2. 1874. стр. 70, табл. XV. рис. 4—14.

Табл. IX, рис. 6—11; табл. XI, рис. 8.

Видъ этотъ, легко отличимый отъ всѣхъ другихъ, извѣстныхъ по настоящее время, присутствіемъ вѣшнихъ зубчиковъ на 8—10 и 12—14 членикахъ переднихъ усиковъ, также какъ и зазубреннымъ ребромъ на вершинномъ членикѣ тѣхъ же усиковъ, найденъ въ большомъ количествѣ экземпляровъ въ окрестностяхъ Ташкента (январь 1869 г., апрѣль 1871 г.) и въ озерѣ Косаралѣ (24 апрѣля 1871 г.).

Описанный Поггенполемъ новый видъ изъ окрестностей Москвы, подъ названіемъ *C. Clausii*, ни въ чемъ существенномъ не отличается отъ *C. signatus* и долженъ быть отнесенъ къ нему въ синонимы.

## 2. *Cyclops viridis* (Jurine).

*Monoculus quadricornis viridis* Jurine, Hist. des Monocles. 1820. p. 46. tb. III. f. 1; *Cyclops viridis* Fischer, Bulletin de la Soc. d. Nat. Moscou p. 412, tb. IX. f. 1—11.—*Cyclops brevicornis* Claus, Das Genus Cyclops etc. p. 32, tb. III, f. 12—17; Frei lebende Copepoden, p. 99, tb. IV. f. 11.

Табл. VII, рис. 3—9.

Головогрудь мало сплюснутая, равномерно суженная какъ къ переднему, такъ и къ заднему концамъ, съ сегментами, очень мало выступающими на бокахъ. Брюшко, по длинѣ, равное головогрудь, съ сегментами украшенными мелкими зубчиками на заднихъ краяхъ. Членики вилки тонкіе и удлиненные, вооруженные на вершинѣ слабо перистыми длинными щетинками. Усики первой пары едва достигаютъ до задняго края передняго сегмента головогрудь,—17 члениковые, съ тремя вершинными члениками, широкими и короткими. Зачаточныя ножки двучлениковыя, съ основнымъ членикомъ очень широкимъ и вооруженнымъ на вѣшнемъ краѣ одной щетинкой и съ вершиннымъ членикомъ узкимъ и цилиндрическимъ, вчлененнымъ во внутренній край основнаго членика и вооруженнымъ на вершинѣ также одной щетинкой.—Длина около 2 мм.

Найденъ въ довольно значительномъ количествѣ экземпляровъ въ аркахъ въ Ташкентѣ.

## 3. *Cyclops tenuicornis* Claus.

Archiv f. Naturg. XXIII. 1857. I. p. 31, tb. III. f. 1—11; Frei lebende Copepoden. p. 99, tb. I. f. 3, tb. II. f. 17 tb. IV. f. 5.

Табл. IX рис. 12—13.

Видъ этотъ, во многомъ сходный съ *C. signatus*, но легко отличаемый отъ него отсутствіемъ вѣшнихъ зубчиковъ на 8—10 и 12—14 членикахъ переднихъ усиковъ, незазубреннымъ ребромъ на вершинномъ членикѣ тѣхъ же усиковъ, также какъ и строеніемъ зачаточныхъ ножекъ, былъ найденъ въ числѣ нѣсколькихъ экземпляровъ въ окрестностяхъ Ташкента и въ ближайшихъ окрестностяхъ гор. Кокана.

## 4. *Cyclops vicinus* nov. sp.

Табл. X рис. 1—7.

*C. elongato* Cls. et *lucidulo* Sars similis. Cephalothoracis segmentum primum sat magnum antice aequè rotundatum, coetera ad latera inter se distantia praecipue vero segmentum penultimum, quod utrinque in processum acuminatum ad latera porrectum exit. Segmentum abdominale primum longum antice sat dilatatum quam ad marginem posteriorem fere duplo latius. Margines posteriores abdominis segmentorum omnium tenuissime dentati. Rami caudales longitudinem segmentorum antecedentium trium superantes, introrsam ciliati setis apicalibus intermediis duabus brevibus (ramis caudalibus paullo longiores), ceteris brevibus interiore quam exteriori duplo longiore. Antennae primi paris 17-articulatae, longitudinem segmenti primi cephalothoracis vix superantes. Pedum quinti paris articulus basalis latus extrorsum spina glabra et leviter curvata armatus, articulus ultimus perangustus

seta plumosa longa et aculeo brevissimo instructus. Sacci oviferi ovati, abdomini adpressi. Color dilute flavescens.

Long. corp. circit. 1,5 mm.

Habitat prope urbes Taschkent et Kokan et in deserto Kisil-kum.

Передний сегмент головогруды довольно большой, на переднем концѣ правильно закругленный; остальные сегменты головогруды съ довольно сильными выступами на боках, въ особенности сильными на предпоследнемъ сегментѣ головогруды. Брюшко узкое и длинное, немного только болѣе короткое, нежели головогрудь; передний сегментъ брюшка сильно расширенный на переднемъ концѣ; задніе края всѣхъ сегментовъ брюшка украшены очень мелкими зубчиками. Членики вилки длинные, далеко отстоящіе другъ отъ друга, мелко волосатые на внутреннемъ краѣ и вооруженные, каждый близъ вершины, двумя небольшими иглами, изъ которыхъ одна, болѣе короткая, расположена на вѣшнемъ краѣ и другая, болѣе длинная, на верхней сторонѣ вилки. Изъ четырехъ вершинныхъ щетинокъ члениковъ вилки вѣшняя, не перистая, не длиннѣе половины членика вилки, внутренняя, перистая, немного короче членика вилки, двѣ же срединныя почти равной между собою длины, немного только длиннѣе членика вилки. Усики первой пары семнадцатичлениковые, немного только болѣе длинные нежели передній сегментъ головогруды. Усики второй пары съ основнымъ членикомъ, вооруженнымъ на вѣшнемъ краѣ, близъ вершины, длинной и мелкоперистой щетинкой; остальные членики съ пучками короткихъ волосковъ на вѣшнемъ краѣ каждого членика. Верхняя губа вооружена на срединѣ передняго края двѣнадцатью зубчиками, изъ которыхъ вѣшніе съ каждой стороны большей величины, нежели остальные и нѣсколько выворочены кнаружи. Верхняя челюсть слабо развитая, вооруженная двумя длинными, перистыми, и одной короткой, неперистой, щетинками, окруженъ ними при основаніи рядомъ очень мелкихъ волосковъ. Ножеи пятой пары двучлениковыя, съ основнымъ членикомъ широкимъ и вооруженнымъ на вѣшнемъ краѣ, близъ вершины, довольно длинной, слегка изогнутой иглой и съ вершиннымъ членикомъ, вооруженнымъ на вершинѣ длинной и перистой вѣшной щетинкой и короткимъ внутреннимъ шипомъ. Яичные мѣшки довольно большіе, овальной формы, плотно прилегающіе къ брюшку. Цвѣтъ животного очень блѣдно-желтоватый. Дл. около 1,5 mm.

Видъ этотъ по общей формѣ тѣла и по строенію зачаточныхъ ножекъ пятой пары напоминаетъ *C. elongatus* Cl., но достаточно отличенъ отъ него меньшимъ числомъ члениковъ на переднихъ усикахъ и гораздо болѣе короткими щетинками на вершинѣ члениковъ вилки. Отъ *C. lucidulus* Koch, описаннаго Сарсомъ изъ окрестностей Христианіи, передніе усики котораго также 17-тичлениковые, вышеописанный видъ легко отличается болѣе длинными члениками вилки и болѣе короткими щетинками этихъ члениковъ.

Найденъ въ довольно значительномъ количествѣ экземпляровъ въ Саларѣ, близъ Ташкента, въ прудѣ близъ гор. Катты-куртана, въ прудѣ близъ Джизака, въ ключахъ въ котловинѣ Коржунъ, въ Кизиль-кумскихъ пескахъ и въ ближайшихъ окрестностяхъ города Кокана.

### 5. *Cyclops Fedtschenkoï* nov. sp.

Табл. XII, рис. 10.

*C. elongato et vicino similis.* Cephalothoracis segmentum primum sat magnum, antice aequè rotundatum, coetera ad latera inter se distantia praecipue vero segmentum penultimum.

quod utrinque in processum acuminatum ad latera porrectum exit. Segmentum abdominale primum longum, antice quam ad marginem posteriorem fere duplo latius. Margines posteriores abdominis segmentorum omnium tenuissime dentati. Rami caudales longitudinem segmentorum antecedentium duorum superantes, introrsum ciliati, setis apicalibus intermediis duabus longis (interior longitudinem totius abdominis aequans, exterior interiori  $\frac{1}{4}$  brevior), coeteris brevibus interiore quam exterior duplo longiore. Antennae primi paris 17-articulatae, longitudinem segmenti primi cephalothoracis paullo superantes. Pedum quinti paris articulus basalis latus, extrorsum spina glabra armatus, articulus ultimus perangustus, cylindricus, seta plumosa longa instructus. Sacci oviferi elongato-ovati.

Long. corp. ♀ 2.496, ♂ 1.600 mm.

Habitat in lacu Tschark-Kul, in valle Sarafschanensi.

Передний сегментъ головогруды равный почти половинѣ всей длины головогруды, правильно закругленный и немного суженный къ переднему концу. Задніе углы послѣдующихъ сегментовъ головогруды (въ особенности предпослѣдняго) выдающіеся. Передний сегментъ брюшка длинный и почти вдвое болѣе широкій у его передняго края, чѣмъ у задняго. Задніе края всѣхъ брюшныхъ сегментовъ украшенные мелкими зубчиками. Членики вилки равны по длинѣ двумъ заднимъ сегментамъ брюшка, украшенные на внутреннемъ краѣ рядомъ тонкихъ и короткихъ волосковъ. Внѣшняя вершинная щетинка члениковъ вилки вдвое короче внутренней, изъ срединныхъ же щетинокъ внутренняя по длинѣ равна всему брюшку, внѣшняя на  $\frac{1}{4}$  короче ея. Усики первой пары немного только заходящіе за задній край передняго сегмента головогруды, 17-члениковые, съ основнымъ членикомъ украшеннымъ при своемъ основаніи поперечнымъ рядомъ мелкихъ волосковъ. Усики второй пары съ основнымъ членикомъ вооруженнымъ на внѣшнемъ краѣ близъ вершины длинной и слабо перистой щетинкой и украшенный при основаніи пучкомъ мелкихъ волосковъ на внѣшнемъ краѣ и поперечнымъ рядомъ мелкихъ волосковъ. Внѣшній край второго членика вооруженъ довольно длинными и толстыми щетинками, внѣшній же край двухъ остальныхъ члениковъ очень мелкими волосками. Верхняя губа вооружена на переднемъ краѣ четырнадцатью тупыми зубьями, изъ которыхъ три внѣшнихъ съ каждой стороны крупнѣе остальныхъ. Челюсти, челюстные и плавательныя ноги такія же какъ и у *C. vicinus*. Ножки пятой пары двучлениковыя, съ широкимъ основнымъ членикомъ, вооруженнымъ на внѣшнезаднемъ углу довольно длинной не перистой щетинкой, и тонкимъ цилиндрическимъ вторымъ членикомъ, вооруженнымъ одной вершинной щетинкой. Яичные мѣшки удлиненыя, яйцевидной формы, заключающіе въ себѣ довольно значительное количество яицъ.

Длина ♀ 2.496 mm., ♂ 1.600 mm.

Найденъ въ озерѣ Чарикъ-кулъ въ Заравшанской долиинѣ, 6-го мая 1869 года.

Видъ этотъ съ перваго взгляда напоминаетъ *C. elongatus* Cl. и описанный выше *C. vicinus*, но отличается отъ перваго меньшимъ числомъ члениковъ на переднихъ усикахъ, отъ обоихъ же отличнымъ устройствомъ ножекъ пятой пары.

## 6. *Cyclops Sarsii* nov. sp.

Табл. XII, рис. 7.

*C. vicino* et *Fedtschenkoi* affinis. Cephalothorax antice paullo attenuatus, modice depressus, segmentis ad latera inter se parum distantibus. Abdomen longitudinem cephalohto-

racis fere aequans, segmentis omnibus ad marginem posteriorem tenuiter denticulatis, ramis caudalibus brevibus et crassis longitudinem segmenti abdominis ultimis non superantibus, ad margines interiores breviter et tenuiter ciliatis. Ramorum setae apicales exteriori fere duplo brevior, duae intermediae inter se fere aequales et longitudinem ramorum paullo superantes. Antennae primi paris reflexae dimidium segmentis cephalothoracis secundi attingentes, 17-articulatae, articulis duobus ultimis longis. Pedes 5-ti paris biarticulati ut in C. vicino.

Long corp. circ. 1.5 mm.

Habitat in stagnis deserti Kasilkumensi, prope Taschkent et Kokan.

Головогрудь немного короче брюшка, слегка сплюснутая, немного суженная къ переднему концу, съ сегментами очень немного выдающимися на бокахъ. Брюшные сегменты на заднемъ краѣ украшены мелкими зубчиками; членики вилки широкіе, не болѣе длинныя чѣмъ послѣдній брюшной сегментъ, одѣтые на внутреннемъ краѣ мелкими и очень тонкими волосками. Изъ вершинныхъ щетинокъ члениковъ вилки внѣшняя почти вдвое короче внутренней, двѣ же срединныя почти равныя между собою и немного только болѣе длинныя нежели членики вилки. Усики первой пары достигаютъ до середины втораго сегмента головогруды и состоятъ изъ 17 члениковъ, изъ которыхъ два вершинные тонкіе и удлиненные. Усики второй пары довольно толстыя, съ основнымъ членикомъ вооруженнымъ на внѣшнемъ краѣ близъ вершины не длинной и слабо перистой иглой и съ остальными члениками украшенными на томъ же внѣшнемъ краѣ мелкими волосками, расположенными на второмъ и вершинномъ членикахъ вдоль всего края членика, на третьемъ же членикѣ двумя пучками. Верхняя губа снабжена на переднемъ краѣ восемью мелкими и равными между собою зубчиками и украшена на верхней своей поверхности двумя пучками тонкихъ волосковъ. Плавательныя и зачаточныя ножки такія же какъ и у предыдущихъ видовъ. Длина около 1½ mm.

Найденъ въ окрестностяхъ Ташкента, въ ключахъ котловины Коржунъ въ бугристыхъ пескахъ Кизиль-гумской степи (9 мая 1871 г.) и въ окрестностяхъ города Кокана.

Видъ этотъ очень близокъ къ описанными выше C. vicinus и Fedtschenkoі по легко и достаточно отличимъ отъ нихъ какъ мало выступающими на бокахъ сегментами головогруды, такъ главнымъ образомъ отличными члениками вилки и щетинками на ихъ вершинѣ.

### 7. *Cyclops orientalis* nov. sp.

Табл. VII рис. 10—11, табл. X рис. 8—13, табл. XI рис. 1—2.

Cephalothorax ovatus, paullo depressus, antice aequae rotundatus, segmentis parum inter se in lateribus distantibus. Segmentum abdominale primum in lateribus sinuatum sequentes longiore. Rami caudales crassi et breves, longitudinem segmentorum antecedentium duorum superantes, glabri, setis apicalibus duabus intermediis dense plumosis, interna longitudinem fere totius abdominis aequante. Antennae primi paris crassiores reflexae marginem posteriorem segmentis cephalothoracis primis non superantes, 12-articulatae. Pedum omnium rami biarticulati, pedes primi paris perbreves. Pedes 5-ti paris biarticulati, segmento primo aculeo tenui extrorsum praedito, segmento ultimo perbrevis et cylindrico in apice spina una instructo.

Long. corp. circ. 1.75 mm.

Habitat in stagnis prope Taschkent et Katty-kurgan.

Путеш. въ Турк. Т. II. ч. 3.

Головогрудь удлиненной овальной формы, на обоих концах равномерно суженная, правильно закругленная на переднем концѣ, съ сегментами очень мало выступающими на бокахъ. Брюшко немного болѣе короткое чѣмъ головогрудь съ переднимъ наиболѣе широкимъ и длиннымъ сегментомъ, съ остальными сегментами гладкими и невооруженными на заднихъ краяхъ. Членики вилки короткіе и широкіе (не длиннѣе послѣднихъ двухъ брюшныхъ сегментовъ). Изъ вершинныхъ щетинонь члениковъ вилки внѣшняя почти вдвое короче внутренней, вторая отъ внутренняго края членика по длинѣ равняется всему брюшку, слѣдующая же за ней на  $\frac{1}{4}$  короче ея. Усики первой пары довольно толстые при основаніи, отложенные не достигаютъ до задняго края передняго сегмента головогруды, 12-члениковые, покрытые большимъ количествомъ длинныхъ не перистыхъ щетинонь, съ двумя вершинными члениками удлиненными. Усики второй пары короткіе, съ щетинкой на внѣшнемъ краѣ основнаго членика длинной и рѣдко перистой. Верхняя губа вооружена на срединѣ передняго края десятью округлыми зубьями, изъ которыхъ расположенные на сторонахъ большей величины и нѣсколько выворочены кнаружи; кромѣ того съ каждой стороны немного отступя отъ этого ряда зубьевъ находится по одному гораздо большему и округленному зубу. Челюсти довольно слабо развиты. Плавательныя ноги всѣ съ двучлениковыми вѣтвями; ноги первой пары очень короткія. Зачаточныя ножки двучлениковыя, съ основнымъ членикомъ вооруженнымъ на внѣшне-заднемъ углу довольно длинной не перистой щетинкой, съ вершиннымъ же членикомъ очень небольшой величины, цилиндрической формы и вооруженнымъ на вершинѣ одной также не перистой щетинкой. Цвѣтъ блѣдно-желтоватый, болѣе темный у самки отъ просвѣчивающихъ сквозь стѣнки тѣла лиловатыхъ яичниковъ. — Длина около  $1\frac{3}{4}$  mm.

Найденъ въ количествѣ нѣсколькихъ экземпляровъ въ Саларскомъ ключѣ близъ Ташкента и въ прудѣ близъ города Катты-кургана.

По числу члениковъ въ усикахъ первой пары описываемый видъ сходенъ съ найденнымъ также въ Туркестанскомъ краѣ *C. serrulatus* Fisch. и съ видомъ описаннымъ мною ниже подъ названіемъ *alajensis*. Отъ обоихъ этихъ видовъ *Cyclops orientalis* отличается уже съ перваго взгляда двучлениковыми вѣтвями ногъ и отличной формой зачаточныхъ ножекъ. Отъ описанныхъ Сарсомъ *Cyclops'овъ* съ 12-члениковыми усиками первой пары и двучлениковыми зачаточными ножками (*C. crassicaudis* и *C. capillatus*) *C. orientalis* всего удобнѣе отличить также по зачаточнымъ ножкамъ: у *C. orientalis* отсутствуетъ игла на вершинѣ конечнаго членика. Судя потому, что въ описаніи Сарса вышеназванныхъ двухъ видовъ онъ ничего не говоритъ о числѣ члениковъ на вѣтвяхъ плавательныхъ ногъ слѣдуетъ предположить что у обоихъ его видовъ — *C. crassicaudis* и *C. capillatus* — вѣтви ногъ въ отличіе отъ описываемаго мною вида, трехчлениковыя.

### 8. *Cyclops serrulatus* Fischer.

Beiträgez. Kenntniss etc. p. 423, tb. X, fig 22—23, 26—31; Liljeborg, De Crust. ex ord. tribus etc. p. 158, tb. XV, f. 12; Claus, Das Genus Cyclops etc. Tf. I. f. 1—3; Frei lebende Copep. p. 101. 10, Tf. I, fig. 1, 2, tb. IV, f. 12 tb. XI. fig. 3.

Табл. VIII, рис. 1—8.

Головогрудь правильно закругленная на переднемъ концѣ; передній сегментъ немного болѣе длинный, нежели половина всей головогруды; къ заднему концу головогрудь немного и посте-

пенно суживающаяся. Брюшко тонкое, немного только болѣе короткое, нежели головогрудь. Членики вилки равные по длинѣ двумъ послѣднимъ членикамъ брюшка, украшенные на всемъ внѣшнемъ краѣ рядомъ очень мелкихъ волосковъ и вооруженные каждый близъ вершины, двумя перистыми щетинками, изъ которыхъ одна, болѣе короткая, помѣщается на внѣшнемъ краѣ близъ вершины, другая же, болѣе длинная, на верхней сторонѣ членика, немного отступя отъ его вершины. Изъ четырехъ конечныхъ щетинокъ членика вилки внѣшняя самая короткая и одѣтая очень короткими волосками на внѣшнемъ краѣ, внутренняя же немного болѣе длинная, слабо-перистая; изъ двухъ рѣдко-перистыхъ срединныхъ щетинокъ наиболѣе длинная—внутренняя, немного только короче всего брюшка.

Передніе усики 12-ти члениковые, съ двумя вершинными тонкими и удлинненными члениками. Усики самца вооружены въ основной своей половинѣ особыми блѣдными осязательными цилиндрами, снабженными на вершинѣ мутовкой изъ тонкихъ волосковъ. Усики второй пары съ основнымъ членикомъ, вооруженнымъ на внѣшнемъ краѣ пучкомъ короткихъ волосковъ и длинной щетинкой при основаніи длинной, ближе же къ вершинѣ коротко-перистой съ обѣихъ сторонъ; второй и третій членики усиковъ второй пары каждый съ однимъ пучкомъ короткихъ волосковъ на внѣшнемъ краѣ, вершинный же членикъ съ двумя пучками подобныхъ же волосковъ на томъ же краѣ. Зачаточныя ножки пятой пары одночлениковыя, немного расширенныя къ вершинѣ, на которой вооружены двумя тонкими перистыми щетинками и третьей внѣшней, толстой, ножевидной щетинкой, коротко-перистой близъ вершины. Яичные мѣшки большіе, удлинненной формы и мало прилегающіе къ брюшку. Цвѣтъ блѣдный желтовато-красный.

Видъ этотъ довольно обыкновенный во многихъ мѣстностяхъ какъ западной Европы такъ и европейской Россіи, найденъ въ арыкѣ Саларъ, близъ Ташкента и въ Кизиль-кумской степи, въ ключахъ въ долинѣ Коржунъ (9 мая 1871 года).

### 9. *Cyclops alajensis* nov. sp.

Табл. XII рис. 5—6.

*C. macruro* Sars et *C. serrulato* Fisch. affinis. Cephalothorax ovatus, antice aequaliter rotundatus, segmento ultimo in lateribus pilis perbrevibus dense obsito. Abdomen angustatum, segmento primo utrinque sinuato, segmento ultimo ad marginem posticum dentibus tenuibus exornato. Rami caudales angusti longitudinem segmentorum abdominis 2 et 3 superantes dimidiumque fere totius abdominis partem aequantes, margine exteriori pilis brevissimis ornato. Setae caudales modice divergentes externa aculeiformis ejusdem fere longitudinis ac interna, intermediarum interior longitudinem abdominis aequans quam altera paullo longior, parce ciliata. Antennae primi paris reflexae marginem posteriorem segmentis cephalothoracis primi paullo superantes, articulis 12 compositae articulis tribus ultimis longis. Pedes quinti paris uniarticulati, setis tribus plumosis armati. Sacci oviferi parvi elongato-ovati.

Long. corp. ♀ circ. 1.5 mm.

Habitat in stagnis prope flumen Kisil-su in montibus Alajensis (8,100').

Головогрудь яйцевидной формы, слегка сплюснутая, узкимъ правильно закругленнымъ концомъ обращенная впереди; на заднихъ боковыхъ выступахъ задняго сегмента головогруды различаются очень мелкіе волоски скученные на каждой сторонѣ въ небольшой пучекъ.

Брюшко узкое, по длинѣ равняющееся головогрудѣ съ переднемъ сегментомъ самымъ длиннымъ и сильно расширеннымъ на переднемъ краѣ. Задній самый короткій сегментъ брюшка украшенный очень мелкими зубчиками на заднемъ краѣ. Членики вилки тонкіе и довольно мало отстоящіе другъ отъ друга, по длинѣ равняющіеся второму и третьему сегментамъ брюшка, упрощенные на вѣшнемъ краѣ рядомъ очень мелкихъ волосковъ. Изъ вершинныхъ щетинокъ вѣшняя немного только болѣе короткая нежели внутренняя; изъ двухъ среднихъ щетинокъ внутренняя по длинѣ равняется всему брюшку и только немного длиннѣе вѣшной. Обѣ срединныя щетинки слабо и коротко перистыя. Усики первой пары тонкіе, немного только заходящіе за задній край передняго сегмента головогрудѣ, 12-члениковые, съ тремя вершинными члениками длинными, съ основнымъ членикомъ украшеннымъ при основаніи короткимъ поперечнымъ рядомъ мелкихъ волосковъ. Усики задней пары короткіе и толстые съ основнымъ членикомъ вооруженнымъ на вѣшнемъ краѣ близъ вершины рѣдко и коротко перистой длинной щетинкой и съ третьимъ членикомъ украшеннымъ на томъ же краѣ довольно большимъ пучкомъ мелкихъ волосковъ. Зачаточныя ножки одночлениковыя, вооруженныя тремя короткими шиповидными и перистыми щетинками равной между собою длины. Дл. около  $1\frac{1}{2}$  милим.

Найденъ 22 іюля 1871 года въ лужахъ близъ рѣки Кизиль-су въ Алайскомъ плоскогорьѣ (8100').

*C. alajensis* очень близокъ къ *C. serrulatus* Fisch. и *macrurus* Sars, но достаточно отличается отъ перваго отличнымъ устройствомъ усиковъ второй пары, присутствіемъ мелкихъ волосковъ на заднихъ углахъ послѣдняго сегмента головогрудѣ и строеніемъ зачаточныхъ ножекъ, отъ втораго же — болѣе короткими члениками вилки и отличной относительной длиной двухъ среднихъ щетинокъ расположенныхъ на вершинѣ члениковъ вилки.

## 10. *Cyclops affinis* Sars.

Förhandl. i Vidensk. Selskab. i Christiania. Aar 1862, p. 256.

Табл. XI. рис. 3—7.

Головогрудь довольно сильно сплюснутая, немного суженная какъ къ переднему, такъ и къ заднему концамъ. Второй, третій и четвертый сегменты головогрудѣ мало выступающіе на бокахъ, въ особенности у самца. Пятый сегментъ головогрудѣ самки короткій, сильно расширенный и вооруженный на сторонахъ и на заднемъ краѣ довольно большимъ количествомъ длинныхъ волосковъ. Брюшко, почти равное по длинѣ головогрудѣ, у самки съ переднимъ сегментомъ наиболѣе и задними сегментами наименѣе длинными, у самца съ передними четырьмя сегментами почти равной между собою длины. Задніе края трехъ переднихъ сегментовъ брюшка самки гладкіе, задній же край послѣдняго сегмента украшенъ рядомъ короткихъ волосковъ. Передній сегментъ брюшка самца вооруженъ съ каждой стороны, близъ задняго края, двумя короткими щетинками, задній же сегментъ съ каждой стороны однимъ очень короткимъ шипикомъ. Членики вилки толстые и короткіе (немногимъ только длиннѣе послѣдняго брюшнаго сегмента), украшенные каждый на спинной сторонѣ косымъ рядомъ короткихъ волосковъ. Вѣшняя и внутренняя щетинки на вершинѣ члениковъ вилки очень короткія, неперистыя и равной между собою длины; изъ двухъ же срединныхъ

перистых щетинокъ внѣшняя по длинѣ равняется тремъ заднимъ сегментамъ брюшка, внутренняя же равна длинѣ всего брюшка. Усики первой пары 11-члениковые, съ двумя вершинными члениками нѣсколько удлиненными и съ основнымъ членикомъ украшеннымъ поперечнымъ рядомъ короткихъ волосковъ. Усики первой пары не достигаютъ немного до задняго края передняго сегмента головогруды.

Ножки пятой пары одночлениковые, вооруженныя тремя щетинками, изъ которыхъ внутренняя, перистая, самая длинная, средняя же самая короткая. Личные мѣшки небольшіе, заключающіе въ себѣ небольшое количество яицъ. Цвѣтъ свѣтло-желтоватый, съ темно-зеленоватымъ яичникомъ, просвѣчивающимъ у самки сквозь стѣнки тѣла и съ яичными мѣшками того же темнаго цвѣта. Длина около 1,040 mm.

Видъ этотъ, описанный Сарсомъ изъ окрестностей Христианіи, найденъ въ числѣ нѣсколькихъ экземпляровъ въ Саларскомъ ключѣ близъ Ташкента.

## 11. Cyclops Clausii Heller.

Untersuchungen über die Crustaceen Tirols. 1871. p. 7, Tf. I, f. 1, 2.

Головогрудь широкая, мало сплюснутая, равно суженная какъ на переднемъ, такъ и на заднемъ концахъ, по длинѣ почти равная брюшку. Сегменты головогруды не выступающіе на бокахъ. Брюшко широкое, состоящее изъ сегментовъ, задніе края которыхъ на нижней сторонѣ украшены очень мелкими зубчиками. Членики вилки равны по длинѣ двумъ заднимъ сегментамъ брюшка, вооруженныя на вершинѣ перистыми щетинками, изъ которыхъ внѣшняя немного только короче внутренней, двѣ же срединныя почти равной между собою длины, и немного короче всего брюшка. Усики первой пары отложенныя достигаютъ до задняго края втораго сегмента головогруды, 11-члениковые. Плавательныя ноги всѣ съ дву-члениковыми вѣтвями. Зачаточныя ножки двучлениковыя, съ основнымъ широкимъ членикомъ, вооруженнымъ на внѣшне-переднемъ углу длинной щетинкой, съ вершиннымъ же членикомъ тонкимъ, цилиндрическимъ и вооруженнымъ на вершинѣ длинной щетинкой и очень маленькой иглой.

Найденъ въ нѣсколькихъ экземплярахъ 9-го мая 1871 года въ Кизиль-кумской степи, въ ключахъ котловины Коржунъ.

Туркестанскіе экземпляры нѣсколько отличны отъ описанія, даннаго для этого вида Геллеромъ: на туркестанскихъ экземплярахъ задніе сегменты головогруды почти вовсе гладкіе на заднихъ краяхъ и различаемые зубчики очень незначительной величины и неравно-мѣрно распредѣлены по краю сегмента. Точно также у туркестанскихъ экземпляровъ на заднихъ краяхъ брюшныхъ сегментовъ различаются зубчики только на нижней сторонѣ сегментовъ. Кромѣ того, у туркестанскихъ экземпляровъ передніе усики болѣе длинные, чѣмъ у экземпляровъ, описанныхъ Геллеромъ; заднія же плавательныя ножки, напротивъ, болѣе короткія. Не смотря на всѣ эти незначительныя отличія изслѣдованныхъ мною экземпляровъ отъ описанія Геллера, я не нахожу возможнымъ не признать туркестанскіе экземпляры за *C. Clausii* Hell., ибо по общей формѣ тѣла, по относительной длинѣ члениковъ вилки и вооружающихъ ихъ щетинокъ, по числу члениковъ на переднихъ усикахъ и по формѣ зачаточныхъ ножекъ—они вполне сходны съ этимъ видомъ.

Очень близокъ къ этому виду описанный мною ниже *Cyclops Kaufmanni*, легко, впрочемъ, отличимый по числу члениковъ на переднихъ усикахъ, также какъ и по относительной длинѣ члениковъ вилки. Описанный Поггенполемъ изъ окрестностей Москвы *C. ornatus* \* также очень близокъ къ Геллеровскому виду, но отличается отъ него, судя по описанію, одночлениковыми зачаточными ножками и перистыми щетинками на переднемъ сегментѣ брюшка, по одной на каждой сторонѣ сегмента. Видъ, описанный Поггенполемъ изъ окрестностей же Москвы подъ названіемъ *C. Clausii* \*\*, совершенно отличенъ отъ Геллеровскаго вида и ничѣмъ существеннымъ не отличается отъ обыкновеннаго у насъ *C. signatus* Koch (*coronatus* Cls.).

### 12. *Cyclops phaleratus* Koch.

Deutschl. Crustaceen, Myriapoden und Arachn. N. XXI. tb. 9.—*Cyclops canthocarpoides* Fisher, Beiträge z. Kenntniss etc. p. 426, tb. X. fig. 24—25, 32—33; Liljeborg. De Crust. ex ord. tribus etc. p. 208; Claus, Das Genus Cyclops etc. Tf. I, fig. 6—10; Frei lebenden Copepoden p. 102, Tf. IV, fig. 1—4.

Табл. IX, рис. 1—5.

Головогрудь сплюснутая, расширенная въ передней половинѣ; пятый сегментъ головогруды вооруженный на заднемъ краѣ рядомъ мелкихъ зубчиковъ и тремя перистыми щетинками, замѣняющими зачаточныя ножки пятой пары; надъ этими щетинками различается группа мелкихъ, близко отстоящихъ другъ отъ друга шипиковъ. Брюшко короткое (короче головогруды), съ предпоследнимъ и последнимъ члениками, вооруженными на заднемъ краѣ рядомъ мелкихъ волосковъ. Членики вилки длиннѣе послѣдняго брюшнаго сегмента, украшенные на внутреннемъ краѣ рядомъ мелкихъ волосковъ и двумя поперечными рядами такихъ же волосковъ. Изъ четырехъ вершинныхъ щетинокъ двѣ крайнія равной между собою длины, изъ двухъ же срединныхъ внутренняя по длинѣ равняется брюшку и вдвое длиннѣе, внѣшней щетинки. Усики первой пары короткіе (не достигаютъ до задняго края перваго сегмента головогруды), десятичлениковые, съ первымъ, третьимъ, шестымъ и десятымъ члениками болѣе длинными, чѣмъ остальные членики, съ основнымъ членикомъ украшеннымъ мелкими волосками, расположенными кругообразно. Усики второй пары короткіе и толстые, съ основнымъ членикомъ вооруженнымъ длинной и толстой щетинкой длинно-перистой при основаніи; остальные три членика почти равной между собой длины, украшенные на внутренней сторонѣ мелкими волосками, расположенными поперечными рядами, на внѣшней же сторонѣ большимъ количествомъ щетинокъ и шиповъ. Верхняя губа вооруженная на переднемъ краѣ двумя небольшими и тупыми зубьями, по одному на каждой сторонѣ, и восемью болѣе мелкими и заостренными зубчиками по срединѣ. Яичные мѣшки небольшіе, заключающіе въ себѣ небольшое количество яицъ. Цвѣтъ живаго животнаго коричневый.

Видъ этотъ, обыкновенный какъ во всей западной Европѣ, такъ и въ Россіи, былъ найденъ въ Саларѣ близъ Ташкента, въ окрестностяхъ Пянджикента и въ озерѣ Чарыкъ-кулъ (6-го мая 1869 года).

### 13. *Cyclops Kaufmanni* nov. sp.

Табл. XII рис. 2—4.

*C. Clausii* Hell. et ornati Pggp. similis. Cephalothoracis segmentum primum magnum, sat depressum, antice attenuatum, coetera ad latera parum inter se distantia; segmenti 3—5

\* Извѣстія Имп. Общ. Люб. Естествозн. Т. X. Вып. 2. стр. 71. Табл. XV. рис. 18, Табл. XVI. рис. 2—4.

\*\* L. c., стр. 70. Табл. XV., рис. 4—14.

cephalothoracis marginis posterioribus minutissime dentatis. Abdomen longitudinem cephalothoracis fere aequans, segmentis omnibus postice dentatis, ramis caudalibus crassis et brevibus longitudinem segmenti abdominis ultimi non superantibus. Ramorum caudalium setae apicales tenuiter et dense plumosae, seta interior exteriore duplo longior, setae intermediae inter se fere aequales et totius abdominis longitudinem superantes. Antennae primi paris 10-articulatae articulis 2, 6, 7 et ultimo longis, reflexae marginem posticum segmenti cephalothoracis anterioris non attingentes. Pedum natatoriorum rami biarticulati. Pedes 5-ti paris biarticulati, articulo primo lato et spina longa extrorsum armato, articulo ultimo parvo et cylindrico in apice spinâ armato. Sacci oviferi parvi ova paucissima magna continentes (♀).

Long. corp. circ. 1-mm.

Habitat in lacubus Tscharik-kul et Kosaral.

Головогрудь широкая, довольно сильно сплюснутая, немного суженная къ переднему концу; передній сегментъ головогруды по длинѣ почти равняющійся половинѣ длины всей головогруды; остальные сегменты мало выдающіеся на бокахъ; задніе края 3—5 сегментовъ украшенные рядомъ очень мелкихъ зубчиковъ. Брюшко по длинѣ равняющееся головогруды постепенно суживающееся къ заднему концу, съ сегментами довольно крупно зазубренными на заднемъ краѣ; членики вилки короткіе (не длиннѣе, у нѣкоторыхъ экземпляровъ даже короче послѣдняго сегмента брюшка), гладкіе на краяхъ; изъ вершинныхъ щетинокъ члениковъ вилки вишняя на половину короче внутренней, двѣ же срединныя, почти равныя между собою по длинѣ, равняются длинѣ почти всего брюшка. Всѣ вершинныя щетинки члениковъ вилки густо и тонко перистыя. Усики первой пары короткіе (отложенные не достигаютъ до задняго края передняго сегмента головогруды) съ основнымъ, 2, 6, 7 и вершиннымъ члениками наиболѣе длинными. Плавательныя ноги всѣ двучлениковыя. Зачаточныя ножки двучлениковыя съ основнымъ членикомъ широкимъ и вершиннымъ членикомъ очень небольшимъ цилиндрической формы и вооруженнымъ на вершинѣ длинной щетинкой и зачаточной иглой. Яичныя мѣшки небольшіе, заключающіе въ себѣ немного большихъ яицъ.

Длина около 1 mm.

Нѣсколько экземпляровъ этого вида найдены 6-го мая 1869 г. въ озерѣ Чарыкъ-кулѣ, въ Заравшанской долинѣ, и 24-го апрѣля 1871 года въ озерѣ Косаралѣ.

*C. Kaufmanni* очень близокъ къ описаннымъ Геллеромъ изъ Тироля *C. Clausii* и Поггенполемъ изъ окрестностей Москвы *C. ornatus*, но достаточно отличается отъ нихъ меньшимъ числомъ члениковъ на усикахъ первой пары. Отъ остальныхъ видовъ съ десятичлениковыми усиками первой пары (*phaleratus* Koch, *ignaeus* Pggp. и *lascivus* Pggp.) *C. Kaufmanni* достаточно отличается двучлениковыми зачаточными ножками.

#### 14. *Cyclops crassicornis* Müller.

Sars, Forh. i Vidensk.—Selskab. i Christiania. Aar 1862, p. 256.

Табл. VIII, рис. 9—16; табл. XII, рис. 1.

Головогрудь широкая, яйцевидная, немного суженная къ заднему концу; пятый сегментъ головогруды вооруженный на бокахъ большимъ количествомъ длинныхъ волосковъ. Брюшко широкое, даже въ своей наиболѣе узкой части немного только уже задняго сегмента головогруды. Задніе края послѣднихъ двухъ брюшныхъ сегментовъ украшенные рядомъ короткихъ

волосковъ. Членики вилки длинные и тонкіе (по длинѣ равны общей длинѣ двухъ послѣднихъ сегментовъ брюшка), украшенные каждый близъ вершины косымъ рядомъ тонкихъ и короткихъ зубчиковъ и небольшой щетинкой. Изъ щетинокъ, расположенныхъ на вершинѣ членика вилки, внѣшняя равна по длинѣ внутренней; изъ двухъ же, расположенныхъ между ними, внутренняя почти вдвое длиннѣе внѣшней и немного только короче всего брюшка. Усики первой пары очень короткіе (достигаютъ только немного за половину передняго сегмента головогруды) и состоятъ изъ восьми члениковъ, изъ которыхъ основной вооруженъ кругообразно расположеннымъ рядомъ короткихъ щетинокъ. Усики второй пары съ короткимъ вершиннымъ членикомъ. Верхняя губа вооруженная на переднемъ краѣ съ каждой стороны однимъ острымъ зубомъ и на срединѣ десятью тупыми закругленными на вершинѣ зубьями. Нижнія челюсти второй и третьей пары слабыя, малоразвитыя. Ножки пятой пары одночлениковыя, вооруженныя тремя равно длинными, перистыми щетинками.

Найденъ въ числѣ нѣсколькихъ экземпляровъ 6-го января 1869 года въ городскомъ арыкѣ въ Самаркандѣ, и 5-го марта 1871 года въ арыкѣ близъ Ташкента.

*Cyclops*'овъ съ передними усиками, состоящими всего изъ восьми члениковъ, описано по настоящее время четыре вида: вышеописанный *C. crassicornis* Müll., первоначально найденный Сарсомъ въ Норвегии, *C. magniceps* Lilj. изъ Балтійскаго моря\*, *C. rauperg* Fric изъ Богеміи\*\* и *C. Gredleri* Heller. изъ Тироля\*\*\*. Всѣ эти виды несомнѣнно очень близки между собою, но *C. crassicornis* M. отличается отъ остальныхъ трехъ видовъ присутствіемъ длинныхъ волосковъ на бокахъ послѣдняго сегмента головогруды, а отъ *C. Gredleri* Hell. также и отсутствіемъ мелкихъ зубчиковъ на заднемъ краѣ третьяго и четвертаго сегментовъ головогруды. *C. magniceps* Lilj. и *rauperg* Fric описаны, впрочемъ, крайне неудовлетворительно.

## ERGASILIDAE Burm.

### *Ergasilus* Nordm.

Экземпляровъ собранныхъ А. П. Федченко на *Pelecus cultratus* изъ Аральскаго моря (см. «Путеш. въ Туркестанъ». Т. II. Ч. I. Слизняки, стр. 30. Примѣчаніе) не оказалось въ туркестанской коллекціи.

## DICHELESTIDAE M. Edw.

### *Lamproglena* Nordm.

#### *Lamproglena pulchella* Nordm.

Micrograph. Beiträge. 2 Bd. Berlin. 1832. pp. 1—7. Tf. I, fig. 1—9.

Нѣсколько экземпляровъ этого вида найдены 7-го августа 1869 года на жабрахъ *Alburnus chalcoides* изъ стѣннаго озера Дурманъ-куля.

\* De Crustaceis ex. ord. tribus etc. Lund. 1852. p. 204, Tb. XXII, f. I.

\*\* Anton Fric, Die Crustenthiere Böhmens. Prag. 1872. p. 223, fig. 20.

\*\*\* Heller, Unters. über die Crustaccen Tirols. I. (Отд. отпеч. изъ Ber. d. mediz.-naturw. Vereins in Innsbruck.) 1871. p. 8. Pl. I, fig. 3, 4.

## ARGULIDAE Burm.

## Argulus Müller.

*Monoculus* L.—*Binoculus* Geoffr.—*Ozolus* Ltr.—*Agenor* Risso.I. *Argulus foliaceus* (Lin).

*Monoculus foliaceus* Lin., Syst. nat. Ed. X. I. 634. — *Argulus charon* Müller, Entomotr. 723. tb. XX. fig. 1 2.—*Argulus delphinus* Müller, l. c. p. 123.—*Argulus foliaceus* Jurine, Ann. d. Mus. d'hist. nat. VII 431. pl. XXVI, fig. 1—21; Milne Edwards, Hist. nat. d. Crust. III 444; Baird, Brit. Entomotr. 255. pl. XXXI. fig. 1, 2 a—1; Thorell, Oefv. af Kongl. Vetensk. Akad. Förhandl. (1864) 1865. p. 59; Кесслеръ, Мат. для познанія Онежск. озера. Спб. 1869. стр. 80.

Головогрудный щитъ яйцевидной формы, на переднемъ концѣ, съ каждой стороны, снабженный небольшою выемкой, закрывающей всѣ ноги, за исключеніемъ ногъ послѣдней пары. Хвостъ, равняющийся по длинѣ приблизительно  $\frac{1}{4}$  длины головогруднаго щита, снабженъ на заднемъ концѣ глубокою вырѣзкою, раздѣляющею его на двѣ лопасти, закругленныя на вершинѣ. Основной членикъ усиковъ второй пары вооруженный большимъ шипомъ.

Длина 6—7; ширина до 3, 5.

Одинъ экземпляръ (♀) этого распространеннаго по всей Европѣ вида найденъ мною между другими мелкими ракообразными, взятыми въ озерѣ Косаралѣ, близъ Сыръ-Дарьи.

# BRANCHIOPODA.

## PHYLLOPODA.

### Branchipus Schaeff.

*Gammarus* Fbr.—*Cancer* Lin.—*Chirocephalus* Prévost.

#### 1. *Branchipus ferox* Milne Edw.

Hist. nat. d. Crust. III. 1840. 369. 4; Grube, Bemerk. über die Phyllopoden 78; Chyzer, Crust. Fauna Ungarns  
въ Verhandl. d. zool.-bot. Gesellsch. in Wien. 1858. 516. 3.

Табл. XIII рис. 9—15.

Лобъ гладкій, безъ какихъ либо выростовъ или вооруженій. Рога (усики второй пары) простые, заостренные на вершинѣ, у самца гораздо болѣе длинные и узкіе, нежели у самки. Конечные брюшные придатки очень тонкіе и длинные, вооруженные на внутренней сторонѣ довольно большимъ количествомъ щетинокъ. Яичный мѣшокъ удлиненный, заостренный на вершинѣ, немного только болѣе короткій, нежели брюшко. Chorion яицъ гладкій, не шиповатый. Тѣло животного прозрачное.

Дл. (безъ конечныхъ брюшныхъ придатковъ) 29—33.

Видъ этотъ, обыкновенный какъ въ прѣсноводныхъ лужахъ на югѣ Россіи (близъ Одессы) и въ окрестностяхъ Пешта (Скицеръ), такъ и въ соляныхъ лиманахъ окрестностей Одессы, найденъ въ Туркестанскомъ краѣ въ высыхающей лѣтомъ лужѣ, близъ горы Каракъ, на восточной окраинѣ Кизиль-кумской степи.

### Estheria Straus.

*Syzicus* Aud.—*Isaura* Joly.

#### 1. *Estheria dahalacensis* Straus.

Табл. XIII, рис. 1—8.

Straus-Dürkheim, Mus. Senkenberg. II. 2. 1837. p. 119. tb. VII; Grube, Archiv. f. Naturg. XXXI. 1865. I. tb. XI. f. 1.—*Estheria pestensis* Brühl, Verh. d. zool.-bot. Gesellsch. in Wien. X. 1860. p. 116.—*Estheria pesthinensis* Chyzer, Verhandl. d. zool.-bot. Gesellsch. in Wien. XI. 1861. p. 115. tb. III. f. 1—4.

Раковина тонкая, желтоватаго цвѣта, очень прозрачная, удлиненная (длина вдвое болѣе вышины), съ краями спиннымъ и брюшнымъ почти параллельными между собою. Мало вы-

дающіяся вершинны точки раковины (Wirbeln) расположены у передняго конца спиннаго края раковины; линій наростанія на створках 11. Скульптура раковины въ видѣ неправильныхъ крупныхъ ячеекъ, заключающихъ въ себѣ болѣе мелкія ячейки. Голова въ видѣ шлема болѣе узкаго у ♀ нежели у ♂ и вооруженнаго на переднемъ краѣ у обоихъ половъ небольшою иглой. Ногъ 24 пары. Придаточная треугольная лопасть на брюшной жаберной лопасти ноги. Придатокъ тибіальной лопасти длиннѣе этой лопасти, двучленистый. Последній брюшной сегментъ вооруженный на спинномъ краѣ большимъ количествомъ мелкихъ шиповъ и удлинненный въ два заостренныхъ гладкихъ когтя, немного только болѣе короткихъ, чѣмъ конечные когти брюшка. Длина раковины 6, 5, высота раков. 3, 75 мм.

Туркестанскіе экземпляры гораздо мелче описанныхъ Грубе и Скицеромъ. Меньшее число линій наростанія на створкахъ туркестанскихъ экземпляровъ зависитъ, вѣроятно, отъ меньшихъ размѣровъ раковинъ. Во всемъ остальномъ туркестанскіе экземпляры сходны съ описаніями *E. dahalacensis* изъ другихъ мѣстностей.

Видъ этотъ былъ находимъ по настоящее время на одномъ изъ острововъ Чернаго моря, затѣмъ въ Малой Азіи, въ окрестностяхъ Пешта и Вѣны, въ Сициліи и на нѣкоторыхъ островахъ Адриатическаго моря. Нахожденіе его въ Туркестанскомъ краѣ (8-го мая 1869 года въ лужѣ, близъ озера Чарикъ-куля, въ Заравшанской долинѣ) въ значительной степени расширяетъ площадь его распространенія. — *E. ticinensis*, описанная Балъзамо Кривели изъ сѣверной Італіи \*, очень близка и можетъ быть тождественна съ *E. dahalacensis* \*\*.

## CLADOCERA Ltr.

— Ноги всѣ или частью пластинчатая, неясно членистыя, вооруженныя щетинками и заключенныя въ сильно развитую раковину. . . . . Daphnidae.  
— Всѣ ноги ясно членистыя, цилиндрическія, не заключенныя въ раковину. . . . . Polyphemidae.

Въ туркестанскомъ краѣ найдены только представители перваго изъ названныхъ отдѣловъ Cladocera. Для удобства различенія родовъ этого отдѣла мною составлена слѣдующая таблица:

- Всѣ ноги, которыхъ шесть паръ, одинаково построенныя, листовидныя . . . . . 1.  
— Ноги только частью листовидныя . . . . . 5.  
1. Животное сильно сжатое съ боковъ, заключенное въ студенистую оболочку. Плавательные усики ♂ одновѣтвистые, ♀ двувѣтвистые съ двучлениковыми вѣтвями . . . . . Holopedium Zadd.  
— Животное мало сжатое съ боковъ, не облеченное студенистымъ веществомъ. Плавательные усики какъ у ♂, такъ и у ♀ двувѣтвистые. Вѣтви усиковъ вооруженныя какъ конечными, такъ и боковыми щетинками . . . . . 2.  
2. Верхняя вѣтвь плавательныхъ усиковъ трехчлениковая . . . . . 3.  
— Верхняя вѣтвь плавательныхъ усиковъ двучлениковая . . . . . 4.  
3. Верхній край postabdomen'a вооруженный большимъ количествомъ зубчиковъ. На верхней сторонѣ головы ясно различаемый органъ для присасыванія къ постороннимъ предметамъ . . . . . Sida Straus.

\* Memorie dell'I. R. Istituto Lombardo. VIII. fasc. II. 1858.

\*\* Въ одной изъ записныхъ книжекъ А. П. Федченка говорится о нахожденіи близъ Ташкента неопределеннаго вида *Apus*. Такъ какъ въ туркестанской коллекціи *Apus*'овъ нѣтъ, то я и ограничиваюсь только упомянуть въ замѣтку А. П.

- Верхній край postabdomen'a невооруженный. На верхней сторонѣ головы нѣтъ органа для присасыванія . . . . . *Limnosida* Sars.
4. Членики верхней вѣтви плавательныхъ усиковъ тонкіе. Верхній край postabdomen'a невооруженный . . . . . *Daphnella* Baird.
- Членики верхней вѣтви плавательныхъ усиковъ широкіе и сплюснутые; основной членикъ снабженный, большимъ сильно сплюснутымъ и вооруженнымъ щетинками боковымъ выростомъ. Верхній край postabdomen'a слабо вооруженный. *Latona* Straus.
5. Плавательные усики съ одной вѣтвью трехъ—и другой вѣтвью четырехчлениковой . . . . . 6.
- Плавательные усики съ обѣими вѣтвями трехчлениковыми . . . . . 16.
6. Усики первой пары ♀ незначительной величины . . . . . 7.
- Усики первой пары большіе у обоеихъ половъ . . . . . 10.
7. На спинной сторонѣ животнаго нѣтъ вдавленія отдѣляющаго голову отъ груди. Раковина почти овальная, въ большинствѣ случаевъ съ сѣтчатымъ рисункомъ . . . . . *Daphnia* Schoedl.
- На спинной сторонѣ животнаго болѣе или менѣе глубокое вдавленіе отдѣляющее голову отъ груди . . . . . 8.
8. Брюшко снабженное на верхней сторонѣ двумя придатками. Голова удлинненная въ клювъ . . . . . 9.
- Брюшко снабженное на верхней сторонѣ однимъ придаткомъ. Голова безъ клюва. Раковина овальной или же округлой формы, съ ясно различаемымъ верхне-заднимъ угломъ, съ сѣтчатымъ рисункомъ . . . . . *Ceriodaphnia* Dann:
9. Раковина ромбодальная, съ неясными углами, украшенная неправильными поперечными линиями. Postabdomen широкій, на вершинѣ обрубленный . . . . . *Simocephalus* Schoedl.
- Раковина формы почти прямоугольника съ ясно обозначенными углами, съ рисункомъ въ видѣ шестиугольниковъ. Postabdomen небольшой, на вершинѣ закругленный . . . . . *Scapholeberis* Schoedl.
10. Обѣ вѣтви плавательныхъ ногъ вооруженныя лятью щетинками. Четыре пары ногъ. Postabdomen небольшой, очень короткій и широкій. Раковина почти овальная, безъ какого либо рисунка, съ затупленными углами, съ заднимъ недлиннымъ краемъ и съ нижнимъ краемъ вооруженнымъ плоскими, неподвижными гладкими шипами . . . . . *Lathonura* Lilj.
- Четырехчлениковая вѣтвь плавательныхъ усиковъ вооруженная меньшимъ числомъ щетинокъ . . . . . 11.
11. Глазнаго пигментнаго пятна нѣтъ . . . . . 12.
- Глазное пигментное пятно есть . . . . . 13.
12. Усики первой пары подвижныя и у ♂, и у ♀, довольно большой величины, вооруженныя на срединѣ щетинкой. Раковина почти четырехугольная, съ затупленными углами, сѣтчатая. На спинной сторонѣ животнаго находится вдавленіе отдѣляющее голову отъ груди . . . . . *Moina* Baird.
- На спинной сторонѣ животнаго нѣтъ вдавленія отдѣляющаго голову отъ груди. Раковина сплюснутая съ боковъ, болѣе или менѣе округлой формы, съ нижне-заднимъ угломъ болѣе или менѣе заостреннымъ и съ нижнимъ краемъ вооруженнымъ въ передней половинѣ длинными щетинками. Усики первой пары очень большой величины, при основаніи очень толстыя, вытянутые въ видѣ роговъ, съ пучкомъ осязательныхъ щетинокъ, помѣщающимся далеко отъ вершины усика. Шесть паръ ногъ, изъ которыхъ задняя пара зачаточная . . . . . *Bosmina* Baird.
13. На спинной сторонѣ животнаго нѣтъ вдавленія отдѣляющаго голову отъ груди . . . . . 14.
- На спинной сторонѣ животнаго болѣе или менѣе глубокое вдавленіе отдѣляющее голову отъ груди . . . . . 15.
14. Четырехчлениковая вѣтвь плавательныхъ усиковъ вооруженная четырьмя щетинками. Брюшные края раковины вооруженныя подвижными перистыми щетинками . . . . . *Macrothrix* Baird.
- Четырехчлениковая вѣтвь плавательныхъ усиковъ вооруженная тремя щетинками. Брюшные края раковины вооруженныя длинными подвижными перистыми щетинками . . . . . *Drepanothrix* Sars.
15. Раковина удлинненная, на заднемъ краѣ обрубленная, съ затупленными углами и со всѣми свободными краями вооруженными длинными перистыми щетинками . . . . . *Acantholeberis* Lilj.

- Раковина широкая, очень высокая, съ закругленными углами, со спинной стороной короткой и со свободными краями вооруженными иглами перистыми или же развѣтвленными . . . . . **Pliocryptus Sars.**
16. Нога шесть паръ, изъ которыхъ послѣдняя пара зачаточная. Брюшко на спинной сторонѣ снабженное однимъ придаткомъ. Заднепроходное отверстие на вершинѣ postabdomen'a . . . . . **Eurycercus Baird.**
- Нога пять паръ. Брюшко безъ придатковъ на спинной сторонѣ. Заднепроходное отверстие помѣщается при основаніи postabdomen'a . . . . . 17.
17. Глаза нѣтъ. На спинной сторонѣ животнаго вдавленіе отдѣляющее голову отъ груди. Конечные крючки postabdomen'a большіе, вооруженные каждый при основаніи однимъ зубомъ . . . . . **Monospilus Sars.**
- Глазь есть. . . . . 18.
18. Вершинные крючки postabdomen'a небольшіе, меньше остальныхъ зубчиковъ которыми вооруженъ postabdomen. Раковина широкая, удлиненная; длина задняго края раковины немного менѣе наибольшей ширины раковины . . . . . **Phrixura Müll.**
- Вершинные крючки postabdomen'a гораздо больше зубчиковъ, которыми вооруженъ postabdomen . . . . . 19.
19. Раковина почти совершенно круглая, безъ яснаго задняго края, на мѣстѣ котораго находится слабо выдающійся уголь образованный сходящимися спиннымъ и брюшными краями раковины. Вершинные крючки postabdomen'a большіе, вооруженные при основаніи однимъ или же двумя зубьями . . . . . **Chydorus Leach.**
- Раковина болѣе или менѣе удлиненная съ ясно различаемымъ заднимъ краемъ . . . . . 20.
20. Длина ясно ограниченаго задняго края раковины гораздо меньше наибольшей вышины раковины. Вершинные крючки postabdomen'a вооруженные при основаніи двумя шипами . . . . . **Pleuroxus Baird.**
- Длина задняго края раковины немного менѣе наибольшей вышины раковины . . . . . 21.
21. Postabdomen сплюснутый, очень длинный, суженный на вершинѣ. Вершинные когти postabdomen'a большіе, вооруженные каждый при основаніи большимъ зубреннымъ когтемъ и кромѣ того рядомъ болѣе мелкихъ шипиковъ . . . . . **Camptocercus Baird.**
- Postabdomen сплюснутый, широкій . . . . . 22.
22. Вершинные когти postabdomen'a не вооруженные или же вооруженные каждый только однимъ шипикомъ при основаніи когтя . . . . . **Alona Baird.**
- Вершинные когти postabdomen'a вооруженные каждый двумя зубьями (одинъ въ нѣкъ расположенъ при основаніи, другой же на срединѣ когтя) и, кромѣ того, мелкими шипиками . . . . . **Acroperus Baird.**
- Вершинные когти postabdomen'a вооруженные каждый тремя зубьями (одинъ расположенъ при основаніи когтя, другіе же два на его срединѣ) и, кромѣ того мелкими шипиками . . . . . **Alonopsis Sars.**

## 1. Sida Straus.

Mém. du Mus. d'hist. nat. VI. 1820. p. 157.

### 1. Sida crystallina (O. F. Müller).

*Daphnia crystallina* O. F. Müller, Zool. Dan. Prodr. 1776, № 2405; Entomotr. 1785. p. 96. tb. XIV. f. 1—4. — *Monoculus elongatus* Degeer, Abhandl. z. Gesch. d. Insecten, uebers. v. Goetze. VII. 1783. p. 175. tb. XXIX. f. 1—4. — *Sidaea crystallina* Fischer, Mém. prés. à l'Acad. de St.-Petersb. VII. p. 5. tb. I. f. 1—7. tb. II. f. 6. tb. XVI. f. 7. — *Sida crystallina* Straus, Mém. du Mus. d'hist. nat. 1819. VI. p. 157; Lièvin, Branchiop. d. Danzig. Gegend. 1848. p. 16. tb. III. f. 1—8, tb. IV. f. 1—2; Baird, Brit. Entomotr. 1850 p. 107. tb. XII. f. 3—4, tb. XIII. f. 1 a—h; Liljeborg, De Crust. ex. ord. tribus etc. 1853. p. 9. tb. I. f. 1—5, tb. II. f. 6, tb. XVI. f. 7; Schoedler, Branch. d. Umgeg. v. Berlin. 1858. p. 8; Leydig, Naturg. d. Daphniden 1860. p. 85. tb. V. f. 44—45, tb. VI; Sars, Norges Ferskv.—Krebsdyr etc. 1865. p. 33. tb. I. f. 1—16. — *Sida elongata* Sars, l. c. 1865. p. 35. tb. I. f. 16—32. — *Sida Zaddachii* и *affinis* Schoedler, Neue Beiträge z. Naturg. d. Cladoceren. 1863. p. 70; Cladoceren d. fr. Haffs въ Arch. f. Naturg. 1866. I. f. 4.

Видъ этотъ, распространенный по всей Европѣ, найденъ въ нѣсколькихъ экземплярахъ въ озерѣ Косаратъ (24 апрѣля 1871 г.).

## 2. *Daphnia* Schoedler.

Die Branchiop. d. Umgeg. v. Berlin. 1858. p. 10.

Въ Туркестанской коллекціи я могъ различить три вида этого рода, изъ которыхъ два вида имѣютъ очень большое распространение въ Европѣ, третій же новый видъ принадлежить къ группѣ *Hyalodaphnia* Schoedler\*, къ которой отнесены имъ виды отличающіеся отсутствіемъ глазнаго пигментнаго пятна. Виды группы *Hyalodaphnia* были до сихъ поръ наблюдаемы въ сѣверной Германіи, въ Даніи, Норвегіи и въ окрестностяхъ Москвы.

### 1. *Daphnia* Schaefferi Baird.

Brit. Entomotr. 1850. p. 93. tb. VII. f. 1—2, tb. VIII; Schoedler, Branchiop. d. Umgeg. v. Berlin. p. 11. f. 1, 3, 5 и 6; P. E. Müller, Danmarks Cladocera. 1867. p. 108. 1.—*Daphnia pennata* O. F. Müller, Entomotraca tb. XII. f. 4—7. — *Daphnia pulex* Straus, Mém. du Mus. d'hist. nat. V. f. 1—20, VI p. 158; Koch, Deutschl. Crustac. etc. H. XXXV f. 15. — *Daphnia magna* Liljeborg, De Crustaceis ex ord. tribus etc. 1853. p. 24. tb. I. f. 7—9, tb. I a f. 1—13; tb. XI f. 9; Leydig, Naturg. d. Daphnid. 1860. p. 134. tb. II. f. 21—22, tb. III. f. 23.

Видъ этотъ, отличающійся отъ другихъ видовъ того же рода глубокой выемкой на заднемъ (верхнемъ) краѣ *postabdomen'a* и достигающій сравнительно съ другими видами того же рода значительныхъ размѣровъ, найденъ въ довольно значительномъ количествѣ экземпляровъ въ прудѣ близъ Самарканда (23 іюня 1869 г.) и въ Саларскомъ ключѣ близъ Ташкента (апрѣль 1871 г.). Экземпляры изъ первой мѣстности отличаются меньшей величиной и малымъ развитіемъ задней большой иглы раковины.

### 2. *Daphnia* *pulex* (Degeer).

*Monoculus pulex* Degeer, Abhandl. z. Gesch. d. Ins. 1783. übers. v. Goetze VII. p. 167. tb. XXVII. f. 1—8; Jurine, Hist. nat. des Monocolés 1820. p. 85.—*Daphnia pulex* Baird, Brit. Entomotr. 1850. p. 89, tb. VI. f. 1—3, tb. VII. f. 3—4, tb. IX. f. 5, tb. XI. f. 4—6; Leydig, Naturg. d. Daphniden. 1860. p. 117. tb. I. f. 1—7; Schoedler, Die Branchiop. d. Umgeg. v. Berlin. 1858. p. 13. f. 2 и 4; Liljeborg, De Crust. ex ordin. tribus etc. 1853. p. 30. tb. II. f. 2—3, tb. XVI. f. 10—12; P. E. Müller, Danmarks Cladocera. 1867. p. 110. tb. I. f. 4. — *Daphnia magna* S. Fischer, Ueber die in der Umg. v. Petersb. vork. Crust. p. 186. tb. VII. fig. 12—16.

Одинъ изъ наиболѣе обыкновенныхъ европейскихъ видовъ. Экспедиціей собрано значительное количество экземпляровъ близъ Самарканда (23 іюня 1869 г.), въ прудѣ близъ гор. Катты-кургана (29 апрѣля 1869 г.), въ озерѣ Чарыкъ-кулъ (26 мая 1859 г.), въ прудѣ близъ Джизака и въ Кизиль-кумской степи, въ ключахъ котловины Коржунъ (9 мая 1871 г.).

### 3. *Daphnia* *vitrea* nov. sp.

Табл. XII рис. 13—14.

*D. longiremi* Sars affinis. — Testa pellucidissima, hyalina, indistincte reticulata, a latere visa elongata, postice spinam tenuem rectam emittens, margine inferiore in dimidio posteriore serrulato. Caput parvum a latere visum antice rotundatum, margine inferiore convexo. Antennae primi paris minutae pone rostrum adfixae, secundi paris graciles, reflexae fere basim spinae testae attingentes. Ungues caudales nullis dentibus sed serie setarum tenuissimarum

\* Archiv f. Naturg. 1866. p. 16.

ornati; spinae caudales parvae ejusdem longitudinis. Anus ab unguibus caudalibus valde remotus. Oculus parvus; macula cerebrialis deest (♀).

Long. corp. circ. 2 mm.

Habitat in stagnis desert. Kisilkumensis.

Видъ этотъ, принадлежащій къ группѣ обозначенной Шедлеромъ названіемъ *Hyalodaphnia*, всего болѣе сходенъ съ найденной въ Норвегіи и въ Московской губерніи *D. longiremis* Sars, отъ которой впрочемъ отличается многими довольно существенными признаками. Голова, если смотрѣть на нее съ боку, закругленная также какъ и у *D. longiremis*, но нижній ея край замѣтно выпуклый. Створки раковины не округлой формы и широкія какъ у норвежскаго вида а довольно удлиненыя и сильно вытянутыя къ верхне-заднему углу, на которомъ помѣщается игла раковины; нижній довольно сильно выпуклый край створокъ раковины мелко зазубренъ только въ задней половинѣ, а не весь какъ у *D. longiremis*, наконецъ створки раковины украшены мелко ячеистымъ неяснымъ рисункомъ, тогда какъ у *D. longiremis* рисунокъ створокъ состоитъ изъ точекъ. Не меньшее отличіе описываемаго вида отъ *D. longiremis* заключается и въ строеніи *postabdomen'a*. У *D. vitrea* конечные крючки не вооруженные и украшенные по всей своей длинѣ рядомъ очень тонкихъ волосковъ. Впереди заднепроходнаго отверстія отстоящаго далеко отъ конечныхъ брюшныхъ крючковъ расположены въ два ряда небольшіе, тонкіе и мало изогнутые шипы по восьми въ каждомъ рядѣ. Всѣ восемь шиповъ въ ряду равны между собою по длинѣ. Придатки на верхней сторонѣ брюшка также какъ и у *D. longiremis* небольшіе мало выдающіеся.

Найдена въ одномъ экземплярѣ (♀) 5 мая 1871 года въ высыхающей лѣтомъ лужѣ близъ горы Каракъ на восточной окраинѣ Кизиль-кумской степи.

### *Simocephalus* Schoedler.

Die Branch. d. Umgeg. v. Berlin. 1858. p. 17.

#### 1. *Simocephalus vetulus* (O. F. Müller).

*Daphnia vetula* O. F. Müller, Zool. Dan. Prodr. 1776. № 2399.—*Daphnia sima* O. F. Müller, Entomotr. 1785. p. 91, tb. XII, f. 11—12; Koch, Deutschl. Crust. Myriap. etc. XXXV. tb. XII; Zaddach, Synops. Crust. Prussic. Prodr. 1844. p. 22; Lièvin, Branchiop. d. Danzig. Gegend. 1848. p. 26, tb. V, f. 8—10; Fischer, Mém. pr. à l'Acad. de St.-Petersb. VI. 1851. p. 177. tb. V. f. 10, tb. VI. f. 1—4; Liljeborg, De Crust. ex ordin. tribus etc. 1853. p. 42. tb. III. f. 2—4; Leydig, Naturg. d. Daphniden. 1860. p. 153. tb. I. f. 11—12, tb. III. f. 24—29.—*Monoculus sima* Jurine, Hist. des monocles. 1820. p. 129. tb. XII. f. 1—2.—*Daphnia vetula* Baird, Brit. Entomotr. 1850. p. 95. tb. X. p. 1—10.—*Simocephalus vetulus* Schoedler, Branchiop. d. Umgeg. v. Berlin. 1858. p. 18; P. E. Müller, Danmarks Cladocera. 1867. p. 122. tb. I. f. 26—27.

Этотъ видъ, легко отличающійся отъ другихъ видовъ того же рода пигментнымъ глазнымъ пятномъ нитевидной формы и закругленнымъ переднимъ краемъ головы, одинъ изъ наиболѣе обыкновенныхъ обитателей прѣсныхъ водъ Европы. Въ Туркестанскомъ краѣ довольно значительное количество экземпляровъ (исключительно ♀) найдено 25 іюля 1870 г. въ Сыръ-Дарьи близъ Чиназа, въ концѣ апрѣля 1869 г. въ прудѣ близъ города Катты-кургана, 6 мая 1869 г. въ озерѣ Чарикъ-кулъ, близъ Катты-кургана, 23 апрѣля 1871 г. въ озерѣ Косаралъ и 9 августа 1871 года въ озерѣ Купланъ-кулъ, близъ Гульши въ Кованскомъ ханствѣ.

Всѣ туркестанскіе экземпляры имѣютъ верхне-задній уголъ раковины не зазубренный, что наблюдалось мною нерѣдко и на экземплярахъ изъ окрестностей Москвы.

## 2. *Simocephalus exspinosus* (Koch).

*Daphnia exspinosus* Koch, Deutschl. Crustac., Myriap. etc. 1841. Н. XXXV tb. XI. — *Simocephalus exspinosus* Schoedler, Branchiop. d. Umgeg. v. Berlin. 1858. p. 21, fig. 7—9; P. E. Müller, Danmarks Cladocera: 1867. p. 122.—*Simocephalus congener* Schoedler, l. c. 1858. p. 20.

Видъ этотъ легко отличается отъ *Sim. vetulus* ромбоидальной формой глазнаго пигментнаго пятна; отъ третьяго европейскаго вида этого рода *Simoc. serrulatus*, *S. exspinosus* отличается формой пигментнаго пятна (у *Simoc. serrulatus* пигментное пятно треугольной формы) и отсутствиемъ зубцовъ на переднемъ краѣ головы передъ глазомъ.

Найденъ въ нѣсколькихъ экземплярахъ (♀ ♀) 6 мая 1869 года, въ озерѣ Чарикъ-кулѣ близъ города Катты-кургана въ Заравшанской долинѣ и 9 августа 1871 года въ озерѣ Купланъ-кулѣ близъ Гульши, въ Коканскомъ ханствѣ.

## Scapholeberis Schoedler.

Die Branchiop. d. Umgeg. v. Berlin. 1858. p. 23.

### 1. *Scapholeberis mucronata* (O. F. Müller).

*Daphnia mucronata* O. F. Müller, Zool. Dan. Prodr. 1776. № 2404; Entomotr. 1785. p. 94. tb. XIII, f. 5—7; Lievin, Branchiop. d. Danzig Gegend. 1848. p. 30. tb. VII. f. 1—2; Baird, Brit. Entomotr. 1850. p. 99, tb. X. f. 2—3; Liljeborg, De Crust. ex ord. trib. etc. 1853. p. 44. tb. III. f. 6—7; Fischer, Mém. prés. à l'Acad. de St.-Petersb. VI. 1851. p. 183. tb. VII. f. 1—6, 11; Leydig, Naturg. d. Daphnid. 1860. p. 187.—*Monoculus bispinosus* Degeer, Abhandl. z. Gesch. der Insecten übers. v. Goetze VII. 1783. p. 174. tb. XXVIII. f. 3—8.—*Monoculus mucronatus* Jurine, Hist. des monocles. 1820. p. 137. tb. XIV. f. 1—2.—*Scapholeberis cornuta* Schoedler, Branchiop. d. Umgeg. v. Berlin. 1858. p. 24.—*Scapholeberis mucronata* Schoedler, l. c. p. 23; P. E. Müller, Danmarks Cladocera. 1867. p. 124.

Видъ этотъ легко узнается уже съ перваго взгляда почти прямымъ брюшнымъ краемъ створокъ раковины, удлинненныхъ каждая на ниже-заднемъ углѣ въ толстый и длинный шипъ.

Большинствомъ упомянутыхъ выше авторовъ была наблюдаема разновидность этого вида, отличающаяся присутствиемъ зубца на передней сторонѣ головы. Эта разновидность не можетъ быть возведена въ самостоятельный видъ какъ то было предложено нѣкоторыми изъ авторовъ, такъ какъ нерѣдко вмѣстѣ съ невооруженными экземплярами попадаются экземпляры съ зачаточнымъ или же въ большей или меньшей степени развитымъ зубцомъ на головѣ. Обѣ разновидности очень обыкновенны въ различныхъ мѣстностяхъ западной Европы; въ Россіи онѣ были наблюдаемы Себ. Фишеромъ въ окрестностяхъ Петербурга и близъ Ревеля. Въ окрестностяхъ Москвы мною наблюдалась только разновидность съ невооруженнымъ лбомъ; та же разновидность сильно преобладаетъ и въ Туркестанскомъ краѣ: между всѣми собранными экспедиціей экземплярами только на одномъ изъ окрестностей гор. Кокана различается слабый зачатокъ головнаго зубца.

Большое количество экземпляровъ этого вида найдено въ окрестностяхъ гор. Кокана (июнь 1871), въ прудѣ близъ Джизака (19 іюля 1870), въ озерѣ Исхандеръ-кулѣ (15 іюня 1870) въ озерѣ Косаралѣ (24 апрѣля 1871) и въ Кизиль-гумской степи, въ влючахъ котловины Коржунъ (9 мая 1871).

Видъ, описанный Шедлеромъ изъ окрестностей Берлина подъ названіемъ *Scapholeb.*

obtusa \* очень близокъ и вѣроятно тождественъ съ *Scapholeb. (Daphnia) aurita* S. Fisch. изъ окрестностей Петергофа \*\*. Отъ *Sc. mucronata* этотъ видъ отличается главнымъ образомъ мало развитой иглой на нижне-заднемъ углу створокъ раковины и нитевидной формой пигментнаго глазнаго пятна.

## Ceriodaphnia Dana.

Consp. Crustaceor. p. 1273.

### 1. *Ceriodaphnia laticaudata* Müller P. E.

Danmarks Cladocera. 1867. p. 130. tb. I. f. 19.—*Ceriodaphnia quadrangula* Sars, Crust. Cladocera i Omegen af Christiania въ Forh. i Vidensk.-Selsk. i Christiania. 1862. p. 274.

Голова небольшая, спереди правильно закругленная. Раковина почти круглая, съ верхне-заднимъ очень мало выдающимся угломъ и съ трудно различаемымъ сѣтчатымъ рисункомъ. Postabdomen большой и широкій, наиболѣе широкій на срединѣ и суженный къ вершинѣ, вооруженный девятью или же десятью короткими и равно длинными зубчиками; конечные когти гладкіе. Дл. немного менѣе 1 mm.

Видъ этотъ, найденный по настоящее время только въ Норвегіи и Даніи, собранъ въ нѣсколькихъ экземплярахъ въ окрестностяхъ гор. Кокана.

### 2. *Ceriodaphnia pulchella* Sars.

Crust. Cladoc. i Omegen af Christiania въ Forhandl. i Vidensk.-Selsk. i Christiania. 1862. p. 276; Müller P. E. Danmarks Cladocera. 1867. p. 128. tb. I. f. 13—14.

Голова большая. Раковина овальной формы, съ крупно-ячеистымъ рисункомъ и съ задне-верхнимъ угломъ почти прямымъ. Postabdomen небольшой, суженный къ вершинѣ, вооруженный съ каждой стороны 9—11 равными между собою иглами; конечные когти не вооруженные. Длина приблиз.  $\frac{1}{2}$  mm.

Видъ этотъ, отличающійся отъ предыдущаго формой раковины и въ особенности postabdomen'a, найденъ въ нѣсколькихъ экземплярахъ въ окрестностяхъ гор. Кокана.

## Moina Baird.

Brit. Entomotr. 1850.

### 1. *Moina brachiata* (Jur.).

*Monoculus brachiatus* Jurine, Hist. des Monocles. 1820. p. 131. tb. XII. f. 3—4.—*Daphnia brachiata* Liljeborg, De Crust. ex ord. tribus etc. 1853. p. 37. tb. II. f. 4—5; Leydig, Naturg. d. Daphniden. 1860. p. 166. tb. IV. f. 39. tb. V. f. 40—43.—*Moina brachiata* Baird, Brit. Entomotr. 1850. p. 102. tb. IX. f. 1—2; P. E. Müller, Danmarks Cladocera. 1867. 133. tb. II. f. 22.

Видъ этотъ распространенный по всей Европѣ, найденъ въ нѣсколькихъ экземплярахъ въ небольшой лужѣ близъ озера Чарикъ-куля (8 мая 1869 г.).

\* Branchiop. d. Umgeg. v. Berlin. 1858. p. 24.

\*\* Abhandlung über eine neue Daphnienart etc. въ Bulletin de la Soc. des Naturalistes de Moscou XXII. 1849. p. 39. p. I. III.

## Macrothrix Baird.

Brit. Entomotr. 1850. p. 103.—*Echinisca* Lièvin.

Изъ трехъ извѣстныхъ по настоящее время видовъ этого рода (*laticornis* (Jur.), *rosea* (Jur.) и *hirsuticornis* Norm. Brady) въ Туркестанскомъ краѣ найденъ наиболѣе распространенный по Европѣ.

### 1. *Macrothrix laticornis* (Jurine).

*Monoculus laticornis* Jurine, Hist. des Monocles. 1820. p. 151. pl. XV. f. 6—7. — *Daphnia curvirostris* S. Fischer, Mém. prés. à l'Acad. Imp. des Sc. de St.-Pétersb. par divers Savants VI. 1851. p. 184. pl. VII. f. 7—10. — *Macrothrix laticornis* Baird, Brit. Entomotr. 1850. p. 103. pl. XV. fig. 2; Liljeborg, De Crust. ex ord. tribus etc. 1853. p. 50. tb. IV. fig. 8—9; Müller, P. E., Danmarks Cladocera. 1867. p. 137. tb. VI. f. 5; Norman and Brady, Monograph of the Brit. Entomotr. belonging to the families Bosminidae, Macrothricidae and Lynceidae. London. 1867. p. 9. pl. XXV f. 4—5.

Раковина яйцевидной формы, съ немного выдающимся угломъ на заднемъ концѣ, тонко зазубренная въ задней половинѣ спиннаго края, съ брюшнымъ краемъ правильно закругленнымъ и вооруженнымъ довольно длинными щетинками. Глазное пятно расположено близко отъ вершины клюва. Усики первой пары сильно развиты, прямые, постепенно расширяющиеся къ вершинѣ, на которой они обрублены; на внутреннемъ краѣ этихъ усиковъ, близъ ихъ вершины, находится небольшая выемка; осязательные волоски расположены двумя пучками на двухъ выступахъ, обуславливаемыхъ этой вырѣзкой. Брюшко широкое, правильно закругленное на заднемъ краѣ, вооруженное на этомъ краѣ тонкими шипиками, располагающимися короткими поперечными рядами и небольшимъ пучкомъ короткихъ волосковъ близъ задняго края заднепроходнаго отверстія (края котораго не вооружены). Конечные когти небольшіе, гладкіе. Длина около 0,6 mm.

Нѣсколько экземпляровъ, этого вида, распространеннаго по всей сѣверной и средней Европѣ, было найдено 18 декабря 1870 года въ водѣ, привезенной изъ Джозака въ Ташкентъ.

## Bosmina Baird.

Brit. Entomotr. 1850. p. 105. — *Eunica* Koch, Lièvin.

### 1. (?) *Bosmina longirostris* (O. F. Müller).

*Lynceus longirostris* O. F. Müller, Entomotr. 1785. p. 76. tb. X. f. 7—8. — *Eunica longirostris* Koch, Deutschl. Crustac., Myriap. etc. XXXV. tab. 23; Lièvin, Branchiop. d. Danzig. Gegend. 1848. p. 37. tb. VII. f. 8. — *Bosmina longirostris* Sars, Om de i Omeg. af Christiania forek. Clad. въ Forhandl. i Vidensk. Selsk. i Christiania (1861) 1862. p. 153; Schoedler, Clad. d. frisch. Haffs въ Arch. f. Naturg. 1866. p. 45. tb. III. f. 16—17; P. E. Müller, Danmarks Cladocera 1867. p. 146. tb. III f. 8—9.

Одна невзрослая самка относимая мною къ этому виду съ сомнѣніемъ найдена 24 апрѣля 1871 года въ озерѣ Косаралѣ.

**Acroperus Baird.**

Brit. Entomotr. 1850. p. 129.

**1. Acroperus leucocephalus (Koch).**

*Lynceus leucocephalus* Koch, Deutschl. Crust., Myriap. etc. XXXVI. tb. X; Fischer, Ergänz. Berichtig. u. Fortsetzungen etc. p. 11. tb. III. fig. 6—9. — *Acroperus leucocephalus* Schoedler, Neue Beitr. z. Naturg. d. Cladoceren. p. 30. tb. I. fig. 11—16.

Видъ этотъ, отличающійся отъ другихъ видовъ того же рода закругленнымъ спиннымъ краемъ раковины также какъ и мало закругленной верхней стороной головы, найденъ въ довольно значительномъ количествѣ экземпляровъ въ озерѣ Косаралѣ (24 апрѣля 1871 г.), и 9 августа того же года въ озерѣ Купланъ-кулѣ близъ Гульши, въ Коканскомъ ханствѣ.

**Alona Baird.**

Brit. Entomotr. 1850. p. 131.

**1. Alona quadrangularis (O. F. Müll.).**

Baird, Brit. Entomotr. 1850. p. 131. tb. XVI. f. 4; P. E. Müller, Danmarks Cladocera. 1867. 176. tb. III. f. 20—21. — *Alona sulcata* Schoedler, Neue Beiträge z. Naturg. d. Cladoceren. 1863. p. 21. tb. I. f. 24—25.

Створки раковины почти четырехугольныя, съ почти прямымъ брюшнымъ краемъ, продольно-полосатыя. Клювъ короткій. Глазное пятно немного меньше глаза и отстоитъ отъ конца клюва на разстояніе вдвое большее нежели разстояніе отъ пятна до глаза. Postabdomen довольно большой, немного расширяющійся къ обрубленной вершинѣ, вооруженный съ каждой стороны анальной бороздки рядомъ мелкихъ зубчиковъ, на сторонахъ же съ каждой стороны рядомъ небольшихъ продольно-полосатыхъ чешуекъ. Конечные когти вооруженные каждый при основаніи небольшой иглой. Дл. около 1 мм.

Взятъ въ озерѣ Купланъ-кулѣ (9 августа 1871 г.), въ Коканскомъ ханствѣ.

**2. Alona lineata (Fisch.).**

*Lynceus lineatus* Fischer, Abhandl. über einige neue Daphniden u. Lynceiden въ Bull. de Moscou. XXVII. 1854. p. 429. fig. 16. — *Alona lineata* Schoedler, Neue Beiträge z. Naturg. etc. 1858. p. 20. tb. I. f. 23; P. E. Müller, Danmarks Cladocera. 1867. p. 178. tb. IV. f. 3—4.

Створки раковины правильно закругленныя на спинномъ краѣ и съ слегка извилистымъ брюшнымъ краемъ, продольно полосатыя. Клювъ короткій. Глазное пигментное пятно меньше глаза и отстоитъ отъ конца клюва на разстояніе вдвое большее нежели разстояніе отъ пятна до глаза. Брюшко короткое, довольно широкое, немного суженное по направлению къ обрубленной вершинѣ, вооруженное на спинной сторонѣ двумя рядами короткихъ и толстыхъ шиповъ по 8 или 9 въ каждомъ рядѣ. При основаніи конечныхъ когтей брюшка находятся небольшіе шипы, по одному на каждомъ когтѣ. Цвѣтъ свѣтло-желтый. Длина до 1 мм.

Видъ этотъ, отличающійся отъ предыдущаго главнымъ образомъ строеніемъ postabdomen'a, найденъ въ числѣ нѣсколькихъ экземпляровъ въ озерѣ Купланъ-кулѣ, близъ Гульши въ Коканскомъ ханствѣ (9 августа 1871 г.).

## Pleuroxus (Baird).

Brit. Entomotr. 1850. p. 134. — *Peracantha* Baird, Schoedl. — *Rhyppophilus* Schoedll.

### 1. *Pleuroxus aduncus* (Jur.).

*Monoculus aduncus* Jurine, Hist. des Monocles. 1820. p. 152. tb. XV. f. 8—9. — *Pleuroxus aduncus* Schoedler, Neue Beitr. z. Naturg. d. Cladoceren. 1863. p. 46. tb. III. f. 59; P. E. Müller, Danmarks Cladocera. 1867. p. 189.

Клювъ довольно длинный, мало изогнутый. Створки раковины украшенныя продольными бороздками различаемыми ясно въ передней половинѣ створокъ. Нижне-задніе углы створокъ вооруженные каждый тремя мелкими зубчиками. Брюшной край створокъ почти совершенно прямой. Postabdomen довольно широкій, слегка суженный къ вершинѣ, на которой онъ обрубленъ. Конечные когти postabdomen'a мало изогнутые, гладкіе, вооруженные при основаніи двумя иглами, мало различающимися между собою по величинѣ. — Длина 0,5—0,7 мм.

Видъ этотъ во многомъ сходный съ слѣдующимъ видомъ, но легко отличающійся отъ него отсутствіемъ ребровидныхъ продольныхъ выростовъ на спинной сторонѣ животнаго и присутствіемъ полосатаго рисунка на створкахъ раковины, найденъ въ довольно значительномъ числѣ экземпляровъ 9 мая 1871 года въ ключахъ котловины Боржунъ въ Кизиль кумской степи и 9 августа 1871 года въ озерѣ Купланъ-кулѣ, въ Коканскомъ ханствѣ.

### 2. *Pleuroxus trigonellus* (O. F. Müll.).

*Lynceus trigonellus* O. F. Müller, Zool. Dan. Prodrum. 1776. № 2395; Entomotr. 1785. p. 74. tb. X. f. 5—6; Lièvin, Branchiop. d. Danziger Gegend. 1844. p. 41. tb. X. f. 4; Liljeborg, De Crustaceis ex ord. tribus etc. 1853. p. 80. tb. IX. f. 1; Leydig, Naturgesch. d. Daphn. 1860. p. 223. — *Pleuroxus trigonellus* Schoedler, Neue Beiträge z. Naturg. d. Cladoceren. 1863. f. 44. tb. II. 33—36; P. E. Müller, Danmarks Cladocera. 1867. p. 189.

Клювъ довольно длинный, мало изогнутый. Створки раковины гладкія, украшенныя точками. Нижнезадніе углы створокъ вооруженные однимъ или же двумя небольшими зубчиками. Брюшной край створокъ, вооруженный довольно длинными щетинками, образуетъ довольно сильно выдающійся тупой уголъ расположенный въ передней половинѣ створокъ. На спинной сторонѣ головы и остальнаго тѣла различаются нѣсколько продольныхъ прозрачныхъ реберъ. Postabdomen незначительной величины, очень широкій, слегка суженный на вершинѣ, на которой обрубленъ. Конечные когти postabdomen'a мало изогнутые, гладкіе, вооруженные при основаніи двумя иглами, изъ которыхъ одна очень незначительной величины. Дл. до 0,7 мм.

Видъ этотъ, отличающійся отъ предыдущаго отсутствіемъ полосатости въ передней половинѣ

раковины, присутствіемъ продольныхъ ребровидныхъ выростовъ на спинной сторонѣ раковины, также какъ и довольно сильно ломанымъ брюшнымъ краемъ створокъ раковины, найденъ въ количествѣ нѣсколькихъ экземпляровъ 4 августа 1871 года въ прудѣ въ ближайшихъ окрестностяхъ гор. Оша въ Коканскомъ ханствѣ.

### 3. *Pleuroxus hastatus* Sars.

*Pleuroxus laevis* Sars, Forhåndl. i Vidensk.-Selskab i Christiania. Aar 1861. p. 164. — *Pleuroxus hastatus* Sars, l. c. p. 300. Anm. 2; P. E. Müller, Danmarks Cladocera. 1867. p. 193. tb. III. f. 25, tb. IV. f. 18—19.

Клювь очень длинный, немного изогнутый. Створки раковины очень слабо сѣтчатыя, украшенныя точками. Нижне-задніе углы створокъ вытянуты въ очень небольшое остріе; брюшной край створокъ почти прямой и густо усаженный щетинками, величина которыхъ постепенно уменьшается по мѣрѣ приближенія къ заду. Postabdomen длинный, узкій, постепенно суживающійся къ вершинѣ, на которой онъ обрубленъ. Задній край postabdomen'a вооруженъ съ каждой стороны только однимъ рядомъ мелкихъ шпиковъ. Конечныя когти postabdomen'a довольно большіе, слегка извилистыя, вооруженныя при основаніи двумя небольшими шипами и кромѣ того рядомъ мелкихъ щетинокъ. — Длина 0,4—0,6 мм.

Видъ этотъ легко отличаемый по формѣ postabdomen'a и по длинному и мало изогнутому клюву былъ найденъ въ довольно значительномъ количествѣ экземпляровъ 24 апрѣля 1871 года въ озерѣ Косаралѣ.

## Chydorus Leach.

### 1. *Chydorus sphaericus* (O. F. Müll.).

Baird, Brit. Entom. p. 126. tb. XVI. f. 8; Schoedler, Neue Beitr. p. 12. tb. I. f. 5—7; P. E. Müller, Danm. Clad. p. 195. tb. IV. f. 24.—*Monoculus sphaericus* Jurine, Hist. d. Mon. p. 157. tb. XVI. f. 3 a-m.—*Gynceus sphaericus* Lièvin, Branch. d. Danz. Gegend. p. 41. tb. X. f. 5; Fischer, Ueber die in d. Umg. v. St.-Petersb. vork. Crust. tb. IX. f. 13—15. p. 192; Liljeborg, De Crust. ex ord. tribus etc. p. 86. tb. VII. f. 12—17; Leydig, Naturg. d. Daphn. p. 225.

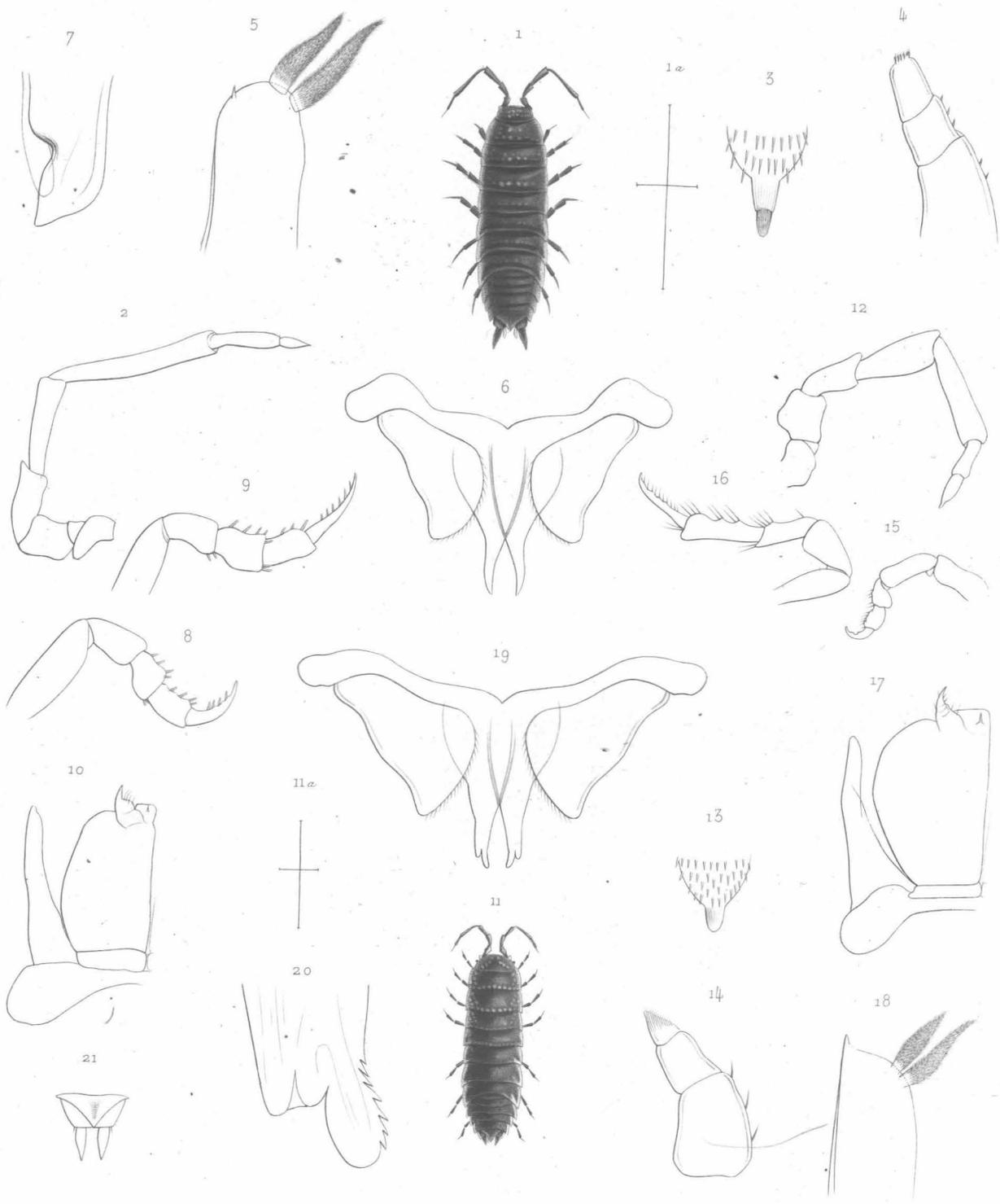
Видъ этотъ, имѣющій очень большое распространеніе въ Европѣ, найденъ въ числѣ нѣсколькихъ экземпляровъ въ іюлѣ 1871 г. въ лужѣ близъ Кизиль-су и 9 августа 1871 г. въ озерѣ Купланъ-куль.

## АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ.

Роды и виды найденные въ Туркестанскомъ краѣ напечатаны простымъ шрифтомъ; упоминаемые только роды и виды обозначены звѣздочкой; синонимы набраны курсивомъ.

<p>* <i>Acantholeberis</i> Lilj . . . 44  <i>Acroperus</i> Baird. . . 45, 51              <i>leucocephalus</i> K. . . 51  <i>Agenor</i> Risso . . . 41  <i>Alona</i> Baird. . . 45, 51              <i>lineata</i> (F.) . . . 51              <i>quadrangularis</i> (M.) . . . 51              <i>sulcata</i> Schoedl. . . 51            * <i>Alonopsis</i> Sars. . . 45  <b>AMPHIPODA</b> . . . 1            * <i>Apus</i> . . . 43  <b>ARGULIDAE</b> Burm. . . 41  <i>Argulus</i> Müll. . . 41              <i>charon</i> Müll. . . 41              <i>delphinus</i> Müll. . . 41              <i>foliaceus</i> (L.) . . . 41            * <i>Armadillidium</i> Bdt. . . 4            * <i>Armadillo</i> Bdt. . . 4            * <i>Armadilloniscus</i> Ulj. . . 4   <i>Binoculus</i> Geoffr. . . 41  <i>Bosmina</i> Baird . . . 44, 50              <i>longirostris</i> (O. F. M.) . . . 50  <b>BRANCHIOPODA</b> . . . 42  <i>Branchipus</i> Schaeff. . . 42              <i>ferox</i> M. Edw. . . 42   <b>CALANIDAE</b> . . . 22            * <i>Camptocercus</i> Baird. . . 45  <i>Cancer</i> L. . . 42  <i>Canthocamptus</i> W. . . 25              * <i>brevipes</i> Sars . . . 26              * <i>crassus</i> Sars . . . 26              * <i>dentatus</i> Poggp. . . 25              * <i>gracilis</i> Sars. . . 26              * <i>minutus</i> Cls. . . 26              * <i>pygmaeus</i> Sars . . . 27              * <i>staphylinus</i> (Jur.) . . 26  <i>Ceriodaphnia</i> D. . . 44, 49              <i>laticaudata</i> M. . . 49</p>	<p>    <i>pulchella</i> Sars. . . 49              <i>quadrangula</i> Sars. . . 49  <i>Chirocephalus</i> Prévost. . . 42  <i>Chydorus</i> Leach. . . 45 53              <i>sphaericus</i> (O. F. M.) . . 53  <i>Cladocera</i> . . . 43  <i>Copepoda</i>. . . . . 22  <b>CYCLOPIDAE</b> . . . 26  <i>Cyclops</i> . . . . . 26              * <i>abyssorum</i> Sars. . . 29              * <i>aequoreus</i> F. . . . 26              * <i>affinis</i> Sars. . . . 27, 36              * <i>alajensis</i> Ulj. . . . 27, 35              * <i>annulicornis</i> K. . . . 28              * <i>aurantius</i> F. . . . 26              * <i>bicolor</i> Sars. . . . 27              * <i>bicuspidatus</i> Cls. . . . 29              * <i>brevicornis</i> Cls. . . . 30              * <i>canthocarpoides</i> F. . . 38              * <i>capillatus</i> Sars . . . 28              * <i>Clausii</i> Heller . . . 27, 37              * <i>Clausii</i> Poggp. . . . 29              * <i>coronatus</i> Cls. . . . 29              * <i>crassicaudis</i> Sars. . . 28              * <i>crassicornis</i> O. F. M. 27, 39              * <i>elongatus</i> Cls . . . 26              * <i>Fedtschenkoi</i> Ulj. . . 28, 29              * <i>Fischeri</i> Poggp . . . 27              * <i>gigas</i> Cls. . . . 29              * <i>gracilis</i> Llj . . . . 26              * <i>Gredleri</i> Hell. . . . 28              * <i>ignaeus</i> Poggp. . . . 27              * <i>insignis</i> Cls. . . . 28              * <i>Kaufmanni</i> Ulj. . . 27, 38              * <i>lacustris</i> Sars . . . 28              * <i>languidus</i> Sars . . . 28              * <i>lascivus</i> Poggp . . . 27              * <i>latissimus</i> Poggp. . . 28              * <i>Leuckartii</i> Cls. . . 28              * <i>longicaudatus</i> Poggp. 27</p>	<p>    * <i>lucidulus</i> Sars. . . . 29              * <i>macrurus</i> Sars . . . 27              * <i>magniceps</i> Llj. . . . 26              * <i>minutus</i> Cls. . . . 27              * <i>nanus</i> Sars . . . . 27              * <i>oithonoides</i> Sars . . . 28              * <i>orientalis</i> Ulj. . . . 28, 33              * <i>ornatus</i> Poggp. . . . 27              * <i>pauper</i> Fr. . . . . 26              * <i>phaleratus</i> K. . . . 27, 38              * <i>prasinus</i> F. . . . . 26              * <i>pulchellus</i> K. . . . . 29              * <i>quadricornis</i> (Jur.) . . 29              * <i>robustus</i> Sars . . . . 28              * <i>Sarsii</i> Ulj. . . . . 29, 32              * <i>scutifer</i> Sars. . . . . 29              * <i>serrulatus</i> Cls. . . . 27, 34              * <i>signatus</i> K. . . . . 27, 29              * <i>simplex</i> Poggp. . . . . 29              * <i>spinulosus</i> F. . . . . 28              * <i>strenuus</i> F. . . . . 29              * <i>tenuicornis</i> Cls. . . . 28, 30              * <i>varicans</i> Sars . . . . 27              * <i>vicinus</i> Ulj. . . . . 29, 30              * <i>viridis</i> (Jur.) . . . . 29, 30  <i>Cyclopsina</i> M. E. . . . 23, 25  <i>Cyzicus</i> Aud. . . . . 42             * <i>Daphnella</i> Baird . . . . 44  <i>Daphnia</i> Schoedl. . . . 46              * <i>aurita</i> F. . . . . 49              * <i>brachiata</i> Lilj. . . . 49              * <i>crystallina</i> O. F. M. . . 45              * <i>curvirostris</i> F. . . . 50              * <i>espinosa</i> K. . . . . 48              * <i>longiremis</i> Sars. . . . 47              * <i>magna</i> Lilj. . . . . 46              * <i>mucronata</i> O. F. M. . . 48              * <i>pulex</i> (Deg). . . . . 46              * <i>Schaefferi</i> Baird. . . . 46</p>
--	---	---

- sima* O. F. M. . . . . 47  
*vetula* O. F. M. . . . . 47  
*vitrea* Ulj. . . . . 49  
**DAPHNIDAE** . . . . . 43  
\* *Deto* Guérin. . . . . 3  
**DICHELESTIDAE** M. Edw. . . . . 40  
**Diaptomus** Westw. . . . . 23  
*affinis* Ulj. . . . . 23, 24  
*asiaticus* Ulj. . . . . 23  
\* *castor* (Jur.) . . . . . 23  
\* *coeruleus* (F.) . . . . . 23  
\* *flagellatus* Ulj. . . . . 23  
\* *gracilis* Sars. . . . . 23  
\* *laticeps* Sars. . . . . 23  
\* *Drepanothrix* Sars . . . . . 44  
*Echinisca* Lièvin . . . . . 50  
  
**ENTOMOSTRACA** . . . . . 22  
**ERGASILIDAE** Brm. . . . . 40  
*Ergasilus* Nm. . . . . 40  
*Estheria* Straus . . . . . 42  
*dahalacensis* Straus. . . . . 42  
*pestensis* Brühl. . . . . 42  
*pe-tinensis* Chyzer. . . . . 42  
\* *ticinensis* B. Criv. . . . . 43  
*Eunica* Koch . . . . . 50  
*longirostris* K. . . . . 50  
\* *Eurycercus* Baird . . . . . 45  
  
**Gammarus** (Fbr.) . . . . . 1  
*aralensis* Ulj. . . . . 1  
\* *gracilis* Rthke . . . . . 2  
\* *marinus* Sp. B. . . . . 2  
\* *poecilurus* Rthke . . . . . 2  
*pulex* (Dg.) . . . . . 2  
  
\* *Haplophthalmus* Schoedl. . . . . 3  
**HARPACTIDAE** . . . . . 25  
\* *Helleria* Ebner . . . . . 3  
\* *Heterocope* Sars. . . . . 22  
\* *Holopedium* Zadd. . . . . 43  
*Hyalodaphnia* Schoedl. . . . . 46  
  
\* *Ilicryptus* Sars . . . . . 45  
*Isaura* Joly . . . . . 42  
**ISOPODA** . . . . . 3  
  
*Lamproglena* Ndm . . . . . 40  
*pulchella* Ndm. . . . . 40  
  
\* *Lathonura* Llj. . . . . 44  
\* *Latona* Straus . . . . . 44  
\* *Ligia* Bdt. . . . . 3  
\* *Ligidium* Bdt. . . . . 3  
\* *Limnocalanus* Sars . . . . . 22  
\* *Limnosida* Sars . . . . . 44  
**Lynceus**.  
*longirostris* O. F. M. . . . . 50  
*leucocephalus* K. . . . . 51  
*lineatus* F. . . . . 51  
*trigonellus* O. F. M. . . . . 52  
  
**Macrothrix** Baird . . . . . 44, 50  
\* *hirsuticornis* N. B. . . . . 50  
*laticornis* (Jur.) . . . . . 50  
\* *rosea* (Jur.) . . . . . 50  
**Moina** Baird. . . . . 44, 49  
*brachiata* (Jur.) . . . . . 49  
**Monoculus**.  
*aduncus* Jur. . . . . 52  
*brochia'us* Jur. . . . . 49  
*bispinosus* Deg. . . . . 48  
*elongatus* Deg. . . . . 45  
*foliaceus* Lin. . . . . 41  
*laticornis* Jur. . . . . 50  
*mucron'us* Jur. . . . . 48  
*pulex* Deg. . . . . 46  
*quadricornis fuscus* Jur. . . . . 29  
*quadricornis viridis* Jur. . . . . 30  
*sima* Jur. . . . . 47  
\* **Monospilus** Sars . . . . . 45  
  
\* **Oniscus** L. . . . . 4  
*Ozobus* Ltr. . . . . 41  
  
*Peracantha* Baird . . . . . 52  
\* *Periscyphis* Gerst. . . . . 3  
\* *Philoscia* Ltr. . . . . 4  
\* *Phryxura* Müll. . . . . 45  
**PHYLLOPODA** . . . . . 42  
\* *Platyarthrus* Bdt. . . . . 4  
**Pleuroxus** (Baird) . . . . . 45, 52  
*aduncus* (Jur.) . . . . . 52  
*hastatus* Sars . . . . . 53  
*laevis* Sars . . . . . 53  
*trigonellus* (Müll.) . . . . . 52  
\* **POLYPHEMIDAE** . . . . . 43  
**Porcellio** . . . . . 4  
\* *armadilloides* Lrb. . . . . 14  
  
*asiaticus* Ulj. . . . . 15  
\* *convexus* (Deg.) . . . . . 14  
\* *Claivilli* Bdt. . . . . 6  
\* *Degeerii* Aud. . . . . 12  
\* *dilatatus* Bdt . . . . . 12  
*elegans* Ulj. . . . . 6  
\* *euercus* Bdt. . . . . 12  
*Fedtschenkoi* Ulj. . . . . 4  
\* *glaber* Asa F. . . . . 14  
\* *glaber* K. . . . . 14  
\* *Klugii* Bdt . . . . . 8  
*latus* Ulj. . . . . 10  
*laevis* Ltr. . . . . 17  
\* *longicornis* Stein . . . . . 16  
*maracandicus* Ulj. . . . . 13  
*marginatus* Ulj. . . . . 18  
*orientalis* Ulj. . . . . 20  
*ornatus* M. Edw. . . . . 8  
\* *Pallassii* Bdt. . . . . 6  
\* *Rathkii* Btd. . . . . 16  
\* *Réaumurii* Aud. . . . . 6, 8  
\* *trilineatus* K. . . . . 16  
\* *trivittatus* Lereb. . . . . 16  
  
*Rhyppophilus* Schoedl. . . . . 52  
  
**Scapholeberis** Schoedl. . . . . 44, 48  
\* *aurita* F. . . . . 40  
*mucronata* (M.) . . . . . 48  
\* *obtusa* Schoedl. . . . . 49  
**Sida** Straus . . . . . 43, 45  
*affinis* Schoedl. . . . . 45  
*crystallina* (M.) . . . . . 45  
*elongata* Sars. . . . . 45  
*Za'dachii* Schoedl. . . . . 45  
*Sidaea* Fisch . . . . . 45  
*crystallina* F. . . . . 45  
**Simocephalus** Schdl. . . . . 44, 47  
*conger* Schdl. . . . . 48  
*exspinosus* (K.) . . . . . 48  
*vetulus* (M.) . . . . . 47  
\* **Sphaeroniscus** Gerst. . . . . 3  
**Squilla**.  
*pulex* Deg. . . . . 1  
  
\* **Tithanetes** Schiödte. . . . . 3  
\* **Trichoniscus** Bdt. . . . . 3  
\* **Tylos** Ltr. . . . . 3

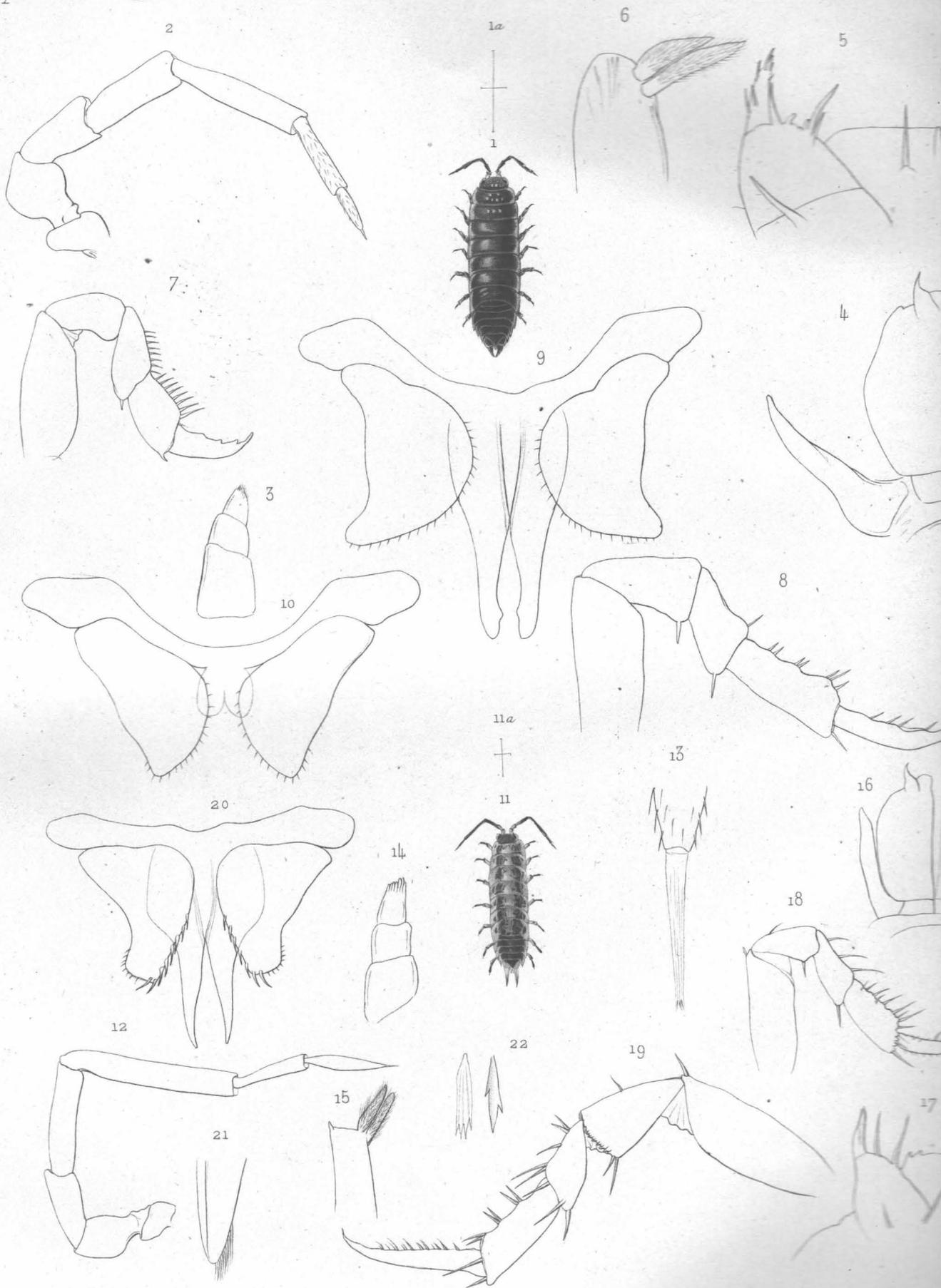


*Stschegolew, ad. nat. pin.*

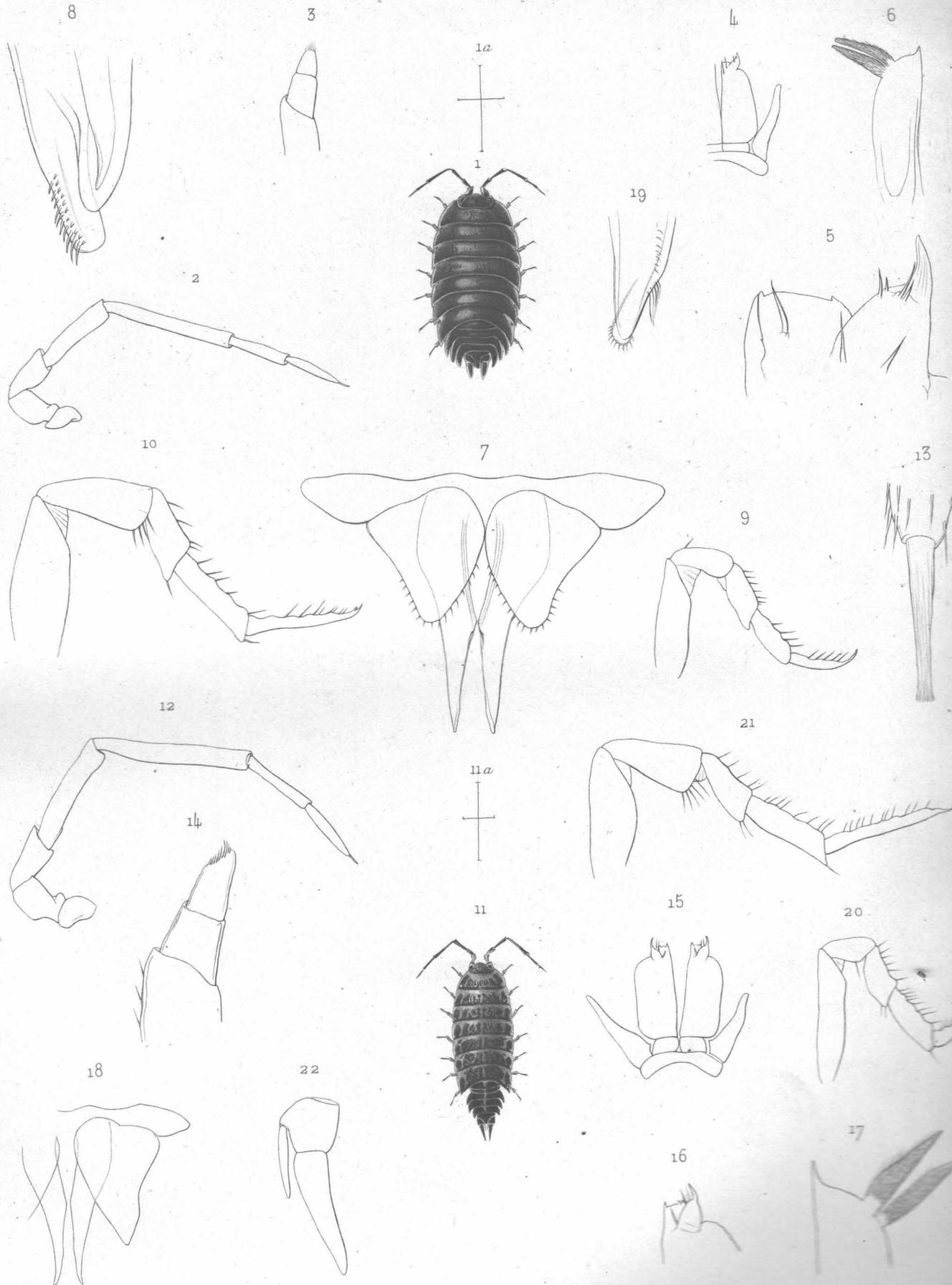
*Th. Degrolle d'arant.*

1-10. *Porcellio Fedtschenkoi nov. sp.*

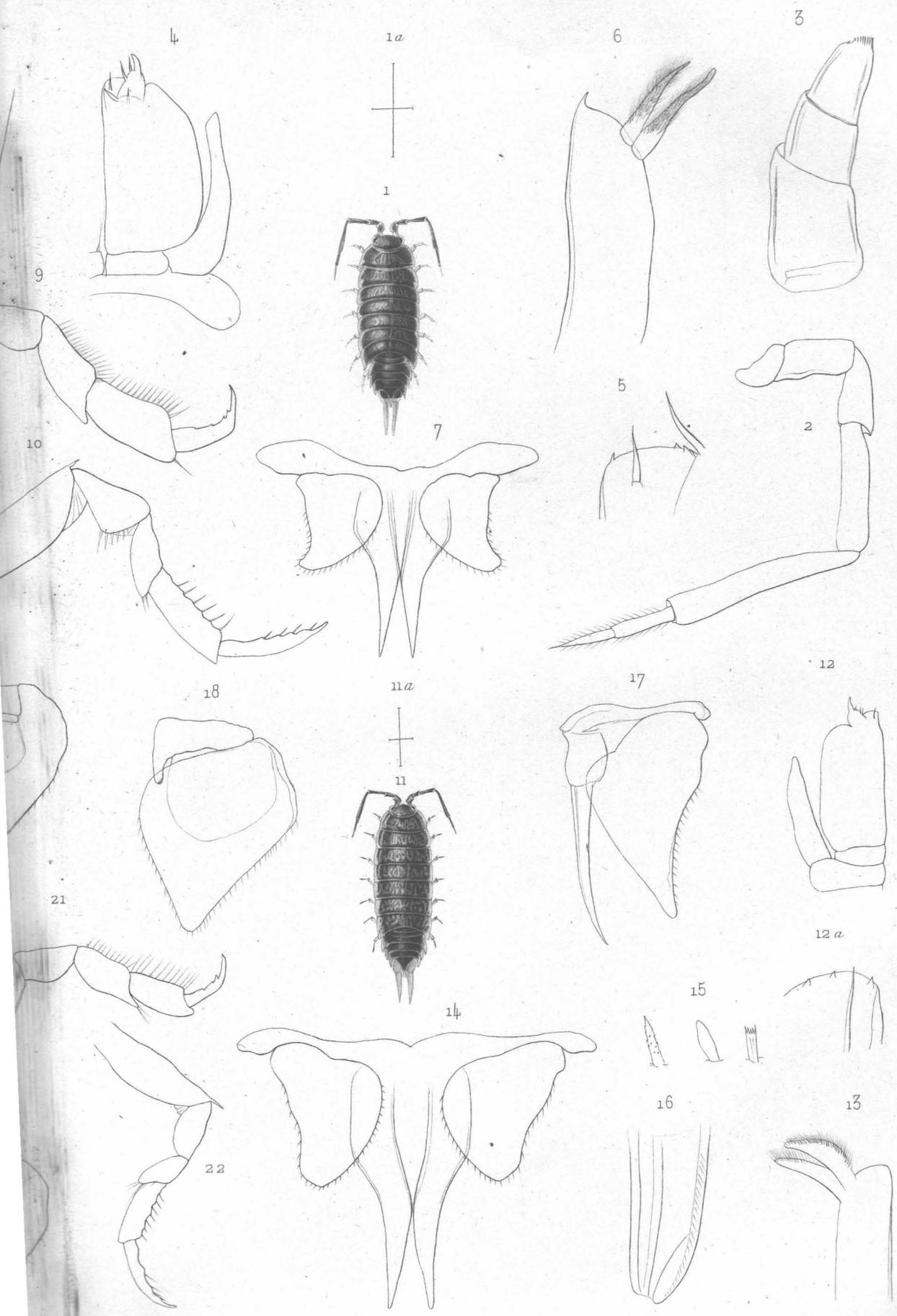
11-21. *Porcellio elegans nov. sp.*



*Puschkin ad nat. pinxt.*

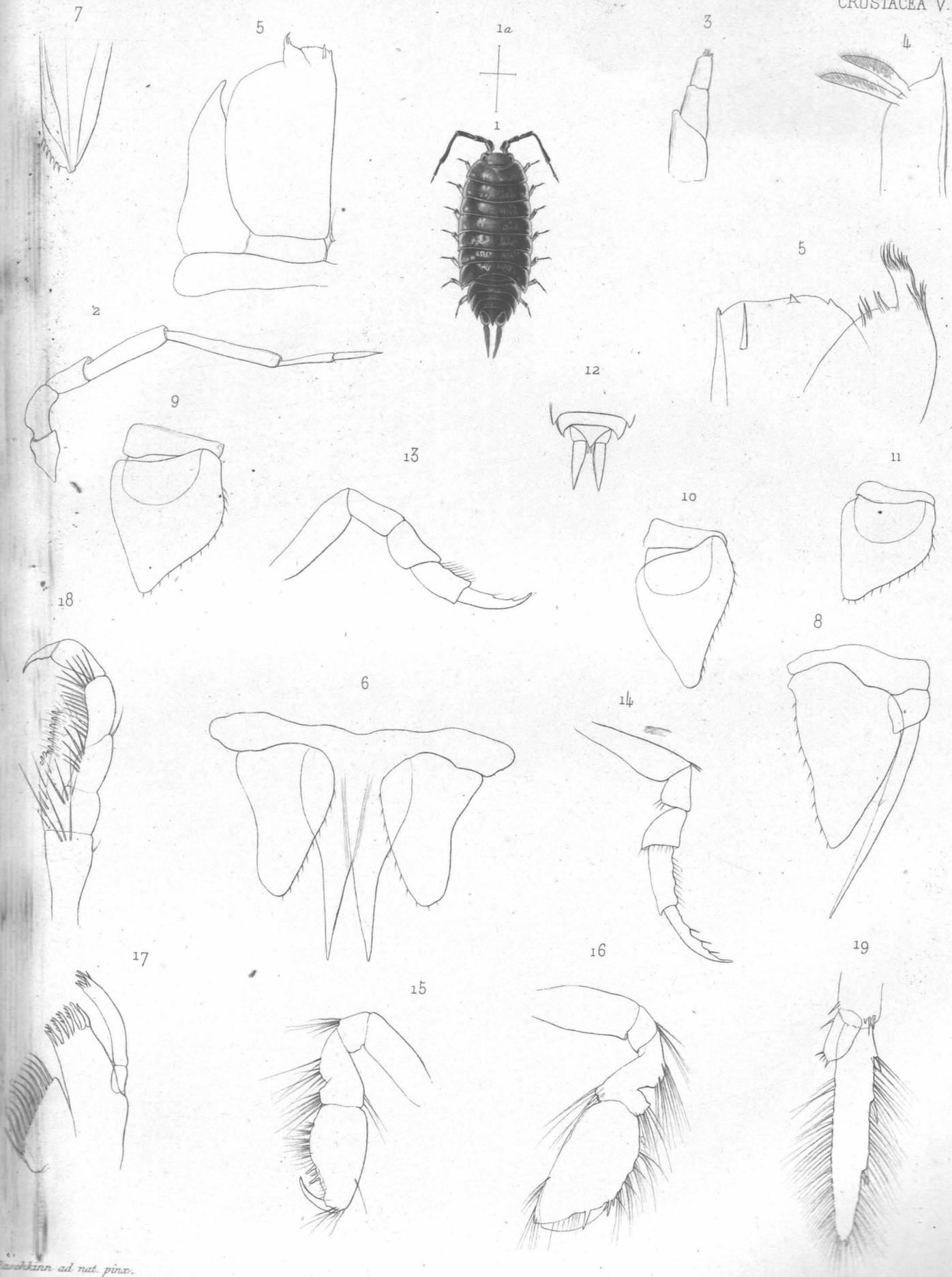


*Paschkina ad nat. pinx.*



Ferre sc.

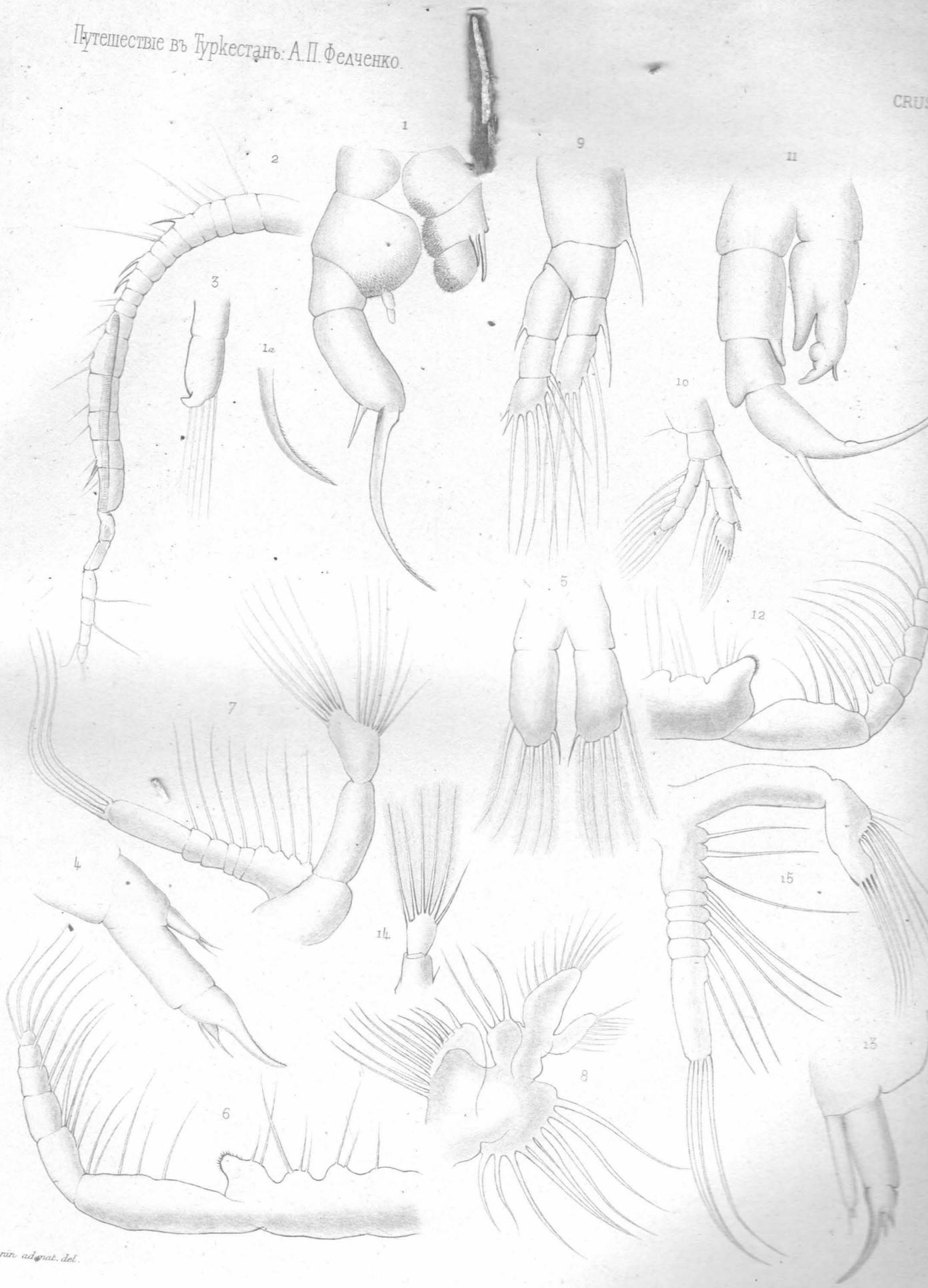
1-10 *Porcellio laevis* Itr. 11-22 *Porcellio marginatus* nov. sp.



Сачкинъ ad nat. pin.

Figure 19

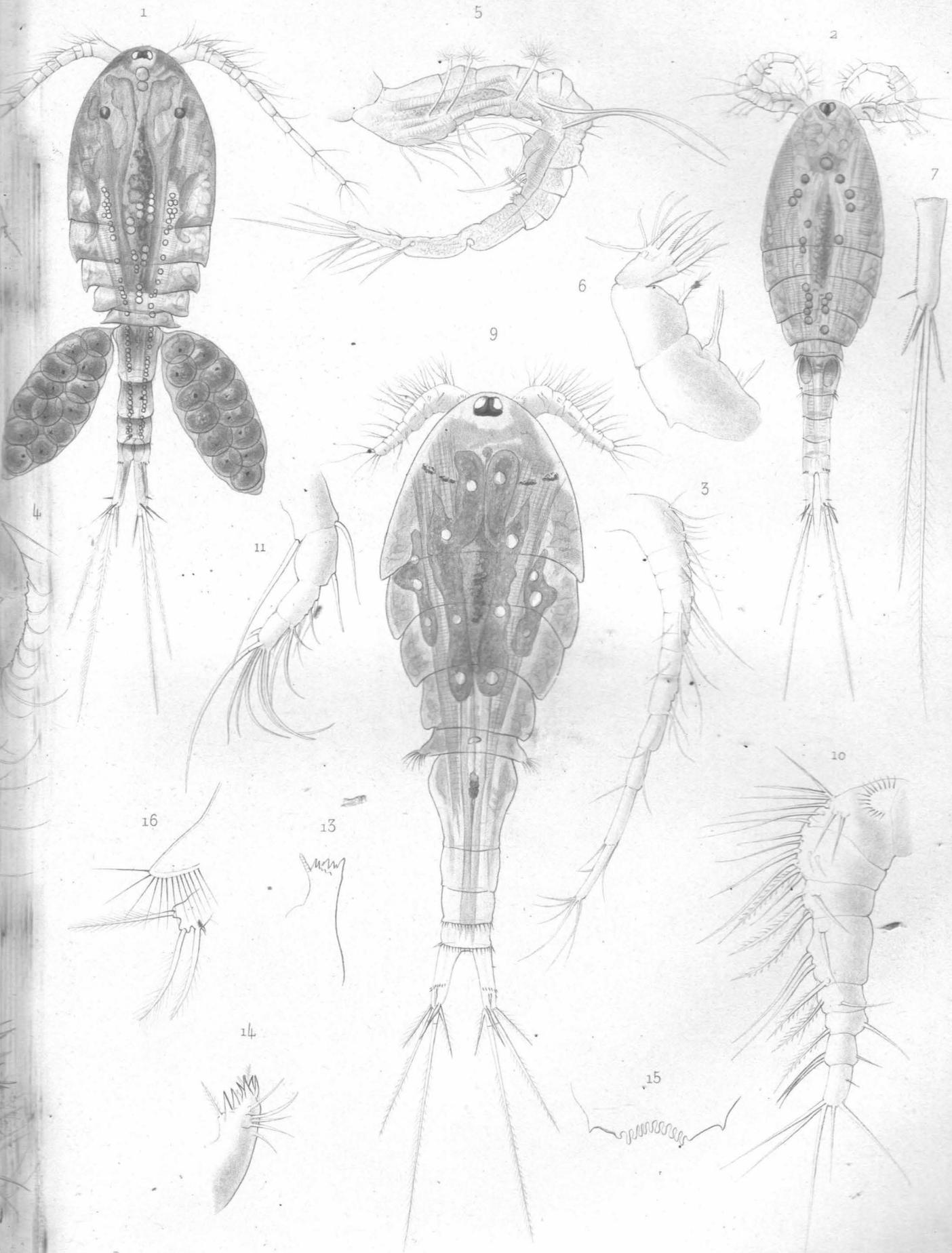
1-14 *Porcellio orientalis* nov. sp. 15-19 *Gammarus aralensis* nov. sp.



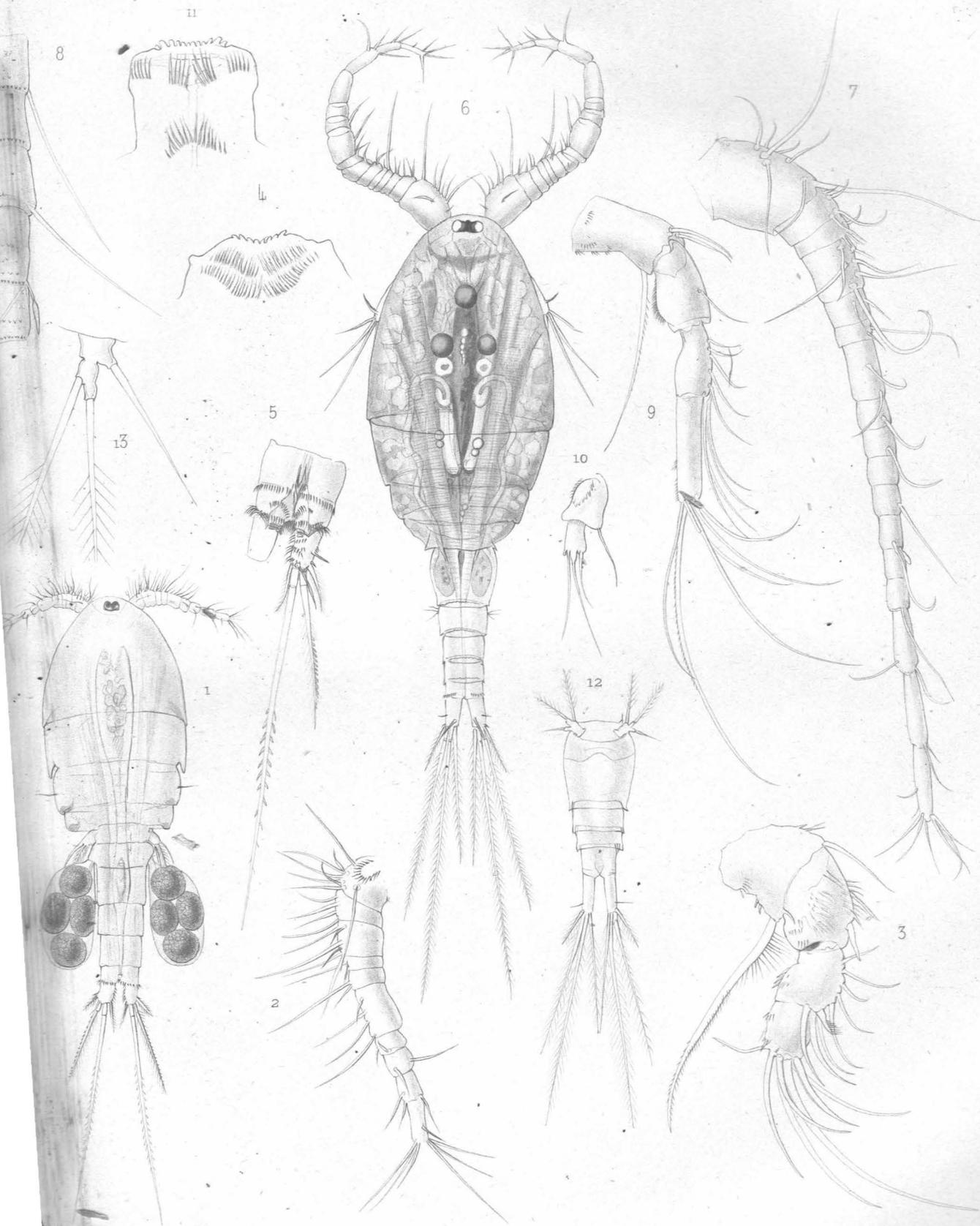
Ujarin ad nat. del.

1-10 *Diaptomus asiaticus* nov. sp. 11-15 *Diaptomus affinis* nov. sp.

Fig. 1-15



1-8- *Cyclops serrulatus* S. Fisch. 9-16 *Cyclops crassicornis* Müller.

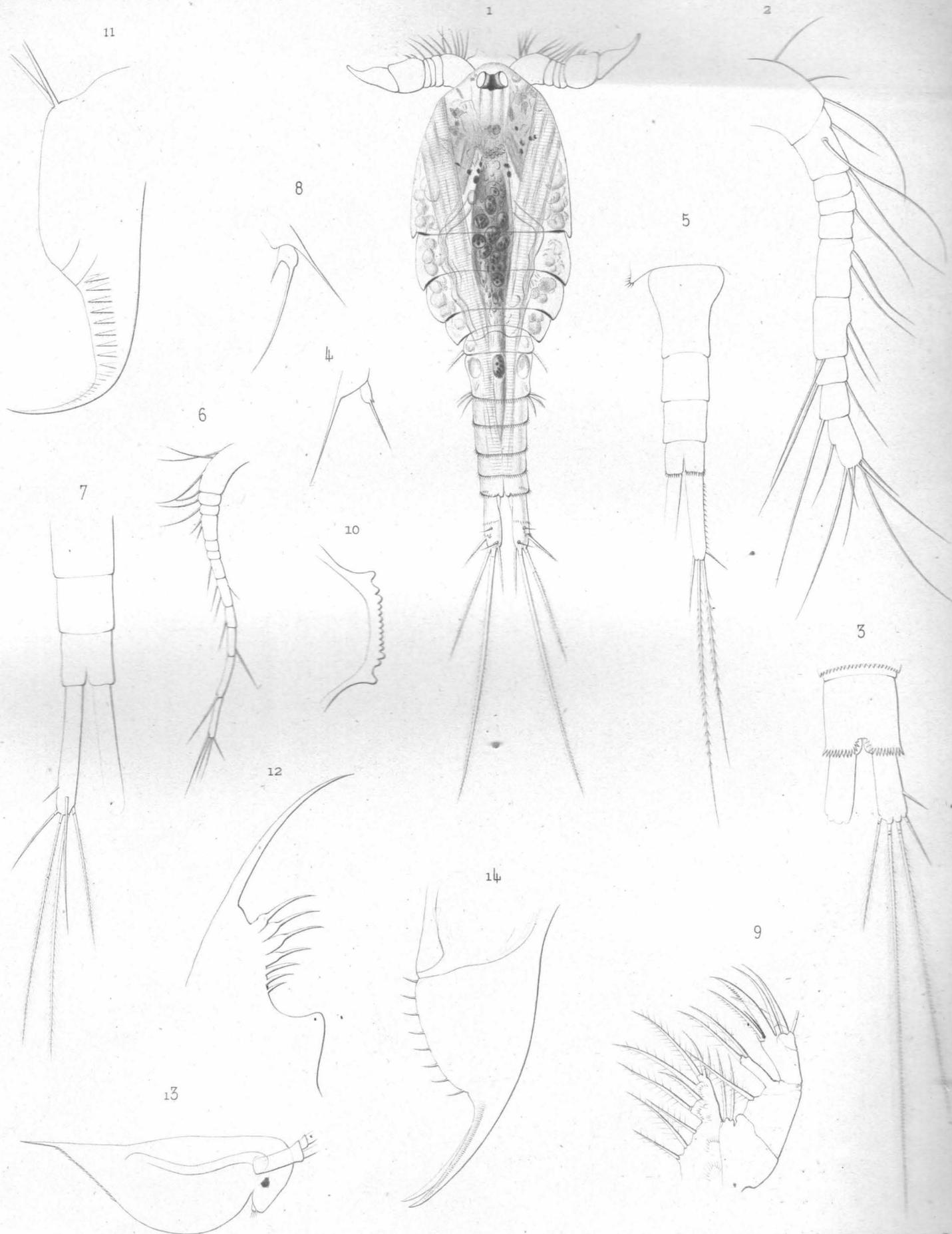


1-3 Cyclops phaleratus Koch. 6-11 Cyclops signatus Koch. 12-13 Cyclops tenuicornis G.



Ujanin ad. nat. del.

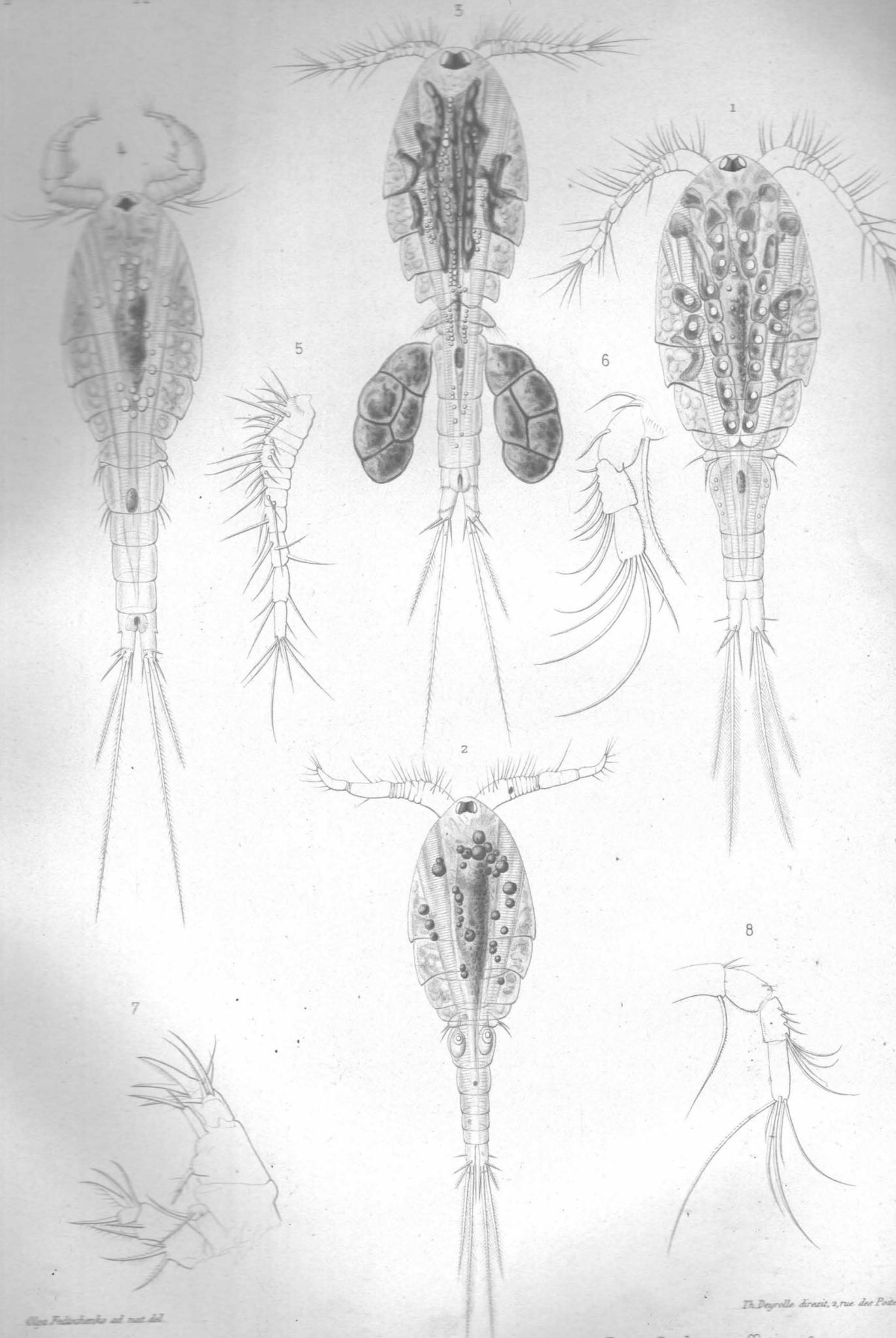
1-8 *Estheria dahalacensis* Straus. 9-15 *Branchipus ferox* M. Edw.



*Olga Fedtschenko et Uljanin del.*

*Th. Deyrolle gravit, 2, rue des Flandres, Paris.*

1 Cyclops crassicornis ♂. 2-4 Cycl. Kaufmanni. 5-6. Cycl. alajensis.  
 7-9 ——— vicinus. 10 ——— Fedtschenkoi. 11 Moina brachiata.  
 13-14. Daphnia vitica.

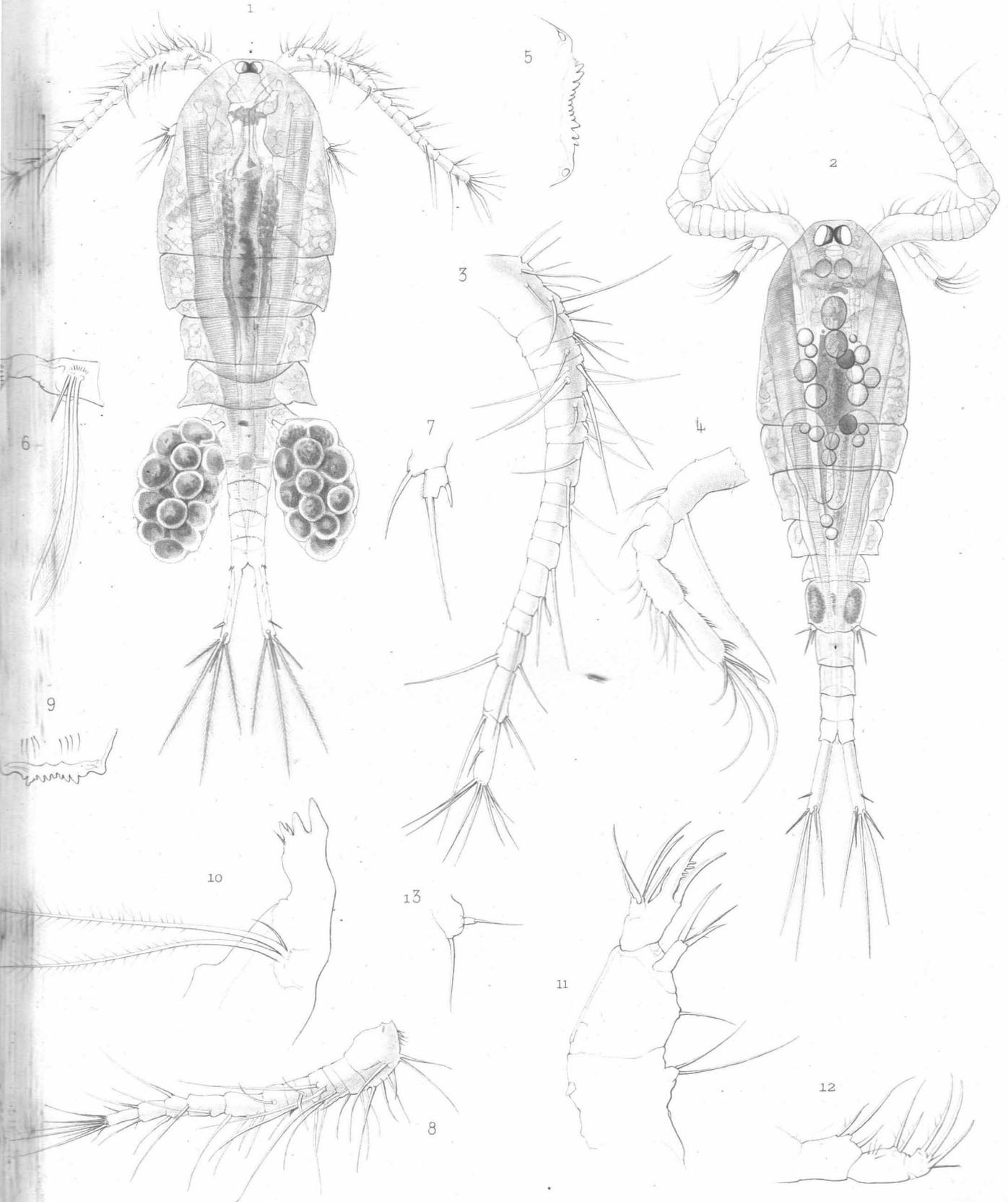


Wm. F. Edwards del.

Th. Doyelle del., 2, rue des Postes

1-2 Cyclops orientalis nov. sp.

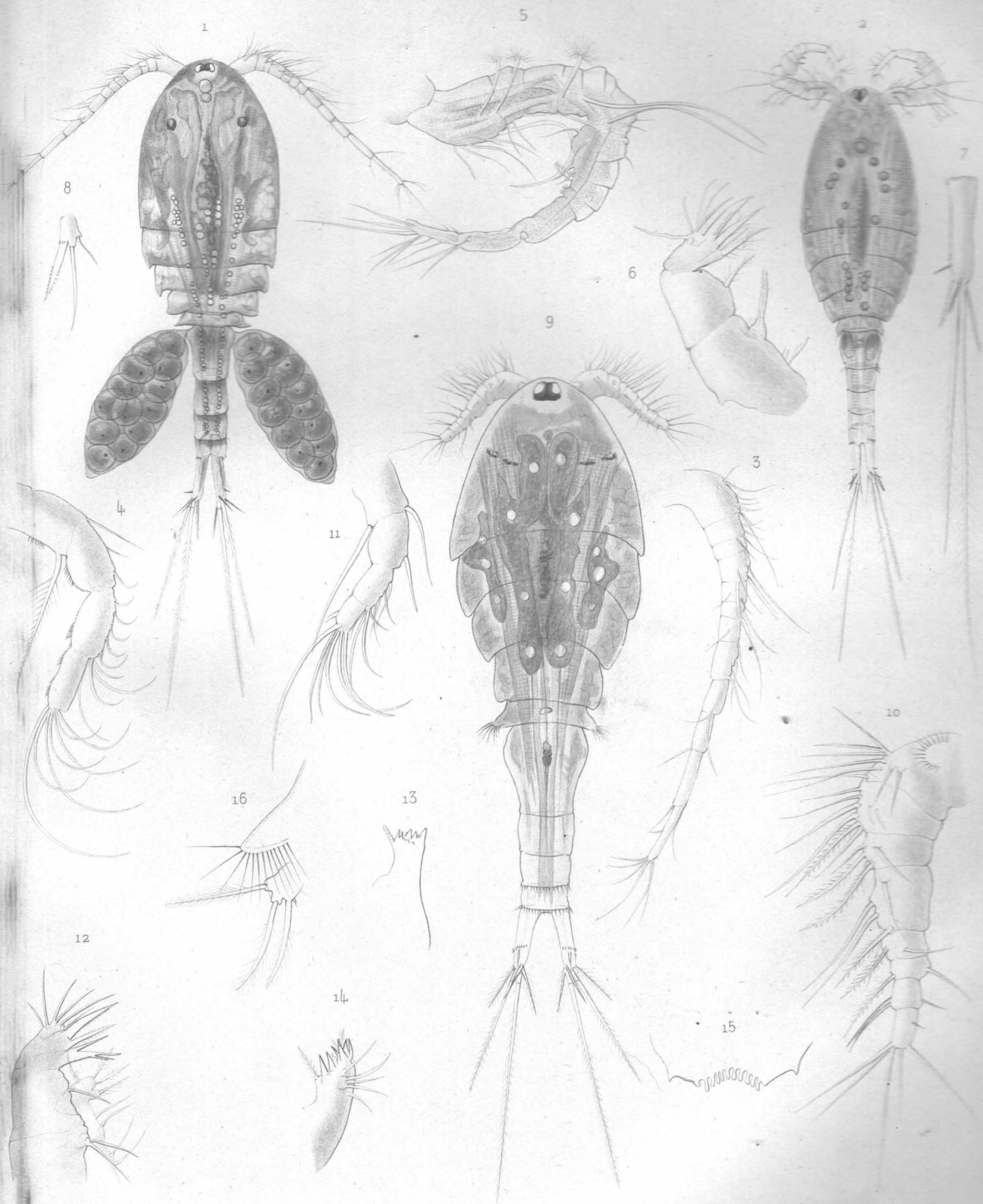
3-7 Cyclops affinis Sars.



Fedchenko ad. nat. del.

Platte II.

1-7 Cyclops vicinus nov. sp. 8-13 Cyclops orientalis nov. sp.



*Olya Fedtchenko ad. nat. del.*

1-8 *Cyclops serrulatus* S. Fisch. 9-16 *Cyclops crassicornis* Muller.

*Monoculus*

DUPLICATE

RAKOOPAZNIYA (CRUSTACEA) ODPADOTAL. PUTESHESTVIE V  
TURKESTAN SILENA-OSNOVATELYA OBSCHES'TVA A.P. FEDSHENKO,  
SOBERSCHENNOE OT IMPERATORSKAGO OBSCHES'TVA LIUBITTELEU  
ESTESTVOZNANIYA PO PORUSHENIU TURKESTANSKAGO GENERAL-  
GUBERNATORA K.P. VON-KAUTMANA. EZGANIE, PREDPRENYATOE  
NA VOSOSHAI SCHE DAROVANNIYA SREDSTVA ZOO GEOGRAPHISHE-  
SKIIJA EZSLDOVANIYA VOL. 3. (ST. PETERSBURG, MOSKVA).

V. N. ULJAMIN

IZVYESTIA IMPERIAL SOCIETY FRIENDS OF SCIENCE ANTHRO-  
POLOGY AND ETHNOGRAPHY., MOSCOW, 6: 1-61, 13 pls.

*Band 11, Heft 6*

(1875)

## AMPHIPODA

(Only latin portions of all 1. species have been copied, in addition to the synonymies)

## GAMMARUS (Fabr.).

p. 1.

1. Gammarus pulex (Degeer).

Squilla pulex Degeer, Abhandl. z. Gesch. d. Insecten übers. v. Goetze. VII. 193. tb. XXXIII.-Gammarus pulex Zenker, De Gammaris pulicis hist. Fig. C.; Hosius, Wieg. Arch. f. Naturg. 1850. I. p. 233. De Gammaris spec. etc. Bonnae. 1850; Brandt, Middendorf's Sibir. Reise. II. 1. 1851. p. 136; Gersteld, Platoden, Ann., Myriop. u. Crust. Sibiriens. 1858. p. 20;

p. 2.

2. Gammarus aralensis nov. sp.

Gam. poeciluri Rthke (gracilis Rthke) affinis. Antennae superiores reversae usque ad segmentum 3 vel 4 pertinentes, articulis 17, pedunculo fere dimidium flagelli aequante, flagello secundario articulis 4; antennae inferiores superioribus paullo breviores, magis setosae, articulis 9. Oculi reniformes. Pedes paris 1-1 et 2-1 manu antice oblique-truncata, pedes secundi paris manu latiore, paullo longiore. Pedes spurii paris postremi ramis maxime differentibus: ramo exteriori lanceolato, segmentis duobus abdominis ultimis junctis longiore, marginibus-exteriore spinulis setisque ciliatis, interiore autem modo setis ciliatis; ramo interiore minutissimo, fere 1/5 longitudinis illius, in apice et ad marginem interiorem aculeis brevibus armato. Telson oblongum, attenuatum in apice aculeis brevibus et seta longa armatum.

Long. 8-9 mm.

Habitat inter Zostera in sinu Sary-tschaganack maris Aralensis in mense septembrio.

p. 3.

## ISOPODA

Key to: Helleria Ebner, Tylos Ltr., Tithanetes Schiöde, Ligia Bdt., Ligidium Bdt., Haplophthalmus Schöbl., Trichoniscus Bdt., Armadilloniscus n. g., Platyarthrus Bdt., Porcellio Ltr., Philoscia Ltr., Oniscus Lin., Armadillidium Bdt., Armadillo Bdt.

## PORCELLIO Latr.

p. 4.

1. Porcellio Fedtschenkoi nov. sp. pl. 1. figs. 1-10.

Corpus angustum, elongatum, validum, transverse satis arcuatum. Epimera parva. Caput et thoracis segmenta tres anteriores granulis subrotundatis ornata. Dorsum plumbeo-griseum in lateribus et ad suturas segmentorum dilute lutescens. Processus frontis medius parvus, arcuatus; lobi laterales parvi, recti, antice angulati. Antennae exteriores marginem posticum segmenti thoracis tertii attingentes, articulis haud sulcatis vel costatis, articulis duobus ultimis inaequalibus: penultimo ultimo 2 1/2 longiori. Antennae interiores triarticulatae, articulo basali sequentibus longitudine aequante, articulo ultimo in apice setis brevissimis ornato. Laminae internae maxillarum primi paris antice rotundatae, spina brevissima armatae. Margo anticus maxillipedis leviter arcuatus, inermis. Ultimum abdominis segmentum acute lanceolatum, supra leviter sulcatum. Pedes spurii articulis basalibus apicem segmenti abdominis ultimi non attingentibus, ramis exterioribus lanceolatis, articulis basalibus paullo longioribus.

Long. corp. ♀ 25-29 mm., ♂ 22-32 mm.; latit. corp. ♀ 7 mm., ♂ 9 mm.

Habitat in valle Sarafschanensi prope Pachud.

p. 6.

2. Porcellio elegans nov. sp. pl. I, figs. 11-21.

Corpus angustum, elongatum, transverse mediocriter arcuatum. Epimera parva. Processus frontis medius fere nullus, processi laterales parvi, recti, antice angulati. Epistoma glabra. Antennae exteriores crassae, marginem posticum segmenti thoracis primi attingentes, articulis haud sulcatis vel costatis, articulis duobus ultimis aequalibus. Antennae interiores triarticulatae, articulo ultimo brevissimo, in apice setaceo. Laminae internae maxillarum primi paris antice rotundatae et spina mutica armatae. Margo anticus maxillipedis inermis, leviter rotundatus. Thoracis segmenta duo antica in margine postico recta. Totius corporis superficies punctis subtilibus obtecta; caput in medio, thoracis segmenta primum et secundum ad margines posteriores et in lateribus granulis subrotundatis albis ornatae; granula ad marginem posteriorem thoracis segmenti tertii oblitterata. Color plumbeo griseus, in lateribus et ad suturas segmentorum flavescens. Ultimi abdominis segmenti apex acute triangulatus, supra levissime sulcatus.

Long. corp. ♀ 25-29 mm., ♂ 22-32 mm., latit. corp. ♀ 7 mm., ♂ 9 mm.

Habitat in valle Sarafschanensi prope Pachud.

p. 8.

3. Porcellio ornatus M. Edw. Milne Edwards, Hist. nat. des Crustacés. T. III (1840) p. 169. n 12. Pl. II, figs. 1-11.

Corpus angustum, elongatum, transverse valde arcuatum. Caput et thoracis segmenta primum et secundum granulis subconicis ornati. Dorsum fusco-griseum, in lateribus et ad suturas segmentorum paullo lutescens. Processus frontis medius parvus, arcuatus; lobi laterales recti, antice rotundati. Ultimi abdominis segmenti apex acute triangulatus, supra leviter sulcatus. Antennae exteriores marginem posticum segmenti thoracis secundi attingentes, articulis duobus ultimis inaequalibus: penultimo ultimo plus duplo longiori. Rami operculares pedum abdominalium primi et secundi paris tracheis instructi in margine exteriori excisi. Laminae internae maxillarum primi paris antice rotundatae, inermes. Margo anticus maxillipedis rectus, inermis.

Long. corp. ♀ 14-20, ♂ 13-18; latit. corp. ♀ 4-8, ♂ 3,5-6 mm.

Habitat in prov. Turkestanica vulgatissimus.

p. 10.

4. Porcellio latus nov. sp. Pl. III, figs. 1-11.

Corpus latum, transverse mediocriter arcuatum, levissime tuberculatum. Processus frontis medius parvus, arcuatus; lobi laterales rotundati, ad latera paullo dejecti. Antennae externae dimidium segmenti thoracis tertii non superantes, articulo quinto longitudinaliter leviter sulcato, articulis duobus ultimis inaequalibus: penultimo ultimo paullo longiori. Antennae internae triarticulatae. Laminae internae maxillarum primi paris antice spina acuta armatae. Margo anticus maxillipedis dentibus duobus parvis armatus. Anguli postice segmentorum thoracis abdominisque elongati. Omnes abdominis laminae inferiores tracheis instructae. Ultimi abdominis segmenti apex rotundatus, supra profunde longitudinaliter sulcatus. Color brunescens; segmenta thoracis abdominisque albide-marginata.

Long corp. ♀ 6-14, ♂ 7-9; latit. corp. ♀ 3-7, ♂ 3,5-4,5 mm.

Habitat in Autschi-dagana in valle Sarafschanensi.

p. 13.

5. Porcellio maracandicus nov. sp. Pl. II, figs. 11-22.

Corpus angustum, transverse mediocriter arcuatum, glaber. Epimera parva. Processus frontis medius parvus, triquetrus, angulo antico obtuso; lobi laterales perparvi, antice regulariter arcuati, ad latera haud dejecti.

Anguli anteriores thoracis segmenti primi oculorum margines posticos non superantes. Margines postici thoracis segmentorum quattuor anteriorum recti, reliquorum paullo excavati. Antennae exteriores dimidium segmenti thoracis tertii attingentes, articulis haud sulcatis vel costatis, articulis duobus ultimis aequalibus. Antennae interiores triarticulatae, articulis inter se aequalibus. Laminae internae maxillarum primi paris antice truncatae et spina acuta armatae. Margo anticus maxillipedis rectus, dentibus tribus minimis armatus. Ultimum abdominis segmentum triangulatum, supra leviter depressum. Pedum spuriorum articuli basales apicem segmenti abdominis ultimi non attingentes; rami exteriores lanceolati articulis basalibus duplo longiores. Color flavescens vel fuscescens irregulariter pallido-variegatus; antennarum exteriorum pars basalis, pedes spurii et segmentorum thoracis abdominisque pars lateralis albide-flavescentes.

Long. corp. ♀ 6-11, ♂ 5,5-8; latit. corp. ♀ 2,75-4,5 ♂ 2,5-3 mm.

Habitat in valle Sarafschanensi vulgatissimus.

p. 15.

6. Porcellio asiaticus nov. sp. pl. III, figs. 11-22.

Corpus oblonge-ellipticum, transverse satis fornicatum, glaber. Epimera parva. Processus frontis medius parvus, arcuatus; lobi lateralis parvi, antice arcuati, ad latera paullo dejecti. Antennae exteriores dimidium segmenti thoracis quarti superantes, articulis leviter longitudinaliter sulcatis, articulis duobus ultimis inaequalibus: penultimo ultimo paullo longiori. Antennae interiores triarticulatae, articulis inter se fere aequalibus, articulo ultimo in apice truncato et setis brevissimis ornato. Laminae internae maxillarum primi paris antice oblique truncatae et spina acuta armatae. Margo anticus maxillipedis dentibus tribus acutis armatus. Segmentorum thoracis trium anteriorum margines postici recti, angulis posticis non elongatis, quattuor reliquorum eo magis excavati quo propius segmenta ad partem posticam corporis accedunt, angulis posticis elongatis et acutis. Ultimum abdominis segmentum acute triangulatum, supra profunde longitudinaliter sulcatum. Pedum spuriorum articuli basales apicem segmenti abdominis ultimi attingentes; rami terminales exteriores conici, VIX deplanati, articulos basales 2 1/2 long.; rami terminales interiores teres, apicem segmenti abdominis ultimi superantes. Color brunneus, longitudinaliter flavo trilineatus et strigatus.

Long. corp. ♀ 12,5-13, 5, ♂ 13-14; latit. corp. ♀ 5,5-6, ♂ 4,5-6,5 mm.

Habitat prope Taschkent et in Utschkurgan (Kokan).

p. 17.

7. Porcellio laevis Ltr.

Lerebucillet, Mém. sur les Cloportes p. 45-49, tb. I. f. 7, tb. III. f. 71-75;  
Budde-Lund, Danmarks Isop Landskrebssdyr p. 236.

Pl. IV, figs. 1-11.

Corpus satis latum, transverse valde fornicatum, glaber, dense et tenuiter punctatum, brunneo-cinereum, pallido-variegatum et marginatum. Epimera parva. Processus frontis medius minimus et acutus; lobi laterales minimi, antice rotundati, ad latera paullo dejecti. Epistoma indistincte carinata. Margo posterior segmenti thoracis tertii fere rectus, anteriorum autem duorum segmentorum quo propius ad partem anticam corporis accedunt margines eo magis sinuati, quattuor posteriorum quo propius ad partem corporis posticam-eo magis excavati. Anguli postici segmentorum quattuor priorum obtusi, trium sequentium acuti. Antennae exteriores reflexae dimidium segmenti thoracis tertii attingentes, articulis duobus ultimis inaequalibus (penultimo ultimo paullo longiori), articulo quinto leviter longitudinaliter sulcato. Antennae interiores articulo ultimo penultimo paullo breviori et setis brevissimis in apice ornato. Laminae internae maxillarum primi paris antice arcuatae et spina acuta armatae. Margo anticus maxillipedis antice dentibus acutis armatus. Ultimum abdominis segmentum acute triangulatum,

supra profunde longitudinaliter sulcatum, in femina brevius quam in mare. Pedum spuriorum articuli basales apicem segmenti abdominis ultimi non attingentes; ramus terminalis exterior lanceolatus, gracilis, vix deplanatus, articulo basali in mare plus triplo, in femina 2 1/2 longior; ramus terminalis interior gracilis, teres, apicem segmenti abdominis ultimi longe superans.

Long. corp. ♀ 16-18, ♂ 15-17; latit. corp. ♀ 7-8,5, ♂ 6,5-8mm.

p. 18.

8. Porcellio marginatus nov. sp. Pl. IV, figs. 11-22.

Corpus satis latum, transverse mediocriter fornicatum, tenuissime granulatum, piceum, n thorace indistincte flavo-marmoratum, in lateribus thoracis late pallido-marginatum. Processus frontis medius parvus, leviter arcuatus; lobi laterales parvi antice regulariter arcuati ad latera haud dejecti. Epistoma indistinct costata. Margo posterior segmenti thoracis tertii fere rectus, anteriorum autem duorum segmentorum quo propius ad partem anticam corporis accedunt margines posteriores eo magis sinuati, quattuor posteriorum quo propius ad partem posticam-eo magis excavati. Anguli postici segmentorum quattuor priorum obtusi, trium sequentium acuti. Antennae exteriores marginem posticum segmenti thoracis secundi attingentes, articulo quinto leviter longitudinaliter sulcato, articulis duobus ultimis inaequalibus: penultimo ultimo paullo breviori. Antennae internae articulis inter se fere aequalibus. Laminae internae maxillarum primi paris antice leviter arcuatae et spina destitutae. Margo anticus maxillipedis antice dentibus tribus brevibus et crassis armatus. Ultimum abdominis segmentum acute triangulatum, supra profunde longitudinaliter sulcatum. Pedum spuriorum articuli basales apicem segmenti abdominis ultimi non attingentes; ramus terminalis exterior conicus, vix deplanatus in mare et femina ejusdem longitudinis.

Long. corp. ♀ 10-11, ♂ 12; latit. corp. ♀ 4-5, ♂ 6 mm.

Habitat in Ckodjaduck in valle Sarafschanensi.

p. 20.

9. Porcellio orientalis n. sp. Pl. V, figs. 1-15.

Corpus latum, transverse mediocriter fornicatum, tenuissime et dense punctatum, griseo brunneum, in thorace indistinctissime flavo-marmoratum, in lateribus thoracis abdominisque diffuse pallido-marginatum. Processus frontis medius parvus, leviter arcuatus; lobi laterales parvi antice regulariter arcuati, ad latera haud defecti antice late pallido-marginati. Epistoma indistincte carinata. Margo posterior segmenti thoracis tertii fere rectus, anteriorum autem duorum segmentorum quo propius ad partem anticam corporis accedunt margines posteriores eo magis sinuati, quattuor posteriorum quo propius ad partem posticam-eo magis excavati. Anguli postice segmentorum quattuor anteriorum obtusi, trium sequentium acuti. Antennae exteriores reflexae usque ad marginem posticum segmenti thoracis secundi pertinentes, articulis duobus ultimis inaequalibus: ultimo penultimo breviori. Antennae interiores articulo basali lato, introrsum in processum obtusum elongato, articulo ultimo tenui apicem versus attenuato. Laminae internae maxillarum primi paris antice oblique truncatae et spina acuta armatae. Margo anticus maxillipedis antice dentibus tribus acutis armatus. Ultimum abdominis segmentum triangulatum, marginibus posterioribus fere rectis, supra levissime depressum. Pedum spuriorum articuli basales apicem segmenti abdominis ultimi non attingentes; ramus terminalis exterior lanceolatus, vix deplanatus, segmento abdominis ultimo duplo longior (♂).

Long. corp. 12-13; latit. corp. 6-8 mm.

Habitat prope Maracandam.

## ENTOMOSTRACA

## COPEPODA M. Edw.

p. 22.

Key to: Cyclopidae Dana, Harpactidae Dana, Calanidae Dana.

## CALANIDAE Dana.

p. 22.

Key to: Heterocope Sars, Diaptomus Westw., Limnocalanus Sars.

## DIAPTOMUS Westw.

p. 23.

Key to: castor (Jur), affinis n. sp., asiaticus n. sp., laticeps Sars, coeruleus (Fisch.), gracilis Sars, flagellatus Ulj.

p. 23.

1. Diaptomus asiaticus nov. sp. Pl. VI, figs. 1-10.

Cephalothorax antice et postice sensim attenuatus, in medio dilatatus, segmento ultimo angulis posticis acuminatis. Segmentum primum abdominale inerme. Rami caudales longitudinem segmenti abdominis ultimi non superantes, setis plumosis crassis et brevibus, seta glabra brevissima intus adfixa praediti. Antennae primi paris feminae corpore paullo breviores, maris articulo ultimo in apice hamato. Ramus antennarum secundi paris exterior interiore paullo longior, articulo ultimo quam 5 antecedentes conjuncti paullo brevior. Articulus ultimus pedum quinti paris feminae distinctus, quadratus, aculeis duobus armatus; appendix interna uniarticulata articulo tertio multo brevior. Pedes quinti paris maris, dexter articulo secundo, sinister articulis omnibus introrsum valde inflatis et aculeis minutissimis dense armatis, pedis sinistri articulus tertius extra dentibus duobus magnis armatus; unguis terminalis pedis dextri apicem versus satis curvatus. Color animalis in vivo coeruleus.

Long. corp. ♀ 1.760, ♂ 1.184; long. ant. primi paris ♀ 1.312, ♂ 0.928; long. pedis dextr. maris (c. ungue term.) 0.448 mm.

Habitat in stagnis prope montem Karak in deserto Kisil-kum.

p. 24.

2. Diaptomus affinis nov. sp. Pl. VI, figs. 11-15.

Cephalothorax antice et postice sensim attenuatus, latitudine maxima in dimidio antico sita, segmento ultimo angulis posticis acuminatis et spinis brevibus ornatis. Segmentum primum abdominale inerme. Rami caudales longitudinem segmenti abdominis ultimi non superantes, setis plumosis longis, seta glabra brevi intus adfixa praediti. Antennae primi paris feminae corpore breviores (marginem posteriorem segmenti abdominis ultimi attingentes), articulis omnibus inermibus. Ramus antennarum secundi paris exterior interiore paullo longior, articulo ultimo quam 5 antecedentes conjuncti paullo brevior. Articulus ultimus pedum quinti paris feminae rudimentarius, quadratus, aculeis duobus quorum internus dimidium unguis articuli penultimi attingit instructus; appendix interna uniarticulata articulo tertio paullo longior. Unguis terminalis pedis dextri maris longissimus leviterque arcuatus. Color animalis in vivo ruber.

Long. corp. ♀ 1.664, ♂ 1.392; long. ant. 1-mi paris ♀ 1.440, ♂ 1.200 mm. Habitat in lacu Kuplan-kul in Ferghana.

## HARPACTIDAE Dana.

p. 25.

## CANTHOCAMPIUS Westw.

Cyclops O. F. Müll., Jur.-Cyclopsine M. Edw.

Key to: dentatus Poggp., gracilis Sars, staphylinus (Jur.), minutus Cls., brevipes Sars, pigmaeus Sars, crassus Sars.

p. 26.

1. Canthocamptus minutus Claus.

Frei lebende Copepoden p. 122 Tf. XII fig. 1-3, Tf. XIII. f. 1.  
Pl. VII, figs. 1-2.

p. 26.

CYCLOPIDAE Dana.

CYCLOPS.

Monoculus O.F. Müll., Jur.

Key to: elongatus Cls., Fischeri Pggp., crassicornis O.F.M., Gredleri Hell, Kaufmanni n. sp., ignaeus Pggp., phaleratus Koch., lascivus Pggp., minutus Cls., bicolor Sars, ornatus Pggp., affinis Sars, longicaudatus Pggp.; Clausii Hell, namus Sars, varicans Sars, macrurus Sars, alajensis nov. sp., serrulatus Cls., spinulosus Fisch., orientalis n. sp., crassicaudis Sars, capillatus Sars, insignis Cls., languidus Sars, signatus Koch., tenuicornis Cls., latissimus Pggp., annulicornis Koch., Fedtschenkoi n. sp., Leuckarti Cls., robustus Sars., lacustris Sars, oithonoides Sars, bicuspidatus Cls., simplex Pggp., scutifer Sars, abyssorum Sars, viridis (Jur.), lucidulus Sars, vicinus nov. sp., pulchellus Koch., gigas Cls., Sarsii n. sp., strenuus Fisch.

p. 29.

1. Cyclops signatus Koch.

Deutschl. Crustac., Arachn. u. Myriop. h. XXI, tb. 8.-Monoculus quadricornis fuscus Jurine, Hist. des Monocles, p. 47, pl. III, j. 2.-? Cyclops quadricornis var. c. Baird, Brit. Entomotr. 1850, p. 203, tb. XXIV, f. 5.-Cyclops coronatus Claus, Das Genus Cyclops etc. Tf. II., f. 1-11; Frei lebende Copepoden p. 97, tb. II, f. 16; tb. X, f. 1.-Cyclops Clausii Poggenpol. Pl. IX, figs. 6-11; Pl. XI, figs. 8.

p. 30.

2. Cyclops viridis (Jurine).

Monoculus quadricornis viridis Jurine, Hist. des Monocles. 1820. p. 46, tb. III. f. 1; Cyclops viridis Fischer, Bulletin de la Soc. d. Nat. Moscou p. 412, tb. IX. f. 1-11.-Cyclops brevicornis Claus, Das Genus Cyclops etc. p. 32, tb. III, f. 12-17; Frei lebende Copepoden, p. 99, tb. IV. f. 11. Pl. VII, figs. 3-9.

p. 30.

3. Cyclops tenuicornis Claus

Archiv f. Naturg. XXIII. 1857. I.p. 31, tb. III. f. 1-11; Frei lebende Copepoden. p. 99, tb. I. f. 3, tb. II. f. 17, tb. IV. f. 5. Pl. IX, figs. 12-13.

p. 30.

4. Cyclops vicinus nov. sp. Pl. X, figs. 1-7.

C. elongato Cls. et lucidulo Sars similis. Cephalothoracis segmentum primum sat magnum antice aequè rotundatum, coetera ad latera inter se distantia praecipue vero segmentum penultimum, quod utrinque in processum acuminatum ad latera porrectum exit. Segmentum abdominale primum longum antice

sat dilatatum quam ad marginem posteriorem fere duplo latius. Margines posteriores abdominis segmentorum omnium tenuissime dentati. Rami caudales longitudinem segmentorum antecedentium trium superantes, introrsam ciliati setis apicalibus intermediis duabus brevibus (ramis caudalibus paullo longiores), ceteris brevibus interiore quam exteriori duplo longiore. Antennae primi paris 17-articulatae, longitudinem segmenti primi cephalothoracis vix superantes. Pedum quinti paris articulus basalis latus extrorsum spina glabra et leviter curvata armatus, articulus ultimus perangustus seta plumosa longa et aculeo brevissimo instructus. Sacci oviferi ovati, abdomini adpressi. Color dilute flavescens.

Long. corp. circit. 1,5 mm.

Habitat prope urbes Taschkent et Kokan et in deserto Kisil-kum.

p. 31.

5. Cyclops Fedtschenkoi nov. sp. Pl. XII, figs. 10.

C. elongato et vicino similis. Cephalothoracis segmentum primum sat magnum, antice aequae rotundatum, coetera ad latera inter se distantia praecipue vero segmentum penultimum, quod utrinque in processum acuminatum ad latera porrectum exit. Segmentum abdominale primum longum, antice quam ad marginem posteriorem fere duplo latius. Margines posteriores abdominis segmentorum omnium tenuissime dentati. Rami caudales longitudinem segmentorum antecedentium duorum superantes, introrsum ciliati, setis apicalibus intermediis duabus longis (interior longitudinem totius abdominis aequans, exterior interiori  $1/4$  brevior), coeteris brevibus interiore quam exterior duplo longiore. Antennae primi paris 17-articulatae, longitudinem segmenti primi cephalothoracis paullo superantes. Pedum quinti paris articulus basalis latus, extrorsum spina glabra armatus, articulus ultimus perangustus, cylindricus, seta plumosa longa instructus. Sacci oviferi elongato-ovati.

Long. corp. ♀ 2.496, ♂ 1.600 mm.

Habitat in lacu Tschark-Kul, in valle Sarafschanensi.

p. 32.

6. Cyclops Sarsii nov. sp. Pl. XII, figs. 7.

C. vicino et Fedtschenkoi affinis. Cephalothorax antice paullo attenuatus, modice depressus, segmentis ad latera inter se parum distantibus. Abdomen longitudinem cephalothoracis fere aequans, segmentis omnibus ad marginem posteriorem tenuiter denticulatis, ramis caudalibus brevibus et crassis longitudinem segmenti abdominis ultimis non superantibus, ad margines interiores breviter et tenuiter ciliatis. Ramorum setae apicales exterior interiori fere duplo brevior, duae intermediae inter se fere aequales et longitudinem ramorum paullo superantes. Antennae primi paris reflexae dimidium segmentis cephalothoracis secundi attingentes, 17-articulatae, articulis duobus ultimis longis. Pedes 5-ti paris biarticulati ut in C. vicino.

Long. corp. circ. 1.5 mm.

Habitat in stagnis deserti Kasilkumensi, prope Taschkent et Kokan.

p. 33.

7. Cyclops orientalis nov. sp. Pl. VII, figs. 10-11, Pl. X, figs. 8-13, Pl. XI, figs. 1-2.

Cephalothorax ovatus, paullo depressus, antice aequae rotundatus, segmentis parum inter se in lateribus distantibus. Segmentum abdominale primum in lateribus sinuatum sequentes longiore. Rami caudales crassi et breves, longitudinem segmentorum antecedentium duorum superantes, glabri, setis apicalibus duabus intermediis dense plumosis, interna longitudinem fere totius abdominis aequante. Antennae primi paris crassiores reflexae marginem posteriorem segmentis cephalothoracis primis non superantes, 12-articulatae.

Pedum omnium rami biarticulati, pedes primi paris perbreves. Pedes 5-ti paris biarticulati, segmento primo aculeo tenui extrorsum praedito, segmento ultimo perbrevis et cylindrico in apice spina una instructo.

Long. corp. circ. 1.75 mm.

Habitat in stagnis prope Taschkent et Katty-kurgan.

p. 34.

8. Cyclops serrulatus Fischer.

Beiträge z. Kenntniss etc. p. 423, tb. X, fig. 22-23, 26-31; Liljeborg, De Crust. ex ord. tribus etc. p. 158, tb. XV, f. 12; Claus, Das Genus Cyclops etc. Tf. I. f. 1-3; Frei lebende Copep. p. 101. 10, Tf. I, fig. 1,2, tb. IV, f. 12 tb. XI. fig.3. Pl. VIII, figs. 1-8.

p. 35.

9. Cyclops alajensis nov. sp. Pl. XII, figs. 5-6.

*C. macrurus* Sars et *C. serrulatus* Fisch. affinis. Cephalothorax ovatus, antice aequaliter rotundatus, segmento ultimo in lateribus pilis perbrevis dense obsito. Abdomen angustatum, segmento primo utrinque sinuato, segmento ultimo ad marginem posticum dentibus tenuibus exornato. Rami caudales angusti longitudinem segmentorum abdominis 2 et 3 superantes dimidiumque fere totius abdominis partem aequantes, margine exteriori pilis brevissimis ornato. Setae caudales modice divergentes externa aculeiformis ejusdem fere longitudinis ac interna, intermediarum interior longitudinem abdominis aequans quam altera paulo longior, parce ciliata. Antennae primi paris reflexae marginem posteriorem segmentis cephalothoracis primi paulo superantes, articulis 12 compositae articulis tribus ultimis longis. Pedes quinti paris uniarticulati, setis tribus plumosis armati. Sacculi oviferi parvi elongato-ovati.

Long. corp. circ. 1.5 mm.

Habitat in stagnis prope flumen Kisil-su in montibus Alajensis (8,100).

p. 36.

10. Cyclops affinis Sars.

Förhandl. i Vidensk. Selskab. i Christiania. Aar 1862, p. 256.  
Pl. XI, figs. 3-7.

p. 37.

11. Cyclops Clausii Heller.

Untersuchungen über die Crustaceen Tirols. 1871. p. 7, Tf. I, f. 1,2.

p. 38.

12. Cyclops phaleratus Koch.

Deutschl. Crustaceen, Myriapoden und Arachn. H. XXI. tb.9.-Cyclops canthocarpoides Fisher, Beiträge z. Kenntniss etc. p. 426, tb. X. fig. 24-25, 32-38; Liljeborg De Crust. ex ord. tribus etc. p. 208; Claus, Das Genus Cyclops etc. Tf. I, fig. 6-10; Frei lebenden Copepoden p. 102, Tf. IV, figs. 1-4. Pl. IX, figs. 1-5.

p. 38.

13. Cyclops Kaufmanni nov. sp. Pl. XII, figs. 2-4.

*C. Clausii* Hell. et ornati Pogg. similis. Cephalothoracis segmentum primum magnum, sat depressum, antice attenuatum, coetera ad latera parum inter se distantia; segmenti 3-5 cephalothoracis marginis posterioribus minutissime dentatis. Abdomen longitudinem cephalothoracis fere aequans,

segmentis omnibus postice dentatis, ramis caudalibus crassis et brevibus longitudinem segmenti abdominis ultimi non superantibus. Ramorum caudalium setae apicales tenuiter et dense plumosae, seta interior exteriore duplo longior, setae intermediae inter se fere aequales et totius abdominis longitudinem superantes. Antennae primi paris 10-articulatae articulis 2,6,7 et ultimo longis, reflexae marginem posticem segmenti cephalothoracis anterioris non attingentes. Pedum natatoriorum rami biarticulati. Pedes 5-ti paris biarticulati, articulo primo lato et spina longa extrorsum armato, articulo ultimo parvo et cylindrico in apice spina armato. Sacci oviferi parvi ova paucissima magna continentis (♀).

Long. corp. circ. 1-mm.

Habitat in lacubus Tsharik-kul et Kosaral.

14. Cyclops crassicornis Müller

p. 39.

Sars, Forh. i Vidensk.-Selskab. i Christiania. Aar 1862, p. 256.

PL. VIII, figs. 9-16; pl. XII, figs. 1.

p. 40.

ERGASILIDAE Burm.

ERGASILUS Nordm.

p. 40.

DICHELESTIDAE M. Edw.

LAMPROGLENA Nordm.

Lamproglena pulchella Nordm.

Micrograph. Beiträge. 2 Bd. Berlin. 1832. pp. 1-7. Tf. I, fig. 1-9.

p. 41.

ARGULIDAE Burm.

ARGULUS Müller.

Monoculus L.-Binoculus Geoffr.-Ozolus Ltr.-Agenor Risso.

1. Argulus foliaceus (Lin).

Monoculus foliaceus Lin., Syst. nat. Ed. X. I. 634.-Argulus charon Müller, Entomotr. 723. tb. XX. fg. 1, 2.-Argulus delphinus Müller, l. c. p. 123.-Argulus foliaceus Jurine, Ann. d. Mus. d'hist. nat. VII 431. pl. XXVI, fig. 1-21; Milne Edwards, Hist. nat. d. Crust. III 444; Baird, Brit. Entomotr. 255. pl. XXXI. fig. 1, 2a-1; Thorell, Oefv. af. Kongl. Vetensk. Akad. Förgändl. (1864) 1865. p. 59.

p. 42.

BRANCHIOPODA

PHYLLOPODA

BRANCHIPUS Schaeff.

Gammarus Fbr.-Cancer Lin.-Chirocephalus Prevost

1. Branchipus ferox Milne Edw.

Hist. nat. d. Crust. III. 1840. 369. 4; Grube, Bemerk. über die Phyllopoden 78; Chyzer, Crust. Fauna Ungarns Verhandl. d. zool.-bot. Gesellsch. in Wien. 1858. 516. 3. Pl. XIII, figs. 9-15.

## ESTHERIA Straus.

p. 42. Cyzicus Aud.-Isaura Joly.

1. Estheria dahalacensis Straus. Pl XIII, figs. 1-8.

Straus-Dürkheim, Mus. Senckenberg. II. 2. 1837. p. 119. tb. VII; Grube, Archiv. F. Naturg. XXXI. 1865. I. tb. XI. f.1.-Estheria pestensis Brühl, Verh. d. zool.-bot. Gesellsch. in Wien. X. 1860. p. 116.-Estheria pesthinensis Chyzer, Verhandl. d. zool.-bot. Gesellsch. in Wien. XI. 1861. p. 115. tb. III. f. 1-4.

## CLADOCERA Ltr.

p. 43.

Key to: Daphnidae, Polyphemidae, Holopedium Zadd., Sida Straus, Limnosida Sars, Daphnella Baird, Latona Straus, Daphnia Schoedl., Ceriodaphnia Dann, Simocephalus Schoedl., Scapholeberis Schoedl., Lathonura Lilj., Moina Baird, Bosmina Baird, Macrothrix Baird, Drepanothrix Sars, Acantholeberis Lilj., Iliocryptus Sars, Eurycerus Baird, Monospilus Sars, Phrixura Müll., Chydorus Leach, Pleuroxus Baird, Camptocercus Baird, Alona Baird, Acroperus Baird, Alonopsis Sars.

## 1. SIDA Straus

p. 45. Mém. du Mus. d'hist. nat. VI. 1820. p. 157.

1. Sida crystallina (O.F. Müller).

Daphnia crystallina O.F. Müller, Zool. Dan. Prodr. 1776, No. 2405; Entomotr. 1785. p. 96. tb. XIV. f. 1-4.-Monoculus elongatus Degeer, Abhandl. z. Gesch. d. Insecten, uebers. v. Goetze. VII. 1783. p. 175. tb. XXIX. f. 1-4.-Sidaea crystallina Fischer, Mém. prés. à l'Acad. de St.-Petersb. VII. p. 5. tb. I. f. 1-7. tb. II. f. 6. tb. XVI. f.7.-Sida crystallina Straus, Mém. du Mus. d'hist. nat. 1819. VI. p. 157; Liévin, Branchiop. d. Danzig. Gegend. 1848. p. 16. tb. III. f. 1-8, tb. IV. f.1-2; Baird, Brit. Entomotr. 1850 p. 107. tb. XII. f. 3-4, tb. XIII f. 1a-h; Liljeborg, De Crust. ex. ord. tribus etc. 1853. p. 9. tb. I. f. 1-5, tb. II. f.6, tb. XVI. f. 7; Schoedler, Branch. d. Umgeg. v. Berlin. 1858. p. 8; Leydig, Naturg. d. Daphniden 1860. p. 85.tb. V. f. 44-45, tb. VI; Sars, Norges Ferskv.-Krebsdyr etc. 1865. p. 33. tb. I. f. 1-16.- Sida elongata Sars, l.c. 1865. p. 35. tb. I.f. 16-32.-Sida Zaddachii affinis Schoedler, Neue Beiträge z. Naturg. d. Cladoceren. 1863. p. 70; Cladoceren d. fr. Haffs Arch. f. Naturg. 1866. I. f. 4.

## 1. DAPHNIA Schoedler.

p. 46. Die Branchiop. d. Umgeg. v. Berlin. 1858. p. 10.

p. 46. 1. Daphnia Schaefferi Baird

Brit. Entomotr. 1850. p. 93. tb. VII. f. 1-2, tb. VIII; Schoedler,

Branchiop. d. Umgeg. v. Berlin. p. 11. f. 1, 3, 5, 6; P.E. Müller, Danmarks Cladocera. 1867. p. 108. 1.-Daphnia pennata O.F. Müller, Entomostraca tb. XII. f. 4-7.- Daphnia pulex Straus, Mém. du Mus. d'hist. nat. V. f. 1-20, VI p. 158; Koch, Deutschl. Crustac. etc. H. XXXV f. 15- Daphnia magna Liljeborg, De Crustaceis ex ord. tribus etc. 1853. p. 24. tb. I. f. 7-9, tb. I a f. 1-13; tb. XI f. 9; Leydig, Naturg. d. Daphnid. 1860. p. 134. tb. II f. 21-22, tb. III. f. 23.

p. 46. 2. Daphnia pulex (Degeer).

Monoculus pulex Degeer, Abhandl. z. Gesch. d. Ins. 1783. übers. v. Goetze VII. p. 167. tb. XXVII. f. 1-8; Jurine, Hist. nat. des Monocoles 1820. p. 85.- Daphnia pulex Baird, Brit. Entomostr. 1850. p. 89, tb. VI. f. 1-3, tb. VII. f. 3-4, tb. IX. f. 5, tb. XI. f. 4-6; Leydig, Naturg. d. Daphniden. 1860. p. 117. tb. I. f. 1-7; Schoedler, Die Branchiop. d. Umgeg. v. Berlin. 1858. p. 13. f. 2 4; Liljeborg, De Crust. ex ordin. tribus etc. 1853. p. 30. tb. II. f. 2-3, tb. XVI. f. 10-12; P.E. Müller, Danmarks Cladocera. 1867. p. 110. tb. I. f. 4.-Daphnia magna S. Fischer, Ueber die in der Umg. v. Petersb. vork. Crust. p. 186. tb. VII. fig. 12-16.

p. 46. 3. Daphnia vitrea nov. sp. Pl. XII, figs 13-14.

D. longiremi Sars affinis.-Testa pellucidissima, hyalina, indistincte reticulata, a latere visa elongata, postice spinam tenuem rectam emittens, margine inferiore in dimidio posteriore serrulato. Caput parvum a latere visum antice rotundatum, margine inferiore convexo. Antennae primi paris minutae pone rostrum adfixae, secundi paris graciles, reflexae fere basim spinarum testae attingentes. Ungues caudales nullis dentibus sed serie setarum tenuissimarum ornat; spinarum caudales parvae ejusdem longitudinis. Anus ab unguibus caudalibus valde remotus. Oculus parvus; macula cerebrellis deest (♀).

Long. corp. circ. 2 mm.

Habitat in stagnis desert. Kisilkumensis.

#### SIMOCEPHALUS Schoedler.

p. 47. Die Branch. d. Umgeg. v. Berlin. 1858. p. 17.

1. Simocephalus vetulus (O.F. Müller)

Daphnia vetula O.F. Müller, Zool. Dan. Prodr. 1776. No. 2399.-Daphnia sima O.F. Müller, Entomostr. 1785. p. 91, tb. XII, f. 11-12; Koch, Deutschl. Crust. Myriap. etc. XXXV. tb. XII; Zaddach, Synops Crust. Prussic. Prodr. 1844. p. 22; Liévin, Branchiop. d. Danzig. Gegend. 1848. p. 26, tb. V, f. 8-10; Fischer, Mém. pr. à l'Acad. de St.-Petersb. VI. 1851. p. 177. tb. V. f. 10, tb. VI. f. 1-4; Liljeborg, De Crust. ex ordin. tribus etc. 1853. p. 42. tb. III. f. 2-4; Leydig, Naturg. d. Daphniden. 1860. p. 153. tb. I. f. 11-12, tb. III. f. 24-29.-Monoculus sima Jurine, Hist. des monocles. 1820. p. 129. tb. XII. f. 1-2.- Daphnia vetula Baird, Brit. Entomostr. 1850. p. 95. tb. X. p. 1-10.- Simocephalus vetulus Schoedler, Branchiop. d. Umgeg. v. Berlin. 1858. p. 18; P.E. Müller, Danmarks Cladocera. 1867. p. 122. tb. I. f. 26-27.

p. 48. 2. Simocephalus exspinosus (Koch).

Daphnia exspinosus Koch, Deutschl. Crustac., Myriap. etc. 1841. H. XXXV tb. XI.-Simocephalus exspinosus Schoedler, Branchiop. d. Umgeg. v.

Berlin. 1858. p. 21, fig.7-9; P.E. Müller, Danmarks Cladocera. 1867. p. 122.- Simocephalus congener Schoedler, l. c. 1858. p. 20.

SCAPHOLEBERIS Schoedler.

p. 48. Die Branchiop. d. Umgeg v. Berlin. 1858. p. 23.

1. Scapholeberis mucronata (O.F. Müller).

Daphnia mucronata O.F. Müller, Zool. Dan Prodr. 1776. No. 2404; Entomostr. 1785. p. 94. tb. XIII, f. 5-7; Lievin, Branchiop.d. Danzig Gegend. 1884. p. 30. tb. VII. f. 1-2; Baird, Brit. Entomostr. 1850. p. 99, tb. X. f. 2-3; Liljeborg, De Crust. ex ord. trib. etc. 1853. p. 44. tb. III. f. 6-7; Fischer, Mém. près. à l'Acad. de St.-Petersb. VI. 1851. p. 183. tb. VII. f. 1-6, 11; Leydig, Naturg. d. Daphnid. 1860. p. 187.- Monoculus bispinosus Degeer, Abhandl. z. Gesch. der Insecten übers. v. Goetze VII. 1783. p. 174. tb. XXVIII. f. 3-8.- Monoculus mucronatus Jurine, Hist. des monocles. 1820. p. 137. tb. XIV. f. 1-2.- Scapholeberis cornuta Schoedler, Branchiop. d. Umgeg. v. Berlin. 1858. p. 24.- Scapholeberis mucronata Schoedler, l. c. p. 23; P.E. Müller, Danmarks Cladocera. 1867. p. 124.

CERIODAPHNIA Dana.

p. 49. Consp. Crustaceor. p. 1273.

1. Ceriodaphnia laticaudata Müller P.E.

Danmarks Cladocera. 1867. p. 130. tb. I. f. 19.- Ceriodaphnia quadrangula Sars, Crust. Cladocera i Omegen af Christiania Forh i Vidensk.-Selsk i Christiania. 1862. p. 274.

p. 49. 2. Ceriodaphnia pulchella Sars.

Crust. Cladoc. i Omegen af Christiania Forhandl. i Vidensk.-Selsk. i Christiania. 1862. p. 276; Müller P.E. Danmarks Cladocera. 1867. p. 128. tb. I. f. 13-14.

MOINA Baird

p. 49. Brit. Entomostr. 1850.

1. Moina brachiata (Jur.).

Monoculus brachiatus Jurine, Hist. des Monocles. 1820. p. 131. tb. XII. f. 3-4.- Daphnia brachiata Liljeborg, De Crust. ex ord. tribus etc. 1853. p. 37. tb. II. f. 4-5; Leydig, Naturg. d. Daphniden. 1860. p. 166. tb. IV. f. 39. tb. V. f. 40-43.- Moina brachiata Baird, Brit. Entomostr. 1850. p. 102. tb. IX. f. 1-2; P.E. Müller, Danmarks Cladocera. 1867. 133. tb. II. f. 22.

MACROTHRIX Baird.

p. 50. Brit. Entomostr. 1850. p. 103.- Echinisca Liévin.

1. Macrothrix laticornis (Jurine).

p. 50 Monoculus laticornis Jurine, Hist. des Monocles. 1820. p. 151 pl. XV.

f. 6-7.- *Daphnia curvirostris* S. Fischer, Mém. prés. à l'Acad. Imp. des Sc. de St.- Pétersb. par divers Savants VI. 1851. p. 184. pl. VII. f. 7-10. *Macrothrix laticornis* Baird, Brit. Entomotr. 1850. p. 103. pl. XV. fig. 2; Liljeborg, De Crust. ex ord. tribus etc. 1853. p. 50. tb. IV. fig. 8-9; Müller, P.E., Danmarks Cladocera. 1867. p. 137. tb. VI. f. 5; Norman and Brady. Monograph of the Brit. Entomotr. belonging to the families Bosmini- dae, Macrothricidae and Lynceidae. London. 1867. p. 9. pl. XXV f. 4-5.

## BOSMINA Baird.

p. 50. Brit. Entomotr. 1850. p. 105.-*Eunica* Koch, Liévin.

1. (?) *Bosmina longirostris* (O.F. Müller).

*Lynceus longirostris* O.F. Müller, Entomotr. 1785. p. 76. tb. X. f. 7-8.-*Eunica longirostris* Koch, Deutschl. Crustac., Myriap. etc. XXXV. tab. 23; Liévin, Branchiop. d. Danzig. Gegend. 1848. p. 37. tb. VII. f. 8.- *Bosmina longirostris* Sars, Om de i Omeg. af Christiania forek. Clad. For- handl. i Vidensk.Selsk. i Christiania (1861) 1862. p. 153; Schoedler, Clad. d. frisch. Haffs Arch. f. Naturg. 1866. p. 45. tb. III. f. 16-17; P.E. Müller, Danmarks Cladocera 1867. p. 146. tb. III f. 8-9.

## ACROPERUS Baird.

p. 51. Brit. Entomotr. 1850. p. 129.

1. *Acroperus leucocephalus* (Koch).

*Lynceus leucocephalus* Koch, Deutschl. Crust., Myriap etc. XXXVI. tb. X; Fischer, Ergänz. Berichtig. u. Fortsetzungen etc. p. 11. tb. III. fig. 6-9.- *Acroperus leucocephalus* Schoedler, Neue Beitr. z. Naturg. d. Cladoceren. p. 30. tb. I fig. 11-16.

## ALONA Baird.

p. 51. Brit. Entomotr. 1850. p. 131.

1. *Alona quadrangularis* (O.F. Müll.).

Baird, Brit. Entomotr. 1850. p. 131. tb. XVI. f. 4; P.E. Müller, Danmarks Cladocera. 1867. 176. tb. III. f. 20-21.- *Alona sulcata* Schoedler, Neue Beiträge z. Naturg. d. Cladoceren. 1863. p. 21. tb. I. f. 24-25.

p. 51. 2. *Alona lineata* (Fisch.).

*Lynceus lineatus* Fischer, Abhandl. über einige neue Daphniden u. Lynceiden Bull. de Moscou. XXVII. 1854. p. 429. fig. 16.-*Alona lineata* Schoedler, Neue Beiträge z. Naturg. etc. 1858. p. 20. tb. I. f. 23; P.E. Müller, Danmarks Cladocera. 1867. p. 178. tb. IV. f. 3-4.

## PLEUROXUS (Baird)

p. 52. Brit. Entomotr. 1850. p. 134.- *Peracantha* Baird, Schoedl.- *Rhypphilus* Schoedll.

1. *Pleuroxus aduncus* (Jur.).

p. 52. *Monoculus aduncus* Jurine, Hist. des Monocles. 1820. p. 152. tb. XV. f. 8-9.- *Pleuroxus aduncus* Schoedler, Neue Beitr. z. Naturg. d. Cladoceren.

1863. p. 46. tb. III. f. 59; P.E. Müller, Danmarks Cladocera 1867. p. 189.

p. 52.           2. Pleuroxus trigonellus (O.F. Müll.).

Lynceus trigonellus O.F. Müller, Zool. Dan. Prodrum. 1776. No. 2395; Entomotr. 1785. p. 74. tb. X. F. 5-6; Liévin, Branchiop. d. Danziger Gegend. 1844. p. 41. tb. X. f. 4; Liljeborg, De Crustaceis ex ord. tribus etc. 1853. p. 80. tb. IX. f. 1; Leydig, Naturgesch. d. Daphn. 1860. p. 223. Pleuroxus trigonellus Schoedler, Neue Beiträge z. Naturg. d. Cladoceren. 1863. f. 44. tb. II. 33-36; P.E. Müller, Danmarks Cladocera. 1867. p. 189.

p. 53.           3. Pleuroxus hastatus Sars.

Pleuroxus laevis Sars, Forhandl. i Vidensk.-Selskab i Christiania. Aar 1861. p. 164. - Pleuroxus hastatus Sars, l. c. p. 300. Ann. 2; P.E. Müller, Danmarks Cladocera. 1867. p. 193. tb III. f. 25, tb. IV. f. 18-19.

CHYDORUS Leach.

p. 53.           1. Chydorus sphaericus (O. F. Müller).

Baird, Brit. Entom. p. 126. tb. XVI. f. 8; Schoedler, Neue Beitr. p. 12. tb. I. f. 5-7; P.E. Müller, Danm. Clad. p. 195. tb. IV. f. 24. - Monoculus sphaericus Jurine, Hist. d. Mon. P. 157. tb. XVI. f. 3 a-m. - Lynceus sphaericus Liévin, Branch. d. Danz. Gegend. p. 41. tb. X. f. 5; Fischer, Ueber die in d. Umg. v. St.-Petersb. vork. Crust. tb. IX. f. 13-15. p. 192; Liljeborg. De Crust. ex ord tribus etc. p 86. tb. VII. f. 12-17; Leydig, Naturg. d. Daphn. p. 225.

**ВАЖНЕЙШИЕ ОПЕЧАТКИ.**

Страница	7	строна	10	смерку	напечатано	Помощь пароника и указка	скажут	Дважды переписаны
8	8	10	смерку	напечатано	опечатан М. Едов.			опечатан М. Едов.
10	10	12	"	"	1-11			1-10
17	11	"	"	"	1-11			1-10
20	20	смерку	"	"	Корректная			Корректная
30	2	"	"	"	1-11			1-10
36	1	смерку	"	"	1-15			1-14
38	11	"	"	"	18 чл. ус.			6 чл. ус.
40	11	"	"	"	посл. 1-7	исправл. Таб. XII стр. 7 и 8.		
42	3	"	"	"	рас. 7			
41	9	смерку	"	"	стр. 90			стр. 90
41	8	"	"	"	Указка			Указка

**Объяснение рисунков.**

Рисунок 16. *Pogonillo matraschidoni* в ср. Сильно увеличенная верхняя последняя членик вишневый усика

14	"	"	Внутренний усик.
15	"	"	Внутренняя пластинка нижней членики 2-й пары.
16	"	"	Ночовальность.
17	"	"	Передне-внутренняя область ночовальности.
18	"	"	Нога первой пары.
19	"	"	Нога второй пары.
20	"	"	Прядильный аппарат бражничьего сегмента $\sigma^2$ .
21	"	"	Сильно увеличенная верхняя сегм. <i>epiclavatoris</i> .
22	"	"	Шкала расположения по длине бражничьих члеников.

**ТАБЛИЦА III.**

Рисунок 1. *Pogonillo laeta* в ср. 1 и натуральная величина.

2	"	"	Видный усик.
3	"	"	Внутренний усик.
4	"	"	Ночовальность.
5	"	"	Передне-внутренняя область ночовальности.
6	"	"	Внутренняя пластинка нижней членики 2-й пары.
7	"	"	Прядильный аппарат бражничьего сегмента $\sigma^2$ .
8	"	"	Сильно увеличенная верхняя сегм. <i>epiclavatoris</i> .
9	"	"	Нога первой пары.
10	"	"	Нога второй пары.
11	"	"	Нога третьей пары.
12	"	"	Видный усик.
13	"	"	Сильно увеличенная верхняя последняя членик вишневый усика.
14	"	"	Внутренний усик.
15	"	"	Ночовальность.
16	"	"	Передне-внутренняя область ночовальности.
17	"	"	Внутренняя пластинка нижней членики второй пары.
18	"	"	Прядильный аппарат сегмента бражничьего $\sigma^2$ .
19	"	"	Сильно увеличенная верхняя сегм. <i>epiclavatoris</i> .
20	"	"	Нога первой пары.
21	"	"	Нога второй пары.
22	"	"	Ложная нога.

**ТАБЛИЦА IV**

Рисунок 1. *Pogonillo laeta* в ср.  $\sigma^2$  1 и натуральная величина.

2	"	"	Видный усик.
3	"	"	Внутренний усик.
4	"	"	Ночовальность.
5	"	"	Передне-внутренний край ночовальности.
6	"	"	Внутренняя пластинка нижней членики второй пары.
7	"	"	Прядильный аппарат бражничьего сегмента $\sigma^2$ .
8	"	"	Сильно увеличенная верхняя сегм. <i>epiclavatoris</i> .
9	"	"	Нога первой пары.
10	"	"	Нога второй пары.
11	"	"	Нога третьей пары.
12	"	"	Видный усик.
13	"	"	Сильно увеличенная верхняя последняя членик вишневый усика.
14	"	"	Внутренний усик.
15	"	"	Ночовальность.
16	"	"	Передне-внутренняя область ночовальности.
17	"	"	Внутренняя пластинка нижней членики второй пары.
18	"	"	Прядильный аппарат бражничьего сегмента $\sigma^2$ .
19	"	"	Сильно увеличенная верхняя сегм. <i>epiclavatoris</i> .
20	"	"	Нога первой пары.
21	"	"	Нога второй пары.
22	"	"	Ложная нога.

**ОБЪЯСНЕНИЕ РИСУНКОВЪ.**

**ТАБЛИЦА I.**

Рисунок 1. *Pogonillo Uelachewski* в ср. 1 и натуральная величина.

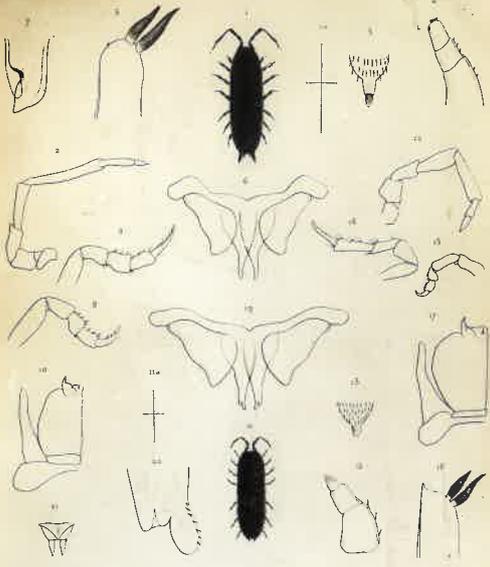
2	"	"	Видный усик.
3	"	"	Внутренний усик.
4	"	"	Ночовальность.
5	"	"	Передне-внутренняя область ночовальности.
6	"	"	Внутренняя пластинка нижней членики 2-й пары.
7	"	"	Прядильный аппарат бражничьего сегмента $\sigma^2$ .
8	"	"	Сильно увеличенная верхняя сегм. <i>epiclavatoris</i> .
9	"	"	Нога первой пары.
10	"	"	Нога второй пары.
11	"	"	Нога третьей пары.
12	"	"	Видный усик.
13	"	"	Сильно увеличенная верхняя последняя членик вишневый усика.
14	"	"	Внутренний усик.
15	"	"	Ночовальность.
16	"	"	Передне-внутренняя область ночовальности.
17	"	"	Внутренняя пластинка нижней членики 2-й пары.
18	"	"	Прядильный аппарат бражничьего сегмента $\sigma^2$ .
19	"	"	Сильно увеличенная верхняя сегм. <i>epiclavatoris</i> .
20	"	"	Нога первой пары.
21	"	"	Нога второй пары.
22	"	"	Ложная нога.

**ТАБЛИЦА II.**

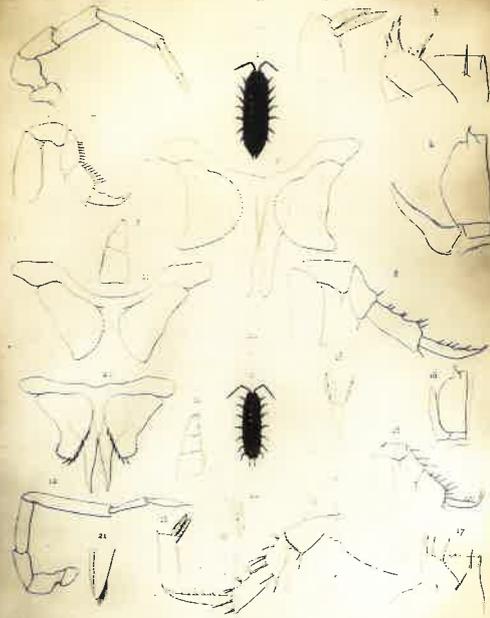
Рисунок 1. *Pogonillo opulenta* М. Едов. 1 и натуральная величина.

2	"	"	Видный усик.
3	"	"	Внутренний усик.
4	"	"	Ночовальность.
5	"	"	Передне-внутренняя область ночовальности.
6	"	"	Внутренняя пластинка нижней членики 2-й пары.
7	"	"	Нога первой пары.
8	"	"	Нога второй пары.
9	"	"	Прядильный аппарат бражничьего сегмента $\sigma^2$ .
10	"	"	Сильно увеличенная верхняя сегм. <i>epiclavatoris</i> .
11	"	"	Нога первой пары.
12	"	"	Видный усик.

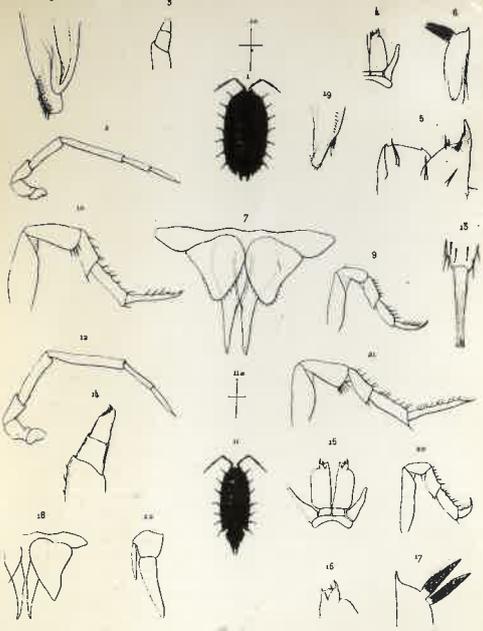
Источ. в Труд. Т. II. с. 3.



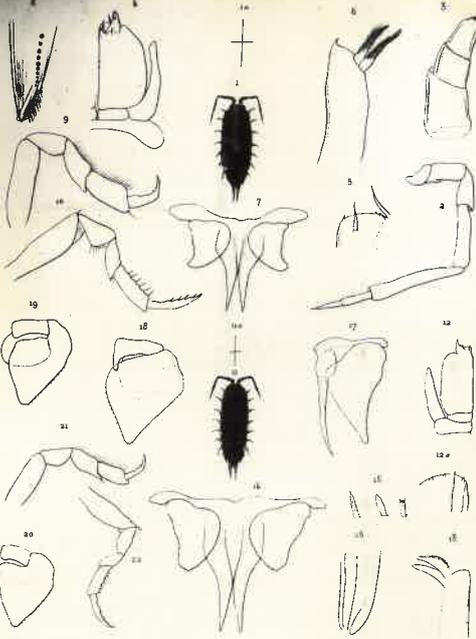
1-10 Porcellio pedataleskoi nov. sp. 11-21 Porcellio elegans nov. sp.



1-10 Porcellio ornatus M. Edm. 11-22 Porcellio maroccanus nov. sp.



1-10 Porcellio latus nov. sp. 11-22 Porcellio asiaticus nov. sp.



1-10 Porcellio laevi Zett. 11-22 Porcellio marginatus nov. sp.

ТАБЛИЦА V.

Рисунок 1	Изогипсы равнины в пр. 1 и 2	Изображение равнины.
2	Изогипсы равнины в пр. 1 и 2	Изогипсы равнины.
3	Изогипсы равнины в пр. 1 и 2	Изогипсы равнины.
4	Изогипсы равнины в пр. 1 и 2	Изогипсы равнины.
5	Изогипсы равнины в пр. 1 и 2	Изогипсы равнины.
6	Изогипсы равнины в пр. 1 и 2	Изогипсы равнины.
7	Изогипсы равнины в пр. 1 и 2	Изогипсы равнины.
8	Изогипсы равнины в пр. 1 и 2	Изогипсы равнины.
9	Изогипсы равнины в пр. 1 и 2	Изогипсы равнины.
10	Изогипсы равнины в пр. 1 и 2	Изогипсы равнины.
11	Изогипсы равнины в пр. 1 и 2	Изогипсы равнины.
12	Изогипсы равнины в пр. 1 и 2	Изогипсы равнины.
13	Изогипсы равнины в пр. 1 и 2	Изогипсы равнины.
14	Изогипсы равнины в пр. 1 и 2	Изогипсы равнины.
15	Изогипсы равнины в пр. 1 и 2	Изогипсы равнины.
16	Изогипсы равнины в пр. 1 и 2	Изогипсы равнины.
17	Изогипсы равнины в пр. 1 и 2	Изогипсы равнины.
18	Изогипсы равнины в пр. 1 и 2	Изогипсы равнины.
19	Изогипсы равнины в пр. 1 и 2	Изогипсы равнины.
20	Изогипсы равнины в пр. 1 и 2	Изогипсы равнины.

ТАБЛИЦА VI.

Рисунок 1	Изогипсы равнины в пр. 1 и 2	Изогипсы равнины.
2	Изогипсы равнины в пр. 1 и 2	Изогипсы равнины.
3	Изогипсы равнины в пр. 1 и 2	Изогипсы равнины.
4	Изогипсы равнины в пр. 1 и 2	Изогипсы равнины.
5	Изогипсы равнины в пр. 1 и 2	Изогипсы равнины.
6	Изогипсы равнины в пр. 1 и 2	Изогипсы равнины.
7	Изогипсы равнины в пр. 1 и 2	Изогипсы равнины.
8	Изогипсы равнины в пр. 1 и 2	Изогипсы равнины.
9	Изогипсы равнины в пр. 1 и 2	Изогипсы равнины.
10	Изогипсы равнины в пр. 1 и 2	Изогипсы равнины.
11	Изогипсы равнины в пр. 1 и 2	Изогипсы равнины.
12	Изогипсы равнины в пр. 1 и 2	Изогипсы равнины.
13	Изогипсы равнины в пр. 1 и 2	Изогипсы равнины.
14	Изогипсы равнины в пр. 1 и 2	Изогипсы равнины.
15	Изогипсы равнины в пр. 1 и 2	Изогипсы равнины.

ТАБЛИЦА VII.

Рисунок 1	Изогипсы равнины в пр. 1 и 2	Изогипсы равнины.
2	Изогипсы равнины в пр. 1 и 2	Изогипсы равнины.
3	Изогипсы равнины в пр. 1 и 2	Изогипсы равнины.
4	Изогипсы равнины в пр. 1 и 2	Изогипсы равнины.
5	Изогипсы равнины в пр. 1 и 2	Изогипсы равнины.
6	Изогипсы равнины в пр. 1 и 2	Изогипсы равнины.
7	Изогипсы равнины в пр. 1 и 2	Изогипсы равнины.
8	Изогипсы равнины в пр. 1 и 2	Изогипсы равнины.

Объяснение рисунков.

Рисунок 9	<i>Cyclora viridis</i> Lat.	Самец первой пары.
10	<i>Cyclora tibialis</i> s. pr.	Половая пара 3-4 пары.
11	" "	Половая пара 1-4 пары.

ТАБЛИЦА VIII.

Рисунок 1	<i>Cyclora secretaria</i> F. ♀	Самка первой пары.
2	" "	" "
3	" "	Устье первой пары ♀.
4	" "	" "
5	" "	" "
6	" "	Первая или вторая челюсть.
7	" "	Челюсть.
8	" "	Зачаточная ножка.
9	<i>Cyclora secretaria</i> F. ♀	Самка первой пары ♀.
10	" "	" "
11	" "	" "
12	" "	Самец первой пары.
13	" "	Верхняя челюсть.
14	" "	Нижняя челюсть.
15	" "	Нижняя губа.
16	" "	Зачаточная ножка и вершина последнего сегмента головок.

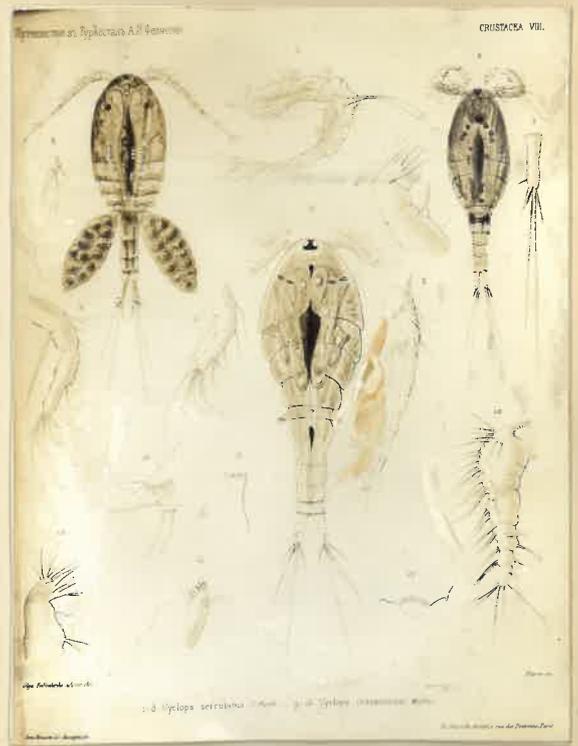
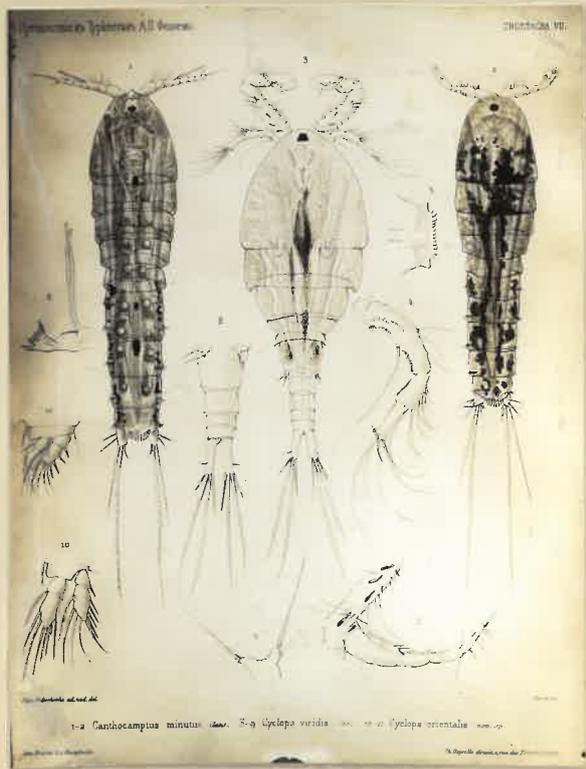
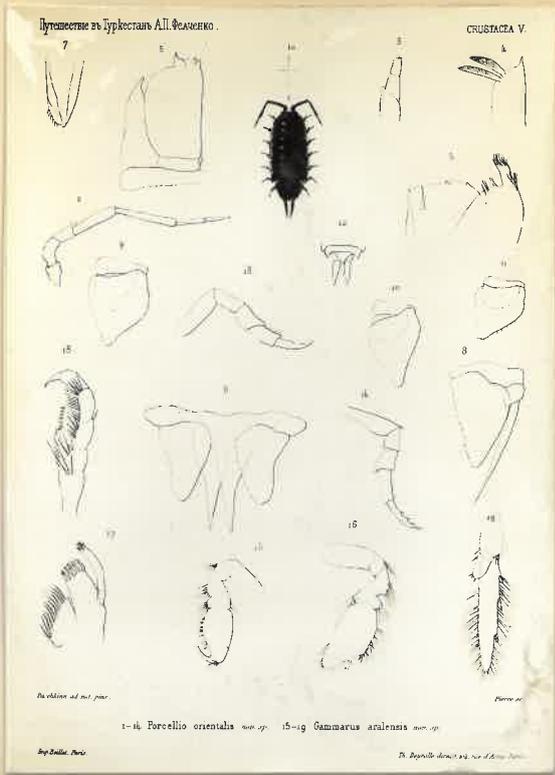


ТАБЛИЦА IX.

- Рисунки 1. *Cyrtopis phaleratus* К. Ф.  
 2. " " " " Устье 1-й пары Ф.  
 3. " " " " 2-й " Ф.  
 4. " " " " Верхняя губа.  
 5. " " " " Последняя членики брюшка и членики ног.  
 6. *Cyrtopis signatus* К. Ф.  
 7. " " " " Устье 1-й пары Ф.  
 8. " " " " 10-15 членики усика 1-й пары Ф.  
 9. " " " " Устье 2-й пары Ф.  
 10. " " " " Скатовая ножка.  
 11. " " " " Верхняя губа.  
 12. *Peridroma Cyrtopis tenuicornis* П.  
 13. Скатовая ножка *C. tenuicornis* П.

ТАБЛИЦА X.

- Рисунки 1. *Cyrtopis vicinus* н. сп.  
 2. " " " " ♂  
 3. " " " " Устье 1-й пары Ф.  
 4. " " " " 2-й " Ф.  
 5. " " " " Верхняя губа.  
 6. " " " " Верхняя челюсть.  
 7. " " " " Скатовая ножка.  
 8. Устье 1-й пары Ф *C. orientalis* н. сп.  
 9. Верхняя губа того же вида.  
 10. Верхняя челюсть того же вида.  
 11. Верхняя губа видная часть ноги того же вида.  
 12. Нижняя губа внутренняя часть ноги того же вида.  
 13. Скатовая ножка того же вида.

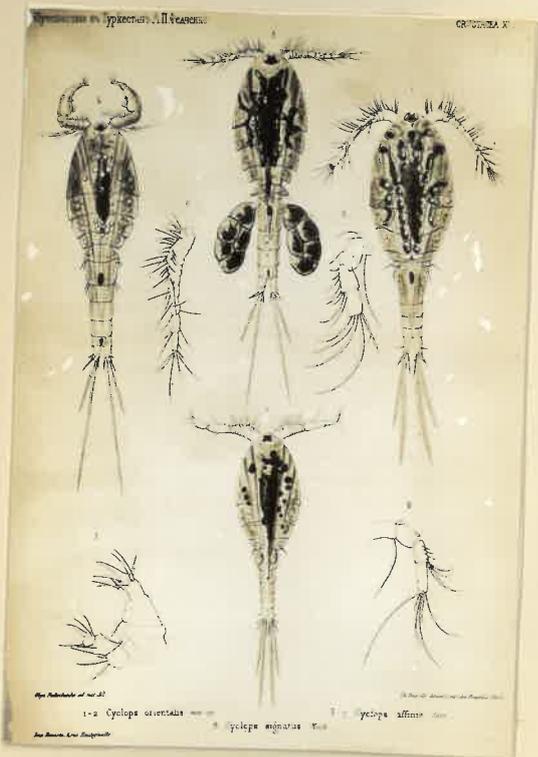
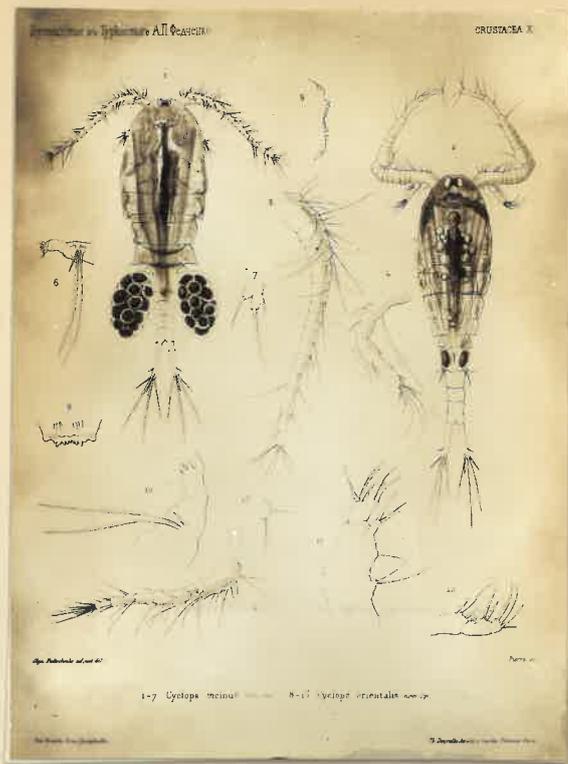
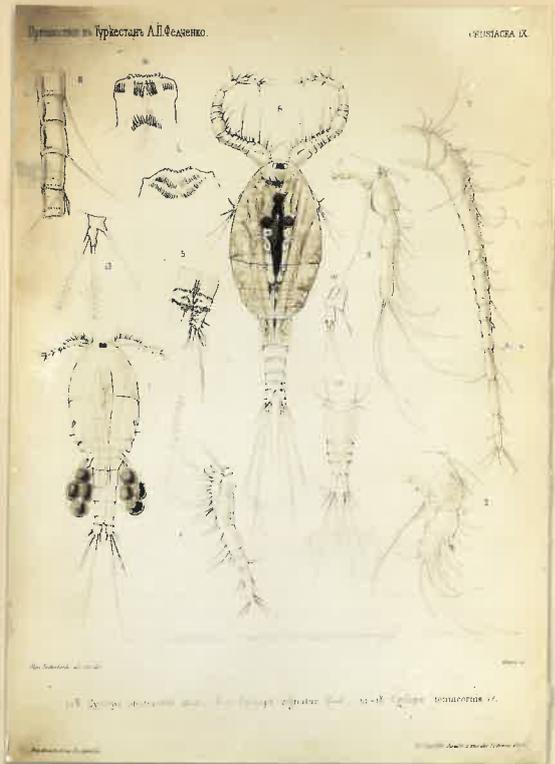
Объяснение рисунков.

ТАБЛИЦА XI.

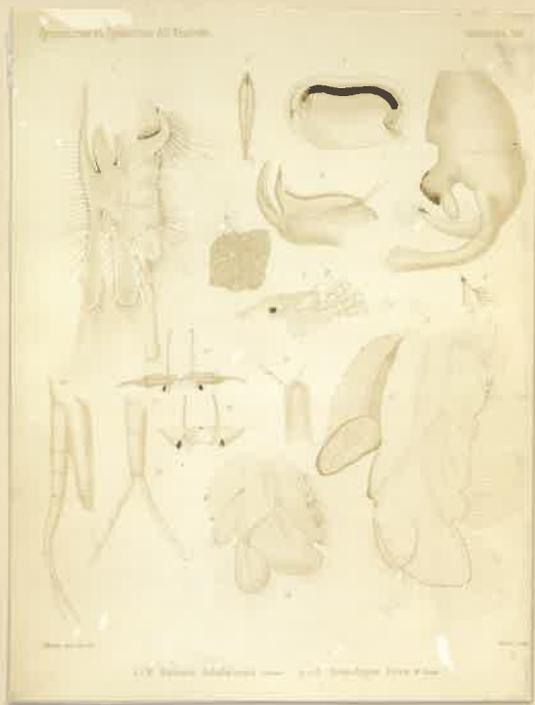
- Рисунки 1. *Cyrtopis orientalis* н. сп. ♂  
 2. " " " " ♂  
 3. *Cyrtopis affinis* Sars. Ф.  
 4. " " " " ♂  
 5. " " " " Устье 1-й пары Ф.  
 6. " " " " 2-й " Ф.  
 7. " " " " Брюшко.  
 8. Устье 2-й пары Ф *Cyrtopis signatus* К.

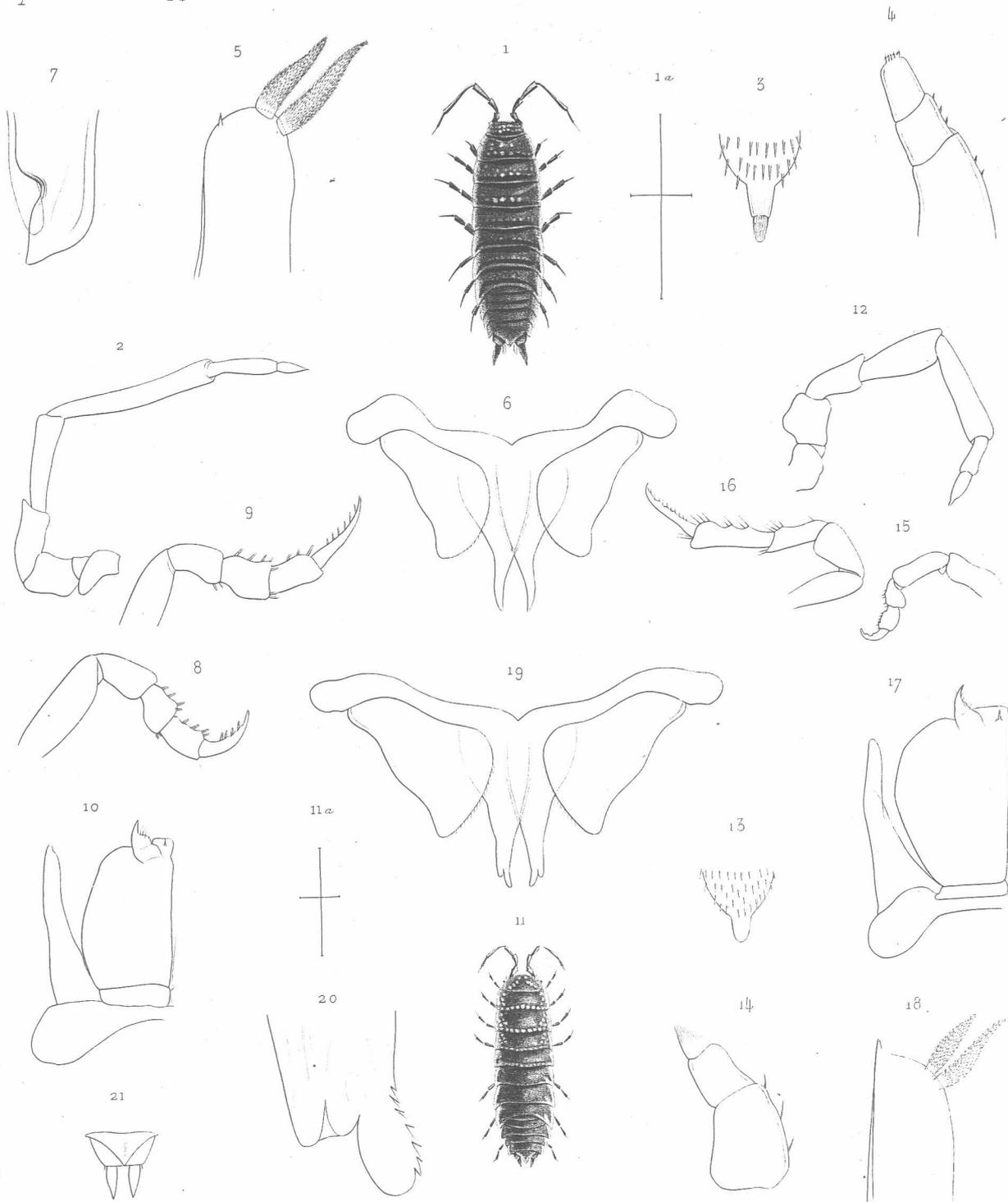
ТАБЛИЦА XII.

- Рисунки 1. *Cyrtopis stambolica* М. Ф.  
 2. Устье первой пары Ф *Cyrtopis kashgariensis* н. сп.  
 3. Скатовая ножка *C. kashgariensis* н. сп.  
 4. Скатовая ножка *C. kashgariensis* н. сп.  
 5. Брюшко *Cyrtopis signatus* н. сп.  
 6. Устье 1-й пары Ф *C. alajensis* н. сп.  
 7. Скатовая ножка брюшка и ноги *Cyrtopis vicinus* н. сп.  
 8. Скатовая ножка *Cyrtopis Sarsii* н. сп.  
 9. Новорожденный *Cyrtopis vicinus* н. сп.  
 10. Верхняя губа *Cyrtopis Fedtschenkoi* н. сп.  
 11. *Pentablennius Molus leucosticta* Jaz.  
 12. Брюшко *Pentablennius Sinocarpellus vicinus* М.  
 13. *Daphnia pulex* н. сп.  
 14. *Pentablennius* того же вида.









*Stschegolew. ad. nat. pine.*

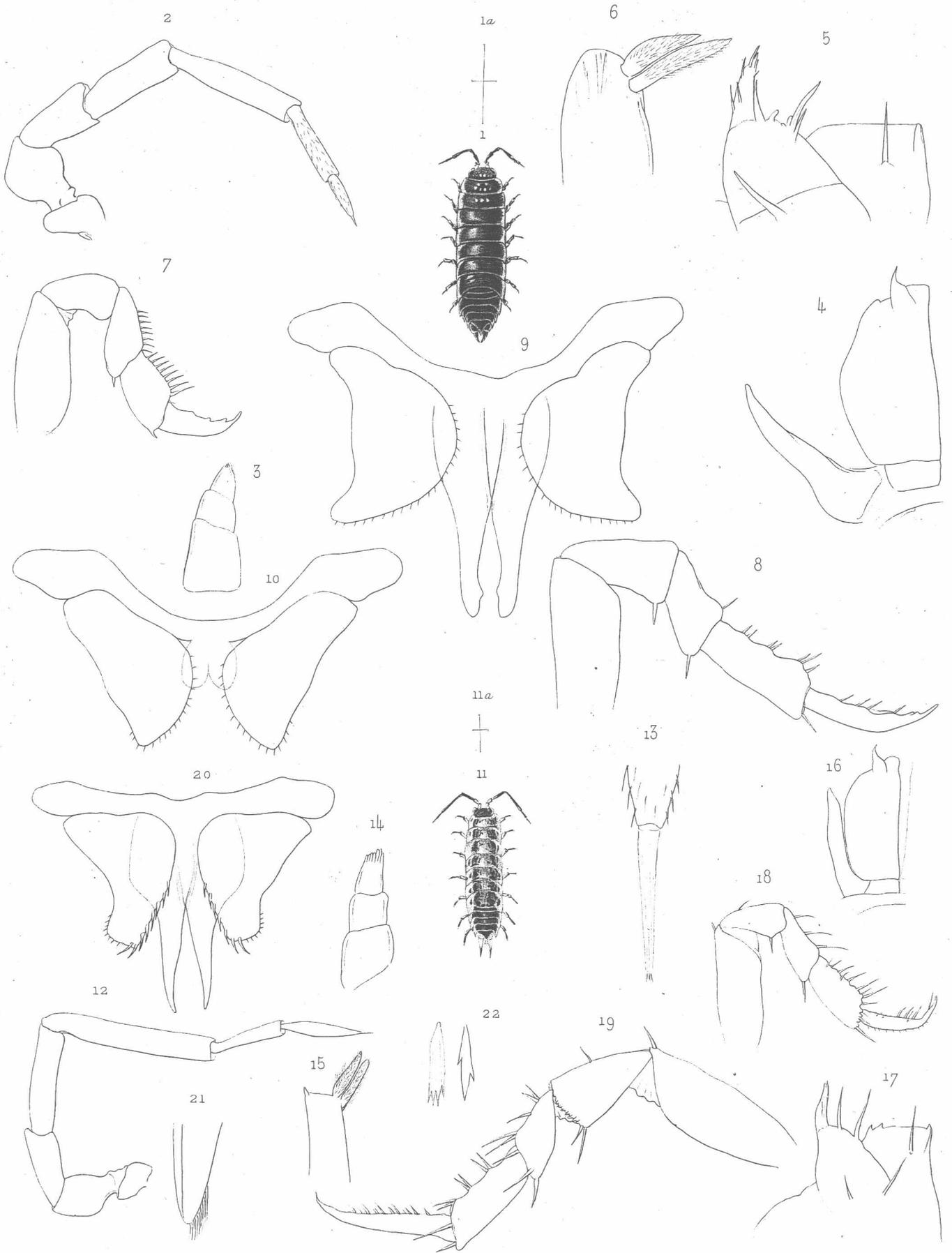
*Th. Deyrolle d'arvit.*

1-10. *Porcellio Fedtschenkoi nov. sp.*

11-21. *Porcellio elegans nov. sp.*

*Carbiè sc.*

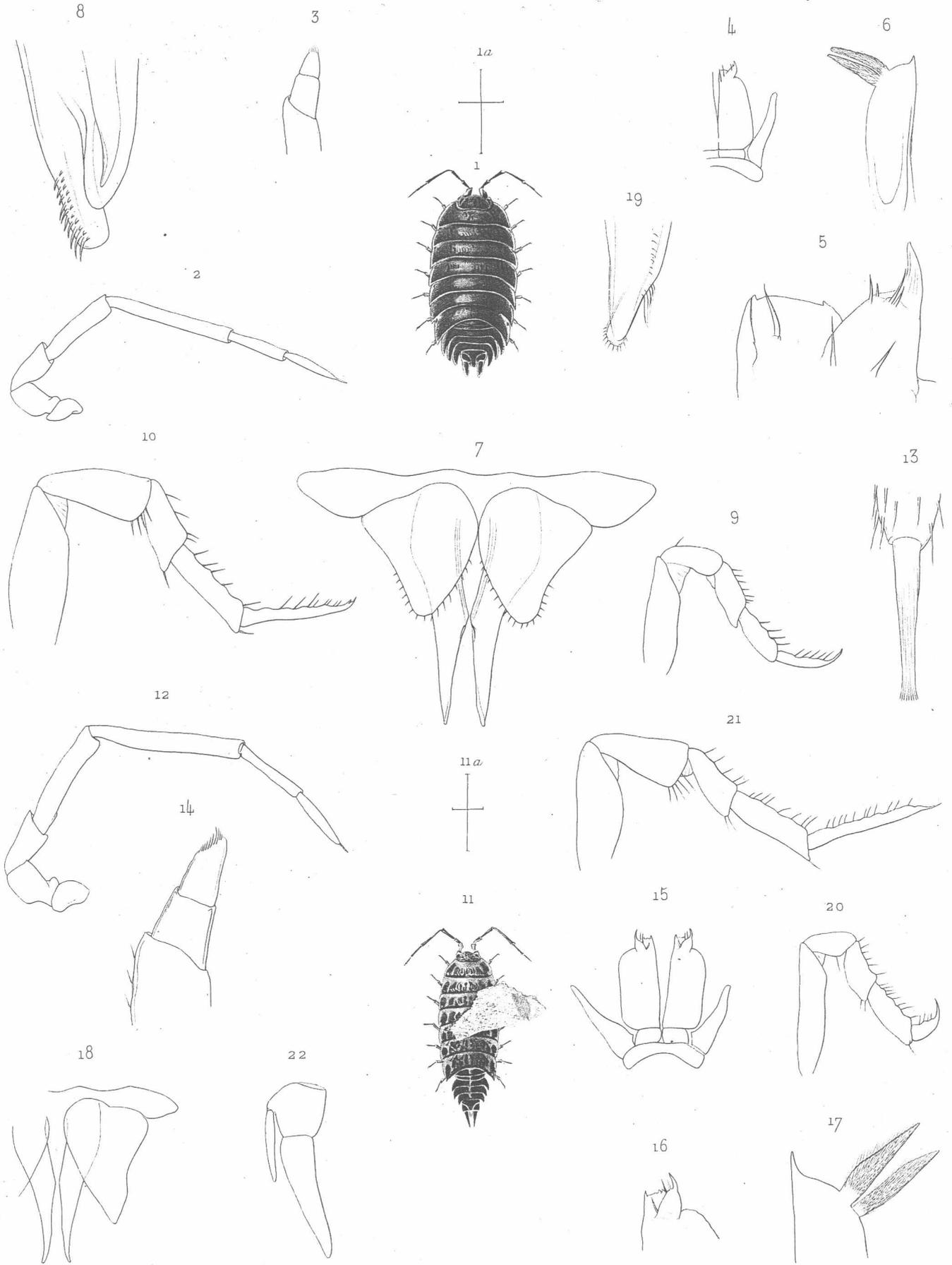
*Houster imp.*



*Rowshkinn ad nat. pinax.*

*Pierre sc.*

1-10 *Porcellio ornatus* M. Edw. 11-22 *Porcellio maracandicus* nov. sp.

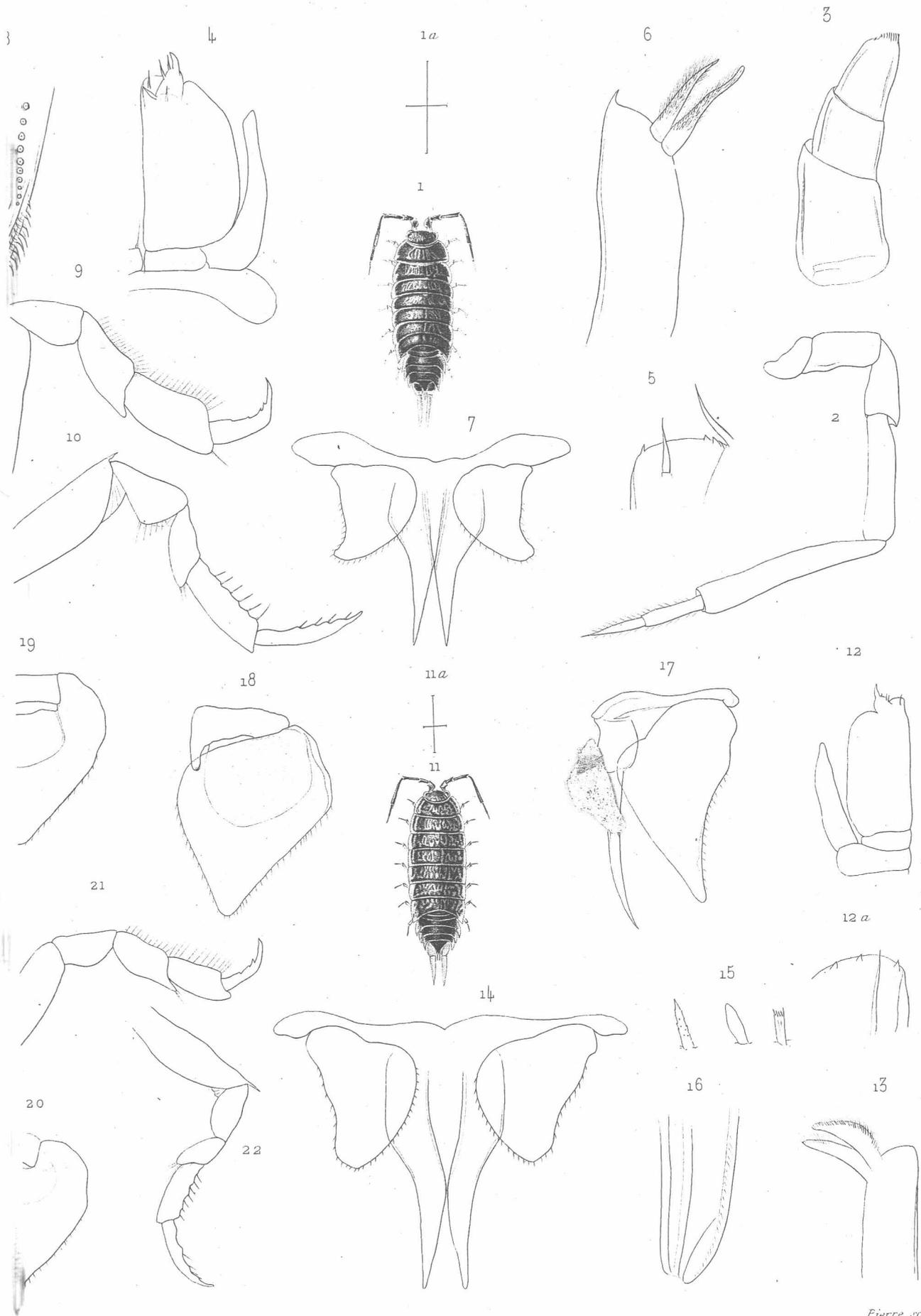


*Paechkin, ad nat. pinw.*

*Pierre sc.*

1-10 *Porcellio latus nov. sp.*

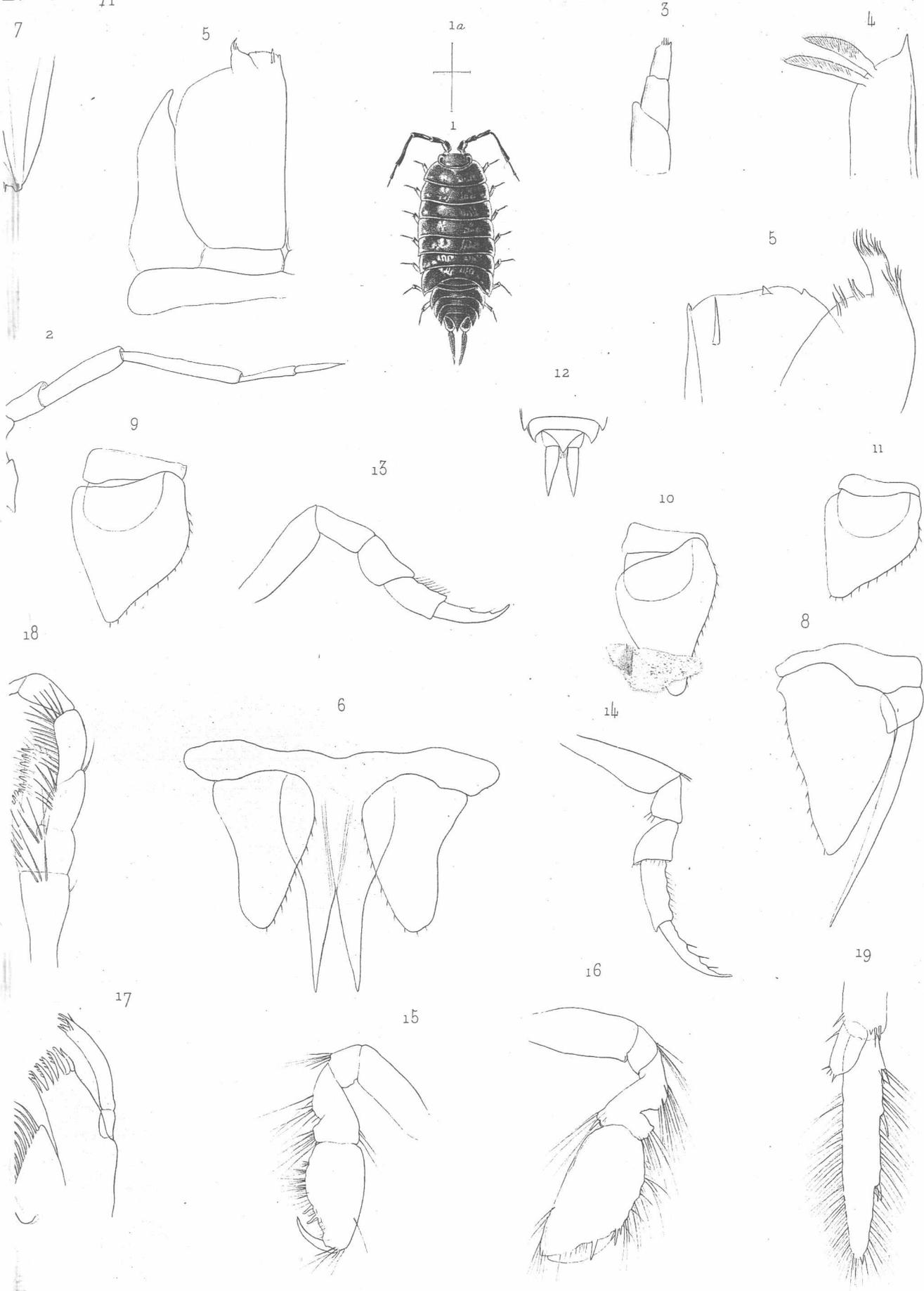
11-22 *Porcellio asiaticus nov. sp.*



n ad nat. pine.

Pierre sc.

1-10 Porcellio laevis Itr. 11-22 Porcellio marginatus nov. sp.



*Winn ad nat. pinax.*

*Pierre sc.*

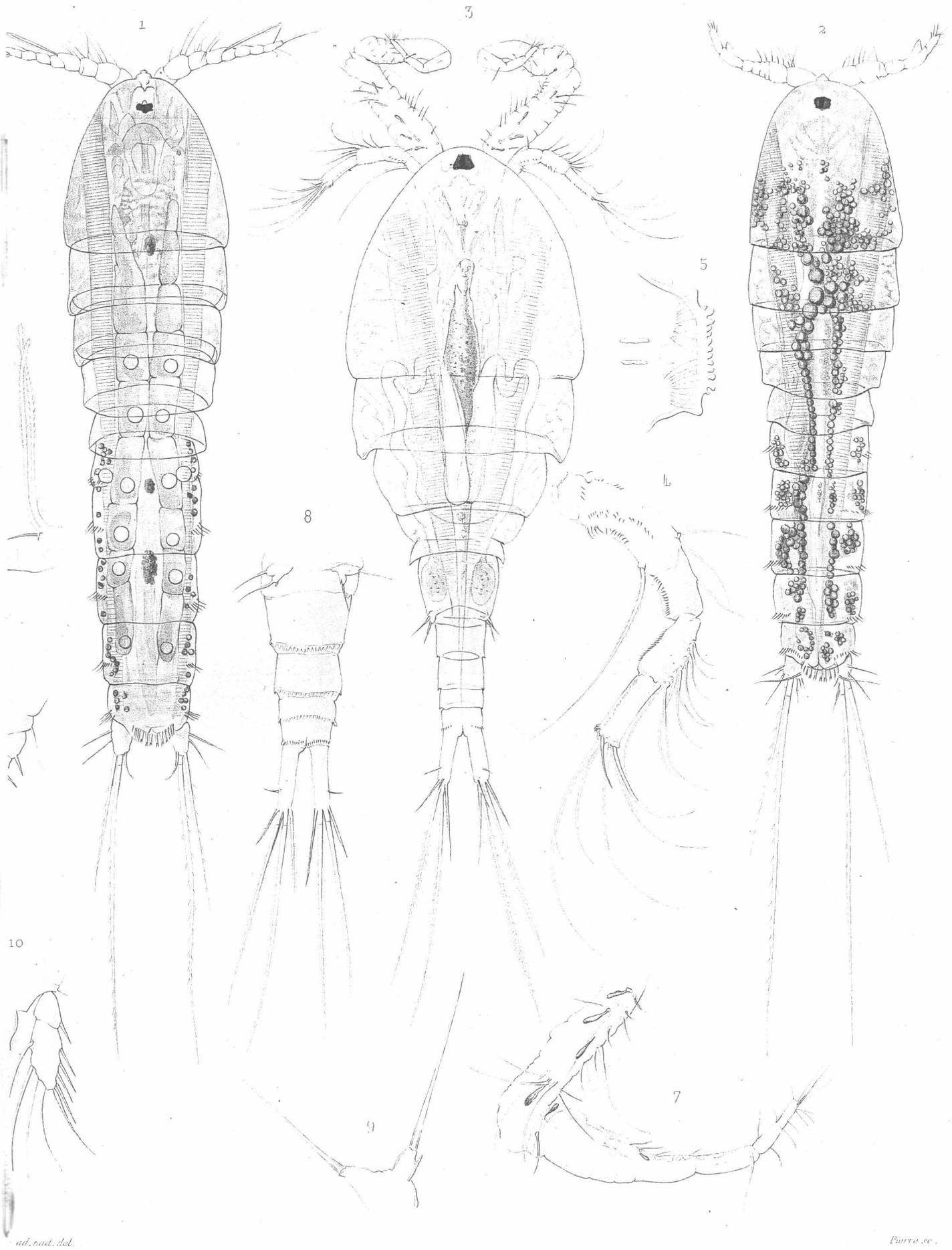
1-14 *Porcellio orientalis nov. sp.* 15-19 *Gammarus aralensis nov. sp.*



*Vignin adquat. del.*

*Pierre sculp.*

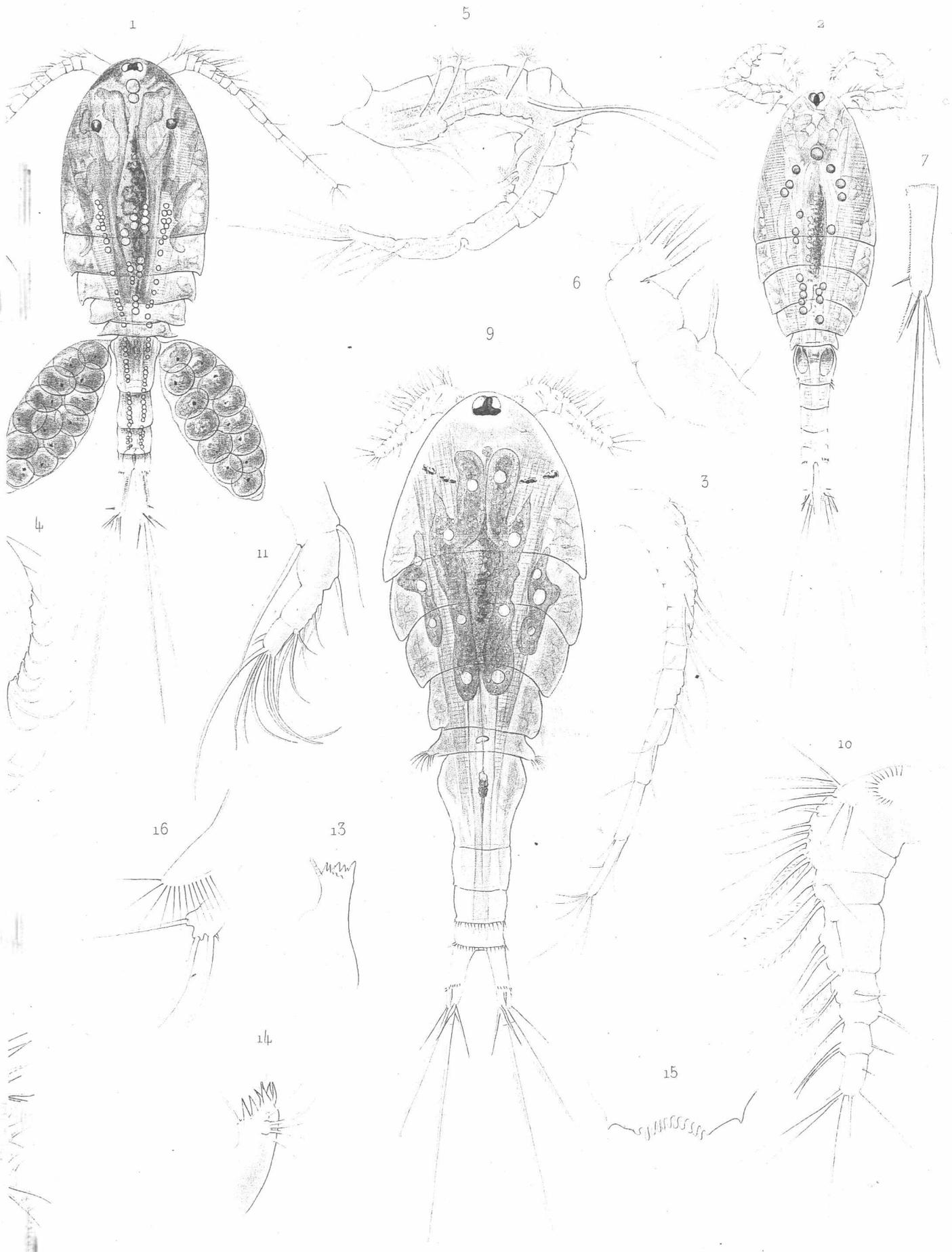
1-10 *Diaptomus asiaticus* *nov. sp.* 11-15 *Diaptomus affinis* *nov. sp.*



ad. nat. del.

Pierre sc.

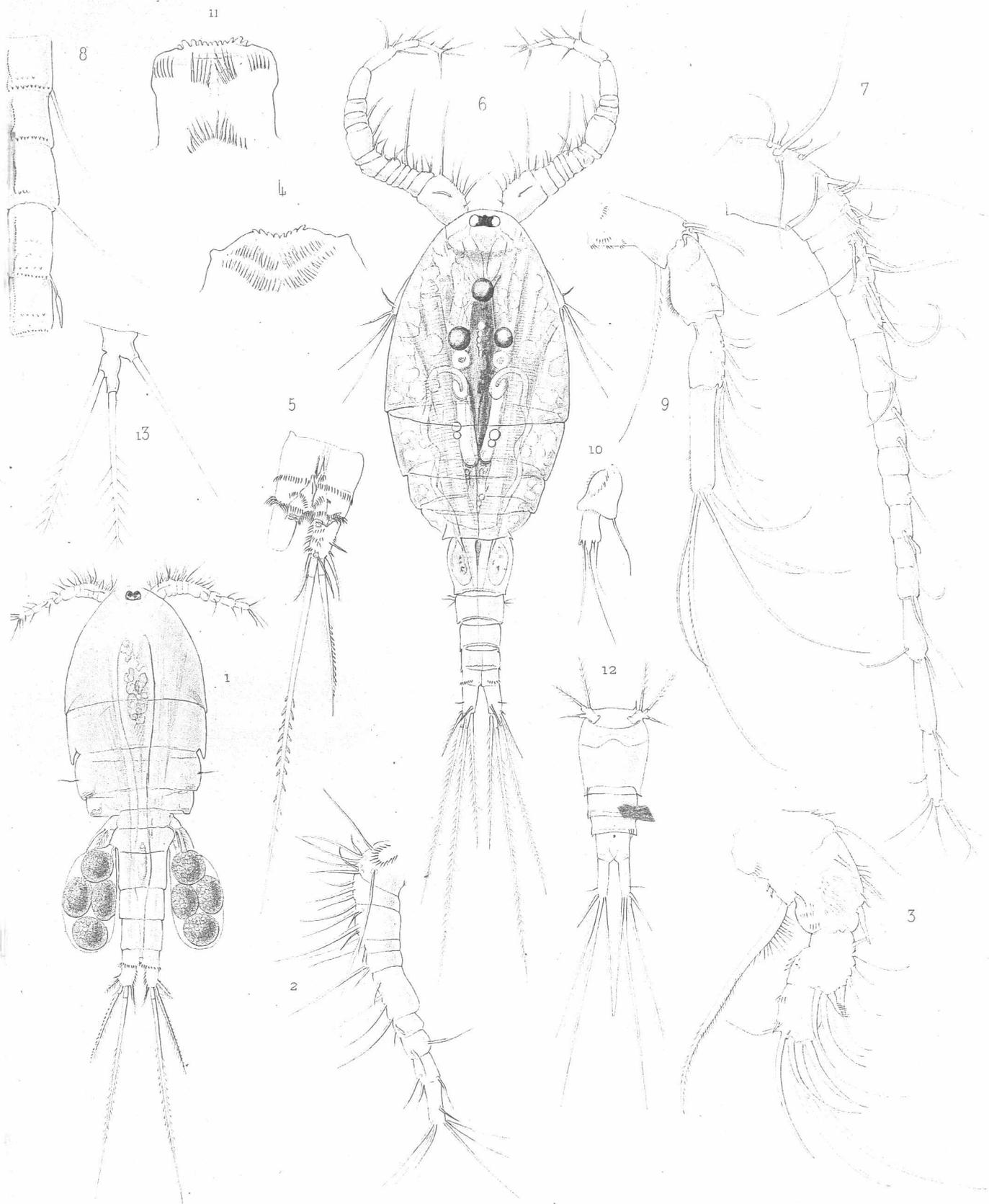
1-2 *Canthocamptus minutus* Claus. 3-9 *Cyclops viridis* Luc. 10-11 *Cyclops orientalis* nov. sp.



L. nat. del.

Pierre sc.

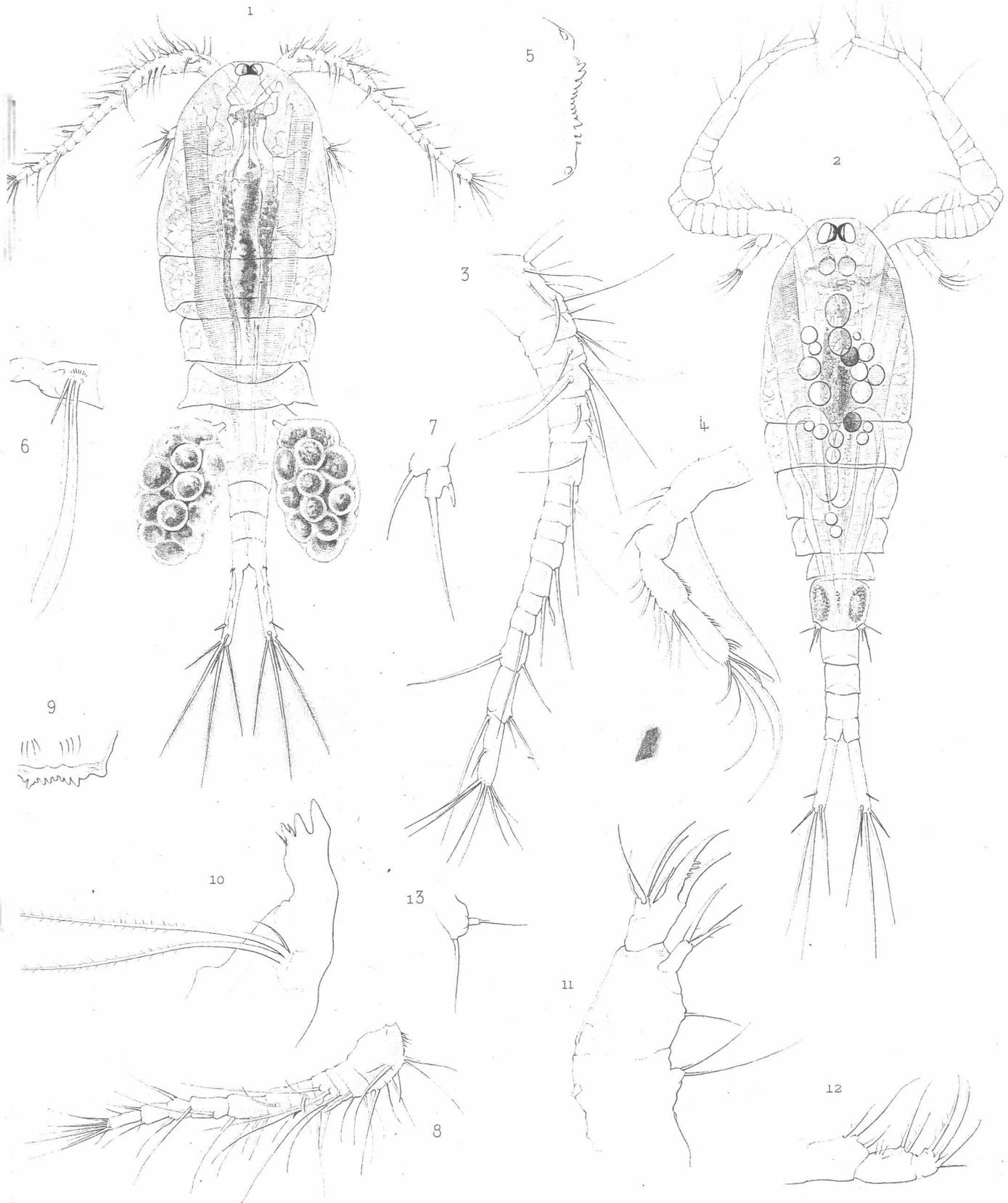
1-8 *Cyclops serrulatus* S. Fisch. 9-16 *Cyclops crassicornis* Miller.



Fedtschenko ad. nat. del.

Pierre sc.

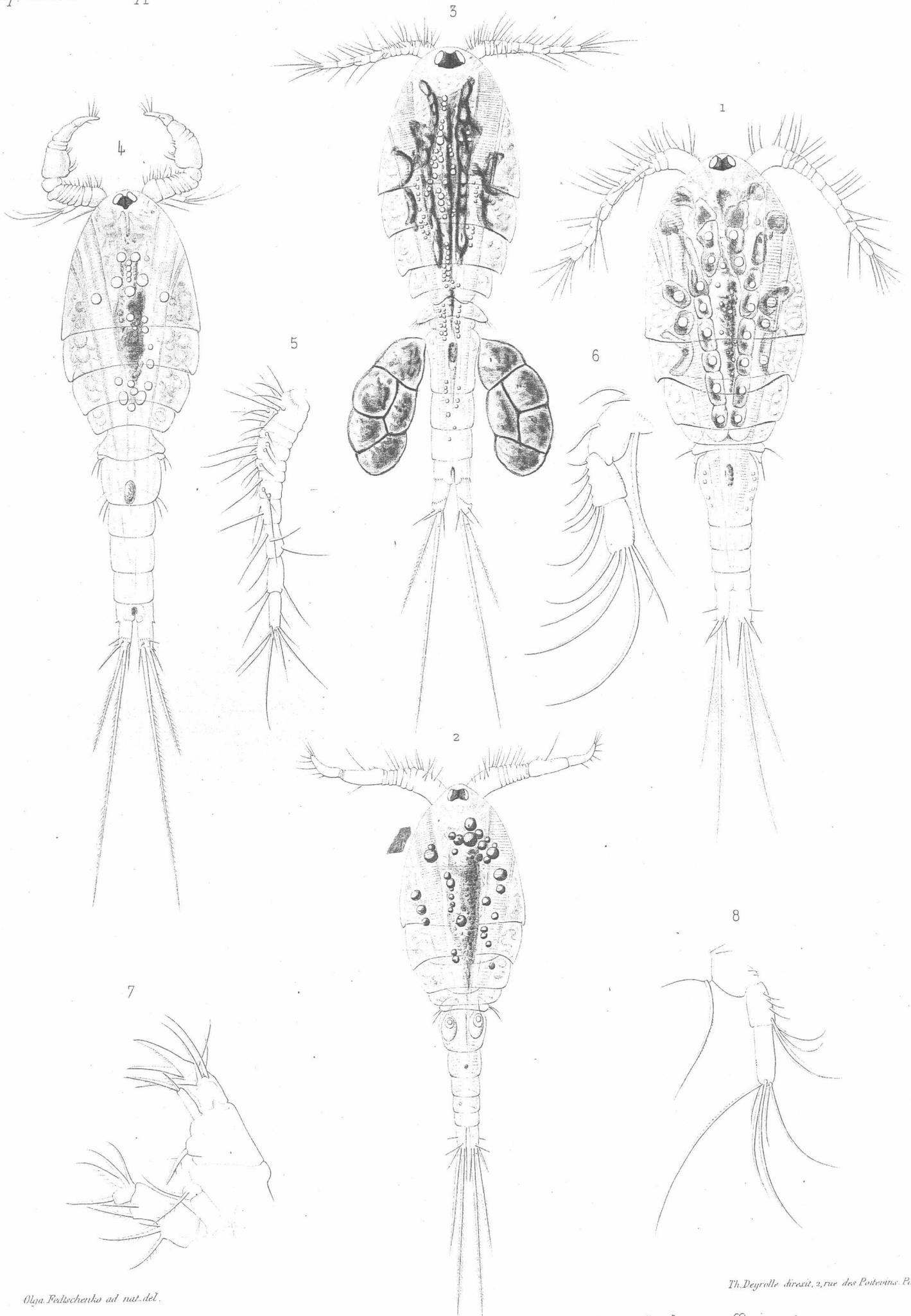
1-3 Cyclops phaleratus Koch. 6-11 Cyclops signatus Koch. 12-13 Cyclops tenuicornis Cl.



Fedchenko aut. nat. del.

Pierre sc.

1-7 *Cyclops vicinus* nov. sp. 8-13 *Cyclops orientalis* nov. sp.

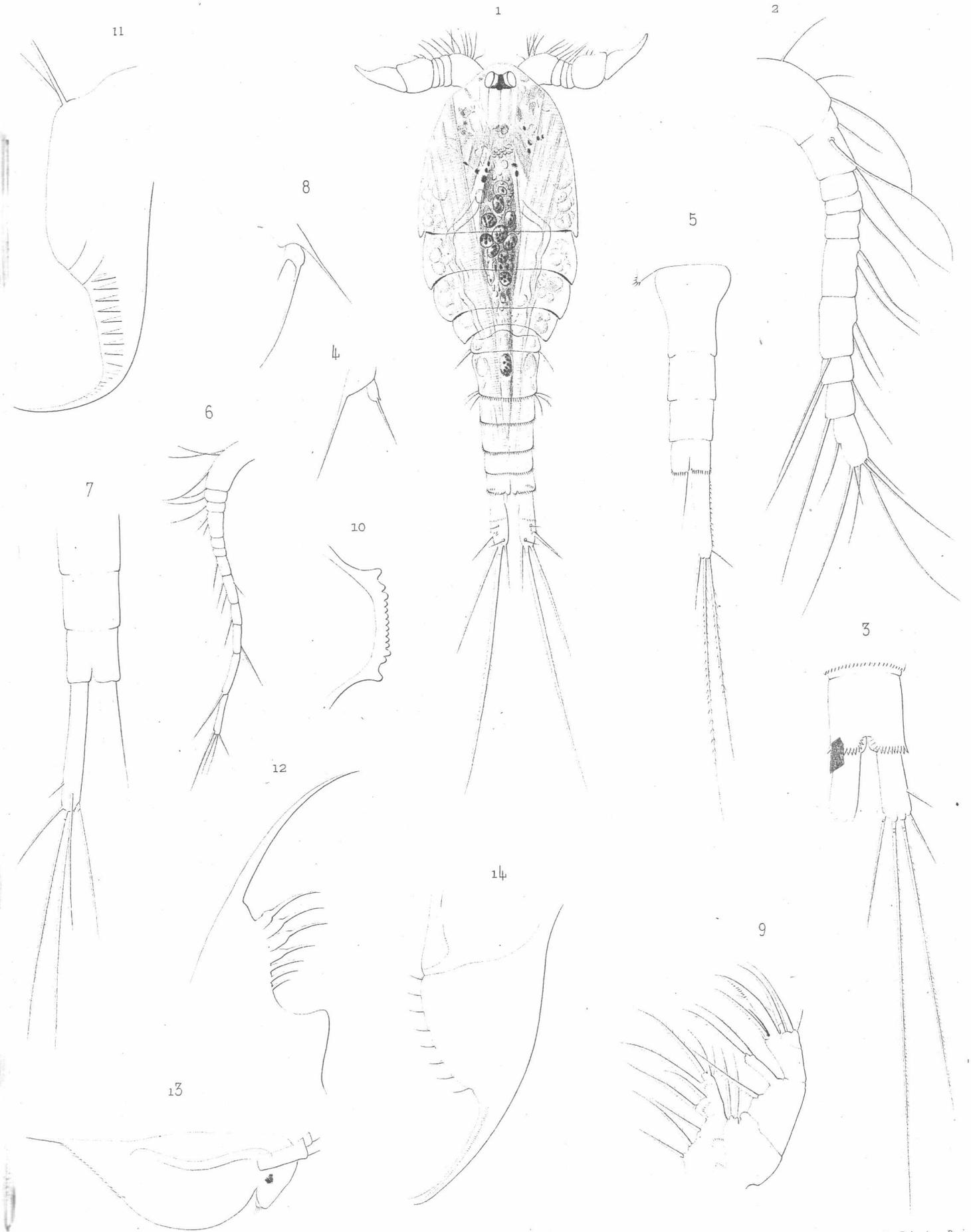


*Olya Fedtschenko ad nat. del.*

*Th. Deyrolle direct, 2, rue des Poitevins, Paris.*

1-2 Cyclops orientalis nov. sp.

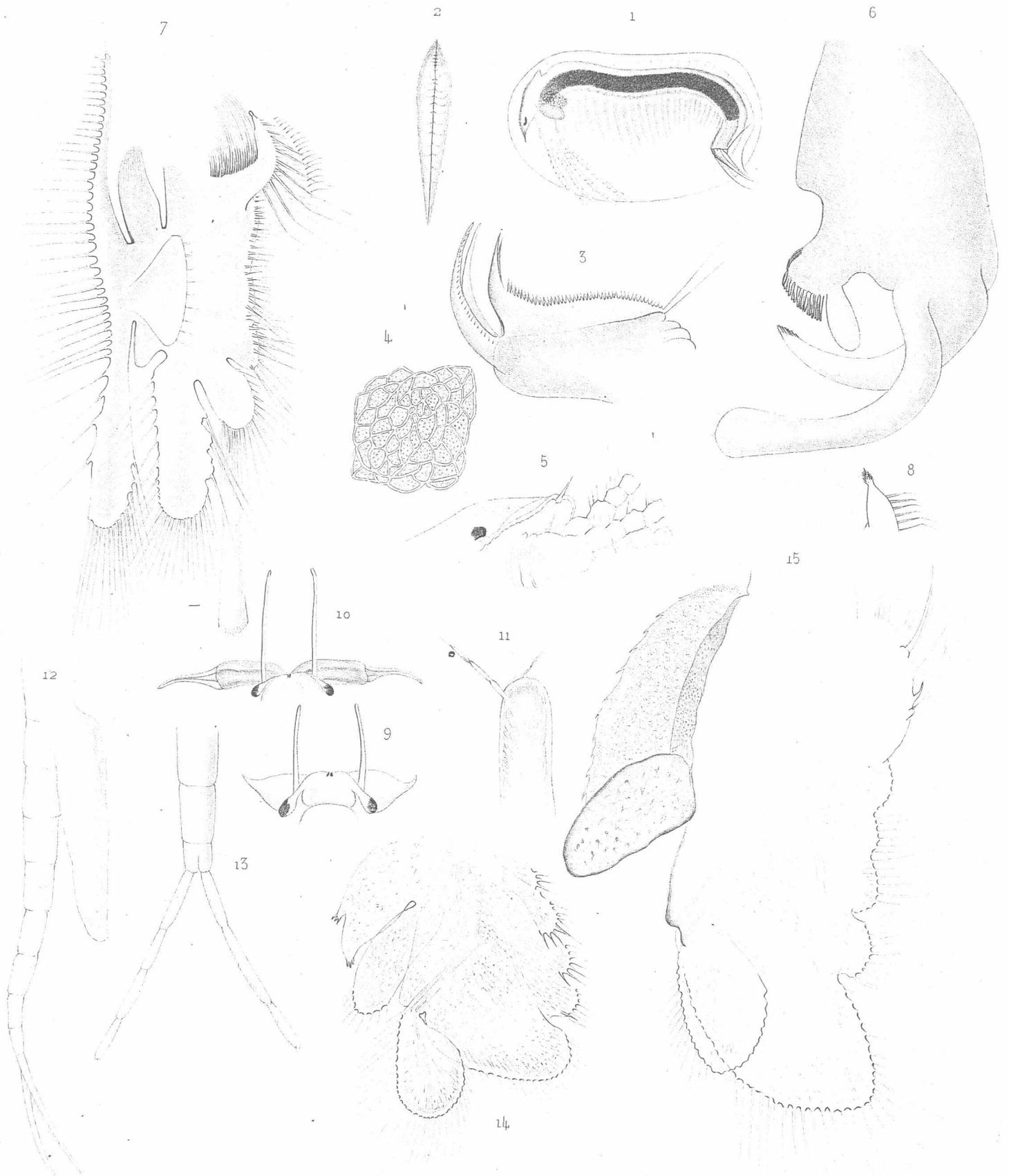
3-7 Cyclops affinis Sars.



*Olya Fedtschenko et Ulfjanin del.*

*Th. Deyrolle direct, 2, rue des Poitevins. Paris.*

- |     |                                |     |                           |     |                          |
|-----|--------------------------------|-----|---------------------------|-----|--------------------------|
| 1   | <i>Cyclops crassicornis</i> ♂. | 2-4 | <i>Cycl. Kaufmanni</i> .  | 5-6 | <i>Cycl. alajensis</i> . |
| 7-9 | ——— <i>vicinus</i> .           | 10  | ——— <i>Fedtschenkoi</i> . | 11  | <i>Moina brachiata</i> . |



Ujanin aut. rest. del.

Evrre sculp.

1-8 *Estheria dahalacensis* Straus. 9-15 *Branchipus ferox* M. E. det.