

№ 11 de octob. 1882 de 12 m.
Voldemar Czerniavsky.
Luchina et C^o editores, 1882.

МОНОГРАФІЯ МИЗИДЪ

ПРЕИМУЩЕСТВЕННО

РОССІЙСКОЙ ИМПЕРІИ.

Владимира Чернявскаго.

ВЫП. 1.

MONOGRAPHIA MYSIDARUM

INPRIMIS

IMPERII ROSSICI

(MARIN., LACUSTR. ET FLUVIATILIUM)

AUCTORE

Voldemaro Czerniavsky.

FASC. 1.

САНКТПЕТЕРБУРГЪ.

ТИПОГРАФІЯ ИМПЕРАТОРСКОЙ АКАДЕМІИ НАУКЪ.

(Вас. Остр., 9 лин., № 12.)

1882.

ALLAN HANCOCK FOUNDATION PUBLICATIONS

TABLE OF CONTENTS

From the donors under of California

ПРЕДИСЛОВІЕ.

Знакомство мое съ мизидами началось нѣсколькими отрывочными наблюденіями въ 1866 г. надъ *Siriella jaltensis* въ Ялтѣ, а въ 1867 и 1868 гг. надъ той-же *Siriella*, *Podopsis* и *Gastrosaccus* въ Сухумѣ и надъ *Onychomysis* и *Podopsis* въ озерѣ Палеостомѣ около Потн. Затѣмъ я постоянно наблюдалъ прибрежныхъ мизидъ Сухумской бухты втеченіи лѣта 1874 — 76 годовъ. Здѣсь ловля по вечерамъ и особенно темной ночью, когда море мерцаетъ сплошнымъ фосфорическимъ свѣтомъ отъ мнѣриадъ свѣтящихся кольчатыхъ червей и ракообразныхъ, всегда давала богатый матеріалъ. Масса умирала въ ту-же ночь въ мопхъ сосудахъ, но нѣкоторыя мизиды менѣе пѣкныя (*Leptomysis*, *Pontomysis*, *Siriella*, *Hemimysis*) жили нѣкоторое время довольно хорошо даже въ стаканахъ, проворно плавая отчасти даже днемъ, а ночью при быстрыхъ движеніяхъ производили искры свѣта. — Во время остановки парохода въ Керчи — я поймалъ темной ночью 2 вида. — Въ 1878 г. я ловилъ замѣчательнаго *Mesomysis lacustris* въ горномъ озерѣ Абрау, (близъ Новороссійска, лежащемъ 250 фут. н. н. м. въ глубокой замкнутой котловинѣ), гдѣ его впервые открылъ Н. А. Крпчагинъ.

Въ зоологическомъ музеѣ Академіи Наукъ хранились экземпляры интересной новой формы *Pontomysis*, открытой Видгалмомъ въ Одесскомъ залвѣ; *Mysis awatschensis* изъ Камчатки отъ экспедиціи покойнаго Вознесенскаго (предварительно названный акад. Брандтомъ въ 1851 г.); 2 интересные новые вида изъ залива Де-Кастри, добытые акад. Л. Шренкомъ во

время плаванія фрегата «Паллады»; кромѣ того значительная коллекція мизидъ изъ другихъ странъ¹⁾.

О. А. Гриммъ любезно доставилъ мнѣ въ 1877 г. для изслѣдованія хранящихся въ зоологическомъ музеѣ С.-Петербургскаго Университета: 1) собранныхъ Гребницкимъ въ Одессѣ *Podopsis* (цѣлая масса экз.) и въ Днѣстровскомъ лиманѣ *Mysis relicta var. pontica* Grebn. (= *Limnomysis Benedeni* m.); 2) мелкую форму *Podopsis* изъ Неаполя, собранную проф. А. О. Ковалевскимъ; 3) локальныя формы *Mysis relicta* Lov. изъ нашихъ сѣверныхъ озеръ отъ Ладожскаго до Кено- и Путкозера, собранныя покойнымъ проф. К. О. Кесслеромъ, И. С. Поляковымъ (гигантская форма) и г. Пушинымъ; 4) *Mysis vulgaris* и *flexuosa*, локальныя формы изъ Либавы, собранныя О. А. Гриммомъ.

К. С. Мережковскій доставилъ мнѣ для изслѣдованія гигантскія локальныя формы *Mysis oculata* F. и *M. mixta* Lillj., собранныя имъ въ Бѣломъ морѣ.

Благодаря любезности проф. Н. П. Вагнера и, теперешняго хранителя зоотомического кабинета С.-Петербургскаго Университета, г. Введенскаго — я пользовался цѣлое лѣто 1880 года неоконченными еще формами довольно богатой коллекціи мизидъ, собранными г. Яржинскимъ въ Бѣломъ морѣ и у Мурманскаго берега, проф. И. П. Мечниковымъ на Гельголандѣ и др. Ни въ этой, ни въ академической коллекціи я не могъ найти *Erythropis Goësi* G. S. (*Mysis erythropthalma* Goëss), добытаго г. Яржинскимъ во время его сѣверныхъ экспедицій; но за то нашлись новыя формы рода *Keslerella* m., добытыя имъ.

Изъ Каспійскаго моря въ академической коллекціи я изслѣдовалъ еще въ 1868 г. экземпляры *Paramysis* m., открытые ма-

1) Изъ самаго обильнаго рода *Siriella* (26 видовъ извѣстныхъ) нашлись всего 1 новый индійскій видъ; но на 2-хъ — 3-хъ банкахъ отъ иностранныхъ торговцевъ стояло заманчивое имя *S. gracilis* D., — хотя оказывалось просто мизиформныя стаии Macgouga. Подобнымъ-же образомъ въ зоологическомъ музеѣ Харьковского Университета при мнѣ было получена въ 1876 году *Chelura terebrans* (изъ Amphipoda) отъ Фритча въ Прагѣ, съ этикеткою «*Limnoria terebrans*» (изъ Isopoda). Впрочемъ Hesse, въ Ann. des sc. nat. 1868 описалъ подробно анатомію и даже развитіе новой *Chelura*, назвавши ее *Limnoria zyllophaga*, а Gerstäcker встрѣтилъ ее благосклонно въ своемъ отчетѣ.

гистромъ Гёбелемъ (хранителемъ минералогическаго музея Академіи Наукъ) во время его экспедиціи на «Персіанпнѣ». А. О. Брандтъ розыскалъ для меня въ 1876 г. въ коллекціи, оставшейся отъ покойнаго академика Бэра, гигантскіе виды того-же рода изъ разныхъ мѣстъ Каспія и устья Волги, а изъ морца въ Ленкорани *Limnomysis Brandti* m., близко родственныи съ черноморскими формами этого интереснаго рода. Проф. А. О. Ковалевскій въ 1870 г. переслалъ мнѣ въ Ялту 5 баночекъ съ ракообразными и червями (вмѣстѣ съ водорослями или грунтомъ), привезенными имъ съ Каспія. Изъ нихъ ниже описываются, насколько было возможно подробно, нѣсколько видовъ рода *Mesomysis* m.; затѣмъ 2 новые рода *Cumacea*, 1 *Gammarus*, изъ Copepoda — *Cleta caspia* n. sp., *Ichthyophorba aberrans* n. sp. и *Calanipeda aquaedulcis* Kriczagin, изъ Ostracoda — 3 вида *Cythere*, изъ Phyllopora — новый интересныи видъ *Estheria* — вошли въ другія мои монографіи. Эти виды были изслѣдованы и описаны въ Сухумѣ еще въ 1870 — 72 годахъ; но опубликованіе ихъ замедлялось желаніемъ приложить къ описаніямъ подробныя рисунки, а этого въ Сухумѣ мнѣ не удалось сдѣлать до самаго отъѣзда въ 1866 г., когда я сдѣлался свободнымъ отъ постоянного и подавляющаго наплыва новыхъ формъ живыхъ и тѣмъ болѣе заманчивыхъ, чѣмъ позднѣе ихъ находишь.

Н. А. Кричагинъ передалъ мнѣ нѣсколько банокъ *Crustacea* изъ озера Абрау, съ неполными экземплярами ♀ и молодыхъ крайне любопытнаго *Mesomysis lacutris* m.

Изъ Одессы проф. И. П. Мечниковъ доставилъ мнѣ для изслѣдованія богатую коллекцію новыхъ формъ изъ 9 видовъ *Paramysis*, *Mesomysis*, *Limnomysis* и др., добытыхъ б. ч. изъ Березанскаго открытаго лимана. Поразительно, что тамъ не нашлось ни одного изъ 4 показанныхъ проф. Маркузеномъ, Гребницкимъ и Шманкевичемъ видовъ *Mysis* (s. lat.). Если даже прежнія опредѣленія и не всегда надежны, то все-таки около Одессы и въ Березанскомъ лиманѣ еще многое осталось сдѣлать и по мизидамъ.

Покойный К. К. Пенго позволилъ мнѣ въ 1878 г. изслѣдовать открытій имъ недавно вполне рѣчной видъ около Харькова (*Potamomysis Pengoi* m.); къ сожалѣнію я уже не могъ взяться за

обработку остальных мизидъ, добытыхъ имъ въ Азовскомъ морѣ, но есть надежда, что О. А. Гриммъ возьметъ этотъ трудъ на себя.

Когда я закончилъ уже эту монографію, мнѣ досталось изслѣдовать 2 новыя формы мизидъ, открытыя Гребницкимъ у Берингова-острова и доставленныхъ лѣтомъ 1880 г. въ зоологическій музей Академіи Наукъ. Одна изъ нихъ, поразительно напоминающая *Mysis awatschensis* Brandt (своего предка), — принадлежитъ къ другому характерному роду *Heteromysis* m. Другая — типъ новаго рода (и новой группы) *Archaeomysis* m., отличается отъ всѣхъ извѣстныхъ мнѣ 35 родовъ и 130 видовъ мизидъ тѣмъ, что самка ея владѣетъ еще двувѣтвистыми полуразвитыми плеородами всѣхъ 5-ти паръ, а не рудиментарными. Эта форма указываетъ на многое изъ строенія искомаго предка всего сем. *Mysidae*.

Въ заключеніе, мнѣ остается поблагодарить Комитетъ VI-го Съѣзда Русскихъ Естествоиспытателей, ассигновавшій изъ суммъ Съѣзда 500 руб. въ субсидію на изданіе этой монографіи и Общество Естествоиспытателей при Императорскомъ С.-Петербургскомъ Университетѣ, принявшее на себя другую половину расходовъ на ея печатаніе и многочисленныя таблицы.

Секретарю С.-Петербургскаго Общества Естествоиспытателей, профессору И. П. Бородину, я обязанъ высказать глубокую благодарность за предупредительно взятый имъ на себя тяжелый, неблагодарный и хлопотливый трудъ по корректурѣ текста, когда тяжкая болѣзнь преждевременно изгоняетъ меня изъ суроваго климата Петербурга на мое привычное мѣстожительство въ Сухумъ.

Читатель легко замѣтитъ изъ предъидущаго, какъ отрывочень собранный мною по русской фаунѣ матеріалъ по мизидамъ; а если послѣ того описано мною 35 видовъ и еще 7 прежнихъ я не имѣлъ, то ясно, что наша обширная фауна мизидъ много богаче даже норвежской, гдѣ G. Sars при всемъ усердіи къ этой группѣ имѣетъ менше.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ, 15 іюня 1881 г.

Въ нестоимомъ богатомъ классѣ ракообразныхъ одну изъ самыхъ интересныхъ группъ представляютъ мизиды (*Mysidae*), близко соприкасающіяся съ группою формъ родоначальныхъ для всѣхъ *Decapoda* и *Schizopoda*, которую слѣдуетъ называть группою *Mysiformes* (*Mysiformida*). Но не смотря на прелесть большинства формъ, на глубокий интересъ, связанный съ центральнымъ положеніемъ мизидъ, — онѣ извѣстны еще весьма мало, изъ весьма немногихъ мѣстъ и привлекаютъ вниманіе изслѣдователей почти только съ конца двадцатыхъ годовъ.

Многія другія группы ракообразныхъ привлекали въ последнее время многочисленныхъ изслѣдователей и съ легкой руки Fritz'a, Müller'a не разъ служили для крайне заманчивыхъ и плодотворныхъ выводовъ дарвинистическихъ и другихъ. А группа мизидъ почти вездѣ стояла на последнемъ планѣ: огромное большинство путешествій и такъ называемыхъ фаунъ не дали даже намека на существованіе мизидъ въ изучавшемся районѣ.

Исключеніе, въ полномъ смыслѣ слова, составляютъ карцинологическіе труды, внесеніе въ зоологію одну, двѣ или нѣсколько формъ мизидъ.

И только «Зоологическіе изслѣдованія» Thompson'a знаменитое кругосвѣтное путешествіе Dana, «Изслѣдованія» старшаго Van Beneden'a, работы Kröyer'a, да въ особенности обильные труды младшаго Sars'a отмѣчены особеннымъ вниманіемъ къ группѣ мизидъ и служатъ основаніемъ къ ихъ познанію. Еще только въ «Монографіи британскихъ стебельчатоглазыхъ ракообразныхъ Bell'я сведено нѣсколько формъ, поверхностно изслѣдованныхъ и кое-какъ изображенныхъ. Затѣмъ существуютъ

только крайне разбросанныя описанія одной, двухъ, много 4-хъ формъ, но по большей части поверхностныя и часто безъ рисунковъ.

Описано пока не болѣе 100 формъ мизидъ и то изъ немногихъ пунктовъ: Цѣлыя моря еще не доставили ни одной формы. Богатыя жизнью тропическія моря едва лишь затронуты въ этомъ отношеніи, и то почти только однимъ Dana. Берега Америки, даже берега Соединенныхъ штатовъ почти terra incognita относительно мизидъ.

И даже Средиземное море, такъ много посѣщаемое, до изслѣдованій Georg'a Ossian'a Sars'a, т. е. до 1877 года, считалось бѣднымъ мизидами; оттуда описано было лишь 5 видовъ, изъ которыхъ 1-й былъ найденъ живущимъ еще зоологомъ, а 5-й описанъ Claus'омъ въ концѣ прошлаго десятилѣтія. Даже первые отчеты Неаполитанской станціи служатъ лучшимъ доказательствомъ совершеннаго пренебреженія группою мизидъ: тамъ въ спискѣ карцинологическихъ наблюденій упомянуто, что наблюдалась только разъ какая-то форма *Mysis*, какъ рѣдкость.

До 1877-го года мизиды, за немногими исключеніями, привлекали вниманіе только ученыхъ сѣверной половины Европы: тамъ, начиная еще съ конца прошлаго столѣтія, изучались много разъ мизиды, сначала въ одиночку, затѣмъ болышею частью по нѣскольکو формъ каждымъ изслѣдователемъ.

Въ послѣднее время на берегахъ Норвегіи сначала Goës'омъ, а потомъ, подъ обаяніемъ заманчивой теоріи Lovén'a, неутомимымъ Georg'омъ Ossian'омъ Sars'омъ — раскрыта богатая и разнообразная фауна мизидъ (болѣе 13 родовъ и около 35 видовъ), достигшая въ 1872 г. ровно трети всѣхъ тогда извѣстныхъ формъ, тогда какъ вначалѣ сороковыхъ годовъ этотъ районъ считался крайне бѣднымъ ракообразными.

Въ Черномъ морѣ первыя мизиды замѣчены только въ 1866 г. проф. Маркузенемъ и мною. Изъ собранныхъ мною тогда 3 формъ остались неописанными найденныя въ Сухумѣ: *Podopsis* и *Gastrosaccus*. Маркузенъ и позднѣе Гребницкій опредѣлили 4-хъ изъ найденныхъ ими въ Одессѣ 5-ти формъ — просто за сѣвероевропейскіе; только на 5-ой оба поборника сѣвернаго характера черноморской фауны разошлись въ опредѣленіи до

степени подсемейства: Маркузенъ сблизилъ ее съ адриатическимъ *Mysis truncata* Hell., G. Sars; Гребницкій — же опредѣлилъ ее за *Mysis frontalis* M. Edw., который, какъ видно изъ сочиненія Sars'a, есть одна изъ самыхъ крайнихъ формъ рода *Siriella*, принадлежащаго къ другому подсемейству.

Въ Каспійскомъ морѣ, переполненномъ промысловыми рыбами, питающія ихъ ракообразныя еще недавно были почти всѣ неизвѣстны. Первое важное сообщеніе по этой части напечатано покойнымъ академикомъ Бѣромъ, въ шестидесятыхъ годахъ, въ докладѣ Академіи Наукъ о разборѣ части превосходныхъ коллекцій такъ рано умершаго лейтенанта Ульскаго; тамъ указана и 1-я каспійская *Мизиды*. Эти и позднѣйшіе матеріалы еще не были изданы.

Въ Балтійскомъ морѣ мизиды давно указывались, изрѣдка совершенно-кратко описывались, но тщательно не были изслѣдованы.

Благодаря главнымъ образомъ толчку, данному теоріи Ловѣна, сдѣлано нѣсколько изслѣдованій нашихъ сѣверныхъ озеръ и, между прочимъ, *Mysis relicta* найденъ въ нихъ широко-распространеннымъ. Однако только К. О. Кесслеръ изслѣдовалъ вкратцѣ Онежскіе экземпляры и это описаніе пока было единственнымъ, на которое могъ опереться зоологъ касательно локальныхъ формъ *M. relicta* всего нашего сѣвера.

Благодаря экспедиціи Ярижнскаго въ Беломъ морѣ извѣстны съ 1870 г. 2 вида: *Mysis vulgaris* Thomps., и *Mysis erythrophthalma* Goës¹⁾, а всего ими найдено на нашемъ сѣверѣ 4 вида.

Но весь сѣверъ Сибири до сихъ поръ былъ terra incognita по этой части.

Изъ Охотскаго моря не привезено экспедиціей Миддендорфа ни одного вида; а путешествіе Вознесенскаго дало только одинъ видъ, близкій къ *Mysis vulgaris* Thomps., названный (*Mysis avatschensis* Brdt.), но не описанный покойнымъ акаде-

1) Къ сожалѣнію, ни въ Музеѣ С.-Петербургскаго Университета, ни въ Академіи Наукъ этой формы не оказалось.

микомъ О. О. Брандтомъ, за недостаткомъ тогда матеріала для сравненія.

Байкаль, Аральское море и среднеазиатскія озера, несомнѣнно также имѣющія своихъ мизидъ, не затронуты пока касательно этой группы.

Забытое также Азовское море только недавно было старательно и 2 раза изслѣдовано покойнымъ К. К. Пенго; и тамъ открыта имъ богатая сравнительно фауна чрезвычайно интересныхъ ракообразныхъ, и между прочимъ мизидъ, отчасти общихъ съ Каспіемъ. Къ сожалѣнію, большей части этой коллекціи суждено вѣроятно высохнуть или сгнить, если не приобрѣтеть ее какой-либо Музей.

Въ Красномъ морѣ первыя мизиды открыты проф. А. О. Ковалевскимъ и описаны проф. Паульсономъ.

Но неизвѣстны еще мизиды Мраморнаго моря, Архипелага, Спрійскаго залива, Ионическаго моря, Персидскаго залива и весьма многихъ другихъ морей и заливовъ.

Только послѣ поѣздки G. O. Sars'a оказалось, что и западная половина Средиземнаго моря не бѣдна мизидами, а богата ими¹⁾; даже не только не отличается отсутствіемъ *Cumacea*, а богата и этими ракообразными²⁾. Этотъ замѣчательный изслѣдователь нашелъ тамъ въ короткое время и при изслѣдованіи немногихъ пунктовъ и до небольшой еще глубины уже не 4 и не 5, а 21 видъ мизидъ, изъ которыхъ нѣкоторые описаны ранѣе съ береговъ Бельгіи и Норвегіи.

При такомъ слабомъ состояніи свѣдѣній о мизидахъ дѣлать какіе-либо зоогеографическіе выводы и теперь чрезвычайно трудно. Гдѣ въ данную минуту неизвѣстно ни одной формы, тамъ вскорѣ могутъ быть открыты цѣлые ряды разнообразныхъ формъ.

На отсутствіи слѣдовательно въ томъ или другомъ морѣ тѣхъ или другихъ формъ строить выводовъ не приходится, какъ это не разъ доказано неудачностью подобныхъ попытокъ. Если же выводы дѣлаются не на основаніи предварительнаго тщательнаго

1) G. O. Sars Bidr. til Kunds. om Middelhavets invertebratfauna. I. Middelhavets Mysider, 1877.

2) G. O. Sars, 1. c. II, Middelhavets Cumaceer, 1879, med 60 Tavler.

изслѣдованія формъ, а просто по первому впечатлѣнію, то къ этому легко присоединяется еще ошибочность видовыхъ опредѣленій, и гипотеза дѣлается черезъ-чуръ рискованною. При послѣднемъ условіи, напр. проф. Маркузенъ въ 1867, а Гребницкій даже въ 1873, проводили неудачную и далеко не своевременную гипотезу о вполне сѣверномъ характерѣ черноморской фауны, опираясь главнымъ образомъ на мизидъ и *Cumacea*. Гребницкій увлекся даже до того, что уже послѣ изданія своего во всякомъ случаѣ почтеннаго карцинологическаго труда, открылъ въ ерикахъ Дибѣстровскаго лимана форму, которую назвалъ *Mysis relicta* Lov. var. *pontica*. Между тѣмъ оригинальные экземпляры, доставленные имъ въ зоологическій музей С.-Петербургскаго Университета, не только не похожи на *Mysis relicta*, но даже принадлежатъ въ другому роду и — даже не смежному съ родомъ *Mysis*.

Вотъ почему и открытіе *Mysis relicta* въ Каспійскомъ морѣ двумя превосходными изслѣдователями оказалось не подтверждающимся, а теорія сѣверности Каспійской фауны еще наводящею на раздумье.

Самая теорія Ловѣна, оказавшая такую существенную услугу изслѣдованію сѣвера Европы — какъ показано уже О. А. Гриммомъ¹⁾ — отходить на вѣчный покой, но тѣмъ же вышеприведеннымъ причинами. И даже временная уступка, сдѣланная теоріи Ловѣна О. А. Гриммомъ, въ видѣ допущенія существованія въ прошломъ узкаго, подобнаго рѣкѣ пролива между морями Балтійскимъ и Бѣлымъ, предположеннаго впервые проф. А. А. Иностранцевымъ²⁾, не подтверждается: ближайшее изслѣдованіе локальных формъ *Mysis relicta*, живущихъ въ озерахъ Ладожскомъ, Онежскомъ, Кено и Путко, т. е. на пути этого предположеннаго пролива, выдвинуло факты, противорѣчащіе допущенію его существованія. Изъ нижеприведенныхъ описаній и рисунковъ этихъ формъ, изъ сравненія ихъ съ ло-

1) Гриммъ, Къ познанію фауны Балтійскаго моря и исторіи ее возникновенія (loc. cit.) 1877.

2) Иностранцевъ, Геологическій очеркъ Повѣнецкаго уѣзда Олонецкой губерніи и его рудныхъ мѣсторожденій, 1876, стр. 657 — 668.

кальной формой *Mysis relicta* изъ скандинавскихъ озеръ и бѣломорскою формой *Mysis oculata* — ясно видно: 1) что локальныя формы *Mysis relicta* изъ озеръ, лежащихъ между Финскимъ заливомъ и Бѣлымъ моремъ, вовсе не выказываютъ постепеннаго перехода къ бѣломорскому *Mysis oculata*, а напротивъ еще болѣе отъ него удаляются, по мѣрѣ приближенія къ Бѣлому морю. Во 2-хъ не *Mysis oculata* былъ предкомъ *Mysis relicta*, а на оборотъ *Mysis relicta* Lovén есть видъ-предокъ сѣвернаго *Mysis oculata*, до нынѣ сохранившійся въ Финскомъ и Ботническомъ заливахъ и давший еще локальныя формы, живущія въ смежныхъ озерахъ Скандинавіи и сѣверной Россіи. Къ сожалѣнію его распространеніе еще мало извѣстно, но уже подтвердилось указаніе на существованіе его въ озерѣ Мичиганѣ (Stimpson) и въ Верхнемъ озерѣ (Shmith) — этомъ внутреннемъ морѣ Сѣверной Америки, а слѣдовательно это будетъ одна изъ наиболѣе широко распространенныхъ мизидъ.

Выводы по генеалогіи Мизидъ.

А) Общія.

- 1) Семейство *Mysidae* есть боковая вѣтвь на главномъ стволѣ родословнаго дерева всѣхъ *Crustacea*.
- 2) Эта вѣтвь начинается въ той-же точкѣ, гдѣ беретъ начало большая вѣтвь *Macroura*, на которой разрослись *Aptomis* и *Brachyura*.
- 3) Что *Mysidae* не предки *Macroura* доказываетъ и различное положеніе слуховыхъ органовъ, у 1-хъ — въ хвостовой парѣ ногъ, у 2-хъ — же въ основаніи усиковъ.
- 4) Предки обѣихъ группъ — одна и таже группа *Мизидъ*. Позднѣйшая стадія изъ зародышеваго мѣшка самокъ *мизидъ*, напоминая ее, еще лишена слуховыхъ органовъ въ хвостѣ, составляющихъ характерную особенность сем. *Mysidae*.
- 5) Предки обѣихъ группъ — пелагическія формы съ 3-мя *flagellum* на верхнихъ усикахъ и развитыми для плаванія дву-вѣтвистыми брюшными ногами у обоеихъ половъ.
- 6) Третій *flagellum* сохранился между извѣстными пока мизидами только у самцовъ рода *Podopsis*, хотя этотъ родъ

одинъ изъ наиболѣе регрессивныхъ. У прочихъ *мизидъ* отъ него не осталось и слѣда; между тѣмъ какъ въ группѣ *Macroura* даже у высшихъ формъ *Palaeon* еще замѣчаются рудименты 3-го *flagellum*, а у низшихъ родовъ онъ вполне развитъ.

7) У *Macroura* брюшныя ноги — плавательныя у обоеихъ половъ, а у *Mysidae* не извѣстно еще ни одной формы (я имѣю въ виду около 130 видовъ), гдѣ-бы эти органы сохранились годными для плаванія у обоеихъ половъ.

8) Правая и лѣвая жвалы (*mandibulae*) у большинства *Macroura*¹⁾ одинаковы, а у всѣхъ *Mysidae* несходны и часто весьма различны.

9) *Mysidae* есть уже отчасти (такъ сказать въ зачаткѣ) регрессивная группа, предводимая все возрастающимъ отклоненіемъ самокъ отъ формъ пелагическихъ предковъ; а я имѣю возможность утверждать, что всякая группа животныхъ, предводимая по пути измѣненій преобладающимъ отклоненіемъ самцовъ отъ формъ предковъ — есть или будетъ группа прогрессивная, и наоборотъ, всякая группа, предводимая преобладающимъ отклоненіемъ самокъ отъ формъ предковъ — есть или будетъ группа регрессивная, т. е. шествующая по пути регресса.

10) Самцы семейства *Mysidae* представляютъ постепенный рядъ атрофіи брюшныхъ ногъ; у самокъ-же эти органы въ большинствѣ случаевъ уже вполне зачаточныя, а наконецъ, мало по малу и вполне исчезаютъ.

11) Параллельно этому у многихъ формъ *мизидъ* самцы еще ведутъ болѣе пелагическій образъ жизни, а самки уже болѣе держатся между водорослями дна.

12) Генеалогія родовъ и видовъ *мизидъ* хорошо опредѣляется по многимъ даннымъ и главное по зародышнымъ и моло-

1) Fritz Müller въ отвѣтъ на мое предварительное сообщеніе, появившееся въ нѣмецкомъ переводѣ весной 1880, любезно сообщаетъ мнѣ, что онъ изслѣдуетъ подробно одну любопытную форму, близкую къ *Palaeon*, у которой обѣ жвалы довольно различны (по сообщенному имъ рисунку и присланнымъ экземплярамъ). Слѣдовательно, и въ группѣ *Macroura* этотъ вопросъ заслуживаетъ еще обширнаго изслѣдованія.

дымъ стадіямъ, по зачаточнымъ органамъ, по срастанію и сліянію частей, имѣвшихъ важное значеніе при прошлой пелагической жизни.

13) У всѣхъ тѣхъ мизидъ, гдѣ хвостовая пластинка слегка вырѣзана, спускаясь по стадіямъ личинокъ до послѣдней стадіи изъ зародышного мѣшка самки, — мы дойдемъ постепенно до *цѣльнокрайной хвостовой пластинки*.

14) Слѣдовательно всѣ виды мизидъ съ вырѣзанною на вершинѣ хвостовою пластинкою произошли отъ формъ съ цѣльнокрайною пластинкою, и нерѣдко отъ живущихъ еще формъ.

15) У многихъ мизидъ съ глубоко-вырѣзанною хвостовою пластинкою личинки отличаются пластинкою слегка лишь вырѣзанною. Примѣръ: *Mysis oculata* — происшедшій отъ извѣстнаго *M. relicta*, а не наоборотъ, какъ думалъ G. O. Sars.

16) Соразмѣрно постепенному отклоненію мизидъ отъ пелагическаго образа жизни, постепенно атрофируются не только брюшныя ноги, но и плавательная вѣтвь ногъ и погочелюстей; а также сокращается и хвостовая пара, видоизмѣняется для новаго образа жизни, снабжается приспособленіями, вызываемыми условіями новаго образа жизни, новаго мѣстообитанія.

17) У мизидъ съ внѣшнимъ краемъ пластинки нижнихъ усиковъ (squatae) голымъ и вооруженнымъ шипомъ, зародыши послѣдней стадіи еще отличаются обводооперенной пластинкою, лишеною внѣшняго шипа. Напримѣръ (см. рис.) *Keslerella cognata* m.; менѣе другихъ *Siriella jaltensis* m.

18) Слѣдовательно, всѣ роды мизидъ, отличающіеся между прочимъ голымъ и вооруженнымъ внѣшнимъ краемъ пластинки нижнихъ усиковъ произошли отъ родовъ, у которыхъ пластинки эти вокругъ оперены и лишены внѣшняго шипа. Послѣдніе роды еще живутъ и теперь.

В) Частные выводы.

19) *Mysis relicta* Lov. есть форма весьма большой древности и далеко древнѣе, нежели напримѣръ *M. oculata* Fabr.

20) *Mysis oculata* Fabr. произошелъ отъ *M. relicta* Lov., котораго онъ и напоминаетъ на послѣдней зародышной стадіи (см.

превосходные рисунки Kröyer'a въ роскошномъ атласѣ Zoologie du «Voyage scient. en Scandinavie, Laponie etc.», l. c.).

21) Родъ *Synmysis* m. развился изъ рода *Mysis* s. str. m.

22) Родъ *Paramysis* m. развился изъ рода *Mesomysis* m.

23) Родъ *Mesomysis* m. развился изъ рода *Austromysis* m.

24) Ближайшій предокъ сѣвероевропейскаго рода *Keslerella* m. есть въ тоже время и непосредственный предокъ рода *Austromysis*, извѣстнаго пока только въ Средиземномъ морѣ.

25) Родъ *Mysis* s. str. и есть несомнѣнный непосредственный предокъ рода *Austromysis* съ одной стороны, рода *Synmysis* съ другой и наконецъ того недостающаго пока звена (т. е. неописаннаго), отъ котораго развился родъ *Keslerella*. Слѣдовательно между смежными родами *Mysis* s. str. есть наиболѣе древній.

26) Весьма широкое распространеніе рода *Mysis* s. str., обнимающее весь сѣверъ стараго и новаго Свѣта, — говорятъ за большую древность этого рода.

27) Въ родѣ *Mysis* s. str. самая древняя группа видовъ есть та, которая отличается цѣльнокрайною хвостовою пластинкою (*M. awatschensis* Brandt, *M. Schrenki* m.).

28) Но самый древній родъ между всѣми (подсем.) *Mysinae* есть несомнѣнно *Podopsis*, по степени атрофіи брюшныхъ ногъ параллельный уже роду *Mysis*, но во всемъ остальномъ, повидному, сохранившій вполне еще типъ древнѣйшихъ предковъ, общихъ для всего семейства *Mysidae*.

29) Родъ *Podopsis*, а въ особенности его менѣе ретроградный самецъ, болѣе всѣхъ другихъ представителей *Mysidae* сохранилъ признаки несомнѣннаго родства съ группою *Macroura*.

30) Родъ *Leptomysis* G. S. есть несомнѣнный предокъ сѣверныхъ родовъ *Mysidopsis* G. S., полуслѣпаго *Amblyops* G. S. и, повидному, также *Mysideis* G. S. Довольно широкое распространеніе рода *Leptomysis*, а главное существованіе его въ полузамкнутыхъ бассейнахъ Средиземнаго и особенно Чернаго моря — говорятъ въ пользу этого вывода.

31) Родъ *Siriella* D., распространенный почти по всѣмъ морямъ (извѣстенъ лучше другихъ), развился, повидному, изъ

того же рода *Leptomysis*, къ сожалѣнію изученнаго еще мало и извѣстнаго пока только съ береговъ Норвегіи, Средиземнаго и Чернаго морей.

32) Родъ *Anchialus* Kr. изъ всѣхъ *Siriellinae* наиболѣе отклонился отъ строенія пелагическихъ предковъ, въ особенности его крайне измѣненныя самки.

33) Половые внѣшнія различія въ родѣ *Anchialus* самыя широкія изъ извѣстныхъ въ цѣломъ семействѣ *Mysidae*, потому что самки этого рода отклонились отъ общихъ предковъ даже болѣе, чѣмъ самки самыхъ крайнихъ родовъ подсемейства *Mysinae*!

34) Самцы-же рода *Anchialus* несравненно ближе къ общимъ для всѣхъ *Mysidae* предкамъ, чѣмъ наиболѣе близкіе изъ (крайняго) подсемейства *Mysinae*.

35) Роды *Pseudomma* G. S. и *Erythropis* G. S. произошли отъ общаго предка, но *Erythropis* отъ него уклонился болѣе, чѣмъ слѣпой родъ *Pseudomma* (глубинный; глаза пластинчатые, слѣпые и лишены даже пигмента).

36) Родъ *Boreomysis* G. S., повидному, развился отъ того звена, которое связывало, а быть можетъ и теперь связываетъ родъ *Erythropis* съ вышеупомянутымъ предкомъ рода *Pseudomma*.

37) Родъ *Gastrosaccus* Norn., а также смежный съ нимъ *Pontomysis* m., болѣе всѣхъ почти извѣстныхъ (кромѣ одного) родовъ семейства *Mysidae* сохранили изъ строенія общихъ предковъ, но относительно пластинки внѣшнихъ усиковъ и средней хвостовой пластинки отклонились болѣе многихъ извѣстныхъ родовъ.

38) Понтийскіе роды *Euxinomysis* m., *Potamomysis* m. и *Limnomysis* m. ведутъ свое происхожденіе отъ непосредственнаго предка рода *Acanthomysis*, распространеннаго, повидному, довольно широко (Ницца, Неаполь, окрестности Одессы).

39) Отъ этого непосредственнаго предка рода *Acanthomysis* менѣе остальныхъ (изъ 3-хъ перечисленныхъ) отклонился родъ *Euxinomysis*, нѣсколько болѣе *Limnomysis*, а болѣе всего *Potamomysis*, происшедшій повидному отъ простѣйшей изъ формъ рода *Limnomysis*.

40) Замѣчательный родъ *Potamomysis*, единственный извѣстный пока представитель котораго открытъ покойнымъ К. К. Пенго въ заливцѣ рѣчки подъ Харьковомъ, т. е. въ условіяхъ наиболѣе необычайныхъ (изъ извѣстнаго о мизидахъ внутреннихъ водъ Европы, Азіи, Африки и Америки), есть повидному группа относительно довольно древняя, живою остаткомъ лиманскихъ фаунъ, когда-то достигавшихъ и до теперешнихъ мѣстъ его обитанія.

41) Сѣверо-европейскій *Neomysis vulgaris* (Thomps.) самъ по себѣ весьма большой древности и распространенный широко, ведетъ свое происхожденіе отъ камчатскаго *Mysis awat-schensis* Brandt.

42) *Mysis relicta* Lovén ведетъ свое происхожденіе съ Запада, гдѣ въ великихъ озерахъ Сѣверной Америки (Верхнемъ, а повидному и другихъ) живетъ самая древняя изъ озерныхъ формъ этого замѣчательнаго вида, отдѣленная отъ другихъ цѣлымъ океаномъ и Ниагарскимъ водопадомъ.

43) *Mesomysis lacustris* m., открытый Н. А. Кричагинымъ въ горномъ озерѣ *Абрау*, лежащемъ 250 футовъ надъ поверхностью Чернаго моря, въ небольшой глубокой котловинѣ Кавказскаго хребта, совершенно замкнутой высокими горами, съ сѣдловинами не ниже 750 футовъ, — одинъ изъ живыхъ остатковъ того періода (сравнительно очень недавняго, судя по многимъ даннымъ), когда теперешнія моря Черное, Азовское, Каспійское и Аральское составляли еще одинъ непрерывный громадный морской бассейнъ.

44) Подобно другимъ морскимъ ракообразнымъ, сохранившимся въ озерѣ *Абрау* отъ древней черноморско-каспійской фауны, *Mesomysis lacustris* еще не успѣлъ отклониться отъ своихъ непосредственныхъ родичей Каспійскаго, Чернаго и (повидному) Азовскаго морей.

45) *Mysis diluviana* Stimpson, открытый въ озерѣ Мичиганѣ, — (подобно *Mysis relicta*, съ которымъ онъ первоначально смѣшивался) есть 2-й живою памятникъ той эпохи, когда распределение водъ и очертаніе морскихъ береговъ въ Сѣверной Америкѣ было совершенно иное.

46) Локальные формы *Mysis relicta* Lov., живущия в озерах между Финским заливом и Белым морем, вовсе не выказывают постепенного перехода к беломорской форме вида *M. oculata* Fabr.; а напротив, еще более от него удаляются, по мере приближения к Белому морю, как видно из нижеприведенных описаний и рисунков.

47) Во главе всех известных мизид стоит род *Mysidella*, G. S. Здесь и самец не отстал от самки, характеризуясь теми же рудиментарными брюшными ногами, как и самка.

48) Во главе подсемейства *Mysinae* стоят 3 рода: *Diamysis* m., *Heteromysis* m. и *Chiromysis*, G. S. Здесь передняя и задняя ноги не однообразны, как у большинства мизид, но более или менее различно устроены; особенно резко различаются 1-я пара ног у *Chiromysis* и задняя пара от передних у *Heteromysis*.

49) Менее подсемейства *Mysinae* отклонился от коренной группы *Siriellinae* род *Parerythrope*, G. S., а затем род *Hemimysis*, G. S. Но пока между обоими названными родами существует громадный промежуток.

50) *Neomysis* m. есть предок рода *Heteromysis* m.

51) Из родов подсемейства *Mysinae* — *Neomysis* один из наиболее отклонившихся от родоначальника по строению плеоподов; но вместе с тем по строению ног и хвостовой пластинки он ближе всех прочих родов этого подсемейства к тому же родоначальнику.

52) Роды *Diamysis* m. и *Mysidium* m. в строении плеоподов отклонились от того же родоначальника подобно смежному с ними роду *Neomysis*, а по строению ног сильно отклонились от родоначальника и вместе от рода *Neomysis*.

53) Род *Mysidium* m. в строении хвостовой пластинки не отклонился от родоначальника, подобно роду *Neomysis*, а в строении ног удался от них более, чем род *Diamysis* m. и большинство других известных родов всего семейства.

54) Род *Diamysis* m. в строении хвостовой пластинки обнаруживает между смежными родами наиболее значительное отклонение от родоначальника.

55) Роды *Gastrosaccus* и *Pontomysis*¹⁾ менее других *Siriellinae* отклонились от родоначальника не только в строении плеоподов самки и ног, но также и в том, что обонятельный придаток (appendix olfactoria) верхних усиков сохранился и у самки, и даже по величине едва уступает придатку самца.

56) Обонятельный придаток верхних усиков рода *Archaeomysis* m., одинаково развитый у самца и самки, и наименьшая атрофия плеоподов у самки его, — доказывают, что этот род из всех известных родов семейства *Mysidae* самый близкий к родоначальнику.

57) Но более значительная атрофия пластинки нижних усиков и усложненная форма хвостовой пластинки у рода *Archaeomysis*, сравнительно с смежными родами *Gastrosaccus* Norm. и *Pontomysis* m., — указывают на то, что в некоторых частях своего строения оба последние рода менее отклонились от родоначальника, чем род *Archaeomysis*.

58) Черноморский род *Pontomysis* m. развился из средиземноморского рода *Gastrosaccus* Norm., распространенного также в Черном и Азовском морях.

59) Роды *Gastrosaccus* Norm. и *Archaeomysis* m. произошли от одного и того же ближайшего предка.

60) Предок всех известных мизид — проблематический род *Protomysis*, быть может еще живущий в современных морях, ближе всего напоминаемый родом *Archaeomysis* m. и отчасти родом *Podopsis* V. Ben., — имел плеоподы одинаково развитые для плавания у самца и у самки, одинаково двуветвистые и с многочлениковыми ветвями; имел по три жгутика на верхних усиках у обеих полов (на что указывает род *Podopsis*); имел обонятельные придатки верхних усиков одинаково развитые у самца и у самки; наконец отличался цельнокрайной на вершине хвостовой пластинкой, ногами с многочлениковым *tarsus* и легкими формами тела и всех придатков.

1) Самец обоих видов *Pontomysis* пока неизвестен.

О вліяніи среды на мизидъ (наблюденія и выводы).

1) Температура и соленость или степень опрѣсненія обитаемыхъ водовмѣстилицъ кладутъ самый рѣзкій отпечатокъ на ростъ локальныхъ формъ всѣхъ мизидъ.

2) Въ Черномъ морѣ локальныя формы мизидъ изъ соленыхъ бухтъ и заливовъ совершенные пигмеи передъ локальными формами Керченскаго и Одесскаго заливовъ и лимановъ болѣе или менѣе опрѣсненныхъ.

3) Локальныя формы мизидъ, напр. полусоленого Одесскаго залива, еще не достигая половой зрѣлости уже превосходятъ самыхъ крупныхъ изъ (тысячъ экземпляровъ) половозрѣлыхъ самцовъ и самокъ напр. Сухумской бухты или Ялтинскаго залива. Еще мельче неаполитанскіе экземпляры (напр. *Podopsis cornuta* m.).

4) Локальныя формы вида *Mysis relicta* изъ нашихъ сѣверныхъ озеръ, лежащихъ между Финскимъ заливомъ и Бѣлымъ моремъ, тѣмъ крупнѣе, чѣмъ восточнѣе и сѣвернѣе находится то озеро, гдѣ живетъ данная локальная форма.

5) Локальныя формы бѣломорскихъ мизидъ настоящіе поплины сравнительно съ извѣстными локальными формами тѣхъ-же видовъ изъ болѣе соленыхъ или менѣе студеныхъ побережьевъ сѣверныхъ морей. Напр. *Mysis oculata* Fabr., *M. mixta* Lillj.

6) Опрѣсненіе и пониженіе температуры дѣйствуютъ на ростъ локальныхъ формъ всѣхъ мизидъ въ одномъ направленіи, одинаково благоприятно, и одинаково могущественно. Доказывается это крупнымъ и часто гигантскимъ ростомъ мизидъ сѣвера и полусоленого Каспія, прѣсныхъ озеръ нашего Сѣвера и Скандинавіи, опрѣсненныхъ заливовъ и лимановъ Понтійскаго бассейна, Азовскаго моря и устьевъ рѣкъ. Съ другой стороны это доказывается малымъ и часто совершенно ничтожнымъ ростомъ всѣхъ мизидъ тропическихъ и умѣреннаго пояса, особенно живущихъ близко отъ поверхности моря, у побережьевъ и въ болѣе соленыхъ частяхъ морей.

7) Глубинныя формы мизидъ, особенно на сѣверѣ, также вообще крупнѣе и нерѣдко достигаютъ сравнительно исполинскихъ размѣровъ.

8) Глубина вліяетъ могущественно на ростъ мизидъ потому, что съ глубиною понижается температура.

9) Тѣло мизидъ и всѣ придатки подъ вліяніемъ пониженной температуры или опрѣсненія данныхъ водовмѣстилицъ (напр. Одесскій заливъ, Керченская бухта, наши сѣверныя озера, Бѣлое море), вмѣстѣ съ ростомъ, развиваютъ и мощность.

10) Самыя нѣжныя и вообще мелкія формы мизидъ тѣ, которыя еще ведутъ, по крайнѣй мѣрѣ ночью, вполне пелагическій образъ жизни предковъ всей группы.

11) Постепенная атрофія или даже полная утрата органовъ (брюшныхъ плавательныхъ ногъ, глазъ, и др.) у всѣхъ извѣстныхъ мизидъ происходила подъ вліяніемъ большого или меньшаго отклоненія отъ образа жизни вполне пелагическихъ предковъ этой группы.

12) Быстрая переменѣна условій мѣстообитанія вліяетъ на мизидъ тяжелѣе, чѣмъ на большинство ракообразныхъ и червей.

13) Мизиды побережья Сухумской бухты вообще принадлежатъ къ числу самыхъ нѣжныхъ формъ въ ряду богатаго и разнообразнаго населенія этой бухты. Тоже, повидимому, замѣчается и въ Ялтинскомъ заливѣ.

14) При высокой температурѣ Сухумскаго лѣта, содержаніе мизидъ въ аквариумахъ, сосудахъ всякихъ формъ, тарелкахъ и т. п. почти невозможно, потому что быстрое повышеніе температуры воды чрезвычайно скоро губитъ мизидъ. Я испытывалъ это ежедневно, особенно втеченіе всего лѣта 1874 и 1876 годовъ, постоянно принося съ экскурсіи цѣлыя сотни *Podopsis*, *Siriella*, а также и др.

15) На берегахъ Крыма и Кавказа всѣ прибрежныя мизиды приближаются ночью къ берегу и всплываютъ къ поверхности моря, часто цѣлыми мриадами, подобно множеству различныхъ другихъ ракообразныхъ и аннелидъ.

16) Чѣмъ темнѣе ночь, тѣмъ гуще мизиды всплываютъ на глубину отъ 0,5 — 2 метровъ вдоль побережья Сухумской бухты.

17) Въ темную лѣтнюю или осеннюю ночь, часовъ не ранѣе 9-та вечера, а особенно часовъ въ 10, 11 или еще позже — цѣлыя мриады мизидъ кишатъ у поверхности побережья Су-

хумской бухты, преобладая нерѣдко надъ всѣми другими пелагическими ночными формами ракообразныхъ и аннелидъ, вмѣстѣ взятыхъ. Результаты веденныхъ мною сравнительныхъ наблюдений будутъ опубликованы въ особой работѣ.

18) Въ свѣтлыя ночи я нерѣдко безуспѣшно по цѣлымъ часамъ искалъ мизидъ у поверхности моря. Такъ напр. лѣтомъ 1878 года я безуспѣшно ѣздилъ по Новороссійской бухтѣ съ кисейнымъ сачкомъ: не поймано ни одной мизиды, даже ни одной аннелиды, а все одни *Gammarus*'ы! Въ Севастополѣ за двѣ ночныхъ экскурсіи у Графской пристани я получилъ всего около 3 экземпляровъ *Siriella*! Тоже случилось мнѣ часто въ Ялтѣ лѣтомъ 1866, 1867, 1869 и 1878 годовъ.

19) Мизиды накаляемаго днемъ побережья, особенно въ жаркое лѣто, должны-бы были погибнуть, или совершенно переселиться на глубину, или же стать ночными животными. Последнее мы и наблюдаемъ въ Сухумской бухтѣ, Ялтинскомъ заливѣ, въ Керченской бухтѣ и т. д.

20) Зима, вѣроятно, также благоприятно дѣйствуетъ на приближеніе мизидъ къ побережью такихъ теплыхъ мѣстностей, каковы напр. Сухумъ. Къ сожалѣнію, мнѣ ни разу не пришлось въ голову наблюдать зимою въ Сухумѣ мизидъ; но за то я наблюдалъ, что въ Октябрѣ у самаго берега до глубины 0,5 метра и даже меньше доплываютъ вечеромъ цѣлыя мриады еще болѣе нѣжныхъ *Sagitta*, которыхъ въ лѣтніе вечера никогда ни одного экземпляра не встрѣчается даже близко отъ берега, а ловятся онѣ тогда въ разстояніи $\frac{1}{2}$ — 1 версты отъ берега, гдѣ глубина большая и вода нагревается менѣе.

21) Температура побережья Сухумской бухты подвергается повышенію, которое (въ виду вышеизложенныхъ наблюдений) могло-бы быть гибельнымъ для мизидъ: такъ даже въ концѣ Сентября температура прибрежной воды достигаетъ тамъ въ теплое лѣто 19 — 20 град. Цельсія, еще въ половинѣ Ноября 14 — 15° Ц., а среди жаркаго лѣта, особенно въ Юлѣ и въ первой половинѣ Августа нерѣдко 25 — 26 град. Ц. Случалось-же не только среди лѣта, но и въ концѣ напр. Апрѣля 1873 г., при тепломъ вѣтрѣ вродѣ фѣна, по вечерамъ морская вода у берега не доставляла вовсе прохлады отъ томя-

щаго зноя. Между тѣмъ зимою, особенно въ концѣ зимы, температура прибрежной воды падаетъ здѣсь, какъ и въ Ялтѣ, нерѣдко до + 7 град. Ц. Разница громадная

22) Каждому мѣстонахожденію даннаго вида мизидъ, отличающемуся болѣе или менѣе различною суммою условій, — соответствуетъ всегда и особая локальная форма того вида, болѣе или менѣе отличная.

23) Сколько мѣстонахождений даннаго вида мизидъ, болѣе или менѣе рѣзко различныхъ по суммѣ условій для жизни, — столько-же замѣчается и локальныхъ формъ того вида, болѣе или менѣе характерныхъ.

24) Локальныя формы изъ 2-хъ мѣстонахождений одного и того-же бассейна, но рѣзко различныхъ по суммѣ условій — будутъ рѣзко различны; тогда какъ локальныя формы того-же вида изъ различныхъ морей будутъ сходны, если данныя два мѣстонахожденія сходны по суммѣ жизненныхъ условій.

25) Оттого напр. локальная форма *Parapodopsis cornuta* соленой и теплой Сухумской бухты такъ рѣзко различна отъ сравнительно очень крушой локальной формы опрѣняемаго и замерзающаго Одесскаго залива и прилежащихъ лимановъ, а также замерзающаго Азовскаго моря. Между тѣмъ съ другой стороны формы названнаго вида изъ Сухумской бухты и Неаполитанскаго залива крайне сходны и одинаково малы.

26) Мѣстонахожденія съ средними суммами условій — обусловливаютъ существованіе промежуточныхъ локальныхъ формъ даннаго вида мизидъ.

27) Локальныя формы и слагающіеся изъ нихъ разновидности, виды и роды мизидъ — суть только различныя степени, результаты различныхъ суммъ отпечатковъ, оставленныхъ въ прошломъ вліяніемъ среды.

28) Водная среда, просторная и обильная, представляла мизидамъ всѣ условія для того, чтобы локальныя формы и промежуточные разновидности и виды сохранялись, а не гибли въ жестокой борьбѣ, проповѣдуемой Дарвиномъ, какъ вѣковѣчный законъ всего органическаго міра.

Неустойчивость признаковъ и связность формъ у мизидъ.

1) Каждый органъ, каждый придатокъ тѣла или часть его у всѣхъ мизидъ безгранично измѣнчивы, представляя у каждой локальной формы даннаго вида сплошные ряды широкихъ измѣненій.

2) Никакая часть организма мизидъ, самая важная, не уступаетъ другимъ въ широкой измѣнчивости, въ непостоянствѣ формы и строенія.

3) Части рта мизидъ, даже жвалы (mandibulae) и щупальца жваль (palpi mandibulares), столь высоко цѣнимыя въ систематикѣ, — измѣнчивы у данной локальной формы несколько не мѣнѣе, чѣмъ ноги, усики, глаза, носъ или хвостовые придатки.

4) Благодаря широкимъ колебаніямъ всѣхъ признаковъ, локальныя формы мизидъ, а слѣдовательно разновидности, виды и роды ихъ — оказываются не обособленными, но связанными чрезъ посредство промежуточныхъ формъ вездѣ, гдѣ только становится извѣстнымъ достаточное число локальныхъ формъ и не по одному, а по многочисленнымъ индивидуумамъ.

5) Генетическія отношенія извѣстныхъ формъ мизидъ могутъ быть изображены въ формѣ ползучаго кустарника.

6) Если звенія, составляющія этотъ кустарникъ, по существующимъ даннымъ въ большинствѣ случаевъ крайне неполны, то во всякомъ случаѣ пополненіе ихъ происходило до сихъ поръ въ геометрической прогрессіи и, судя по даннымъ сравнительной фаунистики, несомнѣнно восполнится. Поручкою за это подавляющее большинство морскихъ пунктовъ, даже цѣлыхъ морей, почти или лучше вполне неизслѣдованныхъ касательно мизидъ.

7) Вся организація мизидъ, повидимому, мало пригодна для движенія впередъ. По этому во главѣ движенія этой группы и являются самки, какъ и у всѣхъ паразитныхъ и вообще регрессирующихъ группъ животнаго царства.

Половыя и возрастныя различія у мизидъ.

1) Внешнія половыя различія у извѣстныхъ мизидъ, за исключеніемъ одного только рода, достигаютъ степени тѣхъ раз-

личій, по которымъ устанавливаются по меньшей мѣрѣ подсемейства или семейства.

2) Самку каждаго новаго рода изъ *Siriellinae*, не зная самца, всегда можно-бы поставить въ подсемейство *Mysinae* или *Mysidellinae*, а различія этихъ подсемействъ вполне достаточны для возведенія ихъ на степень семействъ.

3) Возрастные различія у мизидъ превосходятъ различія родовыя, не считая стадій циклоповидныхъ зародышей, отклоняющихся на степень различій между порядками.

4) Возрастные различія у мизидъ представляютъ постепенный рядъ измѣненій, напоминающихъ видовыя.

5) Раннія личиноквыя стадіи мизидъ — напоминаютъ тѣ роды, изъ которыхъ каждый данный родъ развился въ прошедшемъ.

6) Циклоповидныя зародышевыя стадіи мизидъ указываютъ на то, что отдаленные предки мизидъ имѣли мѣсто, повидимому, въ ряду простѣйшихъ *Copepoda*.

7) Обонятельныя нитя (fila olfactoria) на верхнихъ усикахъ мизидъ, какъ и другихъ группъ *Crustacea*, повидимому, наслѣдіе отъ древнѣйшихъ *Copepoda*.

8) Дву-вѣтвистыя членистыя придатки мизидъ: усики, части рта, ноги грудныя, брюшныя и хвостовыя — несомнѣнное наслѣдіе *Copepoda* (расщепленноногихъ).

Прим. Частныя указанія на возрастныя различія приведены выше въ первыхъ двухъ главахъ.

Горизонтальное и вертикальное распределеніе мизидъ.

1) О распределеніи даже прибрежныхъ формъ мизидъ существуютъ только совершенно отрывочныя данныя.

2) Ночной образъ жизни мизидъ теплыхъ и жаркихъ морскихъ прибрежій, дѣлалъ добычу ихъ для натуралистовъ, не знавшихъ ихъ образа жизни, совершенною случайностью.

3) Оттого прибрежныя мизиды тропическихъ и умѣренно-теплыхъ прибрежій извѣстны только какъ рѣдкія, исключительныя находки. Подтверждается это тѣмъ, что когда теперь изслѣ-

дованія коснулись, наконецъ, мизидъ Средиземнаго, Чернаго, Азовскаго, Каспійскаго и Краснаго морей, то онѣ здѣсь оказались весьма обильными и разнообразными, а также повсюду распространенными, гдѣ только ихъ умѣли отыскивать.

4) Гдѣ только ни начинали прилежно отыскивать и собирать мизидъ, тамъ всегда онѣ оказывались и разнообразными, и распространенными, и весьма обыкновенными.

5) Если по отрывочнымъ даннымъ, публикуемымъ мною въ этой работѣ, берега Россійской Имперіи оказываются уже населенными самыми разнообразными мизидами, почти третью всѣхъ мнѣ извѣстныхъ формъ, то каково должно быть дѣйствительное богатство и разнообразіе мизидной фауны всѣхъ береговъ этой обширной и такъ мало еще изслѣдованной страны.

6) Если по публикуемымъ въ этой работѣ не менѣе отрывочнымъ даннымъ мизидная фауна озеръ, болотъ и рѣкъ Европейской Россіи и Кавказа оказывается содержащею около десятка видовъ и изъ самыхъ разнообразныхъ родовъ, то каково-же дѣйствительное богатство мизидной фауны нашихъ безчисленныхъ озеръ, болотъ и закрытыхъ лимановъ.

7) Если теперь мизидная фауна озеръ, болотъ и рѣкъ Европейской Россіи и Кавказа превосходитъ извѣстную во всѣхъ остальныхъ странахъ по крайней мѣрѣ вдвое, то это случайное отношеніе показываетъ, въ какомъ еще пренебреженіи находится вообще знаніе озерной, болотной и рѣчной фауны во всѣхъ странахъ и насколько отрывочными являются тѣ громкія изслѣдованія по озернымъ фаунамъ, которыя начинаютъ появляться въ Европѣ и Сѣверной Америкѣ.

8) Обнаруженное богатство мизидной фауны сперва Великобританіи, затѣмъ Скандинавіи, въ последнее время Средиземнаго моря — результаты только случайно выпавшаго на долю этихъ районовъ избытка вниманія къ этой группѣ ракообразныхъ со стороны одного или нѣсколькихъ изслѣдователей.

9) Богатство мизидной фауны на прибрежьяхъ Понтійскаго бассейна, обещающее впередъ еще болѣе обильныя пополненія, показываетъ — что въ нижележащихъ ярусахъ этого бассейна, а особенно въ глубокомъ Черномъ морѣ, должны заключаться настоящія сокровища по этой части.

10) Современная мизидная фауна должна быть очень разнообразна, если принять въ расчетъ, во 1-хъ) что мизиды найдены въ самыхъ различныхъ глубинахъ морей, живутъ и въ тропическомъ и въ полярномъ поясахъ, встрѣчаются въ лиманахъ, устьяхъ рѣкъ, въ озерахъ, даже горныхъ и наконецъ въ рѣкахъ; во 2-хъ) что подавляющее большинство морскихъ прибрежій и цѣлыя моря вовсе не затронуты касательно этой группы; въ 3-хъ) что вездѣ, гдѣ только удѣляли трудъ и обращали серьезное вниманіе на эту группу, тамъ и открывались ея представители, и не одинъ — два вида, а одинъ — два — три десятка разнообразныхъ формъ, притомъ не рѣдкихъ, а, за частую, кишачихъ цѣлыми мриадами.

11) Если подавляющее большинство изъ 130 извѣстныхъ формъ мизидъ приходится на долю Норвежскаго моря, береговъ Великобританіи, западной части Средиземнаго моря и Понто-Каспійскаго бассейна, — то это отношеніе только вполне случайное и временное. Доказывается это лучше всего тѣмъ, что напр. до 1877 г. Средиземное море считалось крайне бѣднымъ мизидами, что въ Черномъ морѣ до 1866 г., а въ Каспій нѣсколько ранѣе, даже не подозрѣвалось самаго ихъ существованія.

12) Нпчтожный процентъ формъ мизидъ общихъ между Средиземнымъ и сѣверными морями съ одной стороны, между Средиземнымъ и Чернымъ морями съ другой, — несомнѣнно явленія только случайныя, зависящія оттого, что извѣстное по каждой изъ этихъ фаунъ есть только обрывокъ дѣйствительно существующаго въ природѣ.

13) Почти полное отсутствіе въ Понто-Каспійской фаунѣ формъ мизидъ общихъ съ сѣверными морями — несомнѣнно объясняется тѣмъ, что свѣдѣнія по этимъ фаунамъ еще крайне неполны, въ особенности-же по Понто-Каспійской.

14) Отдѣльные виды мизидъ въ данной локальной фаунѣ, напр. Сухумской бухты, распределены не однообразно, но каждый подчиненъ нѣрѣдко совершенно различнымъ условіямъ.

15) Въ пелагической ночной фаунѣ прибрежья Сухумской бухты преобладающія формы мизидъ: 1) въ соленыхъ удаленныхъ отъ рѣки частяхъ — мриады *Siriella*; а 2) близъ устья горной

рѣчки Баслы, въ значительно опрѣсняемыхъ и охлаждаемыхъ частяхъ прибрежья — мириады *Podopsis*.

16) По мѣрѣ приближенія къ рѣкѣ уменьшается количество *Siriella* и возрастаетъ количество *Podopsis*, а возлѣ самаго устья *Siriella* вовсе не встрѣчается.

17) Въ болѣе соленыхъ частяхъ прибрежья Сухумской бухты *Podopsis* если и встрѣчается, то одиночно, а не массами.

Роль мизидъ въ экономіи Понто-Каспійской и каждой данной фауны.

1) Многія формы мизидъ (насколько извѣстно) встрѣчаются мириадами, находя повсюду обильную пищу въ низшихъ растительныхъ и животныхъ организмахъ.

2) Нѣкоторыя мизиды принадлежатъ къ числу формъ, преобладающихъ на поверхности морскаго прибрежья, особенно въ темную ночь и въ поздніе часы.

3) Изобиліе той или другой формы мизидъ, напр. *Podopsis* или *Siriella*, объясняется благоприятными для нея условіями среды, такъ какъ плодовитость мизидъ умеренная и число зародышей, развивающихся въ грудномъ мѣшкѣ самки, не большое (одинъ десятокъ, рѣдко болѣе).

4) Мириады мизидъ, всплывающія ночью на поверхность морскихъ прибрежій, — наряду съ другими ракообразными и червями, служатъ обильною пищею для рыбъ.

5) Стада изъ мириадъ мизидъ, всплывающія на поверхность морей, — питаютъ китовъ, великановъ моря. Еще столѣтіе назадъ Fabricius открылъ у береговъ Гренландіи, что *Mysis oculata* Fabr. и *M. pelagica* Thomps. (*Cancer pedatus* F.) питаютъ гренландскаго кита. — Ross во 2-мъ путешествіи къ сѣв. полюсу открылъ, что *Mysis flexuosus* Lam. (= *Synmysis*) составляетъ главную пищу кита, образуя жиръ этого гиганта; онъ-же служитъ главною пищею стадъ лососевыхъ, которыми зимою питаются туземцы Боотіи (Boothia); эта мизиды собираются лѣтомъ мириадами у устья рѣкъ, а зимою распредѣляется по всему прибрежью и находится въ каждой щели между льдомъ, даже въ самое холодное время года.

6) Мизиды играютъ значительную роль въ томъ необыкновенно сильномъ искращеніи свѣщеніи Сухумской бухты, которое всецѣло принадлежитъ мириадамъ пелагическихъ ночныхъ ракообразныхъ (*Amphipoda*, *Isopoda*, *Copepoda*; личинки *Decapoda* и *Cirripedia*) и червей (*Annelida* и ? *Turbellaria*).

7) Мизиды Понтійскаго бассейна принадлежатъ къ числу красивѣйшихъ извѣстныхъ формъ: кристальная прозрачность тѣла и нерѣдко самые пышные цвѣта: золотистый, розовый; граціозное тѣло и прелестныя формы его частей, все внутреннее строеніе на виду, всѣ тайны жизни, такъ сказать, передъ глазами, — все это дѣлаетъ представителей этой группы одними изъ наиболѣе интересныхъ и привлекательныхъ существъ разнообразной и богатой Понтійской фауны.

О систематическихъ признакахъ у мизидъ.

1) Различіе правой жвалы (mandibula) отъ лѣвой не есть особенность одного какого нибудь рода или двухъ, какъ ошибочно полагаетъ G. Sars, возводящій это различіе въ діагнозъ одного изъ родовъ (см. Midelhavets Mysider, 1877).

2) Правая жвала (mandibula) у всѣхъ мизидъ болѣе или менѣе рѣзко различается отъ лѣвой строеніемъ рѣжущей части (partis incisivae), т. е. у всѣхъ мизидъ жвалы болѣе или менѣе ассиметричны.

3) Степень ассиметріи жвалъ (т. е. различія правой отъ лѣвой), даже у смежныхъ видовъ одного рода, какъ напр. *Mysis relicta* Lov. и *M. oculata* Fabr., далеко неодинакова. Это въ частности опровергаетъ взглядъ G. Sars'a на принадлежность обонхъ къ одному виду, а въ общемъ — доказываетъ непригодность и крайнее неудобство принятія жвалъ за главный признакъ при томъ или другомъ дѣленіи родовъ и даже видовъ мизидъ.

4) Вообще принятіе частей рта за главный или, что еще хуже, за единственный признакъ при группировкѣ родовъ (даже видовъ мизидъ, какъ это дѣлаетъ G. Sars) — совершенно неосновательно. Какъ признаки измѣнчивые часто болѣе другихъ, части рта мизидъ не даютъ достаточно опоры; какъ признаки

мелькіе и гораздо менѣе другихъ доступныя — они ведутъ къ ошибкамъ, къ поверхностному и умѣренному пользованію ими, т. е. къ однимъ лишь заблужденіямъ.

5) Главныя, самыя устойчивыя, самыя надежныя и легко доступныя признаки для дѣленія мизидъ представляютъ — ноги грудныя, брюшныя и хвостовыя, хвостовая пластинка и пластинка внѣшнихъ (нижнихъ) усиковъ. Признаки эти можно слѣдить легко даже на сотняхъ индивидуумовъ, безъ особенной потери времени, а это увеличиваетъ ихъ и безъ того несомнѣнно первенствующее значеніе въ ряду органовъ мизидъ.

6) Важность ногъ грудныхъ, брюшныхъ и хвостовыхъ, хвостовой пластинки (telson) и пластинки (squama) внѣшнихъ усиковъ — увеличивается тѣмъ, что въ различіяхъ этихъ органовъ отражается вся генеалогія извѣстныхъ мизидъ. Поэтому, систему мою, построенную на этихъ основаніяхъ, на сколько это возможно при современномъ отрывочномъ знаніи мизидъ, — позволительно считать за естественную или генеалогическую систему мизидъ.

Списокъ сочиненій и статей по семейству *Mysidae*.

Бэръ, акад., О коллекціяхъ лейтенанта Ульскаго съ Каспійскаго моря и съ береговъ его, въ: Зап. Импер. Акад. Наукъ, Томъ II, 1862, стр. 121 — 123 (Baer, acad., De collect. leutenanti Ul'skyi e mare Caspio et litt., in «Zapiski» Acad. Imp. Petropol., Tom. II, 1862, pp. 121 — 123): *Mysis* sp. *Idotea* Entomon etc.

Bell, Th., Nat. Hist. of the British Stalk-eyed Crustacea (Lond. 1853, in-8^o), pp. 334 — 343, figs (*Mysis Chamaeleon* Thomps., *vulgaris* Thomps. et *Griffithsiae* (Bell) = *Rhinomysis Griffithsiae* m.) et pp. 379 — 386, figs (*Cynthia Flemingii* Goods.; *Themisto* (Goods.) *longispinosa* et *brevispinosa* Goods.).

Beneden, Ph. van, Recherches sur les Crustacés du littoral de Belgique (Brux. 1861, in-4^o), pp. 11 — 71, 141 — 142 et 157 — 163, pl. I — VII (descr.: *Mysis vulgaris* Th., *chamaeleo* Th. = *spinulosa* Leach, *ferruginea* Ben., *sancta* Ben. et *Podopsis Slabberi* Ben.); pp. 21 — 23 (mores Mysidar.), pp. 24 — 52 (anatom.), pp. 52 — 69; pl. VIII — XI (hist. evolut. praecip. *M. chamaeleontis*) et pp. 69 — 71 (posit. systemat.).

Beneden, Ed. van, Sur le développement des Mysis (Bull. Acad. Roy. de Belg. XXVIII, 1869, pp. 232 — 249, av. 1 plche: evol. *Mysis ferrugineae* Ben.).

Brandt, J. F., Krebse in: Middendorff's Sibirische Reise, 1851, p. 126 (*Mysis awatschensis* Brdt., non descripta).

Cajander, A. H., Bidrag till kännedomen om Sydvestra Finlands krustaceer (Notiser pro fauna et Flora fennica förhandlingar, X, 1869, Helsingfors), p. 374: *Mysis flexuosa* Müll. et *vulgaris* Thomps.

Claparède, E., Beobachtungen über Anatomie und Entwicklung wirbelloser Thiere an der Küste der Normandie angestellt (in-fol.), 1863, p. 92 — 94, Taf. XVII, fig. 1 — 6. (Die Entwicklung von Mysis; развитие яйца и 4 стадіи циклоповидныхъ зародышей, 1-я — 3-я безглазья).

Claus, C., Ueber die Gattung *Cynthia* als männliche Geschlechts-Form der Mysideen-Gattung *Siriella* (Zeitschr. f. wiss. Zool. Bd. XVIII, 1868, p. 271 — 279, Taf. 18 (♂ et ♀ *Siriella Edwardsii* Cls. e litt. Valparaiso, ♂ = ? *Cynthia Thompsonii* M. Edw. et ♂ jun. = *C. inermis* Kr.; spec. 2-da e Messina magis proxima *S. gracili* Dana).

Id., Untersuchungen zur Erforschung der Genealogischen Grundlage des Crustaceen-Systems, 1876 (fol.), Taf. XV, fig. 3 (Herz von *Siriella*).

Costa, O. G. et A., Crostacei della Fauna del Regno di Napoli, c. illustrac. delle specie nuove (Napoli 1836 — 1871 in-4^o c. 26 tav. color.), pp. 3 — 4 (*Mysis longicornis* Edw. e sinu Neapolitano).

Couch, On Crustacea new to the British Fauna (The Zoologist (8^o), vol. XIV, 1856, pp. 5284 — 5288, w. 10 figs (*M. Oberon* et *Lamornac* Couch).

Czerniavsky, W., Materialia ad Zoographiam ponticam comparatam. Fasc. I. Crustacea sinum Jaltensem incolentia, Petropol. 1868 (in-4°), pp. 66 — 68, tab. IV, fig. 12 — 13 (*Siriella jaltensis* Czern. ♂ et ♀).

Чернявскій, В. И., Предварительное сообщеніе о фаунѣ озера Палеостомы въ Мингрелии (Протоколъ 8-го засѣданія зоологическ. отдѣленія II-го Съѣзда Русск. Ест. въ Москвѣ, въ августѣ 1869), p. 4: *Podopsis pontica* n. sp.

Id., Отчетъ о поѣздкѣ къ Черному морю и къ озеру Абрау на Кавказѣ (Труды Харьков. Общ. Испыт. Прир. томъ 13, за 1879, Харьковъ 1880, Приложенія, pp. XI — XX), separ. 10 pg. in-8°. — Mysidae: (pp. XI, XII, XIV et XVII) pp. 1, 2, 4 et 7.

Чернявскій, В. И., О генеалогіи Мизидъ, предв. сообщ. (Проток. VI Съѣзда Р. Е., СПБ. 1880, in-8°, отд. II, pp. 88 — 90); а перев.:

Czerniavsky, W., Ueber die Genealogie der Mysiden, in: Verh. d. zoolog. Sect. VI. Versamml. russ. Naturf. (Zoolog. Anzeiger 1880, pp. 213 — 214), Separ. pp. 16 — 18.

Dana, J. D., Synopsis generum Crustaceorum ordinis «Schizopoda» etc. elaboratus, et Descriptiones specierum hujus ordinis quae in Orbis Terrarum circumnavigatione etc. lect. (Americ. Journ. Sc. ser. 2, vol. 9, 1850, pp. 129 — 131).

Id., Crustacea of United States Exploring Expedition Pt. I (4-to), 1852, pp. 637 — 639 (diagn. generum), pp. 650 — 660, Atlas (in fol.) 1855, pl. 43, fig. 4 — 6, pl. 44, fig. 1 — 3 (*Pro-mysis orientalis* D.; *Macromysis* (White = *Themisto* Goodsir) *gracilis* D.; *Siriella vitrea, gracilis et brevipes* D.); pp. 660 — 668, pl. 44, fig. 4 — 8 (stadii larv.?: *Loxopis tridens* D., *Sceletina armata, laticeps et orientalis* D. et *Rachitia spinalis* D.); pp. 675 — 685, pl. 45, fig. 4 — 12 (larvae Decapodorum?: *Furcilia* 4 sp., *Calyptopis* 1 sp. et 3 *Zoëa*).

De Kay, J., The Crustacea of the state of New-York, 1844 (in-4°), pp. 31 — 32, pl. VII, fig. 20 (*Mysis spinulosus* Edw.).

Desmarest, A. G., Considér. génér. sur la classe des Crustacés, 1825 (8°). pp. 241 — 242 (*Mysis spinulosus, Fabricii et integer* Leach), pl. 40, fig. 6, a—c (*M. Fabricii*). — Desmarest

упоминаетъ, что Latreille не принималъ *Mysis plumosus* Risso за *Mysis*, какъ недостаточно описанный, а на стр. 244 полагаетъ, что онъ принадлежитъ къ р. *Nebalia*.

Dohrn, A., Untersuchungen über Bau und Entwicklung der Arthropoden. XI. 2-ter Beitrag zur Kenntniss der Malakostraken und ihren Larvenformen (Zeitschr. f. wiss. Zool. Bd. XXI, 1871, pp. 359 — 363, Taf. 27 u. 28, Fig. 11 — 22: *Mysis Moebii* Dohrn, Hab. incogn.). Здѣсь подъ видомъ самца и самки несомнѣнно смѣшаны (по спирт. экз.) 2 различные рода (см. подродъ *Siriellides* m.).

Id., 1-ster Jahresbericht der Zoologischen Station in Neapel, Leipzig, Engelmann, 1876 (8°), pp. 45 et 52 *Mysis* sp.: «sehr selten»; 22. Mai).

M. Edwards, H., Hist. nat. des Crustacés, t. II. 1837, pp. 452 — 463 (*Mysis* 5 sp. descr. et 5 dub. nom.; *Cynthia* Th. 2 sp.), pp. 466 — 467 (*Podopsis* Th.), Atlas, pl. 26, Fig. 7 — 9 (*Mysis longicornis* Edw.) et pl. 10, Fig. 5 (append. abdominales *Cynthiae*).

Id., Atlas du Règne Animal de Cuv., Crust. pl. 54 bis. fig. 3 (*Mysis spinulosus* Leach, ♀ e lat. vis.).

Fabricius, O., Fauna Groenlandica, 1780, 8°, pp. 243 — 245, n° 221 (*Cancer pedatus* Fabr. = *Mysis pelagicus* Thomps. 1830) et p. 245 — 246, n. 222, tab. I, fig. 1 A — B et tab. II, fig. 11 — 12 (*Cancer oculatus* Fabr. = *Mysis oculata*).

Frey, Hnr., De *Mysidis flexuosae* anatomic. Commentatio. Gottingae, 1846, 8°, 28 pg.

Frey und Leuckart, Beiträge zur Kenntniss wirbelloser Thiere, mit besonderer Berücksichtigung der Fauna des Norddeutschen Meeres, 1847 (in-4°), pp. 110 — 130, Taf. II, Fig. 13 — 18: Ueber die Gattung *Mysis* (anatomia et hist. evolut. *Mysidis flexuosae* (Müll.) Lam. et pr. p. *Mysidis inermis* Rathke); Verzeichniss der zur Fauna Helgoland's gehörenden wirbellosen See-thiere, p. 158 (2 sp. cit.) et 160 (de charact. *M. inermis*).

Goës, A., Crust. decap. podophthalma marina Sueciae, Norvegiae etc., 1863 (8°), pp. 14 — 18 (*Mysis flexuosa* Müll., *cornuta* Kr., *spinifera* Goës, *spiritus* Norm., *mixta* Lillj., *relicta* Lov., *Lamornae* Norman, *vulgaris* Thomps., *grandis* Goës, *Slabberi* (nec *Podopsis Slabberi* V. Ben.), *erythrophthalma* Goës)

et p. 20 (distrib. geogr. 9 spec. cit.). Здѣсь показаны изъ Балтійскаго моря 5 вид.: *Mysis flexuosa*, *cornuta*, *mixta*, *relicta* и *vulgaris*.

Goodsir, Henry, On a New Genus, and on Sex New Species of Crust. etc. (Edinb. New Philos. Journ. 1 Ser. vol. XXXIII, 1842, p. 174 — 178, tab. 2, fig. 1 — 12 (*Cynthia Flemingii* Goods.; *Themisto* (nov. gen.) *Longispinosa* et *Brevispinosa* Goods.).

Gould, Report on Massachusetts, p. 333 (*Mysis spinulosa* Latr.).

Gosse, Notes on some new or imperfectly known marine Animals (Ann. of Nat. Hist. 2-nd ser. vol. XII, 1853, № 69 (September), p. 156, pl. VI, fig. 5 a—b (*Mysis productus* Gosse = *Rhinomysis productus* m., affinis *Rh. (M.) Griffithsiae* (Bell) m.).

Id., A Manual of Marine Zoology for the British Isles, Part I, 1855, pp. 145 — 146 (diagn. 3 gen.: *Mysis* (4 sp.), *Themisto* (2 sp.), *Cynthilia* (*Cynthia* Thomps.) Gosse 1 sp.). Изображенія оч. мал. *Cynthilia Flemingii*, *M. productus* Gosse и *Themisto brevispinosa* Goods.; виды не описаны.

Гребницкій, Н., Предварительное сообщеніе о сродствѣ фауны Чернаго моря, въ: Зап. Новорос. Общ. Ест. Томъ II. Вып. 2-й, 1874 (Grebnitzky, N., Praemiss. de affinit. faunae maris Nigri, in «Zapisky» Soc. Nat. Novorossic in Odessa), pp. 214 et 217 (*Podopsis Slabberi* v. Ven., *Mysis spinulosus* Leach, *Chamaeleon* M. Edw., *vulgaris* Thomps. et *frontalis* M. Edw.).

Гриммъ, О. А., Каспійское море и его фауна (Труды Арало-Каспійской экспедиціи, С.-Петербургъ, in-8°, вып. 2), тетр. 1-я, 1876, введеніе, p. 42 (*Mysis*) et 60 (*Mysis* n. sp.). — Тетрадъ 2-я, 1877, введеніе, p. 4 (*Mysis*), p. 6 (*Mysis*, *M. Kessleri* n. sp., *Mysis* n. sp., *Mysis*), p. 7 (*Mysis*), p. 16 (*Mysis*), p. 18 (*Mysidae*) et p. 26 (*Mysis*).

Id., Къ познанію фауны Балтійскаго моря и исторіи ея возникновенія (Труды С.-Петерб. Общ. Естеств. 1877, pp. 109, 121, 129, 130, 131 и 132); separat, pp. 3, 15, 23, 24, 25 и 26 (3 sp.: *Mysis oculata* Fabr. var. *relicta* Lovèn, *vulgaris* Thomps. et *flexuosa* Müll.). На стр. (121) 15-й распространеніе *Mysis relicta* простерто на Черноѣ (по ошиб. опред. экз.

Гребницкаго) и Каспійское моря; въ примѣчаніи-же указаны изъ Каспійскаго моря громадныя до 48 мм. дл. *Mysis Kessleri* Grimm и *Mysis relicta* Grimm.

Guérin-Meneville, Iconographie du Règne Animal de G. Cuvier (8°), Tom. III, Crust. 1829 — 1844, pp. 16 — 17, pl. 23, fig. 1 (color.), a — k et 2 (color.), a—l (*Mysis Fabricii* Leach; *Mysis rostratus* Guér. = *Rhinomysis rostr.* m.).

Heller, C., Crustacea podophthalmia des südlichen Europa's, 1863 (8°), pp. 301 — 304, Taf. X, fig. 13 — 14 (*Mysis longicornis* Edw., *truncata* Hell. et *frontalis* Edw.), pp. 320 — 321, 322, 323, 324 — 327 (distrib. geogr. specier. europ.).

Hilgendorf, F., Die von Hrn. Peters in Moçambique gesammelten Crustaceen (Monatsber. K. Preuss. Acad. d. Wiss. zu Berlin, 8°. Aus d. J. 1878, Berlin 1879, № 113: pp. 845 u. 851, Taf. 4, fig. 11 — 12: *Chiromysis harpax* H. n. sp.).

Ной, P. R., Deep-water Fauna of Lake Michigan (Transact. of Wiscons. Acad. 1870 — 72, p. 98 — 101; — Extr. in: Ann. of Nat. Hist. 4 ser. vol. XI. 1873, pp. 319 — 320; vid Zool. Rec. vol. X, 1873, p. 189): *Mysis diluvianus* (a) Stimps., *Gammarus* 3 sp. etc. Здѣсь приведенъ найденный Stimpson'омъ въ озерѣ Мичиганѣ въ желудкѣ *Leucomys*'а, съ глуб. 50 — 70 фатомовъ: — *M. diluvianus* Stimps.; 3 вида *Gammarus*; морская рыба *Trigloopsis*.

Jarzynsky, Th., Praemissus Catalogus Crustaceorum decapodorum, inventorum in mari albo et in mari glaciali ad litus murmanicum anno 1869 et 1870 («Trudy» Soc. Nat. Petropol., Tom. I, 1870, Fasc. II), p. 317 (4 Sp.: *Mysis cornuta* Kr., *mixta* Lillj., *erythrophthalma* Goës et *vulgaris* Thomps.; *M. relicta* Lov. e lacubus).

Яржинскій, О., Факты и индукціи въ пользу теоріи Ловена, часть 1-я (Журн. «Знаніе» 1875, стр. 26 — 60). Подробныя данныя о *Mysis relicta* Lov. и его отношеніяхъ къ *M. oculata* Fabr.

Кесслеръ, К., Матеріалы для познанія Онежскаго озера и Обонежскаго края, преимущественно въ зоологическомъ отношеніи (Kessler, K., Materialia ad cognosc. lacus Onegae etc. Petropol. 1868, in-4°), pp. 78 — 79, tab. I, fig. 1 a — d (*Mysis relicta* Lov.), p. 143 (notit.: *Mysis* 2-da in lacu Onega).

Ковалевскій, А., Замѣтка о моей поѣздкѣ на Каспійское море, въ: Зап. Кіев. Общ. Ест. 1870, стр. 19 — 20 (*Mysis relicta* Kowal. = *Mesomysis*: 3 nov. sp. m.).

Кричагинъ, Н., Отчетъ объ экскурсіи на сѣверовосточный берегъ Чернаго моря, лѣтомъ 1874 года (изъ: Зап. Кіевск. Общ. Ест.), 1877, p. 14—16 (о морской фаунѣ горнаго озера Абрау: *Mysis* и др.).

Krøyer, H., Grönlands Amphipoder, med beskrivelse af nogle andre grönlandske Crustaceer, 1838 (in-4°), pp. 88 — 89 (*Mysis oculata* = *Cancer oculatus* Fabr.).

Id., Optegnelser og Bemaerkninger til den danske Fauna (Naturhistor. Tidsskr. 1 R., Bd. I, p. 106 et 404): *Mysis spinulosa* Leach. = *Cancer flexuosus* Müll.; *Mysis Fabricii* = *Cancer oculatus* Fabr.

Id., in: Naturhist. Tidsskr. Bd. II, p. 225, № 11 (*Mysis oculata* F.).

Id., En Bidrag til Kundskab om Krebsdyrfam. *Mysidae* (Naturhistor. Tidsskr. af Schiödte, 3 Raekke, 1861), pp. 1—75, tab. 1 et 2 (*Mysis* 7 sp., *Cynthia* 1 sp., *Anchialus* Kr. 1 sp. *Promysis* D. 1 sp. et *Dymas* Kr. 1 sp.).

Id., Voyage en Scandinavie, Laponie, au Spitzberg et aux Feroë de P. Gaimard, en 1838 — 40, planches des Crustacés (in-fol.), 1855, pl. 7, fig. 1 a—q (*Myto Gaimardii* Kr.: larva decopod?), pl. 8, fig. 2 a—r et 3 a—f (*Mysis oculata* Fabr. adult. et jun.), pl. 9, fig. 1 a—v (*Mysis flexuosa*), fig. 2 a—c (embryones *M. flexuosae*), fig. 3, a—f (*Mysisforma* jun.).

Lenz, Die wirbellosen Thiere der Travemünder Bucht, Berlin, 1875 (fol.), Crust. pp. 14 — 17): *Mysis* 2 sp.

Loudon Magaz. vol. IV, p. 503 (*Cynthia?* Thompson = *Cancer fulgens* Banks: — animal phosphorescens).

Lilljeborg, W., Hafs-Crustaceer ved Kulaberg (Oefvers. af K. Vetensk.-Akad. Förhandl. in-8°, Aerg. 9, 1852. № 1), p. 3 (diagnos. compar. 4 spec. scandinav.: *M. flexuosa*, *inermis*, *mixta* et *vulgaris*; Crustacea marina ad Kulaberg in Scania mense Septembre 1851 observata, p. 6 (*M. flexuosa* Müll. = *spinulosus* Leach, *M. mixta* Lillj. (diagn. breves).

Lovén, S. L., Om några i Vettern och Venern funna Crusta-

ceer (Oefvers. af K. Vetensk.-Akad. Förhandl. 1861, № 6, pp. 285 — 314, 8°): p. 285 (*Mysis relicta* Lovén); separat. 1860.

Id., Ueber Crustaceen des Wener- und Wettersees. (Berlin) 1861, in-8°.

Id., Ishafsfaunans fordha utsträkning . . . (ibid. 1863).

Lucas, H., Crustacés de l'Algérie (pars de l'Exploration scient. de l'Algérie), pp. 49 — 50, pl. 4, fig. 7, a—b (*Mysis frontalis* Edw. (fig.) et *longicornis* Edw.).

Marcusen, J., Zur Fauna des schwarzen Meeres. Vorläufige Mittheilung (Archiv f. Naturg. 1867, Bd. I), p. 351 et 362 (4 *Mysis*: *spinulosus* Leach, *chamaeleon* M. Edw.; nov. sp. «ähnlich der *M. truncata* Hell.» et *vulgaris*; *Podopsis Slabberi* V. Ben.); въ пер.: Замѣтки о фаунѣ Чернаго моря (Труды I Съѣзда Р. Е. 1868, стр. 177 и 179: тѣже 5 видовъ).

Mac Intosh, On the invertebrata Marine-Fauna of St. Andrews, Crust. (Ann. of Nat. Hist. 4 ser. vol. XIV, 1874), pp. 340—341 (3 *Mysis*: *flexuosa* O. F. Müll., *vulgaris* Thomps. et *Griffithsiae* Bell.).

Metzger, A., Crustacea in: Bericht über d. Untersuchungs-Fahrt der «Pommerania» 1872 (Berlin, fol., 1875, pp. 277 — 309, Taf.), p. 301: 14 spec. Mysidarum; *Siriella*, mas? *S. norvegicae* G. Sars, e litt. Norfolk.).

Müller, O. F., Zoologiae Danicae seu Animalium Daniae et Norvegiae rariorum ac minus cognitorum icones (fol.-min.), Fasciculus 2-dus, 1780, tab. LXVI (1 — 9 fig.: *Cancer flexuosus* Müll. = *Mysis flexuosa*, e litt. Daniae).

Norman, A. M., On an undescribed Crustacean of the gen. *Mysis* (Ann. of Nat. Hist. 3 ser. vol. VI, 1860, pp. 429—431, pl. VIII (descr. et fig.: *Mysis flexuosus* (nec Müll.), *Lamornae* Couch. et *spiritus* Norman).

Id., «Dredging Report» on the Crustacea (Transactions of the Tyneside Naturalists Field Club, Vol. V. Part. 4, p. 270, pl. 12, fig. 9 — 11 (*Mysis Didelphys* Norman).

Id., Shetland Final Dredging Report. Part. II. On the Crustacea etc. (Report of 38-th Meeting Brit. Assoc. at Norwich 1868 (1869), pp. 247 — 336), pp. 266 — 268 (*Mysis inermis* Rathke, *spiritus* Norman et *armata* Sars; *Mysidopsis? hispida*

n. sp.; *Gastrosaccus* (n. g.) *sancta* (*Mysis sancta* Ben.) Norm. et *Nematopus serratus* G. Sars.).

Packard, A. S. jun., Observat. on the Glacial Phenomena of Labrador and Maine, with a view of recent invertebrata fauna of Labrador (Memoirs of the Boston Society of Nat. Hist. (in-4^o) Vol. I, part. 2, 1867, p. 296 (*Mysis oculata*).

Паульсонъ, Изслѣдованія ракообразныхъ Краснаго моря, Ч. I (Paulson, Crustacea maris Rubri, Pars I, in-4^o), 1875, pp. 123 — 125 et 137, tab. XX. fig. 1, a—k, fig. 2, a—b et fig. 3, a—k (*Siriella brevicaudata* Pauls., *jaltensis* Pauls. (nec Czern.) et *Edwardsii* Pauls. (nec Claus).

Rathke, H. Beiträge zur Fauna Norwegens (in-4^o), 1840, pp. 18 — 21 (*Mysis flexuosa* Lam. et *inermis* Rathke).

Id., Beobachtungen und Betrachtungen über die Entwicklung der *Mysis vulgaris* (Arch. f. Naturg. Jahrg. 6, 1840, Bd. I, p. 195 — 210, Taf. VI. fig. 1 — 5: embryona stad. 1-mum, 2-dum et 3-ium). — Здѣсь замѣчательно, что у 2-й стадии *M. vulg.* (fig. 2, 4 и 5), еще не имѣющей (?) telson'a, боковые придатки хвоста хорошо развиты; ихъ обѣ вѣтви овально-ланцетовидны и обрамлены вокругъ вершины 4 — 6 щетинками (см. fig. 5). Это фактъ — единственный въ литературѣ всего семейства.

Ross, J. C., Appendix to the narrative of a second voyage in search of a North-West Passage, Lond. 1835, in-4^o, Evertabr. by Owen. — Uebers. v. Wiegman:

Zoologische Resultate von John Ross zweiter Nordpol-Reise (Archiv für Naturg. 2. Jahrg., 1836, Bd. I), pp. 295 — 296: *Mysis flexuosus* Lam., in oceano arctico stupend. multitud.

Sars, G., O., Beretning om en i Sommeren 1862 foretagen Zoologisk Reise i Christiania og Trondhjems Stifter (Christiania, 1863, 8^o, pp. 231 — 235), Separat. pp. 39 — 44 (*Nematopus* (n. g.) *elegans* et *serratus* G. S.)

Id., Beretning om en i Sommeren 1863 foretagen Zoologisk Reise i Christiania Stift (Crist., 1864, pp. 240 — 260), Separat. pp. 6—7 (*Mysis oculata* (Fabr.) var. *relicta* (Lovèn), pp. 16—31 (8 *Mysis*: *flexuosa* (Müll.), *inermis* Rathke = *cornuta* Kr.,

truncatula, *ornata*, *aurantia* et *insignis* G. S., *vulgaris* Thomps. et *gracilis* G. S. (= *Leptomysis grac.*); 3 *Mysidopsis* (n. g.): *Didelphys* Norman, *gibbosa* et *angusta* G. S.; 4 *Nematopus*: *elegans*, *serratus*, *microps* (n. sp.) et *obesus* (n. sp.) G. S.

Id., Beretning om en i Sommeren 1865 foretagen Zoologisk Reise ved Kysterne af Christianias og Christiansands Stifter (Christ 1866, 8^o), Separat pp. 15 — 23 (*Nematopus Goesii*, *serratus* et *pygmaeus* (n. sp.) G. S.; *Mysidopsis gibbosa* et *angusta* G. S.; *Mysis inermis* Rathke, *flexuosa* (Müll.), *ornata* G. S., *spiritus* Norman et *lingvura* (n. sp.) G. S.).

Id., Hist. nat. des Crustacés d'eaux douces de Norvège. 1-ère livraison. Les Malacostracés. Christ. 1867 (in-4^o), pp. 14 — 41, pls. 1 — 3 (*Mysis oculata* (Fabr.) var. *relicta* (Lovèn) G. S. — In lacu Mjosen profund. 3 et 6 usque ad 200 orgyrum).

Id., Nye Dybvandscrustaceer¹⁾ fra Lofoten (Vidensk. Selskabet's Forhandling f. 1869; Separat. 30 pg. in-8^o), pp. 9 — 12 (153 — 156): *Boreomysis tridens* (n. sp. e prof. 200 — 300 orgyrum; ♀ jun. fere 20 mm. longa); *Pseudomma roseum* (n. g. et n. sp. e prof. 200 — 300 org.) et *affine* (n. sp. e prof. 200 org.) G. S.

Id., Undersøgelser over Christianiafjordens Dybvandsfauna, anstillede paa en i Sommeren 1868 foretagen Zoologisk resa (Christiania, in-8^o), Separat. 1869, pp. 1 — 58 (*Mysis mixta* Lillj. = (!) *latitans* Krøyer et *M. neglecta* (n. sp.) G. S.; *Mysideis* (n. g.) *insignis* = *Mysis insignis* G. S.; *Leptomysis* (n. g.) *gracilis* G. S. = *Mysis gracilis* G. S.; *Boreomysis* (n. g.) *arctica* = *Mysis arctica* Kr. et *B. tridens* (n. sp.) G. S.; *Hemimysis* (n. g.) *abyssicola* (n. sp.) G. S.; *Erythrops* (n. g.) *abyssorum* G. S.; *Parerythrops* (n. g.) *obesus* = *Nematopus obesus* G. S.; *Amblyopsis*²⁾ (n. g.) *abbreviatum* = *Pseudomma abbreviatum* G. S.; *Siriella norvegica* (n. sp.) G. S.).

Id., Undersøgelser over Hardangerfjordens Fauna (Vidensk. Selskab. Forhandl. i Christiania, Aar 1871. Christiania 1872):

1) e profund. 40 — 300 orgyrum.

2) Имя это уже употреблено для подземной рыбы штата Кентукки (см. Martens, Zool. Rec. for 1869, p. 613).

— 1) Fortegnelse over de paa 500 Favnes Dyb ved Utne tagne Dyreformer, p. 252 (*Mysidae* 1 sp.: *Erythrops microphtalma* G. S.); 2) Fortegnelse over de paa Reisen observerende Crustaceer med beskrivelse af de nye former, *Mysidae* (21 sp. e 12 gen.; 1 nov. gen. et 3 nov. sp.): pp. 262 — 269 (3 *Mysis*: *inermis* Rathke, *neglecta* et *ornata* G. S.; 1 *Siriella*: *norvegica* G. S.; 4 *Erythrops*, 1 *Parerythrops*, 2 *Pseudomma*, 1 *Amblyops*, 1 *Mysideis*, 1 *Leptomysis*, 2 *Mysidopsis*, 2 *Boreomysis* (*B. megalops* n. sp.), 1 *Hemimysis*, 2 *Mysidella* n. g. (*typica* et *typhlops* n. sp.).

Id., Carcinologiske Bidrag til Norges Fauna. I. Monographi over de ved Norges Kyster forekomm. *Mysider*. 1-ste Haeft (Christiania in-4^o), 1870, 64 pg. cum 5 tab. aen. (Systema *Schizopodorum*; tab. diagn. 12 generum fam. *Mysidae*; descr.: *Erythrops* (*Nematopus* pars) 5 sp., *Parerythrops* (*Nematopus* pars) *obesa* G. S., *Pseudomma roseum* et *affine* G. S.). — 2-te Haeft, 1872 (Christ.), 34 pg. in-4^o, c. tab. VI — VIII (*Amblyops* (*Amblyopsis olim*) *abbreviata* = *Pseudomma abbreviatum* G. S.; *Mysidopsis Didelphys* (Norman) G. S., *gibbosa* et *angusta* G. S.). — 3-e Haeft, cum Supplement, 1879, 131 pg. in-4^o, tab. 9 — 42 (34 tab.): описано 9 родовъ и 23 вида (а всего съ прежде описанными 36 норвежскихъ видовъ): *Mysideis insignis* S.; 3 *Boreomysis*: *arctica* (Kr.), *tridens* et *megalops* S.; *Siriella norvegica* S.; 2 *Leptomysis*: *gracilis* S. (= *Mysidopsis hispida* Norman) et *lingvura* S.; *Hemimysis abyssicola* S.; 10 *Mysis*: *flexuosa* O. F. Müll., *neglecta* S., *inermis* R., *spiritus* Norman, *ornata* S., *Lamornae* Couch (= *aurantia* S.), *oculata* F., *relicta* L., *mixta* Lillj. (+ *latitans!* Kr.), et *vulgaris* Thomps.; 2 *Mysidella*: *typica* et *typhlops* S.; — in Supplem.: *Parerythrops* (*Meterythrops*) *robusta* (Smith) S., *Pseudomma truncatum* Smith et *Mysideis grandis* (Goës) S.

Id., Nye Bidrag til Middelhavets Invertebratfauna. I. Middelhavets *Mysider* (Archiv for Mathematik og Naturvidenskaberne, Udgivet af Sophus Lie. . . . og G. O. Sars. Kristiania, Bind II, 1877, 8^o 1), 2-det Haeft pp. 10 — 119, tab. 1 — 36), separ.

1) Выходить по 4 тетради въ годъ.

1 vol. in-8^o, 110 pg. c. 36 tab. (21 sp. descr.: 6 *Mysis*: *Helleri*, *assimilis*, *arenosa* et *bahirensis* G. S., *longicornis* M. Edw. et *truncata* Hell.; *Macropsis* (n. g.) *Slabberi* = *Podopsis Slabberi* V. Ben.; 3 *Leptomysis*: *mediterranea*, *apiops* et *sardica* G. S.; *Chromomysis* (n. g.) *microps* G. S., 2 *Gastrosaccus*: *sanctus* (V. Ben.) Norman et *Normannii* G. S.; *Anchialus agilis* G. S.; 4 *Siriella*: *Clausii*, *crassipes*, *frontalis* (nec *Mysis frontalis* M. Edw.) et *aurata* G. S.; *Erythrops pygmaea* G. S.; *Mysidopsis gibbosa* et *angusta* G. S.). Vid. extr. in: Journal de Zoologie, par P. Gervais, Tom. VI. № 3, 1877, p. 191. — Изъ описанныхъ здѣсь видовъ водятся также въ Бельгii *Macropsis* (*Podopsis*) *Slabberi* et *Gastrosaccus* (*Mysis*) *sanctus*; а въ Норвегii 3 вида: *Erythrops pygmaea*, *Mysidopsis gibbosa* и *angusta* G. S.

Id., Prodrômus descriptionis Crustaceorum et Pycnogonidarum, quae in expeditione norvegica anno 1876 observavit. . . . (Archiv for Mathematik og Naturvidenskaberne etc., Bd. 2, Kristiania 1877), *Mysidae*: pp. 342 — 344 (11 sp.: 3 nov.; 3 *Erythrops*: *pygmaea* et *microphtalma* G. S., *gracilis* n. sp.; 2 *Parerythrops*: *abyssicola* et *spectabilis* n. sp.; 2 *Pseudomma*: *roseum* et *affine* G. S.; 1 *Mysidopsis*: *gibbosa* G. S.; 2 *Mysis*: *mixta* Lillj. et *oculata* F.; 1 *Mysidella*: *typica* S.).

Id., Prodrômus descriptionis Crustaceorum et Pycnogonidarum in itinere 2. et 3. expeditionis norvegicae anno 1877 et 1878 collect. (Archiv for Mathematik og Naturvidenskaberne, Bd. 4, Kristiania 1879, Hæfte 4, pp. 427 — 476), Separ.-Afr. Kristiania 1880, in-8^o.

Teste clar. Mayer (Jahresb. für Zool. 1879, Zool. Stat. Neapel): Crustac. + Pycnogon. 52 n. sp. n. g. *Pseudomysis* G. S.

Sars, M., Forsatte Bemærkninger over det dyriske Livs Udbredning i Havets Dybder (Vid. Selsk. Forhandl. for 1868, Christiania, p. 222): — *Pseudomma abbreviatum* M. S. = *Amblyops abbreviatum* G. Sars 1870.

Шманкевичъ, В. И., О безпозвоночныхъ животныхъ лимановъ, находящихся вблизи Одессы, въ: Зап. Новоросс. Общ. Естеств. 8^o, томъ 2, вып. 2, Одесса 1873 (Schmankewicz, V. J., De evertibratis in limanis prope Odessam occur., in: «Zapiski» Soc. Natur. Novoross., in-8^o, tom. 2. fascic. 2, Odessa 1873),

p. 274 (*Mysis spinulosus* M. Edw. et *frontalis* Hell., liman Berezan) et p. 275 (*Mysis frontalis* Heller, liman Suchoi — Сухой лиманъ).

Slabber, Martin, Natuurkundige verlustingen, behelzende microscopise waarnemingen van in- en uitlandsche water- en landdieren. 1 — 18 Stuk. 166 pg. Med 18 color. pl. in-4°. Haarlem (1769 —) 1778. J. Bosch.

Id., Physicalische Belustigungen oder microscopische Wahrnehmungen in- und ausländischer Wasser- und Landthierchen. Aus dem Holländ. übers. von P. L. St. Müller. Mit 18 fein illum. Kupftaf. gr.-4°. Nürnberg, 1775. Winterschmidt.

«Erschien dann 1781 unt. d. Titel: Physicalische Belustigungen od. mikrosk. Wahrnehmungen von 43 in- und ausländischen Wasser- und Landthierchen etc.» (Vid. Carus u. Engelmann, I. p. 571). — Здѣсь описанъ впервые бельгійскій *Podopsis* V. Ben.

Smith, Sydn. J., Crustacea of the fresh Waters of the United States (Extract from the Report of Prof. S. F. Baird, Commissioner of Fish and Fisheries, Part. II, Report for 1872 — 1873, Washington: Government printing office, 1874, in-8°), pp. 642 — 645, pl. 1. fig. 2: *Mysis relicta* Lov. (= *diluvianus* Stimps. 1872).

Id., The Stalked Crustaceans of the Atlantic Coasts of North America North of Cape Cod (Transact. Conn. Acad. tom. 5, Pt. 1, 1879, pp. 27 et seq. pls. 8 — 12).

(По отчету за 1879) здѣсь описаны изъ *Schizopoda* 1 нов. родъ и 2 нов. вида (Bertkau, Jahresb. f. 1879: Arch. f. Nat. Jahrg. 46, Heft 5, p. 275): *Meterythrops robusta* n. g. n. sp. (l. c. p. 93, pl. 12, fig. 1 — 2) и *Pseudomma truncatum* n. sp. (l. c. p. 99, pl. 12, fig. 3 — 4).

Smith, Sydn. J., and Verrill, Notice of the Invertebrata dredged in Lake Superior in 1871, by the U. S. Lake Survey, etc. (American Journal Scienc., New Haven, 3 ser. vol. 2, 1871), Crustacea by Smith, p. 452 (*Mysis relicta* Lov., e profund. 8 — 148 «fathoms»).

Stebbing, T. R. R., *Gastrosaccus spiniferus* Goës, newly

described and figured (Ann. of Nat. Hist. 5 ser. vol. 6, 1880, Aug. pp. 114 — 118; Oct. p. 328; w. 1 pl.).

Stimpson, W., (American Nat. IV, 1871, p. 404): *Mysis an relicta?* Lov., e lacu Michigan. (Vid. Zool. Rec. for 1871, de faun. p. 181). — *Mysis* этотъ найденъ въ озерѣ Мичиганѣ Stimpson'омъ, который предполагалъ тогда, что это, вѣроятно, *M. relicta* Lov.

Id., (Transact. of Wisconsin Acad. of Science etc., vol. I, 1870 — 72, pp. 98 — 102; extr. in: Hoy, Deep-Water Fauna of Lake Michigan (Ann. of Nat. Hist. 4 ser. vol. XI, 1873, pp. 319 — 320. Vid. Zoolog. Rec. vol. X, 1873, p. 189). — Здѣсь приведенъ найденный прежде Stimpson'омъ въ Мичиганѣ въ желудкѣ рыбы *Leucomys* съ глуб. 50 — 70 саж. (fathoms) *Mysis diluvianus* (a) Stimps. n. sp., принятый имъ прежде (Americ. Nat. IV, 1871, p. 404) за *M. relicta*.

Thompson, J. V., Zoological Researches and illustrations. Cork (1828) vol. I, pt. 1, Memoir II: On the gen. *Mysis*, pp. 13 — 31, 34 — 36 et 66, w. 2 plates (desc. et fig.: *Mysis Fabricii* Leach = *Cancer oculatus* Fabr. e Groenlandia, *M. Leachii* = *spinulosus* Leach e Scottia, *M. Chamaeleon* (e litt. et e flum. Lee in Britania) et *M. vulgaris* e flum. Lee in Britania; descr.: *M. scoticus* = *integer* Leach et *M. pelagicus* e Groenlandia).

Id. loc. cit. Memoir III. On some New genera of Luminous Crustacea, pp. 51 — 61 et 67, pl. V — VII (*Cynthia* et *Podopsis* nov. genera; *Nocticula Banksii* (e fam. Euphausidae D.) e ocean. Atlant. med. et *Lucifer*).

Thompson, William, Additions to the Fauna of Ireland (Contin.) (Ann. of Nat. Hist. 1 ser. vol. XX, 1847, № 133: Oct.), pp. 240 — 242: *Cynthia* sp.?, *Macromysis* (*Themisto*) *brevispinosa*, *Mysis chamaeleon* et *vulgaris*.

Ульянинъ, В. Н., Матеріалы для фауны Чернаго моря, въ: Изв. И. Общ. Люб. Ест. Т. IX. Вып. 1-й, 1872 (Uljanin, Materialia ad faunam maris Nigri, in: «Izviestia» Soc. Imp. Amat. Sc. Nat. etc. in Mosqua, Tom. IX. Fasc. 1.), p. 112 et cet.: *Siriella jaltensis* Czern.; *Mysis spinulosus* (?), *chamaeleon* (?) et *vulgaris* (?), fide Marcuzen.

Verrill, (American Journal Sc. Ser. 3, vol. II, pp. 374 et 452: *Mysis relicta* Lov. in profund. lacus Superioris, una cum *Pontoporeia affinis* et Isopodis observ. et descr. Vid. Zool. Record for 1871, p. 181). — Авторъ наблюдавъ въ глубинахъ Верхняго Озера и призналъ идентичными съ индивидуумами озера Ветерна какъ *M. relicta* Lov., такъ и *Pontoporeia affinis*; оба встрѣчаются тамъ вмѣстѣ съ нѣкоторыми Isopoda'ми, также описанными имъ.

Willemoes-Suhm, R. v., On some Atlantic Crustacea from the «Challenger» Expedition (Transact. of Linn. Soc. of London, 2-nd Ser. (in-4^o), Zoologie, Vol. I. Part. 1. 1875), pp. 44 (tab. comparata generum *Nebalia*, *Gnatheuphausia* W. S., *Petalophthalmus* W. S., *Chalaraspis* W. S., *Lophogaster*, *Mysis* et *Siriella*, *Euphausia*) et 45 (tab. compar. 5 fam. Schizopodorum).

White, A., List of the Specimens of Crustacea in the British Museum coll. (in-12^o, Lond. 1847), p. 81 (Fam. *Mysidae*: *Mysis spinulosus* Leach = *M. Leachii* Thomps., *M. integer* Leach = *M. scoticus* Thomps.; *Macromysis* (*Themisto* Goodsir, nec Guér.) *longispinosa* (Goods.); *Cynthia* (Thomps.) *Flemingii* Goods.).

Id., List of the specimens of British Animals in the British Museum coll. 1850 (in-12^o), pp. 44 — 46 (Fam. *Mysidae*: *Mysis chamaeleon* Thomps., *spinulosus*, *vulgaris* et *integer*; *Macromysis longispinosa* et *brevispinosa* Goods.; *Cynthia* (Thomps.) *Flemingi* (Goods.).

Zaddach, E. G., Synopses Crustaceorum Prussicorum prodromus, 1844 (in-4^o), pp. 2 — 4 (*Mysis spinulosus* et *vulgaris*).

Списокъ сочинений и статей, касающихся другихъ семействъ *Schizopoda*.

Bell, Th., British Stalk-eyed Crustacea, 1853, pp. 344—348, figs (*Thysanopoda Couchii* Bell).

Brandt, J. F., Krebse in: Middendorff's Sibirischen Reise (in-4^o), 1851, pp. 127 — 129, tab. VI. fig. 1 — 17 (general. de

gen. *Thysanopoda*; divis. 7 spec. cognit, in 2 subgen; 2 sp. nov.: *Thysanopoda Krohnii* e mare Mediterraneo¹⁾ et *Th. longipes* e mare Ochotico).

Claus, C., Ueber einige Schizopoden und niedere Malacostraken Messina's (Zeitschr. f. wiss. Zool. Bd. XIII, 1863, Heft 3), pp. 422 — 452 et 453 — 454, Taf. XXVIII. fig. 29 — 31 et Taf. XXIX (*Euphausia Mülleri* Cls. non = *E. Krohnii* (Brandt, 1851) adulta et larva). Здѣсь кромѣ того изложенъ подробный обзоръ личинокъ этого рода, описанныхъ у Дана, какъ особые роды: *Calyptopis* (у Дана 1 видъ), *Furcilia* (4 вида), *Cyrtopia* (2 вида).

Id., Ueber den Bau und die systematische Stellung von *Nebalia* nebst Bemerkungen über das seither unbekannte Männchen dieser Gattung (Zeitschr. f. wiss. Zool. Bd. XXII, 1872, Heft 3, pp. 323 — 330, Taf. XXV. (*N. Geoffroyi* M. Edw. e Neapoli).

Id., Untersuchungen zur Erforsch. d. Genealog. Grundl. d. Crustaceen-Systems, 1876, kl.-fol., pp. 7 — 10 (Gesetze) und 33 — 35 (Entw.), Taf. I (fig. 1 — 8: Larven von *Euphausia*).

Czerniawsky, W., Miscellanea carcinologica. I (Bull. de la Soc. I. Nat. de Moscou, 1882, № ? , cum figg.): *Thysanopoda Danilewskyi* n. sp. e mari Albo; *Euphausia Krohni* (Brdt.) e mari mediterraneo.

Dana, J. D., Crustacea of United States Exploring Expedition, Pt. I, 1852, p. 637 (Fam. *Euphausidae* D., diagn. gen.: *Nocticula* Thomps. = *Thysanopoda* M. Edw., *Euphausia* D. et *Cyrtopia* D.), pp. 639 — 647 et 647 — 650, Atlas, pl. 42. fig. 4 — 6 et pl. 43, fig. 1 (*Euphausia pellucida*, *splendens*, *gracilis* et *superba* D.) et fig. 2, a—b (*Cyrtopia rostrata* D. = larva? *Euphausiae*?).

Desmarest, A., Consider. s. les Crust. 1825, pp. 243 — 244 (3 sp.: *Nebalia Herbstii* Leach = *Monoculus rostratus* Montagu, *Cyclops exiliens* Viviani = *Nebalia* sp. et ? *Mysis plumo-*

1) A clar. Heller (Crust. pod. südl. Europ.) non cit. et non descripta.

sus Risso = *Nebalia* sp.) et pp. 425 — 426 (*Nebalia ventricosa* Risso).

Dohrn, Ant., Beiträge zur Kenntniss der Malacostraken-Larven (Zeitschr. f. wiss. Zool. Bd. XX, 1870, pp. 607 — 617, Taf. 30, fig. 12 — 14 et Taf. 31, fig. 1 — 11 (*Amphion Reynoldii* M. Edw. et *Lophogaster typicus* Dohrn, e Africa occident.).

Fabricius, O., Fauna Groenlandica, 1780, 8-maj., p. 246, n° 223, fig. 2 (*Cancer bipes* O. F. = *Nebalia bipes*).

Goës, A., Crust. decap. podophth. marina Sueciae, Norvegiae etc. (Vetensk. Akad. Förh.), 1863, pp. 13 — 14 (*Th. norvegica* M. Sars et *inermis* Kr.).

Grube, Ed., Bemerkungen über die Phyllopoden (Arch. für Naturg. Jahrg. XIX, 1853, Bd. I), pp. 157 — 162, Taf. VIII, fig. 10 — 12 (*Nebalia bipes* (Fabr.) Kr. et *Geoffroyi* M. Edw.).

Guérin-Meneville, E. F., Iconographie du R. A. Crust. in-8°, 1833, pl. 23, fig. 4, a—i et fig. 5 (color.), a (*Thysanopodus tricuspidatus* M. Edw. et *elongatus* Guér.); pl. 32, fig. 2 (*Nebalia Geoffroyi* Edw.).

Haller, C., Zur Kenntniss der Mittelmeerfauna der höheren Crust. Notiz. mitgeth. aus dem zool. Observat. von Villafranca (Zoolog. Anzeiger, 1879, № 26, p. 207 (*Nebalia typhlops* Sars, parasit. spongiae siliceae, numeros.).

Heller, C., Carcinologische Beiträge zur Fauna des Adriatischen Meeres (Verhandl. d. zool.-bot. Gesellsch. Wien 1866), Separat, p. 28 (*N. Geoffroyi* M. Edw.).

Herbst, Krabben und Krebse, tom. 2, 1791 — 96, p. 111, tab. 34, fig. 7 (*Cancer gamarellus bipes* O. F. = *Nebalia bipes*).

Kröyer, H., *Nebalia bipes* (Naturhist. Tidskr. N. Raekke, Tom. II. 1849).

Id., Crustacés de l'Expedition franc. au Nord (en Scandinavie, Laponie, au Spitzberg, aux Féroés), fol. 1855, pl. 7, fig. 2, a—t et 3 a—d (*Thysanopoda inermis* Kr. et *neglecta* Kr.), pl. 8, fig. 1 a—f (*Thysanopoda longicaudata* Kr.).

Jarzynsky, Praem. catalogus Crust. decapod. inv. in mari

albo et mari glaciali ad litus murmanicum, l. supr. cit., 1870, p. 317 (*Thysanopoda norvegica* Sars).

Lamarck, Hist. nat. des an. sans vertèbres, 1-ère édit., 1818, pp. 197 — 198 (*Nebalia glabra* Lam. = *bipes* Fabr. et *ciliata* Lam. = *Herbstii* Leach); 2-de édit. T. V, 1838, pp. 344 — 345 (*Nebalia* 3 sp.: *glabra* et *ciliata* Lam., *Geoffroyi* M. Edw.).

Latreille, P. A., Règne Anim. de Cuvier, 1-re édit. 1817, t. 3, p. 39 et 2-de édit. t. 4, 1830, p. 153 et 584 (*Nebalia*).

Leach, W. E. Zoological Miscellany, vol. I, 1814, p. 100, tab. 44 (*Nebalia Herbstii* Leach).

Metschnikoff, E., Sitzungsberichte der Naturforscherversammlung zu Hannover, 1866 (*Nebalia*).

Мечниковъ, И., Исторія развитія *Nebalia*. СПб. 1868, in-8°, съ 2 табл. рис.

Metschnikoff, E., Ueber ein Larvenstadium von *Euphausia* (Zeitschr. f. wiss. Zool. Bd. XIX, 1869, pp. 479 — 482, mit 1 Taf.: larva *Euphausiae Mülleri* Cls.).

Milne-Edwards, H., Mémoire s. quelques Crust. nouveaux (Ann. des sc. nat. 1-ère ser. t. 13, 1827, p. 297 — . . . pl. 15).

Id., Note sur le genre *Nebalia* (Ann. des sc. nat. 2-de sér. tom. 3, 1835, pp. 309 — 311 (*Nebalia Geoffroyi* M. Edw.).

Id., Hist. nat. des Crust. t. II, 1837, pp. 463 — 466, Atlas pl. 10, fig. 3 et pl. 26, fig. 1 — 6 (*Thysanopoda tricuspidata* M. Edw.); t. III, 1840, pp. 353 — 356, Atlas pl. 35, fig. 1 (*Nebalia Geoffroyi* M. Edw. (fig. color.) = *N. Strausi* Risso, *N. Herbstii* Leach, *N. Montagu* Thomps. et 1 sp. fossilis).

Id., Atlas du Règne animal de Cuvier, Crust. pl. 4, fig. 5 A — T (organa append. *Nebaliae Geoffroyi* M. Edw.), pl. 72, fig. 1, a—e (*Nebalia Geoffroyi*, fig. color.).

Montagu, Trans. Linn. Soc. vol. XI. tab. 2, fig. 5 (*Monoculus rostratus* Mont. = *Nebalia Montagu* M. Edw.).

Olivier, G. A., ? Voyage dans l'Emp. Othoman, l'Égypte et la Perse, 1801 — 7, in-8°, av. atlas in-fol., . . . (*Mysis bipes* Oliv. = *Nebalia Herbstii*).

Packard, A. S. jr., The Nebalied Crustacea as types of a new Order (Americ. Naturalist. vol. 13, 1879, Febr. p. 128.—Ann. of Nat. Hist. 5 ser. vol. 3, 1879, p. 459): Ordo *Phyllocarida* Packard jun. — Авторъ разсматриваетъ родъ *Nebalia* какъ предшественника Decapoda и какъ типъ особаго порядка *Phyllocarida*, соединяющаго признаки Phyllopoda, Copepoda и Decapoda.

Philippi, R. A., Kurze Beschreibung einiger neuer Crustaceen (Archiv f. Naturg. Jahrg. 23, 1857, Bd. I), pp. 1—2 (*Thysanopus australis* Ph., prope Chiloe).

Id., Carcinologische Beiträge zur Fauna v. Neapel etc. (man. 1838—40), beendet v. W. Czerniawsky (in-4^o, cum tabb. numer.), 1882?: *Nebalia brevirostris* n. sp. Czern., e sinu Neapol.

Risso, A., Journ. de Physique, oct. 1822, p. 244 (*Nebalia ventricosa* R., trouvé sur les branchies du poisson appelé Phycis Tinca).

Id., Hist. nat. de l'Europe mérid. t. V, 1826, p. 84—85, pl. 4. fig. 19—22 (*Nebalia Strausi* R.).

Sars, M., (Forhandl. Naturfor. i Christiania, 1856, pp. 169—177); предварительное описание *Thysanopoda norvegica* M. Sars.

Id., Bescriv. over *Lophogaster typicus*; merkwürdig. form af de laevere Decapoder. Christiania, 1862, in-4^o, med 3 Kobbetavl.

Id., Beskrivelse over den af ham i Aaret 1856 opstillede *Thysanopoda norvegica* (Forhandl. i Videnskabs-Selskabet i Christiania, in-8^o, Aar 1863, Christiania 1864, pp. 2—10).

Id., Tillaeg til sine i et foregaaende Møde meddeelte Jagttagelser over de maerkvaerdige, paa Bugsiden af *Thysanopoda* belliggende Sandseredskaber, og anmeldte ved same Leilighed Opdahelsen af to nye norske Arter af denne Krebsdyrslægt (Forh. Vidensk. Selsk. i Christiania, Aar 1863, Christ. 1864, pp. 79—84): *Th. Raschii* et *nana* M. S. nov. sp.

Id., Og Slægten *Thysanopoda* og dens nordiske Arter. (Vidensk. Selsk. Forhandl. i Christiania, aar 1863), Christiania, 1864. Зѣсь описано 3 вида:

Sars, G. O., Beretning om en i Sommeren 1865 foretaget Zoologisk Reise ved Kysterne af Christiania og Christiansands Stifter (Christiania, 1866, in-8^o), pp. 14—15 (*Thysanopoda norvegica* M. Sars).

Id., Nye Dybvandscrustaceer fra Lofoten (Vidensk. Selsk. Forh. 1869, Christiania 1870), *Phyllopoda*, pp. 169—170: *Nebalia typhlops* n. sp. e prof. 120 org.

Id., Undersøgelser over Hardangerfjordens Fauna (ibid. 1871, Christ. 1872), p. 262: *Thysanopoda norvegica* M. Sars e prof. 200—300 orgyar; — *Branchiopoda*, p. 278: *Nebalia bipes* F. e prof. 20—30 et 80—100 org.

Semper, C., Zoologische Aphorismen über Crustaceen und Würmer von den Philippinen (Zeitschr. f. wiss. Zool. Bd. XXII, 1872, pp. 305—307, Taf. 22), Separatabdr. Leipzig, 1872 in-8^o m. 3 Kpfrt. — (*Leucifer* n. sp. (sine nom.), anatomia et differ. sexuales).

Streets, T. H., Contributions to the Natural History of the Hawaiian and Fanning Islands and Lower California (Bull. U. S. Mus. № 7, and Smiths. misc. Coll. XIII, 1879, *Crustacea*, pp. 103—141), Washington, 1877, in-8^o, p. 122: *Euphausia gibbosa* n. sp.

Thomson, G. M., On a new species of *Nebalia* from New-Zealand (Ann. of Nat. Hist. 5 ser. vol. 4, 1879, pp. 418—419, plate 19): *Nebalia longicornis* n. sp.

Thompson, J. V., Zoological Researches and illustrations. Cork (1828), vol. I. pt. 1, Memoir III: On some New Genera of Luminous Crustacea, pp. 51—61 et 67, pl. V—VII (*Nocticula Banksii* (e fam. *Euphausidae* D., l. c.) e oceano Atlantico med., *Lucifer* et 2 *Mysid.* l. c.); pp. 83—86, pl. 11. fig. 1 et 2 (*Nebalia Herbstii* et *Montagui* Leach, copiae).

Thompson, W., (Journ. Zool. III, 1874, p. 133) descr.: *Gnathophausia* n. g. Thompson = *Gnatheuphausia* n. g. Will. Suhm (l. c.), e profund. 1000—2000 ped. in oceano Atlant. australi lect.

Viviani, Phosphorescentia maris, etc., 1805, tab. 2. fig. 1—2

(*Cyclops exiliens* Viv. = *Nebalia* sp. Desmarest. 1825; e mari Genuae).

White, A., List of Crustacea Brit. Mus. in-12°, 1847, Addition, p. 130 (*Thysanopoda australis* n. sp., non descr., e oceano Antartico).

Id., Crustacea of the Voyage of the Erebus and Terror, . . . p. . . . tab. . . . fig. (*Thysanopoda australis* Wh. e oceano Antartico).

Willemoes-Subm. R. v., Berichte. (Zeitschr. f. wiss. Zool. Bd. 24, 1874, p. XXII): *Gnatheuphausia* n. g. W. S. = *Gnathophausia* n. g. W. Thompson (l. c.), e profund. 1000 — 2000 ped. in oceano Atlantico australi lect.

Id., In W. Thompson's Notes from the Challenger (Nature, vol. 8, 1873, p. 400 et 401, fig. 4—5 et 6: *Gnathophausia gigas* et *zoea* W. S.).

Id., On some Atlantic Crustacea from the «Challenger»-Expedition (Transact. of Linn. Soc. of London, in-4°, 2-nd ser. Zoology, vol. I, Part 1, 1875, pp. 23 — 59, plates VI—XIII), Separat. (On some Atlantic Crustacea, dredged during the «Challenger»-Expedition, Lond. 1875, roy-4°. w. 8 plates): Mem. III. On a *Nebalia* from the Bermudas, pp. 26—28, pl. VI (*N. longipes* W. S.); —

Mem. IV. On some Genera of Schizopoda with a free Dorsal Shield: p. 28, 1) On *Gnathophausia* a new Genus of *Lophogasteridae*, pp. 28—37, pl. IX et X, figs. 2—4 (*Gn. gigas* W. S. e profund. 2200 orgyar. (fathoms) inter Bermudas et Azores; *Gn. zoea* et *gracilis* e profund. 1500 org. (fath.) prope St. Paul.); — 2) On *Chalaraspis*, the type of a new Schizopod Family, pp. 37—40, pl. VIII (*Ch. unguiculata* W. S. e profund. 350—2500 org. (fath.); — 3) On *Petalophthalmus*, a Mysidiform Schizopod, pp. 40—44, pl. VII (*P. armiger* W. S.); — p. 44 (tabula comparata generum: *Nebalia*, *Gnathophausia*, *Petalophthalmus*, *Chalaraspis*, *Lophogaster*, *Mysis* et *Siriella*, *Euphausia*); p. 45 (tab. compar. 5 famil. Schizopodorum: I. *Nebalidae*, II. *Mysidae*, III. *Euphausidae*, IV. *Chalaraspidae* et V. *Lophogasteridae* W. S.).

Dana (см. United States Expl. Exp., Crustacea, Pt. I, 1852) далъ слѣдующую первую систему группы мизидъ:

Ordo *Schizopoda* (*Anomobranchiata* D.).

Tribus II. **Mysidea** D. (l. c. p. 635).

Fam. I. **Euphausidae** D. (p. 636): — Cephalothorax Caridioideus. Pedes thoracici bifidi, appendicibus branchialibus instructi.

Fam. II. **Mysidae** D. (p. 636): — Cephalothorax Caridioideus. Pedes thoracici bifidi, appendicibus branchialibus carentes,

Fam. III. **Luciferidae** D. (p. 636): — Segmentum antennale valde elongatum, carapace per suturam fere discretum. Pedes simplices.

Fam. I. **Euphausidae.**

G. 1. *Nocticula* Thompson¹⁾ (*Thysanopoda* M. Edw.), Dana (p. 637): — Oculi symmetrici, breves. Pedes thoracis quatuordecim, duobus posticis obsoletis branchiis exceptis. Flagella duo antennarum internarum elongata.

G. 2. *Euphausia* Dana (p. 637): — Oculi symmetrici, breves. Pedes thoracis non unguiculati, numero duodecim, quatuor posticis obsoletis branchiis exceptis. Flagella duo antennarum internarum elongata. Segmentum abdominis posticum acuminatum.

G. 3. *Cyrtopia*, Dana (p. 637): — Oculi paulo oblongi, apice externo oblique gibbosi; lenticulis totis in gibbositatem versis. Articulus antennarum internarum 1-mus apice inferiore productus. Segmentum abdominis posticum obtusum aut truncatum.

Fam. II. **Mysidae.**

Subfam. 1. **Cynthinae**. D. (p. 637): — Pedes abdominis appendicibus branchialibus instructi. Antennae internae birameae, externae squama basali instructae.

1) Zoolog. Researches, p. 52, pl. I. f. 1.

G. 1. *Cynthia*, Thompson¹⁾, D. (p. 637): — Pedes thoracis quatuordecim, biramei; maxillipedes quatuor. Oculi breves symmetrici.

Subfam. 2. *Mysinae*, D. (p. 637): — Pedes abdominis appendicibus branchialibus carentes. Antennae internae birameae, externae squama basali instructae.

1. Pedum rami ambo thoraciorum extremitate multiarticulati.

G. 1. *Mysis*, Latreille, D. (p. 638): — Pedes thoracis duodecim, maxillipedes numero sex. Antennae internae flagellis duobus confectae. Pedes abdominis parvuli, debiles.

2. Pedum ramus internus thoraciorum non multiarticulatus, bene unguiculatus. Oculi symmetrici.

G. 2. *Promysis*, Dana (p. 638): — Pedes thoracis duodecim, maxillipedes 6. Antennae internae flagellis duobus laminae oblonga confectae. Pedes abdominis oblongi, natatorii, longitudinem fere aequi. (Segmentum abdominis posticum emarginatum vel bilobatum.)

G. 3. *Macromysis*, White (*Themisto* Goodsir, Jameson Ed. J. XXX, p. 174, pl. 2; *Macromysis*, A. White, Cat. Crust. Brit. Mus., 1847, p. 81; *Mysidium* Dana, Americ. Journ. Sci. (2), IX, p. 129, 1850) (Dana, p. 638): — Pedes thoracis sexdecim, inter sese similes, toti bene palpigeri. Antennae internae flagellis duobus laminae oblonga confectae. Pedes abdominis 4-ti valde elongati (an discrimen sexuale tantum). (Segmentum abdominis posticum emarginatum vel bilobatum.)

G. 4. *Siriella*, Dana (p. 638): — Pedes thoracis sexdecim, toti bene palpigeri, posticorum duodecim ramo pediformi apicem setis brevibus mobilibus (instar digitorum) juxta unguem instructo. Antennae internae flagellis duobus confectae, lamina carentes. Pedes abdominis toti rudimentarii. (Rostrum brevissimum. Segmentum abdominis posticum apice rotundatum et spinulis ornatum.)

3. Oculi e latere pedicelli externo oblique spectantes, lenticulis totis parce oblique versis.

G. 5. *Loxopis*, Dana (p. 638): — Oculi elongati. Antennae internae flagellis duobus confectae, lamina carentes. Appendices abdominis rudimentarii. (Segmentum abdominis posticum truncatum vel obtusum, extremitate spinuloso.)

Subfam. 3. *Sceletiinae*, Dana (p. 638): — Pedes abdominis appendicibus branchiiformibus carentes. Antennae internae simplices, externae birameae squama basali carentes.

1) Zoolog. Researches, p. 55, pl. 6.

G. 1. *Sceletina*, Dana (p. 638): — Carapax antice acuto-tricuspidatus, paulo pone frontem instar colli constructus, deinde ovatus postice angustans. Oculi praelongi, obconici. Pedes thoracis elongati duodecim, biramei, ramo pediformi 4—5 articulo.

G. 2. *Rachitia*, Dana (p. 638): — Carapax antice acuto-tricuspidatus, pone frontem non constrictus. Oculi longi, obconici. Segmentum abdominis 6-tum valde elongatum (segmentis in specie scrutata anticis simul sumtis non longioribus quam 6-tum utroque spinam longam dorsalem gerente). Antennae internae flagello longo tenuissimo confectae.

G. 3. *Myto*, Krøyer (Tidskr. N. R., I, p. 470) (Dana p. 638): — Pedes thoracis quatuordecim, primi secundi tertii quartique palpigeri, 5-ti, 6-ti 7-ml-que simplices. Appendices caudales segmento caudali connati, ideoque cauda late-triangulata, margine postico longo. Flagella antennarum internarum non articulata.

Fam. III. *Luciferidae*, Dana (p. 638).

G. *Lucifer*, Thompson (Dana p. 638): — Antennae internae simplices, externae squama basali instructae. Pedes thoracis quatuor postici (ad segmenta normalia pertinentes XIII, XIV) obsoleti; octo praecedentes (IX, X, XI, XII) elongati, setigeri; deinde duo antici (VIII), instar maxillipedum flexi. Maxillipedes duo (VII); maxillae quatuor (V, VI); mandibulae (IV) duae non palpigerae.

Appendix to the Mysidea (D. p. 639).

The following genera are retained provisionally for certain immaturae forms, which may be young of Macroura:

G. *Podopsis*, Thompson (Zoological Researches, I, p. 59, tab. . . . fig. 1) (Dana p. 639): — Oculi longissimi. Antennae internae fere obsoletae; secundae lamina instructae. Pedes duo longissimi, articulo tenui annullato confecti; reliqui breves. Pedes abdominis natatorii.

G. *Furcilia*, Dana (p. 639): — Carapax plus minusve rostratus. Oculi aperti. Pedes abdominis bene natatorii. Antennae internae furcatae, ramis (immaturis?) subaequis 1 — 2 articulatae; segmentum abdominis posticum truncatum, extremitate saepius spinulosum. Animalia in mari alto lecta.

4*

G. *Calyptopis*, Dana (p. 639): — Carapax non rostratus, oculos omnino tegens. Antennae internae birameae, ramis (immaturis?) subaequis, 1 — 2 articulatis. Segmentum abdominis posticum truncatum, extremitate saepius spinuloso.

G. O. Sars в превосходной «Monographie over Norges Mysider», 1-ste Haefte, 1870, на стр. 5-й далъ дихотомическую таблицу 3-хъ семействъ *Schizopoda*, а на стр. 9-й таблицу 12-ти родовъ норвежскихъ *Mysidae*:

Schizopodae.

Branchiae

omnes libere pendentes scuto dorsali minime obtectae, anteriores parvae, bifidae, posteriores multo majores et in plures ramos divisae; elementa branchialia appendices cylindricas vel digitiformes in serie simplice dispositas formantia...Fam. 1. *Euphausidae*.

ex parte scuto dorsali obtectae, omnes valde evolutae et ramosae, divisiones 2 vel 3 exteriorem, scuto obtectam praebentes; elementa branchialia foliola arcte appressa in serie duplici vel bipinnatim disposita formantia.
Fam. 2. *Lophogastridae*.

nullae distinctae. Pleopoda feminae rudimentaria ad natandum inepta. Organum acusticum magnum in basi laminae internae appendicum lateraliu[m] caudae Fam. 3. *Mysidae*.

dictincte ad basin pedum omnium et maxillipedum 2-di paris affixae.

Conspectus Mysidarum Norvegiae (G. Sars, Monogr. over Norges Mysider, 1-ste Haefte, 1870. p. 9).

omnia dissimilia	(distinctus; tres; laminae in-	(modo posteriori- (bene evo-	(laete rubro in spiritu vini dilubili;	<i>Erythropis.</i>
natoria, bir-	lobi in-	lorum (4 vel 6)	pedes tenuissimi filiformes sparse	
mea. Mandibula-	supiorum	prodeuntes;	setiferi fere nudi; telson brevissi-	
rum processus	feminae	oculi.	mum, marginibus lateralibus nudis	
molaris.	componentes) ex		nigro non dilubili; pedes breves	<i>Leptomysis.</i>
	basibus pedum. . .		longe setiferi; telson magnum mar-	
			ginibus valde spinosis.	
			rudimen-	<i>Amblyops.</i>
			tares, la-	
			minatof-	<i>Pseudomma.</i>
			mes.	
			omnium et maxillipedum 2-di paris	<i>Eorcomysis.</i>
			acusticum (otolithum) rudimentare	
			modo 2; pedes robusti et valde hirsuti, articulo 3-io et 4-to dilatatis, ungue	<i>Mysideis.</i>
			terminali setiformi	
ex parte modo	(obsoletus; appendix	(maxima et distincta; pedes breves, articulo 3-io et 4-to dilatatis,		<i>Mysidopsis.</i>
dissimilia;	maris pedunculati ant.	tarso 3-articulato, ungue terminali setiformi.		
	super. terminalis . .	(obsoleta; pedes robustissimi, articulis vix dilatatis, tarso biarticu-		
		lato, ungue terminali fortissimo; pleopoda maris (<i>Cynthiae</i>) appen-		<i>Siridilla.</i>
		dice singulari convoluta praedita.		
	(1-mum modo par ut in femina, cetera biramea natatoria;	(pedes sat robusti ungue termi-		<i>Tarerythropis.</i>
	nali valido, telson elongate triangulare, marginibus lateralibus nudis.			
	(2 paria priora ut in femina; natatorium birameum; scutum dorsale magnum segmenta fere			
	2 sequentia dissimilia non	omnia corporis antici obtegens; pedes medioecres articulo		
	vero natatoria, penultimum	3-io et 4-to dilatatis et laminaribus, tarso 4-articulato, un-		<i>Hemimysis.</i>
	valde elongatum, styliforme,	gue terminali tenui setiformi		
	ultimum par	(rudimentare ut in femina; scutum dorsale parvum et angus-		
		tum, segmenta posteriora corporis antici ex parte nuda re-		<i>Mysis.</i>
		linquens; pedes breves dense fasciculato setiferi, tarso mul-		
		tiarticulato, ungue terminali setiformi		
omnino similia. Mandibularum extremitas incisiva laminaris, minime dentata, aciem integrum formans; ma-				
xillipedes 1-mi paris validissimi; pedes brevissimi absque ungue terminali; oculi bene evo-				<i>Mysidella</i> n.
luti sive rudimentares				

Mysidae. Pleopoda maris iisdem feminae

Въ 1875 году Willemoes-Suhm описалъ новыя глубинныя формы *Schizopoda*, на одной изъ которыхъ онъ основалъ новое сем. *Chalaraspidae* W. S. Какъ результатъ обработки представителей 4-хъ сем. *Schizopoda* — имъ дана 1) сравнительная таблица 8-ми родовъ: *Nebalia*, *Gnathophausia* W. Thompson, *Petalophthalmus* W. S., *Chalaraspis* W. S., *Lophogaster*, *Mysis*, *Siriella* и *Euphausia*; 2) слѣдующая сравнительная таблица 5 семействъ, принятыхъ имъ въ группѣ *Schizopoda*:

9 abdominal segments, 8 legs	I. <i>Nebalidae</i> .
	{ 6 legs II. <i>Mysidae</i> .
7 abdominal segments, {	8 legs III. <i>Euphausidae</i> .
	4 legs IV. <i>Chalaraspidae</i> , W. S.
	7 legs V. <i>Lophogastridae</i> , G. Sars.

Только одинъ Дана сдѣлалъ въ вышеприведенной системѣ попытку дѣленія семейства *Mysidae* на подсемейства и группы, бывшую пока единственною. Но, къ сожалѣнью, его сем. *Cynthinae* основано на одной изъ половых особенностей самца рода *Siriella* (и смежныхъ), самку котораго онъ поставилъ въ подсем. *Mysinae* D. Далѣе въ послѣднее подсем. онъ отнесъ свой родъ *Promysis*, который есть ничто иное какъ самецъ одного изъ родовъ близкихъ къ *Siriella*. Затѣмъ родъ *Macromysis* White, принятый имъ, основанъ какъ разъ на половыхъ различіяхъ большинства родовъ моего подсемейства *Mysinae* (р. *Mysis* и мн. др.). Почти всѣ остальные роды, установленные имъ въ сем. *Mysidae*, ничто иное, какъ личинки другихъ ракообразныхъ, но даже не мизидъ. — Но если система Дана касательно мизидъ и не была удачна, все-же это была первая попытка группировки значительнаго матеріала, далеко превосходившаго все до того извѣстное относительно мизидъ.

Таблица (конспектъ) 11-ти норвежскихъ родовъ мизидъ, составленная G. Sars'омъ, несравненно удачнѣе, хотя страдаетъ излишнимъ довѣріемъ къ устойчивости частей рта. Кромѣ за-

труднительности постояннаго пользованія при опредѣленіи данной формы мелкими признаками жвалъ и челюстей, это ведетъ къ поверхностному пользованію этими признаками (нельзя-же постоянно осматривать эти части у сотенъ экз.). Оттого и самое дѣленіе это было мало основательно и частью вполне ошибочно. Многіе виды *Siriella*, частью раньше описанные, пришлось бы отнести по таблицѣ Sars'a въ совершенно другую группу родовъ.

Остается пожалѣть, что изъ цѣлаго ряда формъ, описанныхъ прежде G. O. Sars'омъ какъ виды *Mysis*, очень многія до сихъ поръ не опредѣлены имъ; описанія же ихъ, какъ и многихъ англійскихъ и др. видовъ, не даютъ почвы для опредѣленія ихъ мѣста въ ряду новыхъ родовъ. (Но это сдѣлано имъ наконецъ въ 3-й Н.).

Предлагаю таблицу 6 семействъ порядка *Schizopoda*, а далѣе для сем. *Mysidae* 2 таблицы родовъ, расположенныхъ по зачаточнымъ органамъ: 1-я служить для быстрого опредѣленія, а 2-я для надежнаго сравненія новыхъ формъ и для генеалогическихъ выводовъ:

Tabula comparata 6 famil. ordinis Schizopoda.

A) Segmenta abdominalia 9. Pedes thoracales 8 paria. (an semper?) Fam. 1. *Nebalidae* Willemoes-Suhm 1875.

B) Segmenta abdominalia 7. Pedes thoracales:

a) 8 paria (postica 1 — 2 plus minusve rudimentaria), branchiis liberis praedita. Oculi supplementarii in thorace et abdomine positi, lenticulis praediti.

Fam. 2. *Euphausidae* D.

Genera: *Euphausia* D., *Thysanopoda* M. Edw.

b) 7 paria Fam. 3. *Lophogastridae* S.

Genera: 1) *Lophogaster* S.: Tarsus pedum non articulatus. Oculi supplementarii nulli. Maxillae 1-mi paris palpo destitutae.

2) *Gnathophausia* Will.-Suhm: Tarsus pedum articulatus. Oculi supplementarii. Maxillae

1-mi paris palpo praeditae. — 2 sp. cogn. (loc. cit.).

c) 6 paria. Organa acustica in basi laminae internaе uropodorum:

+) nulla (sicut in ceteris famil.). Flagella palpi (natatorii) pedum regressa: omnino filiformia et non articulata, setis destituta et non natatoria. Pedes ungue forti praediti, tarso non articulato. (Pleopoda ♂ et ♀ sat dissimilia (sat regressa): maris biramea, sed ramis brevibus et uni-articulatis; feminae uniramea, ramo uni-articulato. Laminae incubatoriae 7 paria (sicut in genere Mysidarum *Boreomysis* G. S.). Oculi pedunculati et sat bene constructi, sed pigmento destituti (coeci).

Fam. 4. *Petalophthalmidae* nov. fam. m.

Gen. et sp. unic.: *Petalophthalmus armiger* Will.-Suhm¹⁾.

+ +) plus minusve evoluta semper adsunt. Flagella palpi natatorii pedum plus minusve bene evoluta, fortia et multi-articulata, setosa et natatoria. Laminae incubatoriae 2 vel 3 vel 7 paria.

Fam. 5. *Mysidae* D. — 35 genera cogn.

d) 4 paria. Tarsus pedum non articulatus. Branchiae ramosae sicut in genere *Lophogaster*. Pleopoda ♂ et ♀ natatoria, biramea, ramis bene evolutis. Laminae incubatoriae 7 paria ad basin omnium pedum et maxillipedum 1-mi — 3-ii paris. Antennae superiores flagellis 2-bus

Fam. 6. *Chalaraspidae* Will.-Suhm.

Gen. et sp. unic. *Ch. unguiculata* W. S. (pedibus 3 par. anter. longissimis et in apice chela denticulata peculiari (fere sicut in gen. *Bythotrephes*) instructis).

1) = 2 sp. maxime diversae: ♂ = ♂ sp. typicae; ♀ = ♀ sp. 2-dae: *P. Willemoesii* n. sp. m.

♀ spec. 2-dae 2 exempl. in profundit. 100 et 2500 «fathoms» capta; ♂ spec. 1-mae (1 exempl.) in prof. 1500 «fathoms» captus!

Прим. Родъ *Petalophthalmus* W. S. вовсе не древній *Mysis*, какъ принималъ Willemoes-Suhm на стр. 44 своего труда по глубиннымъ Crustacea (l. c. 1875). По большинству признаковъ важнѣйшихъ онъ отклонился дальше всѣхъ извѣстныхъ 130 видовъ *Mysidae* отъ общаго родоначальника. Родоначальникъ этотъ былъ пелагическій, а *Petalophthalmus* глубинная форма, сильно отклоненная.

Tabula diagnostica generum Mysidarum cognitarum.

(Genealogia Mysidarum descendens).

Familia **Mysidae**, Dana.

I. Pleopoda maris et feminae omnia similia, rudimentaria, uni-articulata. Subfam. 1. **Mysidellinae**, m.

A) Pedes brevissimi et absque ungue terminali. Oculi bene evoluti vel rudimentares. Gen. 1. *Mysidella*, G. S.

II. Pleopoda maris iisdem feminae ex parte modo dissimilia, sed nunquam natatoria, pleop. feminae rudimentaria, 1-articulata. Subfam. 2. **Mysinae**, m.

A) Modo par 4-tum longum, multiarticulatum (et styliforme), cetera rudimentaria uniarticulata ut in femina.

a) Tarso pedum multi(8—12)-articulato; pedes anteriores a posterioribus maxime diversi, debiles, ungue setiformi; posteriores magni et validi, ungue forti.

Gen. 2. *Heteromysis*, n. g.

b) Tarso pedum multi(6 et pl.)-articulato; pedes omnes similes, debiles, ungue setiformi

Gen. 3. *Neomysis*, n. g.

c) Tarso pedum 1-mi paris 3-articulato, ceterorum biarticulato; ungue tenui. Gen. 4. *Diamysis*, n. g.

d) Tarso pedum omnium uni-articulato, ungue distincto, non setiformi. Gen. 5. *Mysidium* (Dana) m.

- B) Paria 1-mum 2-dum 5-tum que rudimentaria ut in femina, paria 3-ium et 4-tum dissimilia non vero natatoria, 4-tum valde elongatum, styliforme (flagelliferum).
- a) Pedes 1-mi paris ceteris valde dissimiles, robusti, prehensiles vel subchelati, tarso bi-articulato; pedes ceteri tenues, tarso multi(6)-articulato.
Gen. 6. *Chiromysis*, G. S.
- b) Pedes omnes similes:
- tarso 3-articulato. Squama ant. inf. utrimque setifera.
 - ×) Scuti dorsalis anguli antero-laterales spiniformes. Telson apice incisum.
 - Ungue pedum sat forti. Telsonis incisura postica:
 - + paucidentata. Pedum segmento 4-to plus minusve dilatato.
Gen. 7. *Limnomysis*, n. g.
 - + + dense spinosa. Ungue pedum duobus secundariis praedito.
Gen. 8. *Potamomysis*, n. g.
 - ∞ Ungue pedum setiformi.
 - Palpi mandibulares subprehensiles (spina apicali plicata).
Gen. 9. *Euxinomysis*, n. g.
 - × ×) Scuti dorsalis anguli antero-laterales incermes.
 - ⊕ Ungue pedum setiformi. Telson integrum, linguaeforme, utrimque in dimidio basali nudum vel spinis 1—2 subbasalibus armatum.
Gen. 10. *Acanthomysis*, n. g.
 - tarso 4-articulato, articulo 1-mo brevissimo. Squamae ant. inf. in margine exteriori nudae et spina subapicali armatae. Pedum:

- ×. Ungue sat forti vel valido; segmentis 3-io 4-to que magis dilatatis.
Gen. 11. *Paramysis*, n. g.
 - ×. ungue setiformi; segmentis (pedum) 3-io 4-to que:
 - abbreviatis et dilatatis.
Gen. 12. *Mesomysis*, n. g.
 - ∞ angustis non abbreviatis.
Gen. 13. *Austromysis*, n. g.
 - tarso 4 vel 5-articulato; ungue forti curvato, rudimento brevi inserto. Squamae ut in praecedente.
 - Telson profunde incisum. Pedes validi. Maxillipedes unguiculati.
Gen. 14. *Keslerella*, n. g.
 - tarso 6—7 art. vel multi-articulato, ungue setiformi. Squamae ant. inf. in marg. exter. nudae et spina subapicali armatae.
 - Telson incisum. . Gen. 15. *Synmysis*, n. g.
 - tarso 4—7 art. vel multi-articulato, ungue setiformi. Squamae ant. inf. undique setiferae.
 - Telson postice incisum vel integrum.
Gen. 16. *Mysis*, s. str. m.
 - tarso 4—8-articulato, ungue nullo. Oculi longepedicellati.
 - Telson postice integrum, apice prominente. Antennae superiores in mare flagellis 3-bus instructae.
Gen. 17. *Podopsis*, (Ben.) m.
- III. Pleopoda maris pr. p. natatoria, biramea. Cetera sicut in subf. Misinae. Subfam. 3. *Hemimysinae*, m.
- C) Paria 1-mum et 2-dum rudimentaria ut in femina, 5-tum natatorium birameum, 3-ium et 4-tum ut in B.
- Pedum tarso 4-articulato, ungue setiformi.
Gen. 18. *Hemimysis*, G. S.

- IV. Pleopoda maris pr. p. natatoria, biramea. Cetera sicut in Subf. Mysidellinae, m. Subfam. 4. *Protomysidellinae*, m.
- D) 1-mum modo par rudimentare ut in femina, cetera biramea natatoria.
- . Pedum ungue valido. Telson elongate-triangularre, marginibus lateralibus nudis. Gen. 19. *Parerythrops*, G. S.
- Incerta sedis: Gen. 20. *Onychomysis*, n. g.
- Pleopoda? pedes? Palpi mandibulares valdi, subchelati.
- V. Pleopoda maris iisdem feminae omnia dissimilia, natatoria, biramea. Subfam. 5. *Siriellinae*, m.
- A) Pleopoda feminae: solummodo 1-mum par conservatum, uni-articulatum, cetera nulla.
- Divis. 1. *Anchialidae*, m.
 - . Squama ant. inf. subrudimentaria. Pedum tarso — 3-articulato, ungue nullo . . . Gen. 21. *Anchialus*, Kr.
- B) Pleopoda feminae: omnia rudimentaria, uniarticulata.
- Divis. 2. *Leptomysidae*, m.
 - Pedes (plerumque sat robusti) breves vel mediocres:
 - a) tarso uni-articulato, ungue parum forti. Telson incisum. Gen. 22. *Promysis*, D.
 - b) tarso bi-articulato vel uni-articulato (?), ungue valido. Telson integrum. Gen. 23. *Siriella* (D.) m.
 - c) tarso in 1-mo pare uni-articulato, in ceteris bi-articulato. Telson integrum. Gen. 24. *Heterosiriella*, nov. gen.
 - d) tarso 3-articulato, art. 4-to rudimentario.
 - Ungue sat forti. Oculi rudimentares. Squamae ant. inf. extus nuda. Telson linguaeforme. Gen. 25. *Amblyops*, G. S.
 - Ungue debili sed non setiformi. Oculi sat magni. Squamae ant. inf. undique setiferae. Telson elongate subtriangularre. Gen. 26. *Mysidopsis*, G. S.

- Ungue setiformi. Oculi bene evoluti. Squamae ant. inf. undique setiferae. Telson integrum. Gen. 27. *Leptomysis*, G. S.
 - e) tarso 4-articulato, ungue setiformi. Pedes robusti, segmentis 3-io—4-to que dilatatis. Oculi magni. Squamae undique setiferae. Telson postice incisum. Gen. 28. *Mysideis*, G. S.
 - Pedes gracillimi, fere filiformes, longissimi:
 - a) tarso 5-articulato, ungue magis forti. Squamae ant. inf. extus nuda. Telson postice incisum. Oculi fusci. Gen. 29. *Arctomysis*, n. g.
 - b) tarso 3-articulato, ungue valido. Squamae et telson ut in praecedente. Gen. 30. *Boreomysis*, G. S.
 - c) tarso 3-articulato, ungue debili, sed non setiformi. Squamae ant. inf. extus nuda et laeves vel serratae. Telson postice truncatum. Oculi purpurei. . . Gen. 31. *Erythrops*, G. S.
 - d) tarso 4-articulato, ungue nullo. Squamae ant. inf. extus nuda. Telson integrum. Oculi rudimentares, coaliti. Gen. 32. *Pseudomma*, G. S.
 - C) Pleopoda feminae: Par 1-mum ramis 2 brevibus uniarticulatis. Divis. 3. *Pontomysidae*, m.
 - a) Pedum tarso multi-articulato, ungue nullo. Anguli antero-laterales scuti dorsalis:
 - . utrimque spinam liberam validam et curvatam ex parte tegentes. Rostrum breve supine curvatum, scuto dorsali tectum. Gen. 33. *Pontomysis*, n. g.
 - .. inermes. Gen. 34. *Gastrosaccus*, Norman.
- VI. Pleopoda maris et feminae omnia biramea (!). Subfam. 6. *Archaeomysinae*, m.
- A) Pleopoda maris natatoria, pleop. feminae non natatoria, semi-rudimentaria, ramis plerumque uniarticulatis et pr. p. sub-3-articulatis Divis. 1. *Archaeomysidae*, m.

a) Pedum tarso multi-articulato, ungue nullo. Anguli antero-laterales scuti dorsalis inermes. Gen. 35. *Archaeomysis*, m.

B) Pleopoda maris et feminae similiter natatoria, ramis multi-articulatis. Divis. 2. *Protomysidae*, m.

a) Gen. problematicum: *Protomysis*, m. (omnium Mysidarum prototypus): tarso pedum multi-articulato, ungue nullo. Angulis antero-lateralibus scuti dorsalis inermibus.

Genealogia Mysidarum descendens et Conspectus generum Mysidarum cognitarum.

Familia **Mysidae**, Dana.

I. Pleopoda maris iisdem feminae omnino similia, rudimentaria, uniarticulata. Subfam. 1. *Mysidellinae*, m.

A) Pedes brevissimi et absque ungue terminali. Maxillipedes 1-mi paris validissimi. Oculi bene evoluti vel rudimentares. Mandibularum extremitas incisiva laminaris, minime dentata, aciem integrum formans. Gen. 1. *Mysidella*, G. S.

II. Pleopoda maris iisdem feminae ex parte modo dissimilia, sed nunquam natatoria. Cetera sicut in subfam. *Mysidellinae*. Subfam. 2. *Mysinae*, m.

A) paria 1-mum, 2-dum, 3-ium, 5-tum que rudimentaria uniarticulata ut in femina, modo par 4-tum longum, multiarticulatum et styliforme.

a) Pedes elongati, tarso multi-(8—2)articulato; pedes anteriores a posterioribus maxime diversi: debiles ungue tenui setiformi; posteriores multo majores et fortiores, articulis tarsi plus numerosis, ungue forti et curvato. Squamae longissimae subulatae. Telson integrum subacutatum. . . . Gen. 2. *Heteromysis*, n. g.

b) Pedes breves, omnes similes, tarso multi(6 et pl.)-articulato, ungue setiformi. Squamae ant. inf. subulatae, spiniformes. Telson integrum. Gen. 3. *Neomysis*, n. g.

c) Pedes elongati, tarso in 1-mo pare 3-articulato, in ceteris modo bi-articulato, ungue terminali tenui et curvato. Scutum dorsale antice obtuse angulatum, angulis antero-lateralibus utrimque in spinam antrorsum curvatam egredientibus. Squama ant. inf. anguste-lanceolata. Telson apice incisum. Pleopoda ♂ p. 3-ii paulo majora, p. 4-ti biramea.

Gen. 4. *Diamysis*, n. g. Sp. unica: *D. (Mysis) bahirensis* (G. Sars, Middelh. Mysider, l. c. 1877, pp. 27—30 et 112, tab. 7—8. ♂ et ♀). Hab. Mare meditt. et lacus subsalinus «El Bahira» prope Tunis.

d) Pedes graciles, similes, retrorsum leviter crescentes, tarso uni-articulato, ungue terminali distincto, non setiformi. Scutum dorsale: fronte obtusissime-angulato, angulis latero-anterioribus inermibus. Squama ant. inf. lanceolata et undique setifera. Telson integrum. Gen. 5. *Mysidium* (Dana) m.

B) paria 1-mum, 2-dum, 5-tum que rudimentaria ut in femina, paria 3-ium et 4-tum dissimilia non vero natatoria, 4-tum valde elongatum, styliforme (flagelliferum).

a) Pedes 1-mi paris ceteris valde dissimiles, robusti, prehensiles, vel subchelati, tarso bi-articulato (art. 1-mo maximo, 2-do brevi); pedes ceteri tenues, tarso multi(6)-articulato. Squama ant. inf. parva margine ubique setifero. Telson postice incisum. Appendices caudales breves. Pedunculus antennarum superiorum brevis et crassus, articulo ultimo majore. Corpus robustum, scuto dorsali magno. Partes masticationis fere ut in *Myside*. Gen. 6. *Chiromysis*, G. S.— Sp. 1-ma: *Ch. microps*, G. Sars

(Middelh. Mysider l. c. 1877, pp. 57 — 61 et 114—115, tab. 19 et 20) Long. ♀ adultae 10 mm. Hab. Mare meditt.: sinus Golettae (Tunis), prof. circ. 12 metr.; — 1 sp. 2-da, omnium Mysidarum validissima, chelifera: *Ch. harpax* Hilgendorf, l. c. 1879 (Hab. litt. Mozambique).

b) Pedes omnes similes:

- tarso 3-articulato. Squama ant. inf. anguste-lanceolata vel subulata, utrimque setifera.

×) Scuti dorsalis anguli antero-laterales utrimque in spinam egredientes. Telson apice incisum. Ungue terminali pedum:

- sat forti. Telsonis incisura postica paucidentata. Pedum segmento 4-to plus minusve dilatato.....

Gen. 7. *Limnomysis*, n. g.

- sat forti et duobus secundariis praedito. Telsonis incisura postica leviter emarginata et dense spinosa. Squama anguste-lanceolata.....

Gen. 8. *Potanomysis*, n. g.

- tenui setiformi. Telson apice incisum. Squama anguste - lanceolata. Palpi mandibulares subprehensiles: spina apicali plicata debili instructi.....

Gen. 9. *Euxinomysis*, n. g.

× ×) Scuti dorsalis anguli antero-laterales inermes. Ungue pedum setiformi; rudimento art. 4-ti tarsalis tenui. Squamae ant. inf. anguste-lanceolatae. Telson linguaeforme, apice integrum, utrimque in dimidio apicali modo spinis densissimis armatum..... Gen. 10. *Acanthomysis*, n. g.

- tarso 4-articulato, articulo 1-mo brevissimo. Squamae ant. inf. in margine exteriori nudae et spina subapicali armatae. Scuti dorsalis anguli antero-laterales inermes. Telson postice incisum.

× Ungue pedum sat forti vel valido; segmentis pedum 3-io, 4-to que magis dilatatis.

Gen. 11. *Paramysis*, n. g.

× × Ungue pedum tenui, setiformi, rudimento articuli tarsalis 5-ti inserto.

- Pedum segmento 3-io 4-to que abbreviatis et dilatatis.....

Gen. 12. *Mesomysis*, n. g.

- Pedum segm. 3-io, 4-to que angustis non abbreviatis. Scutum dorsale antice obtuse-angulatum. Squama ant. inf. articulo apicali discreto brevi insignis, spina exteriori ab apice longe remota..

Gen. 13. *Austromysis*, n. g.

- tarso 4 vel 5-articulato; ungue forti curvato, rudimento brevi inserto. Squamae ant. inf. in marg. exteriori nudae et spina subapicali armatae.

a) Scuti dorsalis anguli antero-laterales inermes. Telson postice profunde incisum. Pedes breves et validi. Maxillipedes unguiculati. . .

Gen. 14. *Kesslerella*, n. g.

- tarso 6—7 art. vel multi-articulato, ungue terminali setiformi, rudimento articuli apicalis inserto. Squamae ant. inf. in margine exteriori nudae et spina subapicali (saepius) ab apice X remota armatae, apice simplici vel articulo brevi discreto insigni.

a) Scuti dorsalis anguli antero-laterales inermes. Telson postice incisum. Pedes elongati. .

Gen. 15. *Synmysis*, n. g.

- tarso 4 — 7 vel multi-articulato, ungue tenui,

setiformi. Squamae ant. inf. undique setiferae et anguste lanceolatae vel subulatae.

a) Scutum dorsale parvum et angustum, segmenta posteriora corporis antici ex parte nuda reliquens, angulis antero-lateralibus inermibus. Telson postice incisum vel integrum.

Gen. 16. *Mysis*, s. str. m.

••• tarso 4—8 articulo, ungue nullo. Squamae anguste-lanceolatae. Telson brevissimum et postice integrum. Oculi longe-pedicellati. Corpus gracillimum. Antennae superiores in mare flagellis 3-bus instructae.

Gen. 17. *Podopsis* (Ben.) m.

III. Pleopoda maris pr. p. natatoria, biramea. Cetera sicut in subf. Mysinae. Subfam. 3. *Hemimysinae*, m.

C) paria 1-mum et 2-dum rudimentaria ut in femina, 5-tum natatorium birameum, 3-ium et 4-tum dissimilia non vero natatoria, 4-tum valde elongatum, styliforme (flagelliferum).

a) Pedum tarso 4-articulato, ungue terminali tenui setiformi; segmentis 3-io et 4-to dilatatis. Scutum dorsale magnum, segmenta fere omnia corporis antici obtengens. Gen. 18. *Hemimysis*, G. Sars.

IV. Pleopoda maris pr. p. natatoria, biramea. Cetera sicut in subf. Mysidellinae m. Subfam. 4. *Protomysidellinae*, m.

D) 1-mum modo par ut in femina, cetera biramea natatoria. Pedes sat robusti, ungue terminali valido. Telson elongato triangulare, marginibus lateralibus nudis.

Gen. 19. *Parerythrois*, G. Sars.

Incertae sedis: Gen. 20. *Onychomysis*, n. g.:

Pleopoda? et pedes? Palpi mandibulares validi, articulo 3-io subchelato. Telson postice incisum. Squamae ant. inf. subulatae et S-formes. Scuti dorsalis anguli antero-laterales non armati.

V. Pleopoda maris iisdem feminae omnia dissimilia, natatoria, biramea. Subfam. 5. *Siriellinae*, m.

A) Pleopoda feminae: solummodo 1-mum par conservatum, uni-articulatum, cetera nulla

Divis. 1. *Anchialidae*, m.

Pleopoda maris omnia bene evoluta, ramo interiore extus ad basin lamina magna membranacea instructo. Pedes intus longe setiferi, tarso 3-articulato, ungue terminali obsoleto, anteriores in mare ceteris dissimiles, tarso incrassato et spinis longis structura peculiari ornato. Telson valde elongatum et apice incisum. Appendices caudales (uropoda) ex parte fortiter dentatae setis vero ciliatis in ceteris Mysidis solitis omnino carentes. Squama ant. inf. minima subrudimentaria. Oculi bene evoluti, pigmento fusco. Laminae incubatoriae (marsupium feminae componentes) ex basin pedum modo posteriorum 4 (2 paria) prodeuntes. Mandibularum processus molaris distinctus. Maxillarum 1-mi paris lobi incisivi tres. Gen. 21. *Anchialus*, Kröyer,

Et Bidrag til kundsk. om Krebsdyrf. Mys., l. c. 1861, p. 53—59, 71—72 (expl. tab.) et 73—75 (dimens.), tab. II. fig. 7, a—l (*A. typicus* Kr., 3—4 lin. long., e oc. Atlant. tropico, 14° lat. bor.)

G. Sars, Middelh. Mysider, 1877, l. c. pp. 78—87, tab. 26 et 28 (*A. agilis* G. S. ♂ et ♀. Long ♀ adultae 9 mm. Hab. Mare Meditter.: Neapol. (prof. 12—17 metr.) et Messina (prof. circ. 44 metr.).

B) Pleopoda feminae: omnia rudimentaria, uni-articulata.

Divis. 2. *Leptomysidae*, m.

×) Pedes sat robusti, breves vel mediocres:

• Ungue fortissimo, valido; tarso:

a) bi-articulato vel uni-articulato (?) Telson integrum. Gen. 22. *Siriella* (Dana) m.

b) in 1-mo pare uni-articulato, in 2-do et seq. bi-art. Telson integrum

Gen. 23. *Heterosiriella*, n. g.

•• Ungue sat forti; tarso 3-articulato, art. 4-to rudimentario; pedes mediocres. Squamae ant. inf. margine exteriori nudae, spina exteriori apicali. Telson integrum, linguaeforme, in dimidio posteriore circum dense aculeatum. Oculi rudimentares, laminaeformes, discreti, in medio pigmento diffuso laete-rubro, nullis vero partibus opticis instructi.

Gen. 24. *Amblyops*, G. Sars 1870—72 (*Amblyopsis* olim).

•• Ungue debili, sed non setiformi; tarso:

a) uni-articulato. Telson postice incisum, quasi fissum. Oculi parvi.

Gen. 25. *Promysis*, Dana.

b) 3-articulato, articulo 4-to rudimentario. Pedes breves, segmentis 3-io et 4-to dilatatis. Squamae ant. inf. lanceolatae, undique setiferae. Telson elongate-subtriangulare, apice truncatum vel fissum (fissura laevi), marginibus lateralibus aculeatis. Oculi sat magni

Gen. 26. *Mysidopsis*, G. Sars. (5 sp. cognitae).

•• Ungue tenui, setiformi:

o Pedum segmenta 3-ium 4-tum que dilatata; pedes robusti, tarso 4-articulato (fide G. S.), art. 4-to...? Squama ant. inf. lanceolata, undique setifera, apice rotundato. Telson longum, apice incisum. Oculi magni, pigmento obscure-fusco

Gen. 27. *Mysideis*, G. Sars, 1869 et 1870. 1 sp. cogn. (diagn. gen. null.)

oo Pedum segmenta 3-ium 4-tum que non dilatata. Pedes breves, tarso 3-articulato, art. 1-mo majore, art. 4-to rudimentario. Squama

ant. inf. anguste lanceolata, undique setifera, articulo apicali discreto insignis. Telson magnum, apice integrum, marginibus lateralibus dense spinosis. Oculi bene evoluti, pigmento nigro. Gen. 28. *Leptomysis*, G. S.

×) Pedes gracillimi, longissimi, fere filiformes:

• Ungue valido; tarso 3-articulato. Squama ant. inf. angusta, margine exteriori nudo, spina minuta apicali terminato. Telson postice incisum. Otolitha omnino rudimentaria, concretionem modo minimum granulosum formantia¹⁾. Oculi minimi vel permagni. Marsupium ♀ 14-lamellis-formatum.

Gen. 29. *Boreomysis*, G. S. 3 sp. cognitae.

•• Ungue magis forti; tarso 5-articulato. Squama ant. inf. et telson ut in praecedente. Oculi bene evoluti, fusi. . . . Gen. 30. *Arctomysis*, nov. gen. 1 sp. cogn. (*Mysis arctica* Kröyer).

•• Ungue debili, sed non setiformi; tarso 3-articulato (art. rudimentario nullo). Squama ant. inf. margine exteriori nuda et laevis vel serrata, spina exteriori subapicali armata. Telson brevissimum, apice late truncatum et aculeis 4 validis setisque 2 ciliatis intermediis armatum, marginibus lateralibus nudis. Oculi sat magni, pigmento laete purpureo in spiritu vini dilubili

Gen. 31. *Erythrops*, G. Sars, 1870 (*Nematopus* G. S. olim.). 6 sp. cognitae.

•• Ungue nullo: tarso 4-articulato, art. 1-mo longissimo, ceteris 2 junctis longiore, 4-to rudimentario, piloso. Squama ant. inf. margine exteriori nuda, spina exteriori ab apice longe remota. Telson integrum, apice et marginibus in dimidio api-

1) mollia et in «Kalilauge» dilubilia.

cali spinis armatis. Oculi rudimentares, laminae-
formes, coaliti, neque pigmento neque partibus
opticis praediti

Gen. 32. *Pseudomma*, G. Sars, 1870.
2 sp. cognitae.

C) Pleopoda feminae: paria 2-dum, 3-ium, 4-tum, 5-tum
que rudimentaria, uni-articulata, p. 1-mum ceteris multo
major ex pedunculo constans elongato et angusto (mar-
gine altero setis magnis plumatis ornato) et ramis 2
brevibus uni-articulatis Divis. 3. **Pontomysidae**, m.

a) Scutum dorsale antice in medio anguste-productum,
rostrum brevem supine curvatum tegens, angulis an-
tero-lateralibus utrimque spinam liberam validam et
curvatam ex parte tegentibus. Pedes: art. 3-io 4-to
que abbreviatis et dilatatis, tarso multiarticulato, spi-
nis plus minusve armato, ungue terminali nullo.
Squama ant. inf. parva, pedunculo multo brevior,
spina exteriori subapicali armata, margine exteriori
nudo. Telson postice incisum. Oculi parvi, subcylin-
drati. Gen. 33. *Pontomysis*, n. g. ♀ ♀ tantum
cognitae: 2 species.

b) Scutum dorsale (postice profunde emarginatum), an-
gulis antero-lateralibus inermibus. Corpus lateraliter
compressum, segmento abdominis 1-mo epimeris lami-
naribus permagnis instructo, 5-to supine arcuato. Pe-
des graciles, tarso in paribus imprimis posterioribus
valde elongato, multiarticulato, ungue terminali nullo.
Squama ant. inf. et telson ut in *Pontomysi*. Oculi
parvi, cylindrati. (Mandibularum pars incisiva setis
vel aculeis medianis omnino destituta). Pleopoda ma-
ris omnia biramea, natatoria, ramo interiori in pari-
bus 1-mo 4-to 5-to que rudimentario, exteriori in
pare 3-io valde elongato et styliformi.

Gen. 34. *Gastrosaccus*, Norman,
«Last report on dredging among the
Shetland isles» (Report of the Brit.

Assocos. for advancem. of sc. 1868,
p. 268; — G. Sars, Middelhavets
Mysider, 1877, pp. 62—64, separ.
pp. 54—56.

VI. Pleopoda maris et feminae omnia biramea (!!); pleop.
maris semper natatoria. Pedes graciles.
Subfam. 6. **Archaeomysinae**, m.

A) Pleopoda feminae: non natatoria, semi-rudimentaria,
ramis plerumque uni-articulatis et pr. p. sub-tri-articu-
latis; par 1-mum ceteris major
Divis. 1. **Archaeomysidae**, m.

a) Pedum tarso multi-articulato, ungue nullo. Scutum
dorsale (postice profunde emarginatum), angulis
antero-lateralibus inermibus, fronte inter oculos
producta. Corpus anticum compressum. Pedes,
squama ant. inf. et telson fere sicut in praecedente.
Oculi sat magni et pyriformes.
Gen. 35. *Archaeomysis*, n. g.

B) Pleopoda feminae: sicut in mari bene natatoria, ramis
multi-articulatis. Divis. 2. **Protomysidae**, m.

a) Gen. problematicum: **Protomysis**, m. (omnium Mysi-
darum prototypus): tarso pedum multi-articulato,
ungue nullo. Angulis antero-lateralibus scuti
dorsalis inermibus. Antennae superiores flagellis
3-bus instructae (sicut in *Macrouris* inferioribus).

Nota. Genera *Pseudomysis* G. O. Sars (l. c. 1879) et *Cte-
nomysis* Alfr. Merle Norman («On the Crustacea etc. obtained
in deep-sea dredging off the Shetland Isles in 1861», in: Rep. of
31 meeting British assoc. for advanc. of sc., Trans. pp. 151 et
seq.) nomine tantum mihi cognita.

Tabula genealogica comparata 3-ia:

- A) Appendix olfactoria antennarum superiorum in mare et in femina adest (in generibus cognitis cum art. 1-mo flagelli exterioris confusa):
 - a) in mare et in femina aequalis..... Subfam. *Archaeomysinae*, m.
 - b) in femina paulo minus evoluta quam in mare..... Subfamiliae *Siriellinae*, m.
Divisio *Pontomysidae*, m.
- B) Appendix olfactoria antennarum superiorum in femina omnino nulla; in mare semper adest, plus minusve evoluta vel cum basi flagelli exterioris plus minusve confusa. *Mysidarum* genera cetera.

Tabula genealogica comparata 4-ta:

- A) Antennae superiores in mare et in femina flagellis 3-bus instructae Divis. probl. *Protomysidae*, m.
- B) Antennae superiores in mare flagellis 3-bus (3-io abbreviato), in femina modo 2-bus instructae..... Gen. *Podopsis* Van Ben.
- C) Antennae superiores in mare et in femina flagellis modo 2-bus instructae Genera *Mysidarum* cetera.

Subfam. 1. *Archaeomysinae*, m.

Diagn.: Pleopoda maris et feminae omnia biramea; pleopoda maris semper natatoria.

Divisio 1. *Archaeomysidae*, m.

Diagn.: Pleopoda feminae non natatoria, semi-rudimentaria, ramis plerumque uni-articulatis et pr. p. sub-tri-articulatis; par 1-mum ceteris major.

Gen. 1. *Archaeomysis*, nov. gen.

Diagn.: Pedes graciles, tarso multi-articulato, ungue nullo. Scutum dorsale postice profunde emarginatum, angulis antero-lateralibus inermibus, fronte inter oculos producta. Corpus anticum compressum. Squamae antennarum inferiorum parvae, pedunculo multo breviores, spina exteriori subapicali armatae, margine exteriori nudo insignes. Telson postice incisum. Oculi sat magni et pyriformes.

1. *Archaeomysis Grebnitzkii*, nov. sp.

Tab. 30. fig. 17—24; tab. 32. fig. 19—20.

Corpus sat solidum et parum gracile, cephalothorace maxime compresso et alto; abdomine elongato et magis curvato,

segmento penultimo parum compresso, margine postico supine parum et late-rotundate producto. Scutum dorsale postice in medio inerme, margine postico profunde et rotundate emarginato, sed segmentum cephalothoracis modo posticum (sat magnum et a ceteris bene divisum) supra nudum relinquens; frons inter oculos breviter producta. Oculi sat magni, pyriformes, pigmento maximo et magis dilatato, fere globoso, majorem partem (circ. $\frac{2}{3}$) oculi occupante, nigro brunneo. Pedunculi antennarum superiorum articulus 1-mus ceteris 2-bus junctis non brevior, 2-dus duplo brevior quam latus et extus 2-bus modo spinis mediocribus et obtusis armatus, art. 3-ius extus spina brevi subapicali fere superiore (rudiment. appendicis spinigeræ) instructus. Squama antennarum inferiorum minima, articulum 1-mum pedunculi superiorum (dimidiam longitudinem pedunculi) non superans vel vix superans, angusta sublinearis, margine exteriori recto, interiori parum convexo, fere subrecto, apice oblique truncato, angulo interiori late-rotundato spinam externam (brevem sed fortem) vix superante. Pedes intus setis mediocribus vel brevibus ornati, segmentis 3-io, 4-to-que (in exemplaribus majoribus) retrorsum longitudine maxime decrescentibus, in 1-mo pare sat longis et 4-to longiore quam 3-io, in ultimo pare segm. 4-to brevior quam 3-io; tarso postica versus longitudine magis crescente, in 1-mo pare — 10-articulato, in ultimo — 11 (in exempl. minor. 10-) articulato, articulis extus spinis singulis magnis et fortibus (apicem articuli fere attingentibus vel superantibus) armatis, in 1-mo pare validis et curvatis, apicem articuli plerumque superantibus, pedis apicem versus semper decrescentibus, ungue terminali nullo; sed apice articuli terminalis spina solita brevi (in 1-mo pare curvata, forti et magis obtusa, in ultimo pare vix curvata, minuta et obtusa) et 2—3 spinis gracilibus rectisque, in ultimo pare setiformibus, armato; palpus natatorius fortis, articulo basali magno, lato, in apice late-rotundato et extus denticulo brevi (in pedibus posticis brevi, rudimentario) armato, flagello in 1-mo pare 15—16-articulato, in ultimo pare 17—18-articulato, articulis medianis magis brevibus. Telson sat magnum, segmento ultimo circ. quinta parte longius, triplo longius quam latius, apicem versus parum angustatum,

spinis marginalibus utrimque 7 (terminali incl. 8) mediocribus, 3 posticis approximatis, terminalibus magnis et validis (sed non apicalibus); incisura postica inter lobos duos medianos peculiaris sita et vix 8-vam partem longitudinis telsonis occupans, magis angusta, margine dense serrato, aculeis utrimque 14—16, ut solet retrorsum magis crescentibus, apicalibus (posticis) divergentibus. Appendicum caudæ (uropodorum) lamina interior telsonem parum superans, apicem spinarum terminalium telsonis fere attingens, angusta, ad basin parum dilatata, otolitho parvo rotundo, in medio spinis sub setis marginis interni circ. 6 curvatis retrorsum magis crescentibus et gracilibus armata; lamina exterior interiori paululum brevior, sat lata, apice oblique truncato, margine externo spinis curvatis circ. 16 (parte basali circ. sexta nuda excep.) obsito et in medio leviter concavo.

Maris: appendices genitales subfusiformes, in apice irregulariter lobatae, extus setis 4 debilibus ornatae. Pleopoda (pedes spurii G. S.) paris 1-mi, 2-di, 4-ti et 5-ti natatoria, p. 1-mi bene evoluta, illis *Gastrosacci Normanni* G. Sars sat similia, sed ramo exteriori 10-articulato, ramo interiori (rudimentario, unarticulato) lineari, setis et ciliis longis circ. 4 ornato, pedunculo ut solet ad marginem anteriorem ciliis validis dense obsito; p. 2-di¹⁾ ramo exteriori natatorio, forti et 11-articulato, margine posteriore longe ciliato, margine anteriore ciliis modo minutis ornato, ramo interno duplo fere brevior et modo 6-articulato, haud natatorio, ciliis modo brevibus paucis ornato, articulo 1-mo longo sed non dilatato; paris 3-ii vix natatoria, pedunculo in apice parum oblique truncato, angulo exteriori processum unarticulatum, magis brevem, subovato-5-angulatum nudum gerente, ramo interno sat brevi et tenui, sed 5-articulato et apicem articuli 1-mi exterioris non attingente, articulo 1-mo sat longo et ciliato, ramo exteriori longissimo et styliformi, dimidiam fere abdominis longitudinem aequante, multi-articulato, articulis 1-mo—6-to incrassatis, 1-mo sat magno, sequentibus 5

1) p. 2-dum et 3-ium pr. p. transitionem inter *Gastrosaccum sanctum* et *Normani* formantia, illis *G. Normani* plus approximata.

junctis longiore, 2-do — 5-to brevissimis, $1\frac{1}{2}$ brevioribus quam latis et extus longe ciliatis, 6-to vix brevioribus quam lato, 7-mo elongato, apicem versus sensim angustato, articulis ceteris angustis, apicem versus sensim angustioribus, 8-vo brevi, 9-no — 12-mo longis, 12-mo in apice flagellos 2 breves et sat fortes (subspiniformes), in apice acutatos, in dimidio apicali setulis perbrevissimis dense obsitos gerente; pleop. paris 4-ti et 5-ti ceteris minora, sed bene natatoria, ramo externo 9-articulato et ciliis sat longis ornato, articulo 1-mo elongato ($\frac{1}{3}$ circ. longitudinis rami occupante), ramo interno rudimentario, uni-articulato, sed elongato et lineari, trientem rami exterioris (et apicem articuli 1-mi) attingente (in p. 4-to) vel superante (in p. 5-to: dimidium articuli 2-di attingente).

Appendix olfactoria antennarum superiorum in ♂ et in ♀ (sicut in genere *Gastrosaccus*) cum articulo 1-mo flagelli exterioris omnino confusa, sed in mare et in femina aequalis, aequae longa et dense pilosa, totum marginem interiorem articuli occupans, una cum articulo duplo longior quam latior.

Femina: Pleopoda (pedes spurii G. S.) non natatoria, semirudimentaria, sed omnia biramea: par 1-mum sicut in genere *Gastrosaccus*, pedunculo (parte basali) elongato et angusto, margine postico in basi et in apice fasciculis singulis e ciliis 4—5 compositis fortibus formatis ornato, ramis 2 uni-articulatis brevibus subaequalibusque, externo ciliis densis, interno ciliis modo 2-bus ornato; paria cetera minora et retrorsum paululo crescentia, pedunculo brevi, ramis ciliatis, ramo externo elongato, uni-articulato vel sub-3-articulato (p. 3-ii), ramo interno rudimentario et tenuissimo, in p. 5-to uni-articulato, in p. 4-to articulo apicali minimo et in p. 3-io articulis apicalibus 2-bus praedito (3-articulato).

Saccus oviferus s. incubatorius ♀ magnus, compressus et maxime altus. Femina mare multo major.

Exemplaria maxime numerosa: Long. corp. ♂♂ 12—15 (cum pedunc. antenn. sup. et append. caud. 15—18) mm.; ♀♀ 15,5—17,5 (cum pedunc. ant. sup. et app. caud. 18—20,5) mm. longae; saccus oviferus ♀ 4—4,5 mm. longus et $2\frac{1}{2}$ —3 mm. altus

Segmenta abdominalia in lateribus et telson supra maculis singulis nigris breviter ramosis ornata.

Color? (in spiritu cons. sordide brunnescens).

Hab. ad insulam Behringi (у Берингова острова); e stomacho Gadi (una cum *Heteromyside intermedia* m.) a clar. zoologo rossico Grebnitzky 1880 lect.

Mus. Zool. Acad. Petropol.

Subfam. 2. *Siriellinae*, m.

Diagn.: Pleopoda maris iisdem feminae omnia dissimilia, natatoria, biramea. Pleopoda feminae omnia rudimentaria, uni-articulata vel (divis. *Pontomysidae* m.) modo paris primi semirudimentaria, biramea, ramis uniarticulatis.

Divisio 1. *Pontomysidae*, m.

Diagn.: Pleopoda feminae: paria 2-um 3-um 4-ium 5-tum que rudimentaria, uni-articulata; par 1-um ceteris multo major, pedunculo elongato et angusto (margine altero setis magnis plumatis ornato), ramis 2 brevibus uni-articulatis.

Gen. 2. *Pontomysis*, nov. gen.

Generi *Gastrosaccus* Norman¹⁾ et G. Sars²⁾ proximum.

Femina:

Pleopoda 1-mi paris minuta, sed sat evoluta, biramea, ramis brevibus uni-articulatis; pl. p. 2-di — 5-ti rudimentaria, uniarticulata, retrorsum magnitudine diminuentia. Pedes valde inaequales, articulis 3-io 4-to-que parum elongatis, 3-io

1) Norman. Last report on dredging among the Shetland Isles (Report of the Brit. Assoc. for advanc. of Sc. 1868, p. 268.

2) G. Sars, Middelhavets Mysider, 1877, pp. 62—77 et 115—116, tab. 21, 23, 24 et 25 (*G. sanctus* (V. Ben.) Norman et *Normani* G. S.).

dimidio fere longiore, plus minusve dilatato, 4-to vix dilatato, tarso multi-articulato longitudine valde inaequali retrorsum crescente, articulis 7—10, ungue terminali omnino nullo.

Rostrum bene evolutum, supine curvatum. Scutum dorsale antice inter oculos dentiforme productum, angulis antero-lateralibus rotundatis, utrimque dentem longum spiniformem (mobilem?) curvatum ex parte tegentibus postice in dorso profunde emarginatum, segmenta posteriora cephalothoracis (3?) ex parte nuda relinquens. Antennarum super. pedunculi permagni et crassi, appendice foliiformi (marium tantum ceter. *Mysidium*¹⁾) magna sed cum basi flagelli exter. omnino confusa. Ant. infer. squamae valde minores, pedunculi earum breviores, pedunculi superiorum duplo breviores et angustiores, margine exteriori nudo dente subapicali terminato. Oculi compositi, sed maxime minores. Mandibulae magnae, parte terminali lata, antice dentibus fortibus armata, processu molari distincto, lato, denticulis armato, palpo magno. Maxillae 1-mi p. sat robustae; p. 2-di sat evolutae, limbo posteriore semi-circulari nullo (?), ex lobis incisivis 3, palpo bi-articulato elongato et flagello (antice) fere semicirculari constantes. Maxillipedes debiles, modo 5-articulatae, p. 1-mi articulis postice haud dilatatis, ungue terminali omnino nullo. Saccus oviferus magnus; laminae incubatoriae poster. cirris et flagellis variis instructae. Segmenta abdominalia omnia in dorso laevia, inermia. Telson sat magnum postice breviter et rotundate emarginatum, spinis marginalibus utrimque paucis et sparsis, apicali ceteris majore, armatum; incisura postica denticulis dense obsita, subapicalibus utrimque 4—5 majoribus ut pectine digitiformi divergentibus, armata. Appendices caudae laterales lamina media (telson) parum longiores, lamina interiori lanceolata, spinis sub marginem interiorem fortibus armata, organo auditorio minore rotundato instructa, lamina exteriori paulo abbreviata, dilatata, apice truncata, margine exteriori spinis curvatis postice leviter plumatis armato.

1) in ♀♀ tantum *Gastrosacci sancti* (Ben.) Norman et (*Mysidis*) *spiniferi* (Goës) cognita.

Juniores (in sacco incubatorio ♀):

Oculi magni. Telson spinis non armatum, postice fissum, fissura inermi, lobulis utriusque lateris dentibus apicalibus 4 digitiforme divergentibus terminatis et dente basali exteriori armatis. Appendices caudae laterales telsonae vix longiores, laminae ad apicem tantum cirris brevibus paucis instructis.

Tabula dichotômica 2 specierum generis *Pontomysis*:

Pleopoda feminae parium 2-di — 5-ti:

1) retrorsum sensim diminuentia. Pigmentum oculi 1/3 partem oculi occupans. Telsonis incisura postica utrimque spinis 7 armata *P. caucasica* m. (Hab. sin. Suchum.).

2) retrorsum sensim crescentia. Pigmentum oculi 1/2 oculi occupans. Telsonis incisura postica spinis utrimque circ. 11 armata *P. Widhalmi* m. (Hab. sin. Odessae).

2. *Pontomysis caucasica* nov. sp.

Forma suchumica m.

Tab. IV. fig. 4—20 et tab. XXX. fig. 15—16.

M. spiniferae Goës¹⁾ aspectu primo affinis, sed magis diversa.

Femina. 1 exempl. 9,3 mm. (cum squam. ant. inf. circ. 10 mm.) longum, cum append. caud. et pedunc. ant. super. — 11 mm. longum; sacco ovifero magno embryona evoluta continente.

Corpus elongatum, gracile, cephalothorace parum dilatato, duplo longiore quam latiore, abdomine illo multo angustiore et 1 1/2 fere longiore, segmentis 5 anterioribus retrorsum fortiter latitudine diminuentibus, 5-to elongato, 6-to antecedente 1 1/2 circ. longiore, antice angusto, postice sat dilatato. Scutum dorsale

1) Crust. decap. podophthalma marina Succiae, Norveg. etc. 1863, pp. 14—15.

antice inter oculos dentiforme productum, rostrum brevem, trientem fere oculorum attingentem, apice acutum, superne fortiter curvatum, tegens, angulis latero-anterioribus late-rotundatis, utrimque spinam longam curvatam ex parte tegentibus. Oculi compositi sed maxime minores, scutum dorsale ad latera haud superantes, reniformes $1\frac{1}{2}$ longiores quam latiores, parte basali dilatata, etiam leviter latiore quam terminali, pigmento $\frac{1}{3}$ partem oculi occupante. Antennarum super. pedunculi permagni et valde incrassati, $\frac{1}{2}$ longitudinem cephalothoracis aequantes, articulis aequae crassis, 1-mo reliquis 2 junctis fere aequante, 2-do brevior quam lat., margine externo rotundato (quam interno recto triente circ. parte brevior), spinis 3 (ut in *Gastrosacco spinifero* (Goës), basali media apicalique antrorsum vergentibus, paulum curvatis; art. 3-io quam praecedente fere duplo longiore, marginibus parallelibus, ad apicem appendicem triangularem spina apicali forti armatam gerente, appendice foliiformi illa *Gastrosacci* (Mysis) *sancti* (Ben.) Norman et (*Mysidis*) *spiniferi* Goës (marium modo ceterarum *Mysidarum*) simile, ne cum basi flagelli exterioris fere omnino confusa, dimidio anteriore marginis interioris pilis sat densis ornata; flagelli exterioris articuli 6 sequentes filis olfactoriis circ. 12 brevissimis ad marginem internam instructi. Antennarum inferior. squama parva, pedunculi earum articulum 3-ium (penultimum) vix superans et antennarum superiorum articulum 1-mum aequans, triplo circ. longior quam latior, basi angustata, marginibus subparallelibus, exteriori nudo denteque forti (apicem aequante) terminato, apice rotundato et ut margine interiori (parte basali excepta) longe ciliato, ciliis circ. 18; pedunculus earum antennarum pedunculo superiorum multo gracilior, articulum 2-dum peduncularem ant. super. circ. aequans, 4-articulatus, articulis 1-mo et 2-do subaequalibus, incrassatis, circ. $1\frac{1}{2}$ longioribus quam latis, 3-io sat longo antecedentibus 2 junctis longiore, 4-to brevi. Mandibulae magnae et latae, extremitate incisiva dilatata, antice dentibus (3?) magnis acutis armata, processu molari distincto lato, dimidium extremitatis incisivae occupante, denticulis obtusis (5?) armato, a parte antica intervallo sat longo denticulum intermedium obtusum gerente disjunctum;

palpus mandibularis magnus, fortis, articulis 2 ultimis sat longis, angustis. Maxillae 1-mi p. sat robustae, ramo altero apice dilatato, aculeis apicalibus densis brevibus tenuibusque (setis vero nullis) et 4 subapicalibus armato, ramo altero minimo lobulum rotundatum cirris brevibus 4 ad apicem instructum formante. Maxillae 2-di p. sat evolutae, flagello fere semicirculari antice longe ciliato, palpo ut solet bi-articulato, art. 1-mo angusto, 2-do elongate-subovato, margine externo nudo, interno ad apicem ciliato, lobis incisivis 3, anteriore minore in apice tantum setis armato, lobo posteriore leviter elongato in apice et in margine posteriore setis ornato; limbo posteriore semicirculari nullo (?). Maxillipedes 1-mi p. (?) debiles, modo 5-articulati, articulis haud dilatatis, 1-mo 2-do que brevibus, 3-io 4-to que elongatis, 4-to curvato, terminali (5-to) minuto in apice setisque duobus ungue vero nullo armato, appendicem basalem cirriferum gerentes; palpus natatorius maxilla ipsa multo longior, articulo basali magis dilatato elongate-subovato, apice magis late-producto et obtuse-rotundato, parte terminali 10-articulata. Maxillipedes p. 2-di Pedes valde inaequales, retrorsum longitudine fortiter crescentes, articulis 3-io, 4-to que parum elongatis, magis inaequalibus, 4-to multo ($1\frac{1}{2}$ circ.) brevior et angustior quam 3-io, tarso 7—10-articulato, in p. 1-mo gracile, articulis antecedentibus 2 (3-io 4-to que) longiore, 10-articulato, articulo terminali in apice setis 3 tenuibus et spinula armato, articulis ceteris 9 in apice spinulas 2 et setas 2 quibusque gerentibus; pedum 5-ti p. tarsus 9-articulatus; p. 2-di tarsus abbreviatus et modo 7-articulatus, etiam art. 3-io multo brevior et parum longior quam art. 4-tus pedis. Palpus natatorius pedum: articulo basali dilatato in apice fortiter producto, late-rotundato et in ped. 2-di — 4-ti p. (ut in maxilliped.) denticulo exteriori decrescente armato, parte terminali omnium parium 12-articulata, in pedib. p. 1-mi articulum 4-tum superante (art. 2-dum tarsi attingente), in ped. 5-ti paris vix dimidium art. 4-ti pedalis superante.

Saccus oviferus ♀ magnus, maculis dendriticis fuscis (nigro-brunneis) ornatus. Laminae incubatoriae posteriores magnae, cirris et flagellis variis (3 genera) annulatis (?) instructae. Pleo-

poda 1-mi p. parva sed biramea, articulo basali longo, cirris magnis basalibus 4 et apicalibus 4—5 instructo, ramis tenuibus duobus articulo basali plus quam duplo brevioribus, altero parum longiore et angustiore leviter curvato, cirrum unicum apicalem gerente, altero recto cirros 2 apicales, unum subapicalem vel lateralem et 2 setulas gerente. Pleopoda parium 2-di—5-ti rudimentaria retrorsum diminuentia, ex articulo unico elongato lineari leviter dilatato, ad apicem cirris 6—4 apicali majore instructo, constantes.

Telson elongatum circ. $2\frac{1}{2}$ longius quam latius, segmento ultimo abdominis et appendicibus caudae lateralibus $\frac{1}{3}$ circ. parte brevius, cum spinis longis apicalibus segmentum ultimum abdominis aequans et apicem appendicum caudae lateralium fere superans, basi latum (in $\frac{1}{4}$ suae longitudinis), apicem versus sensim ($\frac{1}{3}$ parte) angustatum, marginibus lateralibus utrimque basin versus vix concavis et spinis 6 fortibus medianis brevibus ad apicem vero magnitudine fortiter crescentibus et leviter curvatis, apicali ceteris permulto majore et fortiore, basali a ceteris valde remota sat magna et curvata, ceteris apicem versus paulisper magis approximatis; incisura postica valde brevis vix $\frac{1}{12}$ partem longitudinis laminae aequans, rotundata, aequae longa ac lata, trientem partem latitudinis apicalis occupans, marginibus spinulis densissimis utrimque 7 retrorsum crescentibus armatis; lobuli terminales utrimque ad basin spinae apicalis pectine introrsum producto, e 4 spinis acutis digitiforme divergentibus formato, instructi. Appendicum caudae lateralium lamina interior anguste-lanceolata, apicem versus attenuata et ut in margine interiore longe-ciliata, spinis sub marginem interiorem (6) longis et validis armata, in basi organo auditorio minore rotundato instructa; lamina exterior dilatata, interiore paululum brevior, apice recte truncata et ut in margine interiore longe-ciliata, margine exteriori parte $\frac{1}{4}$ basali excepta spinis longis retrorsum curvatis (11) in margine posteriore breviter plumatis instructo.

Embryones sat evoluti e sacco incubatorio feminae:

Telson (tab. IV. fig. 20) forma solita, ne spinis nullis armatum, triple longius quam latius, marginibus lateralibus paulo

plus concavis; incisura postica anguste acutangulare-fisssa $\frac{1}{6}$ longitudinis laminae partem occupante, lobulis terminalibus utriusque lateris dentibus incrassatis 4 digitiforme divergentibus terminato et denticulo basali in margine exteriori armato. Appendicum caudae lateralium lamina interior telsonate paulo (vix $\frac{1}{11}$ — $\frac{1}{12}$ parte) longior, ad apicem tantum ciliis brevibus circ. 7 marginata; lamina exterior telsonate vix longior, in apice ovato-rotundata, ad apicem tantum ciliis brevibus circ. 12 marginata. Oculi sat magni, elongate pyriformes.

Hab. Sinus Suchum. profund. circ. 2 metr.; animal nocturnum in superficie maris pelagice natans; 1876 18/VIII.—Единственный экземпляр самки съ зародышами пойманъ кесейнымъ сачкомъ у конца торговой пристани около 10 час. вечера, вмѣстѣ съ другими формами.

3. *Pontomysis Widhalmi*¹⁾ nov. sp.

Synon: *Mysis rubescens* Widhalm (in collect.).

Tab. III. fig. 16—26 et tab. IV. fig. 1—3.

Femina. 2 exempl., ♀♀ adultae 10,2 — 11 mm. longae, cum append. caud. et pedunc. antenn. super. 12 — 13 mm. longae; saccus oviferus 2—2,3 mm. long. et 1 mm. alt.

Scutum dorsale postice in dorso profunde emarginatum, segmenta (3?) posteriora cephalothoracis ex parte nuda relinquens. Oculi breves, dilatati $1\frac{1}{2}$ longiores quam latiores, basin versus paulo latiores, a latere visi pyriformes, basin versus angustati, pigmento dimidium circ. oculi occupante. Antennar. super. articulus peduncularis 1-mus in apice extus appendice rudimentaria subtriangulari instructus, art. 2-dus spinis 3 ad marginem interiorem incrassatis bis-plicatis obtusisque armatus, art. 3-ius appendice superiore abbreviata dilatata, spinam apicalem validam dentiformem brevem obtusamque et ad basin (appendicis) spinam simplicem (sat fortem obtusamque) alteram te-

1) Nomine amicissimi Widhalmi, conservatoris Mus. Zool. Univ. Odessa, dedicata.

nuem elongatum gerente, instructus; flagella externa et flagella anten. infer. longa, segmentum 4-tum abdominis attingentia, flagella interna ant. sup. externis duplo breviora et tenuia, omnia margine interiore dense et breviter setoso. Palpus mandibularis gracilis, angustus, 3-articulatus, art. 1-mo brevi, basin versus attenuato, 2-do valde elongato plus quam 6-ies longiore quam latiore, 3-io triente fere breviora et angustiora, lineari, margine inferiore ut 2-di cirris ornato, apice seta curvata debili et brevi instructo. Maxillae 2-dae: palpus dilatatus et sat abbreviatus, margine interno articuli 2-di plus quam in dimidio apicali setis (cirriformibus) debilibus armato; lobi incisivi 2 anteriores (ut in *forma suchumica*) minuti et in apice tantum setis (cirriformibus) debilibus armati, lobo posteriore maxime dilatato, fere aequae longo ac lato, setis cirriformibus in apice et in margine posteriore instructo. Maxillipedes p. 1-mi multo fortiores, dilatati, sat cirrosi, articulo ultimo breviora, non longiore quam latiore, magis cirroso et in apice setis curvatis fortibus armato. Maxillipedes p. 2-di multo (circ. $1\frac{1}{2}$) majores, 6-articulati, fortes, articulo terminali brevi, cirroso et in apice ungue magis tenui setiformi, leviter curvato, instructo.

Pedes fortes valde inaequales, retrorsum longitudine valde crescentes, articulis 3-io 4-to que retrorsum fortiter sensimque abbreviatis, art. 4-to in apice spinis antice 1—2 et postice ad marginem inter. una spina forti curvata armato; tarso vero fortiter sensimque longitudine et articulorum numero crescente, in pare 1-mo 7-articulato, p. 2-di 8—9-articulato, p. 5-ti 10—13-articulato, p. 6-te (ultimi) 11—14-articulato, articulis utrimque spina una armatis; palpus natatorius ut in *forma suchumica* formatus, parte terminali 12—13-articulata.

Saccus incubatorius (vel oviferus) magnus, elongate-pyri-formis, duplo et pl. longior quam latior.

Pleopoda p. 1-mi ut in *forma suchumica*, p. 2-di—5-ti retrorsum sensim crescentia, inter se similia, elongata valde angustata, margine anteriore cirris (8—9) ornato, apice cirrum magnum gerente.

Telson ut in *forma suchumica* formatum, incisura postica utrimque spinulis 11, posterioribus plus minusve digitiforme di-

vergentibus, armata. Appendices caudae laterales telsonae quarta vel triente parte longiores, lamina interiore (ut in *forma suchumica*) paululum longiore, spinis sub marginem interiore longis et validis introrsum vergentibus (7 vel 10) magis inaequalibus armata, in basi organo auditorio minore exacte rotundo instructa; lamina exterior in margine exteriori spinis validis retrorsum curvatis et retrorsum crescentibus, laevibus 13—16 armata.

Animal vivens colore rubescente (? Widhalm).

Cetera ut in *forma suchumica* speciei praecedentis.

Hab. Sinus Odessae (Widhalm).

Mus. Zool. Acad. Petropol.

Gen. 3. *Gastrosaccus*, Norman.

Gastrosaccus. Norman, Last report on dredging among the Shetland isles (Report of the Brit. Assoc. for advanc. of sc. 1868, p. 268); — G. Sars, Middelhavets Mysider, 1877, pp. 6, 54—69 et 107—108, l. c. pp. 14, 62—77 et 115—116, tab. 21, 23, 24 et 25 (*G. sanctus* (V. Ben.) Norman ♂ et ♀ et *Normani* G. S. ♂ et ♀); — Stebbing, *Gastrosaccus spiniferus* Goës, newly described and figured (Ann. of Nat. Hist. 5 ser. vol. 6, 1880, Aug. pp. 114—118; Octob. p. 328; w. 1 plate).

Mysis pr. p. Van Beneden, Crust. de Belgique, 1861, p. 17 et 141, pl. VII. fig. 1—4 (♂); — Goës, Crust. podoph. mar. Suec., Norveg. etc., l. c. 1863, pp. 14—15 et 20 (*M. spinifera* Goës).

1. *Gastrosaccus sanctus*? (V. Ben.) Norman.

a) *Forma suchumica*:

Mas et femina:

Scutum dorsale postice in medio lacinia (an unica?) libera antice vergente crassa, a margine posteriore paulo remota, armatum. Pedum rami aequales. Pleopoda maris bene evoluta,

biramea, natatoria, p. 4-ti ramo externo maxime longo. Oculi nigri. Pedunculi antenn. superiorum basi maxime incrassati.

Animal adultum pellucidum crystallinum, striis transversis roseis pulcherrimis angustis ornatum. Segmenta abdominalia in lateribus maculis nigris arborescentibus pulchris ornata.

Animalia juniora crystalino-diaphana, rariter tractu cibario nigro colorato.

Animal nocturnum, noctu obscura pelagicum, prope ostium fluminis pelagice natans.

Sat frequens (exempl. adulta et juniora).

Hab. Sinus Suchumicus, profund. 1—2 metr. 20 IX 1868. Пойманы 20-го сентября вечеромъ кисейнымъ сачкомъ противъ Сухумскаго стараго госпиталя, къ Ю. отъ устья р. Баслы сажень 50—75, т. е. между берегомъ и повороченной сюда струей рѣки. Съ ними вмѣстѣ пойманы тогда копеподы рода *Dias* во множ., *Canthocamptus*, *Cleta*, *Zoëa* крабовъ, 2 гаммариды новья, Акарида и пр. Къ сожалѣнiю всѣ экземпляры этой интересной мизиды потеряны еще до выѣзда моего изъ Сухума, а потому ни опредѣленiя вѣрнаго, ни рисунка, ни описанiя не сдѣлано. Только вышеприведенное сохранилось въ моей записной книжкѣ.

b) **Forma maotica:** 2 lasciniis medianis ligulatis in parte post. scuti dorsalis illis *formae mediterraneae* similibus instructa.

Animal nocturnum.

1 exempl. sat defect.

Hab. in mare maotico: sin. Berdjansk. (clar. Pengo).

Collect. privat. N. Pengo (Charcov).

Tabula comparata 3 (e 4 cognit.) spec. generis *Gastrosaccus*.

Scutum dorsale postice in medio:

1) lasciniis (крючки) 2 lanceolatis liberis antice vergentibus armatum. Squama antennarum inferiorum linearis, plus quam triplo longior quam lata, dimidium articuli 3-ii pedunculi earum aequans et articulum 2-dum antennarum

superiorum superans, articulo apicali brevissimo distincto insignis, spina exteriori apicem fere superante. Telson abbreviatum, segmento ultimo brevius, latitudine dimidiam longitudinem fere aequante, spinis marginalibus utrimque 5 magnis; incisura postica elongate rotundata, $\frac{1}{7}$ longitudinis laminae partem occupans, marginibus ad apicem convexis, dense aculeata, aculeis ad apicem magis crescentibus. Laminae caudales laterales (uropod.) subaequales. Long ♀ circ. 13 mm.

G. sanctus (V. Ben.) Norman.

2) lasciniis ligulatis nullis, tuberculo modo rudimentario representatis. Squama antennarum inferiorum dilatata, vix $2\frac{1}{2}$ longior quam lata, dimidium art. 3-ii pedunculi earum aequans et articulum 2-dum ant. super. superans, margine interiore sat convexo, spina exteriori brevi, apice triplo brevior. Telson sat elongatum, segmento ultimo multo longius, triplo longius quam latius, spinis marginalibus utrimque circ. 9 brevibus, subapicali valida; incisura postica elongate-rotundata vix $\frac{1}{8}$ longitudinis laminae partem occupans, marginibus ad apicem convexis, dense aculeata, aculeis ad apicem magis crescentibus. Laminae caud. laterales subaequales. Long. ♀ adultae circ. 11 mm. *G. Normani*, G. Sars.

3) inerm. Squama ant. inf. omnino parva, vix pedunculi earum et antenn. superiorum art. 2-di dimidium aequans, pedunculis oculorum modo plus quam duplo longior. Telson lamellis caudal. externis non brevius, spinis lateralibus utrimque 6-nis grandis, postica longissima apicalem superante, spinis apicalibus validis longitudine incisurae; incisura postica sextam partem longitudinis laminae vix superante, marginibus spinulis crebris sat longis. Laminae caud. laterales internae angustae apice rotundatae, externis paullo longiores; externae paullo latiores apice rotundatae, margine externo in partibus tertiis binis posterioribus spinis longissimis 12 armatis. Spina frontalis porrecta parva. Margine postico

segmenti abdominalis 5-ti in spinam dorsalem excurrente. Antenn. super. pedunculi art. 2-do margine externo spinulis 3-bus armato. *G. spiniferus* (Goës) Steb.

Прим. Изъ 3-хъ видовъ этой таблицы *G. spiniferus* извѣстенъ только на берегу Норвегii, а оба другie открыты въ Средиземномъ морѣ; изъ нихъ *G. sanctus* водится еще на берегу Бельгii, гдѣ онъ впервые и найденъ. Такимъ образомъ родъ этотъ теперь болѣе средиземноморскiй, гдѣ онъ и распространенъ отъ Неаполя и Голетты до Бердянска въ Азовскомъ морѣ. Здѣсь-же рядомъ живетъ и родичъ его родъ *Pontomysis*, m. (2 вида).

Divisio 2. *Leptomysidae*, m.

Diagn.: Pleopoda feminae omnia rudimentaria, uni-articulata.

Gen. 4. *Leptomysis*, G. Sars.

Syn.: *Mysis* (pars).

G. Sars, Beretning om en i Sommeren 1863 foretagen Zoologisk Reise i Christiania Stift (1864), pp. 23 — 25 (*M. gracilis* G. S. ♀).

Id., Beretn. om en i Somm. 1865 foret Zool. Reise etc. (1866), pp. 21 — 23 (*M. lingvura* G. S. = ♀).

Leptomysis.

G. Sars, Undersøgelser over Christianiafjordens Dybvandsfauna (Nyt Magazin for Naturvidensk. 1869), p. 333 (diagnos. et descript nullis: *Lept. (Mysis) gracilis* G. S. et *M. lingvura* G. S.).

Id., Carcinolog. Bidr. til Norges Fauna. I. Monogr. over Norges Mysider, H. 1, 1870, p. 9 (tabula dichotom. omn. gener. fam. *Mysidae*).

Id., Nye Bidr. til Kundsk. om Middelhavets Invertebratfauna. I. Middelhavets Mysider, l. c., 1877, pp. 14 (tab. distrib.

geogr.), 44 — 56, 113 — 114 et 119 (explic. tab.), separ. pp. 6, 36 — 48, 105 — 106 et 111, tab. 14 — 18 et 36 (3 sp.: *L. mediterranea apiops* et *sardica* G. S.).

Id., Monogr. over Norges Mysider, Haefte 3, 1879, pp. . . . (*L. gracilis* et *lingvura* G. S.).

Mas specierum norvegicarum haud descriptus (in *L. gracili* tantum ex parte determinatus).

Diagn. gen.:

Pleopoda maris iisdem feminae omnino dissimilia, bene evoluta, natatoria biramea, ramo interiore extus appendicem elongatum apice truncatum et setiferum emittente, ramo interiore pleopodum 1-mi paris brevi inarticulato et longe setifero; pleopoda feminae 1-articulata rudimentaria (sed multo minus quam in genere *Mysis*), inter se maxime similia, longitudine tantum retrorsum crescente diversa, parte basali extus magis dilatata et in apice setifera, parte terminali multo longiore et angusta, setulis ornata. Lamina frontalis inter oculos producta, in processum rostriformem magnum plus minusve longum porrecta. Oculi bene evoluti, pigmento nigro. Squamae antennarum inferiorum angustae et longae, undique setiferae, parte extrema articulatione distincta sejuncta. Pedes breves setuliferi, tarso 3-articulato, art. 1-mo ceteros 2 junctos circ. aequante vel (in femina *L. ponticae* et in mare *L. mediterrancae*) breviora. Telson magnum, marginibus utrimque dense spinosis. Appendices caudae laterales angustae, lamina exteriora longa.

Изъ 6 видовъ этого рода 2 принадлежатъ норвежской фаунѣ, а 4 вида — зоологической области Средиземнаго моря. Изъ этихъ 4-хъ видовъ 3 описаны изъ западной части Средиземнаго моря, а 4-й принадлежитъ Черноморской фаунѣ.

Tabula 6 specierum generis *Leptomysis*.

I. Lamina frontalis magis lanceolate-producta apicem articuli peduncul. 1-mi antennarum super. attingens:

a) Squama antenn. infer. longissima (pedunculo superiorum

2 $\frac{1}{3}$ longior), articulo apicali longissimo plus quam $\frac{1}{3}$ partem longit. squamae occupante *L. mediterranea*, G. S.

II. Lamina frontalis acutangulare producta ad medium articuli pedunc. 1-mi antennarum super. porrecta:

a) Squama antem. infer. pedunculo superiorum fere duplo longior:

1) articulo apicali $\frac{1}{3}$ partem longit. squamae occupante. Laminae caud. interiores exterioribus $\frac{1}{3}$ fere parte breviores. Telson basin propius aliquantum constrictum *L. gracilis*, G. S.

III. Lamina frontalis acutangulare producta dimidium articuli peduncularis 1-mi antennarum super. non attingens:

a) Squama ant. infer. magis longa pedunculo superiorum plus quam duplo longior:

1) articulo apicali minus quam $\frac{1}{3}$ partem longit. squamae occupante. Laminae caud. exteriores interioribus vix $1\frac{1}{2}$ longiores. Telson in medio leviter strictum *L. pontica*, m.

2) articulo apicali $\frac{1}{4}$ partem longit. squamae occupante. Laminae caud. exteriores perlongae et angustae interioribus fere duplo longiores. Telson in medio leviter strictum *L. lingvura*, G. S.

b) Squama ant. inf. pedunculo superiorum minus quam duplo longior:

3) articulo apicali minus quam $\frac{1}{3}$ partem longit. squamae occupante. Laminae caud. exteriores interioribus $\frac{2}{3}$ partibus longiores. Telson magis latum et non strictum *L. sardica*, G. S.

IV. Lamina frontalis rectangulare producta basos antennarum super. parum superans:

a) Squama ant. inf. pedunculo superiorum modo $\frac{1}{4}$ parte superans:

1) articulo apicali minus quam $\frac{1}{3}$ partem longit. squa-

mae occupante. Laminae caud. exteriores interioribus minus quam $\frac{1}{3}$ parte longiores. Telson ad basin fortiter strictum *L. apiops*, G. S.

5. *Leptomysis pontica*, nov. sp.

Forma *suchumica*, m.

Tab. VIII. fig. 1 — 24; tab. IX. fig. 1 — 13.

Media inter *Leptomysin gracilem* et *lingvuram* G. Sars.

Mas. Corporis, forma sat gracilis, abdomine elongato et postice paulo angustiore, segmento 6-to $1\frac{1}{2}$ longiore quam latiore, antecedentibus 2 junctis vix brevior. Scutum dorsale postice emarginatum, segmenta posteriora (circ. $1\frac{1}{2}$?) ex parte nuda relinquens, antice vix attenuatum, lamina frontali inter oculos sat producta in processum rostriformem fortissimum, parum vero extra basin antennarum superiorum porrecta et apice obtusata. Oculi magni et crassi, apicem articuli 2-di peduncularis antennar. superiorum vix attingentes, quarta fere parte longiores quam latiores. basin versus paulo angustiores, marginem lateralem scuti dorsalis sat superantes, pigmento intus sat emarginato. Pedunculi antennarum superiorum oculis triente parte longiores, articulo basali sequentes 2 junctos longitudine circ. aequante, 2-do subtriangularem (margine exteriori brevissimo), supine processum (quam in genere *Mysidopsis* G. S. simpliciorum) gerente¹⁾, art. 3-io ad apicem dilatato et in apice supine appendice spinigera (fere ut in *Mysidopside Didelphyde* brevissima et truncate-rotundata, setulis plumatis ornata, spina apicali externa dentiformi brevi, spina interna vero rudimentaria) et inferne appendice maris instructo; appendix maris articulo pedunculari 3-io laud longior, sublinguaeformis, fasciculum densum pilis curvatis emittens; flagellum exterius in margine in-

1) processus ille mamilliformis, setulis plumatis basi inflatis et uni-articulatis instructus.

teriore partis basalis filis olfactoriis circ. 17 instructum. Squamae antenn. infer. pedunculis antenn. superiorum fere duplo longiores, graciles, valde angustae, subulatae, extrorsum leviter curvatae, marginibus undique setiferis, parte extrema tertia articulatione distincta a cetera squama sejuncta, apice truncato setisque 3 confecto; pedunculi earum antennarum apicem art. 2-di peduncularis superiorum attingentes.

Maxillipedes paris 1-mi articulis dilatatis insignes, art. 1-mo intus magis dilatato et setuloso, penultimo brevi subcubiformi, ultimo brevissimo setis unguiformibus circ. 7 terminato. Maxillipedes 2-di paris articulis 6 dilatatis insignes, ultimo valde brevi ungue debili setiformi et setulis unguiformibus 5—6 terminato. Pedes breves, divisionibus 3 ultimis fere aequae longis, antepenultima dilatata, penultima multo angustiore, tarso angusto et 3-articulato, articulo 1-mo sequentes 2 junctos longitudine aequante, ungue tenui setiformi, articulo tenui discreto inserto.

Pleopoda ♂ (ut in gen. *Mysidopsis*, G. S.) omnes ramo interno extus appendicem elongatam setiferam emittente, ramo interiore 1-mi paris (fere ut in genere *Pseudomma*) triplo breviora quam ramo externo, elongato, inarticulato, setis longis plumatis ornato.

Telson segmento antecedente abdominis vix longius, linguaeformis, basin propius aliquantum constrictum, marginibus postice leviter convexis, spinulis praesertim postice confertissimis inaequalibus (utrimque circ. 20—22), quarum posterioribus minoribus interpositi utrimque 2 majores, apice obtuse rotundata spinis 2 lateralibus et 3 spinulis internis minutis armata. Appendices caudae laterales angustae, lamina interiore brevi telsonem vix $\frac{1}{5}$ parte superante, exteriori vero longa, retrorsum sat curvata, interiore tertia parte superante.

Femina. Tarsi pedum thorac. articulo 1-mo ceteris 2 junctis multo breviora, vix $1\frac{1}{2}$ longiora quam art. 2-do, art. 3-io elongato. Pleopoda minima uni-articulata, inter se maxime (multo plus quam in genere *Mysis*) similia, retrorsum longitudine paulisper crescentia, triente basali retrorsum dilatata et postice se-

tulis plumatis basi inflata affixis obsita, parte terminali angusta setulis ornata.

Femina mari similis, pleopodis rudimentariis, longitudine articulorum tarsalium et absentia appendice maris antennarum super. tantum diversa.

3 exempl. ♂♂ 6—7,5 mm. (c. squam. ant. inf. et append. caud. 7—9,5 mm.) longi et usque circ. 0,6—0,8 mm. lati.

1 exempl. ♀ 6 mm. (l. c. squam. ant. inf. et append. caud. circ. 8 mm.) longa. — 3 exempl. ♀♀ 3,5—7,5 mm. longae.

1 exempl. ♀ jun. (vid. fig.) 2,3 mm. (cum squam. et app. caud. lat. 2,7 mm.) longa. 1876 28/VIII (preparat.).

Animal vivens pellucidum, rosaceum, pulcherrimum, in spiritu conserv. sordide flavescens.

Animal nocturnum, pelagice natans phosphorescens.

Hab. Sinus Suchum. zona littorali in profundit. 1—1,5 metr., 1876 5—26/VIII noctu; die inter *Cystoziras* densas in profund. 2—4 metr. (sub superfic. aquae maris 1—1,5 metr.): 1 exempl. ♀ major, 1876 VIII.

3 экз. ♂ пойманы темной ночью кпсейнымъ сачкомъ противъ провіантскаго магазина, а 2 молодыхъ ♀ у конца торговой пристани темной ночью при большой зыби (вмѣстѣ съ множествомъ *Siriella*, многими *Podopsis* и др.); 1 ♀ средняя поймана вечеромъ 20. VIII 1874. — Самая большая ♀ поймана днемъ (лѣтомъ 1876) противъ провіантскаго магазина на вершинѣ подводной древней стѣны, между густыми *Cystozira*, ниже поверхности воды не болѣе 1—1,5 метра, но надъ глубиною въ 2—4 метра.

Gen. 5. **Siriella**, (Dana) emend.

Syn.: *Cynthia* = ♂:

Thompson, John V., Zoological Researches, Memoir III: On some New genera of Luminous Crust., 1828—30, Genus 2, pp. 55—57, pl. VI (1—10 figs.: *Cynthia* sine nom. specif.).

Milne Edwards, Hist. nat. des Crust. t. II. 1837, pp. 460—463 (*C. Thompsoni* et *armata* M. Edw.).

Goodsir, H., On a New Genus, and on six New Species of Crust. etc. (Edinb. New Philosoph. Journal, ser. I. vol. XXXIII, 1842) pp. 175 — 176, pl. 2. fig. 1 — 3 (*C. Flemingii* Goods.)

White, List of Crust. Brit. Mus. 1847, p. 81 (*C. Flemingii* Goods.).

Bell, Brit. Stalk-eyed Crust. 1853, pp. 379 — 380, figs. (*C. Flemingii* Goods.).

Dana, Crust. of Unit. Stat. Explor. Exped. Part. I, 1852, pp. 637 (diagn. gen.).

Kröyer, Et Bidrag til Kundsk. om Krebsdyrfam. Mysidae, l. c., 1861, pp. 44 — 53, 70 — 71 et 73 — 75, tab. II. fig. 6, a—q (*C. inermis* Kr., e oceano Atlantico).

Syn.: *Cynthilia* = ♂:

White, List of Brit. Crust. 1850, p. 46 (*Cynthilia Flemingii* Goods.).

Gosse, Marine Zoology Brit. Isl. 1855, p. 145, fig. 273 (2/1 auct.: *C. Flemingii* Goods.).

Syn.: *Siriella* = ♀:

Dana, Crust. of Unit. Stat. Explor. Exped. Part. II, 1852, pp. 638 (diagn. gen.) et 655—660, Atlas, pl. 43. fig. 6, a—m, pl. 44. fig. 1 a—g et 2 a—c (*S. vitrea*, *gracilis* (+ var.? = *S. Sulucensis*, m.) et *brevipes* D.); — Vid. Peters, Bericht über Entomologie (Archiv für Naturg. 1851) p. 414.

Siriella (+ ♂ = *Cynthia*):

Claus, Ueber die Gattung *Cynthia* als Geschlechtsform der Mysidengattung *Siriella* (Zeitschr. f. wiss. Zool. Bd. XVIII, 1868, pp. 271 — 279, Taf. XVIII (1 — 18 fig.; *Siriella Edwardsii* Cls., ♂ et ♀; fig. 17: *Siriella* sp. e Messina = *S. messinensis* n. sp. m.).

Czerniavsky, Materialia ad zoogr. ponticam comparatam. Fasc. I. Crustacea sinum Jaltensem incol., l. c. 1868, pp. 66 — 68, tab. IV. fig. 12 — 13 (*S. jaltensis* Czern., ♂, ♀ et jun.).

G. Sars, Undersøgelser over Christianiafjordens Dybvandsfauna (Nyt Magazin for Naturvidenskaberne, Bd. 16-de, 1869, pp. 334 — 336 (*S. norvegica* G. S., ♀).

Id., Monographi ov. Norges Mysider, Häfte 1, 1870, p. 9 (tab. diagnost. compar. 12 generum fam. *Mysidae*). — Häfte 3, 1879, pp. (*S. norvegica* G. S.).

Паульсонъ, Изслѣд. ракообразныхъ Краснаго моря, Ч. I-я (Paulson, Crust. maris Rubri, Pars I), 1875, pp. 123 — 125 et 137, tab. XX. fig. 1, a—k, fig. 2, a—b et fig. 3, a—k (*S. brevicaudata* Pauls., *jaltensis* Pauls. (nec Czern.) et *Edwardsii* Pauls. (nec Claus)).

Id., Карцинологическія замѣтки: въ Зап. Кіевск. Общ. Ест. 1875 (Paulson, Observ. Carcinologicae: in «Zapiski» Soc. Nat. Kiew.), pp. 4 — 6, tab. I. fig. 15 — 16 (organum auditorium s. acusticum et penis ♂ *Sir. brevicaudatae* Pauls.).

Willemoes-Suhm, On some Atlantic Crust. from the «Challenger» Exp., l. c. 1875, p. 44 (tab. compar. 8 gen. Schizopodorum).

G. Sars, Nye Bidrag til Middelhavets Invertebratfauna. I. Middelhavets Mysider (Archiv for Mathematik og Naturvidenskaberne, Kristiania, Bind II, 1877. Heft 1, in-8^o), pp. 87 — 107, tab. 29 — 35 (4 sp.: *S. Clausii* et *crassipes* G. S., *frontalis* et *armata* G. S. (nec M. Edw.), pp. 117 — 119 (explic. tabul.).

Claus, Untersuch. z. Erforsch. d. Genealog. Grundl. d. Crustaceens-Systems, 1876, Taf. XV. fig. 3 (Herz von *Siriella*).

Syn.: *Mysis* pr. p.

M. Edwards, Guérin, Lucas, Bell, Gosse, Heller et Dohrn (vid. infra).

Couch, On Crust. new to the Brit. Fauna, l. c. 1856, pp. 5284 — 5286, w. 5 figs. (*M. Oberon* Couch).

Charact. gen. (emend.):

Pleopoda maris iisdem feminae omnia dissimilia, natatoria, biramea. Mandibularum processus molaris obsoletus vel bene evolutus (subgen. *Siriellides* m.). Appendix maris antenn. super. terminalis obsoleta vel distincta. Pedes robustissimi, articulis vix dilatatis, tarso bi-articulato vel uni-articulato (?), ungue terminali fortissimo, articulo minimo (rudimento art. 4-ti

tarsalis) insidente. Pleopoda maris (*Cynthiae*) appendice singulari et saepe plus minusve convoluta praedita.

Всѣ брюшныя ноги (pleopoda) самца несходны съ такими-же ногами самки, плавательныя и снабженныя двумя вѣтвями. Жвалы (mandibulae) лишены жевательнаго отростка (processus molaris) или имѣютъ его (подродъ *Siriellides* m.). Вершиннаго придатка самцовъ на стебелькахъ верхнихъ усиковъ уже нѣтъ или онъ существуетъ. Ноги весьма сильно развиты; ихъ суставы едва расширены; tarsus 2-хъ-члениковый а иногда одночлениковый (?), а не 3-хъ-члениковый какъ у рода *Mysidopsis* (имѣющаго еще короткій средний членикъ); конечный коготь чрезвычайно сильно развитъ, (тогда какъ у рода *Mysidopsis* онъ тонкій и щетинобразный и сидитъ на вершинѣ зачаточнаго членика (рудиментъ 3-го чл.). Брюшныя ноги самца (*Cynthia*) снабжены особымъ придаткомъ, у нѣкоторыхъ формъ болѣе или менѣе завитымъ.

Subgen. 1. *Rhinomysis*, m.

Diagn.: Rostrum longum, validum et sat acutum, oculis (1 sp. except.) longius. Appendicum caudae later. lamina exterior interiore longior.

Syn.: *Cynthia* pr. p.

M. Edwards, Hist. nat. des Crust. t. II, 1837, p. 463 (*C. armata* Edw.) = ♂.

Syn.: *Mysis* pr. p.

? M. Edwards, Hist. nat. des Crust. t. II, 1837, p. 459 (*M. frontalis* Edw., e Nizza): pedum tarso articulato? ungue?

Guérin, Iconogr., Crust. pp. 16 — 17, pl. 23. fig. 2, a—e (*M. rostratus* Guér., fig. color. bona).

Lucas, Crust. de l'Alger. p. 49 (sine descrip.), pl. 4. fig. 7, a—b (*M. frontalis* Edw. = ♂).

Bell, Brit. Stalk-eyed Crust. 1853, pp. 342 — 343, figs (*M. Griffithsiae* Bell, ♂ et ♀).

Gosse, Notes on some . . . mar. Animals, l. c. 1853, p. 156, pl. VI. fig. 5 a—b (*M. productus* Gosse = ♀).

Heller, Crust. podophth. d. südl. Europa's, 1863, pp. 303—304 (*M. frontalis* Edw.).

M'Intosh, On the invertebrata Marine-Fauna of St. Andrews, Crust. (Ann. of Nat. Hist. 4 ser. vol. XIV, 1874, p. 341 (*M. Griffithsiae* Bell).

Syn.: *Siriella* pr. p.

G. Sars, Nye Bidrag til Middelhavets Invertebratfauna I. Middelhavets Mysider, l. c. 1876, pp. 99—104, 104—107 et 118—119, tab. 33—34 et 35 (*S. frontalis* G. S. = *Rh. Sarsii* m. et *S. armata* G. S. = *Rh. diversa* m.).

Tabula dichotomica specierum subgeneris *Rhinomysis* m.

A) Rostrum magis longum, art. 2-dum peduncularem antenn. super. superans, acutum:

- Antennarum super. articulo pedunculari 2-do brevissimo, multo brevior quam latiore, art. 3-io abbreviato (vix 1½ longiore quam lat.), duplo brevior quam art. 1-mo. Squama antenn. infer. vix art. 2-dum peduncularem antenn. super. superans, ad apicem leviter angustata, spina exterior apicali. Telson ad basin sat strictum.
Rh. (Mysis) Griffithsiae Bell (l. c.).

- (Rostrum vix art. 2-dum pedunc. ant. sup. superans, acutissimum). Antennarum super. articulo pedunculari 3-io elongato, fere duplo longiore quam lat. et vix triente parte brevior quam art. 1-mo. Squama ant. inf. elongata, apicem art. 3-ii pedunc. ant. sup. parum non attingens, ad apicem leviter dilatata, spina exterior ab apice longe remota et leviter extrovergente. Telson ad basin fere non strictum, spinulis utrimque maxime numerosis apicem versus densissimis et spinis 7—9 interpositis armatum, apice spinulis 4 medianis aequalibus et spinis 2 exte-

rrioribus armato. Segmenta cephalothoracis $2\frac{1}{2}$ posteriora fere omnino nuda. Appendicum caudae lateralium lamina interior apicem versus maxime angustata, in margine interiore spinis circ. 31, basin versus densissimis et maxime decrescentibus, spina apicali sat magna, armata; lamina exterior parum dilatata, spinis densis in margine exteriori basin versus maxime decrescentibus et sparsioribus, a basin sat (in $\frac{1}{5}$ part. longitudinis laminae) remotis, apice rotundato. Long. corp. ♂ circ. 21 mm. Hab. in mare mediterraneo
 (*S. armata* G. S., nec *Cynthia armata* Edw.) = *Rh. diversa* n. sp.

B) Rostrum longum, art. 1-mum peduncularem antenn. super. superans, acutum:

a) triangulare, basi maxime dilatatum. Pedunculi antenn. super. art. 2-do longiore quam latiore. Squama antenn. infer. artic. 2-dum peduncul. antenn. super. leviter superans, apicem versus dilatata, apice breviter producto, spina exteriori brevi et forfi. Corpus magis gracile. Telson retrorsum sensim angustatum
Rh. (Mysis) rostratus Guérin (l. c.: «Côtes de France, au Tréport, près Dieppe»).

b) basin versus leviter sublineare. Pedunculi antenn. super. art. 2-do brevissimo, multo brevior quam latiore. Squama antenn. infer. gracilis, linearis, fere ad apicem art. 3-ii pedunc. antenn. super. porrecta, apice introrsum fortiter et anguste elongato, spina exteriori trientem apicis vix attingente. Telson ad basin maxime strictum
Rh. (Mysis) producta Gosse (l. c.).

C) Rostrum sat longum, oculis non longius vel paulo longius, apicem art. 1-mi peduncularis antenn. super. non attingens vel art. 1-mum superans, sat acutum et basi dilatatum:

1) Pedunculi antenn. super. articulo 3-io longo ($\frac{3}{4}$ longitudinis art. 1-mi aequali). Squama ant. inf. leviter dilatata, dimidium fere art. 3-ii pedunc. ant. super. attingens, margine exteriori leviter convexo, apice sat producto,

spina exteriori ab apice sat longe remota, leviter extrovergente. Cephalothorax longus et angustus. Telson setis marginalibus et spinis sparsis numerosis instructum. Long. corp. 10—12 lin. Hab. Mare mediterraneum et adriaticum
Rh. (Mysis) frontalis (M. Edw.)

2) Pedunculi antennarum super. articulo 3-io vix $\frac{2}{3}$ articuli 1-mi aequante. Squama ant. inf. apicem versus dilatata, dimidium art. 3-ii pedunc. ant. super. sat superans, margine exteriori leviter concavo, apice sat producto, articulo apicali minimo brevissimo, spina exteriori ab apice sat longe remota, vix extrovergente. Telson spinulis marginalibus utrimque numerosis, in dimidio apicali densissimis et spinis 4 fortibus interpositis armatum, apice spinulis 3 medianis aequalibus et spinis exterioribus 2 fortibus armato. Long. ♀ usque ad 23 mm. (inter *Mysidas* maris mediterranei maxima). Hab. mare meditt.
(Rh. (S.) frontalis G. S., l. c. nec. *Mysis frontalis* Edw.) = *Rh. Sarsi* n. sp.

D) Appendix.

Species transitantes (intermedae) inter subg. *Rhinomysin* et *Siriellam* s. str.:

Diagn.: Rostrum pedunculum oculare tantum superans, acutatum:

Cephalothorax antice magis gracilis. Antennae superiores magis longae, articulo 3-io pedunculi maximo, in ♂ intus appendicem maris magnam et setosam (in margin. rotundatam) gerente. Squama antenn. infer. vix dimidium art. 3-ii pedunc. ant. super. attingens. Segmenta cephalothoracis 3 posteriora fere omnino nuda (scuto non tecta). Telson angustum, apice rotundatum, undique spinis armatum. Appendicum caudae later. lamina exterior multo longior quam interior, margine exteriori per totam longitudinem spinulis armato; lamina interior in margine interiore setis longis instructa. ♂ Long. circ. 8 lin. Hab. prope Noirmouthiers in litt. occid. Galliae
R. (Cynthia) armata (M. Edwards, Crust. t. II, 1837, p. 463, ♂) m. nec G. Sars.

Subgen. 2. *Siriellides* (fere bonum genus) m.

Diagn.: Mandibulae processu molari forti armatae, corona plus minusve dilatata.

Syn.: *Siriella* pr. p.:

Claus, Ueber die Gattung *Cynthia* als Geschlechtsform der Mysideengattung *Siriella* (loc. s. cit.), 1868, pp. 271 — 278, Taf. XVIII. fig. 1—16 (*S. Edwardsii* Cls., ♂ et ♀; p. 279 — *S. sp.* e Messina = *S. messinensis* m.).

Паульсонъ, Изслѣд. ракообр. Красн. моря, Ч. I. (Paulson, Crust. maris Rubri, Pars I), 1875, pp. 124—125, tab. XX. fig. 2, a—b et fig. 3, a—k [*S. jaltensis* Pauls. (nec Czern.) = *S. Paulsoni* m. et *S. Edwardsii* Pauls. (nec Claus) = *S. similis* m.].

Sars, G., Middelhavets Mysider, 1877, l. c., p. 89—97, 97—99 et 117—118, tab. 29—31 et 32 (*S. Clausii* et *crassipes* G. S.).

Syn.: *Mysis* pr. p.:

Dohrn, Unters. üb. Bau u. Entwickl. d. Arthrop. XI (Zeitschrift f. wiss. Zool. Bd. XXI, 1871) pp. 359—362, Taf. 27, fig. 11—19 (partes: *Mysis* (!) *Moebii*¹⁾ Dohrn).

1) Изъ описанія и рисунковъ, хотя и отрывочныхъ, очевидно, что зѣсь смѣшаны 2 различные рода (!), такъ какъ подъ именемъ самца описанъ (и изображены придатки тѣла) очевидно новый родъ или подродъ, совершенно отличный отъ формъ *Cynthia*, за которую его принялъ Dohrn: Mandibulae съ расширеннымъ рѣзущимъ краемъ и молярнымъ отросткомъ удаляютъ его отъ *Siriella* въ другую группу Мизидъ (роды *Erythropis*, *Leptomysis*, *Amblyops*, *Pseudomma* и др.); также отличны: 1) *tarsus*, изображенный хотя и двухъ-членниковымъ, но безъ когтя и его членики обратно развитые, т. е. 1-й большой, а 2-й малый; 2) жабры плеородъ сходныя съ такими-же у родовъ *Erythropis* и *Mysidopsis*; 3) незначительная величина пластинки вѣшнихъ усиковъ, какъ у рода *Gastrosaccus*. Я отнесу его къ новому переходному подроду *Siriellides*.

Самка-же многочленниковымъ *tarsus* ногъ совершенно различная отъ самца, отличается въ тоже время отъ *Mysis* и близкихъ ему родовъ довольно еще развитыми плеородами 1-й пары, обмѣжанными ее, т. е. вѣрнѣе сказать этотъ другой новый родъ съ родами *Gastrosaccus* Norman и моннъ *Pontomysis*.

Tabula dichotomica specierum subgeneris *Siriellides* m.:

A) Pleopoda maris: appendice branchiali spiraliter contorto praedita. Appendicum caudae lateralium lamina interior:

a) brevior quam exterior, apice parum angustata et rotundata:

1) Lamina frontalis brevis. Pedum palpus natatorius modo 10-articulatus. Telson in dimidio basali magis rotundate-dilatatum, apice rotundato, spinulis 3 medianis subaequalibus et spinis 2 exterioribus (utrimque singula) armato. App. caudae lat. lamina interior basin versus magis dilatata; lam. exterior spinis externis modo 7 armata, articulo apicali lato, apice late truncato *S. Paulsoni* n. sp. (*S. Jaltensis* Pauls., nec Czern.).

2) Lamina frontalis elongata, trientem basalem art. pedunc. 1-mi ant. sup. superans, acuta. Pedum palpus natatorius. 16-articulatus. Telson in basi tantum parum dilatatum, apice angustato, spinulis 3 internis inaequalibus (mediana triplo fere majore), setulis 2 interpos., et spinis 2 exterioribus (utrimque singula) armato. App. caudae lat. lam. interior basi parum dilatata, linearis; lam. exterior in margine ext. spinis 15 circ. armata, articulo apicali elongato, parum dilatato et in apice rotundato *S. crassipes* G. Sars (l. c.).

3) Lamina frontalis elongata, ad medium fere art. 2-di pedunc. ant. sup. porrecta, obtusa. Pedum palpus natatorius 13-articulatus. Telson in basi tantum dilatatum, apice rotundato, spinulis 3 medianis aequalibus (setulis 2 interpos.) et spinis exterioribus fortibus ar-

ALLAN HANCOCK FOUNDATION PUBLICATIONS

TABLE OF CONTENTS

... from the Hoover water off California

mato. App. caudae lat. lamina interior basin versus dilatata, in apice attenuata; lam. exterior in marg. exter. spinis 10 circ. armata, articulo apicali dilatato et in apice rotundato.....

S. Clausi G. S. (l. c.).

b) multo longior quam exterior, apice maxime attenuata, spina forti armata. Telson:

1) ad basin strictum. Squamae ant. inf. fere lineares. Laminae exterioris appendicum caudae lateralium pars terminalis sat lata, apice rotundato.....

S. Edwardsi Cls. (l. c.).

2) ad basin non strictum. Squamae ant. inf. margine interiore sat convexo insignes. Append. caudae lat. lamina interior apicem versus maxime sensimque angustata, spina apicali valida; laminae exterioris pars terminalis ad apicem magis angustata.....

S. similis m. (*S. Edwardsii* Pauls., loc. cit. p. 125, fig. 3, a—k).

3) ad basin vix strictum. Squamae ant. inf. graciles lineares. Appendicum caudae lat. lamina interior margine interiore spinosissima, apice magis angusto et in spinam validam excurrente; lamina exterior in triente apicali angustata.....

S. indica n. sp.

B) Pleopoda maris: appendice branchiali laminam latam subovatum pedunculatam repraesentante:

Squama ant. inferiorum articulo pedunc. antenn. super. 1-mo multo brevior, quadrangula, angulis duobus internis rotundatis. Long corp. (♂) circ. 10 mm.....

S. (Mysis) Moebii (Dohrn l. cit.) m. Hab.? (Mus. Kiel., a Freg. Galathea).

(1). *Siriellides indica* nov. sp.

Taf. XXXI. fig. 1—16.

3 exempl.: 2 ♂♂ 11,5—12,5 mm. (cum squam. ant. inf. et app. caud. lat. inter. 13—14 mm.) longi.

1 ♀ ovifera 10,7 mm. (c. squam. ant. inf. et app. caud. lat. 12,7 mm.) longa.

Simillima *S. Edwardsi* Cls. (e oceano pacifico).

Pr. p. media inter *Siriellam Edwardsi* Cls., *S. similem* (maris Rubri = *S. Edwardsi* Pauls.) et *S. inermem* Kr. (e oceano Atlant.).

Corpus magis robustum, abdomine dilatato, segmentis 1-mo—4-to magis brevibus (plus quam 1½ brevioribus quam latioribus), 5-to dimidio (1½) brevioribus quam lat., 6-to paulo longiore quam lat. Lamina frontalis valida dimidium oculi attingens.

Antennarum superiorum pedunculi validi, articulo 3-io longo dimidium pedunculi occupante, supra processu apicali rotundato instructo; in ♂ processu crasso (apice rotundato) et setis genuinis densissimis ornato. Antennarum inferiorum squamae longae, graciles et fere lineares, extrorsum leviter curvatae, spina terminali ab apice sat remota.

Pedes anteriores breves sat fortes, articulo tarsi 1-mo longo, duplo brevioribus quam 2-do (vix ⅓ partem longitudinis tarsi occupante): palpi natatorii articulo basali latissimo, extus denticulo subapicali brevi armato. Pedes posteriores gracillimi, debiles, articulo 4-to et tarso longissimis, articulo tarsali 1-mo longo, fere dimidium longitudinis tarsi attingente et paulo brevioribus quam 2-do; palpi natatorii articulo basali maximo et in apice rotundato.

Telson longum, segmentis duobus ultimis vix brevioribus, basin versus vix strictum, basi leviter dilatato brevi, utrimque ad apicem dense spinosum et basin versus spinis sparsis (duobus anticis magnis et late distantibus) armatum, apice late-rotundato vel truncato, spinulis medianis 4 et utrimque spinis 2 (in angulis sitis) fortibus armato.

Appendicum caudae lateralium lamina interior longior, angusta, apice maxime angusto in spinam validam exeunte, margine interiore spinosissimo; lamina exterior in triente apicali angustata, extus spinis 5 fortibus armata.

Saccus oviferus feminae mediocris, maculis dendriticis nigrescentibus densissimis ornatus.

Segmenta abdominalia in lateribus (nec in dorso) utrimque macula irregulari (non dendritica) ornata.

Hab. Ocean. indicus (1871, Salmin).

Mus. Zool. Acad. Petropol.

(2). *Siriellides Paulsoni* n. sp.

Syn.: *Siriella jaltensis* Pauls. (nec Czern.). Паульсонъ, Изслѣд. ракообр. Краснаго моря, Ч. I (Paulson, Crustacea maris Rubri, Pars I), 1875, p. 124, tab. XX. fig. 2, a—b (mandibula, cauda et pars terminalis caudae).

Lamina frontalis brevis, brevior quam in *Sir. jaltensi* Czern. Mandibulae processu molari forti incrassato armatae, corona sat dilatata; palpi mandibularis articulo 2-do maxime dilatato, 3-io elongato et apicem versus maxime attenuato, seta apicali tenuissima. Pedum palpus natatorius modo 10-articulatus, articulo basali lato et extus in denticulum apicalem excurrente. Telson in dimidio basali magis rotundate-dilatatum et spinis utrimque 3, in dimidio apicali utrimque spinis et spinulis sat densis armatum, apice rotundato, spinulis 3 medianis subaequalibus et spinis 2 exterioribus (utrimque singula) armato. Appendicum caudae lateralium lamina interior exteriore brevior basin versus magis dilatata, spinis in margine interiore numerosis, ultima subapicali et sat magna, armata, apice sat lata et rotundata; lamina exterior spinis in margine exteriore modo 7 armata, articulo apicali lato, apice late-truncato. Long. corp. ♀ 4 mm.

Mas ignotus.

Hab. Mare Rubrum (a clar. Prof. A. Kowalewsky lect.).

Mus. Zool. Universit. Kiew (fide Prof. Paulson).

(3). *Siriellides crassipes* (G. Sars).

G. Sars, Middelhavets Mysider, 1877, l. c., pp. 97—99 et 117—118, tab. 32.

Descr. amplif.: Lamina frontalis elongata, trientem basalem articuli peduncularis 1-mi antennarum superiorum superans, acuta. Squama antennarum infer. apicem pedunculi antennarum superiorum attingens, magis dilatata, margine interiore maxime convexo, apice late-producto, spina exteriore ab apice longe remota, margine exteriore vix concavo. Pedes robustissimi, articulis valde incrassatis et complanatis; palpus natatorius 16-articulatus, art. basali magis lato, extus in denticulum apicalem excurrente. Telson in basi parum dilatatum et utrimque spinis 3, in medio et ad apicem spinis et spinulis numerosis apicem versus densissimis armatum, apice angustato, spinulis 3 internis inaequalibus (mediana triplo fere majore), setulis 2 interpositis, et spinis 2 exterioribus fortibus armato. Appendicum caudae lateralium lamina interior in basi parum dilatata, linearis, margine interiore spinis densis basin versus decrescentibus, ultimo fere apicali, armato: lamina exterior in margine exteriore spinis circ. 15 armata, articulo apicali elongato, parum dilatato et in apice rotundato. Long. ♂ circ. 15 mm.

Hab. Mare mediterraneum: Goletta (G. Sars).

(4). *Siriellides Clausi* (G. Sars).

G. Sars, Middelhavets Mysider, 1877, l. c., pp. 89—97 et 117, tab. 29—31, ♂ et ♀.

Descr. ampl.: Lamina frontalis elongata, ad medium fere articuli peduncularis 1-mi antennarum super. porrecta, obtusa. Squama antennarum infer. pedunculo superiorum paulo brevior, dilatata, margine interiore sat convexo, apice producto parum dilatato, spina exteriore ab apice sat longe remota, mediocri et extrovergente, margine exteriore leviter concavo. Pedes sat angusti; palpus natatorius 13-articulatus, articulo basali ex-

tus in denticulum apicalem excurrente. Telson in basi tantum dilatatum et utrimque spinis 3—4, in medio et ad apicem spinis et spinulis numerosis apicem versus densissimis armatum, apice rotundato spinulis 3 medianis aequalibus (setulis 2 interpos.) et 2 spinis exterioribus (utrimque singula) fortibus armato. Appendicum caudae lateralium lamina interior basin versus dilatata, in apice attenuata, in margine exteriori spinis et spinulis interpositis numerosis, ultima subapicali ceteris majore, armata; lamina exterior in margine exteriori spinis circ. 10 armata, articulo apicali dilatato et in apice rotundato. Long. corp. ♀ 10 mm.

Hab. Mare mediterraneum: Goletta, Cagliari, Siracusa, Messina et Spezzia (G. Sars).

Subgen. 3. *Siriella* s. str.

Diagn.: Mandibulae processu molari nullo armatae. Appendices maris antenn. sup. cum art. 3-io coalitae, foliiformes nullae. Lamina frontalis brevis (dimidium oculi non superans).

Tabula dichotomica specierum subgeneris *Siriella*:

A) Telson (X) longum. Appendicum caudalium lamina interior:

a) longior quam exterior. Squamae ant. inf.:

+ pedunculo antennarum superiorum longiores (?):

- 1) (squamae:) magis breves, dilatatae, margine interiori magis convexo, angulo interiori non producto, apice fere recte truncato, margine externo recto, spina exteriori apicali, sed parum distincta (? vel nulla). Frons brevissime obtusangularis. Telson sublinguaeformis, marginibus utrimque vix concavis, apice rotundato, spinis subaequalibus utrimque circ. 11 sparsis (apicalibus non majoribus). Appendices caudae laterales sat latae, in apice rotundatae; lamina exte-

rior brevis, margine externo nudo, spina externa forti ab apice longe remota terminato. Oculi valde magni et lati, pigmento magno intus leviter concavo. Corpus abbreviatum, segmento 6-to abdominis abbreviato. Pedes magis breves, tarso brevi.
S. brevipes D. (l. c. p. 660, pl. 44. fig. 3 a—b: ♀, jun.).

‡) pedunculo antennarum super. breviores:

- 1) (squamae:) minutae, vix articulum 2-dum antenn. super. superantes, lineares et angustae, spina externa apicali, magis producta, valida. Frons brevissime obtusangularis. Telson basi leviter dilatatum. Append. caudae later. lamina exterior brevis, interior ad apicem parum angustata, spina apicali armata.
S. vitrea D. (l. c. pp. 656—658, pl. 43. fig. 6, a—m).
- 2) Squamae ant. inf. apicem pedunculi superiorum non attingentes, margine interiori convexae, spina exteriori apicali, sed minuta. Rostrum dimidium oculi non attingens. Telson in basi non dilatatum, linearis, apice subtruncato, rotundato, spinulis 2 medianis et utrimque spinis 2 magnis armato. Appendicum caudae later. lamina interior ad apicem magis angustata. Pedes 1-mi p. breves, 2-di gracillimi (1½ longiores) tarso biarticulato.
S. inermis Kr. (l. c.).
- 3) Squamae ant. inf. apicem pedunculi non (paulo) attingentes, magis latae, apicem versus dilatatae, apice introrsum maxime producto, spina exteriori dimidium partis apicalis non attingens, sed valida. Rostrum vix acutangulare, dimidium oculi attingens. Telson apice rotundatum. Appendicum caudae lateralium lamina interior sat lata et apice rotundata, lamina exterior lata, parte terminali brevi, lata, apice late-rotundata. Long. corp. 6,5 mm.
S. gracilis D. (l. c., p. 658—659, pl. 44. fig. 1 a—g, ♀ ovif.).
- 4) praecedenti similis, sed: pedunculis antennarum superior. longioribus. Telson sub apice utrimque rotun-

datum et spinis utrimque 3 retrorsum crescentibus armatum, apice truncato, spina utrimque exterior lobulum terminalem rudimentarem insidente, introvergente armato; in medio apicis setae duo medianae rectae et apicem spinarum terminalium attingentes inter 2 spinulas sitae. Lamellae laterales: parte apicali (ut in *S. gracili*) non articulata. Long. corp. vix 5,5 mm. *S. messinensis* n. sp. (*S. gracilis*? Claus, Ueb. die Gatt. *Siriella* [Z. wiss. Zool. Bd. 18, 1868, p. 279, Taf. 18. fig. 17 (apex telson.), ♀].

b) brevior quam exterior:

1) multo brevior, in apice rotundata et paulo brevior quam telson.; lamina exterior in apice longe-acutata. Articulus 3-ius pedunc. antenn. super. elongatus. Squamae ant. inf. abbreviatae et dilatatae, pedunculum superiorum vix superantes, spina exterior subapicali, magis longa, apicem longe superante. *S. (Mysis) Oberon* Couch (l. c., pp. 5284—5286, w. 5 fgs.).

2) parum brevior, in apice anguste lanceolata, margine interiore spinis inaequalibus (sub setis marginalibus) usque ad apicem armato; laminae exterioris margo exterior spinis 17 armatum. (Squamae ant. inf. iis *S-ae Oberon* similes). . . . *S. norvegica* G. Sars (l. c.).

c) vix brevior quam exterior:

acuta. Articulus peduncularis 3-ius antenn. super. abbreviatus. Squamae ant. inf. apicem versus maxime dilatatae, apice introrsum magis producto, spina exterior ab apice longe remota, valida. Frons vix acutangularis. *S. subuensis* m. (Dana, l. c. p. 659, pl. 44. fig. 2 a—c).

B) Telson breve, dimidio laminarum append. later. caudae brevius:
apice in medio leviter emarginata, spinis 5 (medianis majo-

ribus) armata. App. caudae later. lamina interior exteriore multo brevior.
S. brevicaudata Paulson (l. c. pp. 123—124, fig. 1, a—k).

Incertae sedis: *Cynthia Flemingii* Goods. (l. c.; Bell, l. c.).

Subgen. 4. **Protosiriella** m.

Diagn. Mandibularum pars terminalis maxime angustata, parte incisiva angusta et parum dentata, processu molari nullo. Lamina frontalis brevis. Tarsus pedum bi-articulatus.

Thompson, J. V., Zoolog. Researches, Memoir III: On some New Genera of Luminous Crust., 1828—30, Genus 2, pp. 55—57, pl. VI (1—10 figs: *Cynthia* sine nom. specif. = *C. Thompsoni* M. Edw., 1837).

M. Edwards, Hist. nat. des Crustacés, t. II, 1837, pp. 460—461 (*Cynthia Thompsoni* M. Edw.).

Czerniavsky, Crust. sin. Jaltensem incolentia, 1868, l. c., pp. 66—68, tab. IV. fig. 12—13 (*Siriella jaltensis* Czern.); ♂ et ♀.

Tabula dichotomica specierum subgeneris *Protosiriella*:

1) Appendix 3 maxime abbreviata et sat lata. Squama ant. inf. magis dilatata, margine interiore magis convexo, spina exterior ab apice longe remota. Lamina frontalis vix partem dilatatam oculi attingens. Telsonis apice convexo, spinulis 3 medianis et utrimque singula modo armato. Append. caud. lat. lamina interior sat lata et in apice rotundata; lamina exterior magis lata, apice late-rotundato, margine exterior in medio spinis 7 circ. armato. *Protos. jaltensis* m

2) Appendix maris ant. super. anguste lanceolata. Squama antenn. infer. apicem pedunculi superiorum fere attingens, sat angusta, margine interiore leviter convexo, apice intror-

sum producto, spina exterior subapicali, apicem non attingente. Ungue pedum valido, maxime curvato. Lamina frontalis dimidium oculi non attingens. Telson basi dilatatum, et nudum, dein utrimque spinis circ. 11 retrorsum crescentibus armatum, apice leviter concavo, spinulis 3 medianis et utrimque spinis 3 lateralibus magnis armato. App. caud. lat. lamina interior ad apicem angustata margine interiore spinis densis inaequalibus usque ad apicem armato, apice acuto; lamina exterior lata, apice acutata, margine exterior ad apicem spina unica valida armato.

Protos. (Cynthia) Thompsoni (M. Edw., l. c.).

6. Protosiriella jaltensis m.

Tab. V (25 figs.) et tab. VI (35 figs.).

Czerniavsky, Crustacea sinum jaltensem incolentia, 1868, pp. 66—68, tab. IV. fig. 12—13; pars anterior corporis et cauda), ♂ et ♀; magnit. fals.¹⁾.

A) Forma minor m.

Tab. V—VI.

Corporis forma sat elongata.

Lamina frontalis acute-triangularis, apice breviter-acutata, rostrum minutum brevissimum omnino tegens, basin antenn. super. vix superans. Oculi magni et maxime dilatati, pigmento plus quam trientem (et usque ad fere 1/2) partem oculi occupante, intus late-rotundate (plerumque leviter) interdum bisinuate-emarginatum. Pedunculus antennarum superiorum oculis circ. 1 1/2 longior, magis incrassatus, articulo 1-mo ceteris 2 junctis longiore, 2-do brevissimo, duplo brevior quam latiore, margine exterior tertiam partem latitudinis articuli non aequante, art. 3-io abbreviato et rotundate-dilatato, supra appendicem apicalem minimam semiovaalem (setulis 3 in apice instructam) gerente; appendix maris maxime abbreviata, sed dense setosa; flagelli exterioris articulus 1-mus longus, in dimidio apicali

1) В действіе обмечтал. величина показана вдесятеро меньше.

marginis interioris filis olfactoriis circ. 9 dense obsitus, articuli sequentes circ. 13 brevissimi (multo breviores quam lat.) et in margine interiore filis olfactoriis singulis instructi. Squama antennarum inferiorum pedunculo superiorum paulo brevior, magis dilatata, rhomboidea, vix triplo longior quam latior, margine interiore magis convexo, angulo interiore antrorsum late producto, articulo apicali brevissimo (1 1/2 circ. brevior quam latiore, spina exterior ab apice longe remota et leviter extrovergente, margine exterior leviter concavo; pedunculus earum antennarum dimidium modo articuli peduncularis 2-di antenn. superiorum attingens.

Mandibularum pars incisiva brevissime denticulata, denticulis circ. 10 obtusis; palpus mandibularis sat fortis, articulo 1-mo brevior quam latiore, 2-do magno S-forma magis et angulate-curvato, ad medium magis dilatato (vix triplo longiore quam latiore), art. 3-io lineari, tertia parte brevior quam 2-do, quadruplo longiore quam latiore, seta apicali S-forma X fortiter plicata et abbreviata. An forma palpi mandibularis maxime variante (vid. figur.).

Maxillae 1-mi paris minutae, ramo majore setis apicalibus modo armato, ramo minore elongato (2/3 longitudinis majoris superante), setis apicalibus (densis) modo armato. Maxillae 2-di paris parum dilatatae, articulis elongatis; palpi articulo 2-do (terminali) magno et triplo longiore quam latiore; lobi incisivi 3, minuti, setis spiniformibus brevibus et sat sparsis armati; limbo posteriore nullo; limbo anteriore angusto et elongato.

Maxillipedes paris 1-mi abbreviati et dilatati, 6-articulati, articulo 1-mo magno et subovato, 2-do brevissimo, rudimentario, triplo brevior quam latiore¹⁾, 3-io et 4-to latis (vix 1 1/2 longioribus quam lat.), 5-to subovato, 6-to minuto obconico (rudimentario), setoso et in apice ungue curvato forti armato; palpus natatorius modo 12-articulatus.

Maxillipedes paris 2-di elongati et sat fortes, 6-articu-

1) sed subtus triangulare producto, aequae longo ac lato.

ALLAN HANCOCK FOUNDATION PUBLICATIONS

TABLE OF CONTENTS

lati, articulo 2-do triangulari, 3 sequentibus elongatis et longitudine crescentibus, 6-to minuto, elongate-obconico, dense setoso et in apice ungue debili, leviter curvato armato; palpus natatorius 14-articulatus, apicem maxillipedis non superans, articulo basali magno et fortiter dilatato, denticulo exteriori apicali (ut in pare 1-mo) armato.

Pedes mediocres, retrorsum longitudine et crassitudine maxime diminuentes, anteriores sat fortes, articulis 3-io et 4-to magis dilatatis, tarso elongato (articulo praecedente longiore, 3-articulato, art. 1-mo vix duplo longiore quam lat., 2-do duplo longiore quam 1-mo, 3-io rudimentario, sed elongato, duplo fere longiore quam latiore, sat angusto, setis pectinatis densis in apice art. 2-di circum sitis ornato et unguem apicalem validum curvatum gerente; palpus natatorius 15-articulatus, articulo basali maximo et fortiter dilatato, margine exteriori basin versus concavo et apicem versus convexo in denticulum apicalem minutum excurrente.

Maris: penis minutus, brevis et dilatatus, subovatus, in apice seta recta unica et setulis brevibus 3 curvatis armatus.

Pleopoda feminae: retrorsum longitudine parum sed sensimque crescentia, p. 5-ti pari 4-to simillima.

Pleopoda maris: fortia, articulo pedunculari maximo et latissimo, subquadrangulari, vix $1\frac{1}{2}$ longiore quam latiore, in apice sinuato, angulis utrimque rotundatis; paris 1-mi ramo unico instructa, appendice branchiali laminam simplicem in apice birameam repraesentante; paris 2-di—5-ti ramis duobus 10-articulatis instructa, p. 3-ii majora, p. 4-ti 5-ti-que retrorsum decrescentia; appendix branchialis p. 2-di ceteris permulto major et solus modo lobis duobus spiraliter contortis, p. 3-ii 4-ti-que similiter lobis abbreviatis et duplo minus curvatis insignis, p. 5-ti laminam simplicem angustam et elongatam, in apice dilatam et recte truncatam, repraesentans.

Telson longum in basi modo dilatatum, apicem versus magis sensimque angustatum, spinis utrimque ad basin 3—4 a ceteris longe remotis, basin versus decrescentibus, apicem versus spinis 7—9 crescentibus (et in dimidio apicali spinulis saepe

2-nis 3-nis inter spinis positis) armatum, apice angusto spinulis 3 internis inaequalibus (mediana triplo majore) et setulis 2 interpositis, spinisque 2 exterioribus majoribus et fortibus (utrimque singula) armato.

Appendicum caudae lateralium lamina interior telsonem vix quinta parte superans, sat lata et in apice rotundata, margine interiore spinis circ. 15 basin versus maxime decrescentibus, ultima subapicali apicem plus quam dimidio superante, armato; organo auditorio (acustico) minore et ovali, sat composito; lamina exterior plus quam quinta ($4\frac{1}{2}$ fere) parte interiore longior, magis dilatata, in medio marginis exterioris spinis circ. 7 (ultima magna et curvata) armata, articulo apicali magno elongate-obconico (magis dilatato) et in apice late-rotundato.

Animal pellucidum, noctilucens, cephalothorace appendicibusque thoracis et caudae flavescens-brunnescentibus (ita ut cephalothorax sup. vis. transverse quasi-striatus est).

Pigmentum oculi plus minusve fusco rubrescente-brunneum.

Ova albescentia¹⁾, breviter vel elongate-ovalia 0,53—0,56 mm. longa et 0,4—0,45 mm. lata.

Embryona in sacco incubatorio feminae sat evoluta 1 mm. longa (26 VIII 1874 et 2 VIII 1876 lect.).

Exemplaria maxime numerosa:

♀♀ adultae cum ov. in sacco incub. 7,5—10,5 mm. longae, cum squam. ant. inf. et app. caud. lat. 9—12 mm. longae.

♂♂ adulti 6—8 mm. longi.

Juvenis: ♀ 3,8 mm. longa (Suchum, 1876). tab. VI. fig. 22:

Telson ad basin spinis utrimque modo 2 et in dimidio apicali spinis et spinulis modo 10 armatum, apice recte truncato spinis modo 2 exterioribus fortibus armato, in medio vero inermi. App. caud. lat. lamina interior telsonem quinta circ. parte superans organo auditorio rotundo; lamina exterior abbre-

1) После пребывания в спирту около 3 часовъ.

viata, interiorem vix $\frac{1}{10}$ parte superans, spinis in medio marginis exterioris modo 3 armata, ad apicem non articulata.

Juvenis: ♀ 2,8 mm. longa (Suchum 26/VIII 1874), tab. VI. fig. 23:

Telson spinis utrimque in dimidio basali nullis, in dimidio apicali modo 6 (spinulis vero nullis) armatum, apice (ut in adultis) spinulis 3 medianis et spinis 2 exterioribus fortibus armato, sed setulis nullis instructo. App. caud. lat. lamina interior spinis in margine interiore modo 9 armata, organo auditorio subrotundo, apice late-rotundato; lamina exterior lata sed linearis, apicem versus non angustata et non articulata, apice late-rotundata spina in medio marginis exterioris modo unica armata.

Juniores $1\frac{1}{2}$ mm. longi (12 e sacco unico incub. feminae 26/VIII lect.), tab. VI. fig. 25—27:

Telson late-linguaeforme, spinis in dimidio apicali modo utrimque 5—7 (saepe assymetrice disp.) armatum, apice late-obtusangulare-rotundato, spinulis medianis 3 modo armato.

Junior: 1 mm. long. (e sacco incub. ♀), tab. VI. fig. 24 et 28—29:

Telson late-linguaeforme, in basi parum dilatatum, in triente modo apicali armatum, spinis brevibus utrimque 4—6, apice late-rotundato, spinulis medianis 3 minutissimis vix distinctis armato.

Hab. Sinus Suchum. zona littorali, profund. 1,5—3 metr. et in profund. 3—8 metr. sub. superfic. maris 1—1,5 metr. inter *Cystoziras* densas, die rar. lect.; noctu in prof. 0,5—3 metr. usque ad superficiem maris pelagice natans, maxime numerosa; 1874—76 V—VIII observata.

Днемъ я ловилъ ихъ изрѣдка киееіною сѣткою на глуб. 1,5—3 метровъ между густыми *Cystozira*, покрывающими камни дна отъ торговой пристани до крѣпости и въ нѣсколькихъ мѣстахъ противъ крѣпости. Вдали отъ берега противъ провіантскаго магазина и крѣпости надъ глубиною въ 3—8 метровъ, на вершинахъ подводныхъ развалинъ древнихъ стѣнъ, я ловилъ ихъ

также изрѣдка при полномъ сяннн дня между густыми одѣвающими камни *Cystozira* мп.

Темнымъ вечеромъ и ночью — это пелагическое животное, мириадами ловащееся, въ свѣтящихся струяхъ прибрежья отъ глубины 0,5—3 метра, преимущественно у самой поверхности моря. Тогда я ловилъ ихъ въ соленой части сухумскаго прибрежья отъ торговой пристани до зап. конца крѣпости. Ближе къ рѣчкѣ эта форма уступаетъ мало по малу господство *Podopsis* амъ, свѣтящимся подобно ей. — Mus. Zool. Acad. Petropol. (Czerniavsky).

Sinus Jaltensis:

6 exempl. ♀♀ oviferae, major 9 mm. longa, cum squam. ant. inf. et app. caud. lat. 11 mm. longa. Mus. Zool. Acad. Petropol. (Czerniavsky).

Sinus Sevastopol.:

Exemplaria numerosa, ♂♂, ♀♀ et jun. (Ussov 1876/VIII):

♀♀ ovif. 7—8 mm. longae, c. squam. ant. inf. et app. caud. lat. 8,5—9,5 mm. longae.

jun. 3,5 et pl. mm. longa, c. sq. et app. caud. 4,5 et pl. longa.

1 exempl. ♀ ovif. 8,5 mm. longa, cum squam. ant. inf. et app. caud. lat. 10 mm. longa (Herzenstein, 1875 VIII).

2 exempl. ♂ et ♀ (cum embr. cyclopif. in sacco incubat.) circ. 8 mm. longa, c. squam. ant. inf. et app. caud. lat. circ. 10 mm. longa; 3 exempl. jun. (Czerniavsky, 1878 14—15 VI).

Сѣточкой у гравской пристани около 10 час. веч.

Mus. Zool. Univ. Petropol. (Ussov et Herzenstein).

» » » Charcow (Czerniavsky).

B) Forma major, m.

Diagn.: Corpus robustum et multo majus. Rostrum paulo longius. Pedum ungues maxime validi, incrassati. Telson exempl. majorum spinis lateralibus spinulis minoribus 2—4 interpositis armatum.

4 exempl.: ♀ ovifera 9 mm. longa, cum squam. ant. infer. et app. caud. lat. 10,5 mm. longa.

s*

3 ♀♀ juniores.

Hab. Portus Kercz., zona littorali, in profund. 0,5—1 metr. noctu obscura pelagice natantes accepi, 1/IX 1876. Mus. Zool. Acad. Petropol. (Czerniavsky).

3 exempl. ♀♀ 10—12,5 mm. longae, cum squam. ant. inf. et app. caud. lat. 11,5—14 mm. longae; ♀ ovifera 12,5 mm., c. squam. et app. caud. lat. 14 mm. longa.

Hab. Portus Odessa. Mus. Zool. Univ. Odessa. (a Prof. Mecznirow communicata).

Subfam. 3. Hemimysinae, m.

Diagn.: Pleopoda maris pr. p. natatoria, biramea; pleop. cetera sicut in subf. Mysinae.

Gen. 6. Hemimysis, G. Sars.

G. O. Sars, Undersögelse over Christianiafjordens Dybvandsfauna (Nyt Magazin for Nat. 1869, pp. 336—339 (*H. abyssicola* n. g. n. sp. e profund. 150—200 orgyrum et ad insul. Lofodenses e profund. 200—250 org.); Undersög. ov. Hardangerfjordens Fauna (Vid. Selsk. Forh. 1871, Christiania 1872, pp. 265—266 (id. e prof. 80—100 orgyrum)).

Id., Monographi over Norges Mysider, Haefte 1, 1870, p. 9 (tabula dichotom. 12 generum familiae Mysidae); — Haefte 3, 1879, . . . (*H. abyssicola* G. S., e profund. 150—250 orgyrum).

Въ первой статьѣ описанъ подробно единственный пзвѣстный глубоководный видъ, а признаки рода не выдѣлены. Во 2-мъ сочиненіи въ дихотомической таблицѣ опредѣлены главнѣйшіе признаки этого новаго рода, которые, какъ видно изъ нижеслѣдующаго, совершенно включаютъ и черноморскій видъ, найденный

мною въ непосредственно береговомъ ярусѣ Сухумской бухты. Слѣдовательно это — мелководный видъ. Притомъ онъ менѣе ретроградный и сближаетъ описанный Sars'омъ глубинный видъ съ коренными формами семейства.

Отличит. признаки рода: Брюшныя ноги (pleopoda) самца только отчасти различаются отъ такихъ-же ногъ самки: 2 переднія пары какъ у самки; 2 слѣдующія хотя различаются отъ такихъ-же у самки, но не плавательныя; предпоследняя пара сильно удлинена, стилеобразная (styliforme); последняя пара — плавательная, двуветвистая. Спинной черепокъ (scutum dorsale) большой, покрывающій почти все сегменты передней части тѣла (головогруди). Ноги средней длины, съ 3-мъ и 4-мъ суставами расширенными и пластинчатыми; tarsus 4-членковый; коготь тонкій, слабый и щетиновидный, сидящій какъ обыкновенно на вершинѣ зачаточнаго (5-го) членка. (Въ объемѣ принятомъ G. Sars'омъ).

7. Hemimysis pontica, nov. sp.

Tab. VII. fig. 1—23.

Forma suchumica, m.

Mas.: 1 exempl. circ. 6 mm. longum.

Corporis forma parum elongata. Scutum dorsale antice obtuse rotundatum, lamina frontali brevissima obtuse-angulata et rotundata. Segmenta abdominalia retrorsum gradatim latitudine diminuentia, ultimum (6-tum) elongatum, antecedent. 2 (brevibus) junctis longitudine aequalis. Oculi magni et crassi, scuto dorsali omnino non tecti, latiores quam longiores, scutum dorsale ad latera sat superantes, apicem fere articuli 1-mi peduncularis anten. super. adaequant, pedunculo brevi et valde tenui, pigmento maximo majorem partem oculi occupante, intus breviter emarginato, nigerrimo; oculorum pars basali maculis dendriticis purpureis ornata, apud viventem quasi sanguinem pulsans. Pedunculi antennarum superior. sat breves, articulis incrassatis, 2-do brevissimo, supine ad marginem anter. proces-

sum obtusum gerente, art. 3-io vix $1\frac{1}{2}$ circ. longiore quam latiore, ad apicem vix dilatato et supine ad apicem processum truncatum piligerum, dente apicali et exteriori armatum, gerente; appendix maris brevis subovata fasciculum magnum pilorum longorum densorum emittens; flagellum exterius in parte basali ad marginem interiorem filis olfactoriis circ. 12 instructum. Squamae antenn. inferiorum breves vix quadruplo longiores quam latiores, pedunculos antenn. superior vix ($\frac{1}{9}$ parte) superantes, forma breviter et obtuse lanceolata, margine externo nulla spina armata in parte posteriore plus quam dimidia (fere $\frac{3}{5}$) nudo dein breviter ciliato, apice articulo brevi ($\frac{1}{10}$ fere longit. squamae) truncato (5-ciliato, extremitate 3-ciliata), praedito, margine interiore ut apice longe ciliato; pedunculi earum antenarum squamis plus quam $\frac{1}{3}$ parte breviores, articulo ultimo quam antecedente parum brevior. Pedes dense setiferi, tarso valde attenuato, paulo longiore quam divisione antecedente, ungue leviter curvato articulo parvo discreto inserto; palpus magnus, parte terminali 10-articulata. Penis crassus elongatus apicem versus leviter dilatatus. Pleopoda ut vulgo 2 paria anteriora ut in femina rudimentaria, uniarticulata, angusta ad medium leviter dilatata (ciliis circ. 6 ornata), 3-ium par abbreviatum, articulo basali magno et lato, ramis 2, ramo exteriori sat angusto et laminari, multo brevior quam pedunculo, setifero, ramo interiore nullo, sed appendice ejus conservato, brevi, subovato et in apice setulifero; 4-tum par valde elongatum retrovergens, parte basali sat elongata et bi-articulata, articulo 1-mo valde brevi, ramis 2, interno rudimentario tenui ex articulis 2 (2-do elongato et in apice setulis 2 armato) et appendice interiore breviter lanceolata constante, ramo externo longissimo, articulis 5 angustis, 1-mo longo ($\frac{1}{3}$ circ. partem rami occupante), 3-io 4-to-que multo brevioribus, 2-do 5-to-que brevibus, flagellis 2, exteriori longo, ad apicem articulo et filum olfactorium longum gerente, interiore multo brevior bi-articulato ad apicem setulis instructo; 5-tum par mediocre, natatorium, bene evolutum, parte basali angusta uniarticulata, ramis longe ciliatis, 6-articulatis, interiore paulo brevior et in basi appendice ovali setuligera instructo. Telson magnum,

segmento antecedente vix $\frac{1}{10}$ parte brevior, ad basin dilatatum (fere $\frac{1}{2}$ suae longitud. aequans), dein sat angustum ($\frac{1}{5}$ circ. longit. suae aequans), marginibus lateralibus in dimidio anteriore nudis, dein spinulis minutis utrimque 6 retrorsum crescentibus armatis, apice inciso, incisura $\frac{1}{6}$ longitudinis appendicis partem occupante, lata, marginibus leviter convexis et dense aculeatis, aculeis utrimque 9, lobis terminalibus obtusis, aculeo sat magno apicali terminatis. Appendicum caudae lateralium lamina interior elongata et angusta, laminam mediam (telson) $\frac{1}{3}$ circ. parte superans, basi dilatata organo auditorio magno ovali instructa; lamina exterior longa et sat angusta interiorem $\frac{1}{4}$ parte superans, extrorsum leviter curvata.

Animal vivens pellucidum, pulcherrimum (auratum?), in spiritu conserv. brunescens; nocturnum, pelagice natans, phosphorescens.

Hab. Sinus Suchum., zona littorali, profund. 1—1,5 metr. 1875 17/VIII. — Пойманъ у крѣпости ночью, кпсейной сѣточкой, вмѣстѣ съ *Podopsis* и другими свѣтоносными формами.

Mus. Zool. Acad. Petropol. (Czerniavsky).

Subfam. 4. Mysinae, n.

Diagn.: Pleopoda feminae omnia rudimentaria, uni-articulata; pleop. maris iisdem feminae pr. p. modo dissimilia, non vero natatoria.

Gen. 7. *Limnomysis*, nov. gen.

Солоноватоводные мизисы.

Scutum dorsale antice obtusangulare-rotundatum, angulis antero-lateralibus utrimque in spinam egredientibus. Rostrum distinctum nullum vel rudimentare. Oculi mediocres, elongati. Antennarum infer. squamae longe- et anguste-lanceolatae, undique ciliatae, parte extrema articulatione distincta sejuncta.

Mandibulae sat latae, parte incisiva fortissime armata (fere ut in forma lacustri *Onychomysis mingreliae* m.), processu mo-

lari dilatato; palpus mandibularis fortis, articulo 3-io (terminali) brevi. Maxillae p. 1-mi minores, lobo exteriori dilatato, parte incisiva sat lata spinis fortibus armata et setis subapicalibus duobus fortibus plumatis instructa. Maxillarum p. 2-di palpus fortis, articulo terminali (2-do) subovali, margine exteriori spinuloso.

Maxillipedes fortes 6-articulati, p. 1-mi valde breves, articulis introrsum parum dilatatis, articulo terminali minimo, ungue terminali minimo vel nullo; p. 2-di pediformes, setis terminalibus curvatis (5—6) ungue vero nullo armati. Pedes sat fortes, articulis sat angustis elongatis, 4-to multo longiore quam 3-io et plus minusve dilatato, tarso 3-articulato, forti, ungue terminali sat forti articulo parvo discreto (rudimentum art. 4-ti tarsalis) inserto.

Pleopoda feminae rudimentaria.

Pleopoda maris p. 1-mi 2-di 5-ti que ut in femina rudimentaria, uni-articulata; p. 3-ii 4-ti que fere ut in gen. *Myside* constructa.

Saccus oviferus feminae magnus, laminis incubatoriis tantum 4 (2 paribus) formatum.

Telson magnum et latum, postice late incisum et sparse-spinosum, apud junior. (e sacco incubatorio feminae) vero integrum et late-rotundate convexum. Appendicum caudae lateralium lamina interior longa, anguste lanceolata, spina unica forti sub marginem interiorem basin versus gerente; lamina exterior multo longior, linearis et dilatata.

Organum auditorium (acusticum) mediocre, fuscum, structura simpliciore.

Tabula dichotomica 3 specierum generis *Limnomysis*.

Squama antennarum inferiorum in apice:

- 1) fortiter curvata, apice spiniformi, laevi. Pedes unguibus duobus sat fortibus armati. *L. Schmankeviczi* m.
- 2) curvata vel recta, apice angusto, sed non acutato et ciliato.

Pedes ungue unico forti et seta posteriore curvata armati. *L. Brandti* m.

- 3) recta, apice parum angustato subtruncato, ciliis 3 gerente. Pedes unguibus duobus fortibus armati, articulo tarsali 3-io in apice obtuse producto et spinis 4 armato, chelam brevem formante. *L. Benedeni* m.

L. Benedeni varietates:

- a) fronte rotundato; articuli flagellares primarii antenn. super. breves. *forma estuarica* m.
- b) fronte late-truncato; articuli flagellares primarii ant. sup. elongati vel longi. *var. similis* m.

8. *Limnomysis Brandti*¹⁾ nov. sp.

Tab. IX. fig. 14—25; tab. X. fig. 1—12.

Forma lacustris, m.

Femina. 3 exempl. 7 mm. (cum squam. ant. inf. et app. caud. lat. 10 mm.) longa, sacco incubatorio embryonibus (circ. 13) impleto.

Corpus sat elongatum, cephalothorace dilatato, abdomine postice angustato, segmento ultimo antecedentibus 2 junctis parum brevior (1½ longiore quam latiore) postice leviter dilatato. Scutum dorsale antice obtuse-rotundatum, angulis antero-lateralibus utrimque in spinam fortem acutam curvatam extrovergentem excurrentibus. Oculi elongate-pyriformes (plus quam 1½ longiores quam lat.) apicem versus aliquantum dilatati, parte basali longiore quam lat., ramificationibus dendriticis (nigris?) ornata, pigmento trientem circ. partem oculi occupante nigro-brunneo, intus leviter rotundate-emarginato.

Antennarum superiorum pedunculi oculis multo (plus

1) Nomini amicissimi D-ris A. Th. Brandti (jun.), antea conservatoris Mus. Zool. Acad. Petropol., dedicata.

quam $1\frac{1}{2}$) longiores, articulo 1-mo sat elongato ceteris 2 junctis longitudine aequali, 2-do valde brevi margine externo $\frac{2}{3}$ latitudinis vix aequante, 3-io apicem versus dilatato et in apice supine processum truncatum, spinula denticulo setulisque armatum, formante. Antennarum infer. squamae pedunculis antenn. super. duplo longiores, anguste- et longe-lanceolatae, latitudine maxima ad basin quartam longitudinis partem tantum aequante, apicem versus sensim angustatae introrsum curvatae vel fere rectae, marginibus undique dense ciliatis, exteriori plus minusve concavo (interdum fere recto), parte extrema plus quam quarta a cetera squama articulatione distincta sejuncta, apice maxime angusto ciliis 2 confecto; pedunculi earum antenn. apicem articuli 2-di peduncularis antenn. super. attingentes.

Mandibulae sat magnae elongatae, parte incisiva dilatata, antice in laminae 2 dentatas se invicem tegentes divisa, processo molari distincto a parte antica dentata intervallo sat longo disjuncto, dentibus intermediis pectinatis 2 latis vel setis intermediis pectinatis circ. 4; palpus sat magnus, articulo 1-mo brevior, 2-do longo et parum dilatato setulis sparsis ornato 3-io elongato angusto et armatura setarum solita. Maxillae p. 1-mi lobo interiore minimo **bi-articulato** setoso, articulo apicali rudimentario, spinis pectinatis circ. 2 tantum instructo, insignes.

Maxillipedes fortes; p. 1-mi valde breves, articulis dilatatis, 2-do brevissimo appendicem gerente, 3-io brevi circ. aequae longo ac lato, introrsum breviter producto, 5-to parum longiore, 4-to elongato margine interno leviter convexo, 6-to minimo setoso et unguiculum minutum apice gerente. Maxillipedes p. 2-di multo longiores, articulis elongatis plus minusve dilatatis, antepenultimo sat longo, ultimo elongate-subovato, ad apicem setoso et in apice setis curvatis plus minusve numerosis (5—15) armato; ungue terminali nullo; palpus natatorius 10-articulatus apicem articuli penultimi maxillipedis non attingens, setis sparsis ornatus.

Pedes subaequales, sat breves (duplo circ. altitudine cephalothoracis longiores), sat angusti, articulis 3-io et 4-to gracilibus, 4-to multo longiore leviter dilatato, aequae longo ac tarso,

tarso 3-articulato, art. 1-mo ceteris junctis paulo longiore vel (in p. p. 1-mi) aequae longo, art. 2-do 3-io que ad basin attenuatis elongatis, 3-io longiore, ungue terminali sat forti curvato acutoque, articulo parvo discreto (rudimentum art. 4-ti tarsalis) inserto; palpus natatorius apicem art. 4-ti pedis assequens, parte basali elongata extus angulum rotundatum formante, flagello 10-articulato.

Saccus incubatorius (oviferus) magnus, ramificationibus dendriticis pigmenti nigro-brunnei densis ornatus. Laminae incubatoriae tantum 4 (2 paria), par anterius elongatum et angustatum.

Pleopoda (ut in gen. *Mysis*) rudimentaria angusta, cirris ornata.

Telson sat magnum et latum (lat. basali $\frac{2}{3}$ circ. longitudinis aequante), sed segmento abdominis ultimo $1\frac{1}{2}$ brevius, ad apicem latum sat (plus quam triente) angustatum, marginibus utrimque obtusangulare-concavis, in dimidio basali spinis marginalibus 7 densis, in dimidio apicali 3—4 sparsis, anterioribus a posterioribus intervallo disjunctis, apice late-rotundate inciso; incisura \times brevi circ. $\frac{1}{14}$ — $\frac{1}{6}$ longitudinis laminae partem occupans, denticulis spiniformibus 6—8 (utrimque 3 vel 4, vel 3 et 4 (haud symmetr.) armata, lobulis terminalibus ad apicem angustatis obtusis, utrimque spinam brevem vel sat fortem gerentibus. Appendicum caudae lateralium lamina interior anguste-lanceolata, telsoni $1\frac{1}{2}$ longior, lamina exterior fere $1\frac{1}{2}$ brevior; lamina exterior segmento 6-to abdominis $1\frac{1}{2}$ longior, marginibus subparallelibus, apice late rotundato.

Color in spiritu conserv. e flavo brunescens. Antennae. squamae ant. inf., telson et laminae caud. laterales in basi ramificationibus dendriticis pigmenti nigro-brunnei, segmenta abdominalia in latere ventrali macula vero maxima dendritica ornata.

Mas ignotus.

Junior e sacco incubatorio feminae usque 1,7 mm. longum:

Segmenta abdominis 1-mum—5-tum breviter subaequalia, 6-tum antecedente $1\frac{1}{2}$ longius, fere aequae longum ac latum et quam telson brevius. Telson apicem versus paulo plus angustatum, apice integrum et late-rotundatum, denticulis uno api-

cali mediano et utrimque uno terminali et uno subterminali armatum. Oculi late-pyriformes, paulo longiores quam latiores, parte apicali angustata, pigmento trientem partem oculi occupante, elongate-ovali.

Hab. Lenkoran (Transcaucasia orientalis), in lacu subsalino (въ «морцѣ»), a clar. defuncto lieutenant. Ullsky lect. (in reliq. def. acad. Baeri).

Mus. Zoolog. Acad. Petropol.

9. Limnomysis Benedeni¹⁾ nov. sp.

Tab. X. fig. 13—24; tab. XI (28 figs.).

a) Forma estuarica, m.

Syn.: *Mysis relicta* (!!!) var. *pontica* (!) Grebnitzki.

Tab. X. fig. 13—24; tab. XI. fig. 1—18.

Femina. 3 exempl. 8—9 mm. (c. squama ant. inf. et app. caud. lat. 10,8—11,5 mm.) longa.

Corporis forma elegans, cephalothorace retrorsum dilatato, abdomine graciliore, paulo depresso, retrorsum fortiter angustato. Scutum dorsale breve, segmentum ultimum cephalothoracis (in dorso et in lateribus) nudum relinquens, margine posteriore fere recto, lamina frontali fere rectangulare producta, antice plus minusve late-rotundata, marginibus elevatis. Rostrum rudimentare, lamina frontali tectum. Oculi elongate-pyriformes, pigmento brevi trientem partem oculi non occupante, supra late-rotundate (interdum bi-sinuato) excavato. Antennarum super. articuli 2-dus et 3-ius longitudine sat variantes, art. 3-ius appendicem spinigeram sat magnam, spina (denticulo) crassa et ciliis circ. 5 tenuibus instructam, gerens. Squamae antenn. infer. quam in *L. Brandti* multo latiores, margine exteriori recto, parte extrema plus quam quarta

¹⁾ Clarissimo nomini Ph. van Benedeni, auctoris «Recherches sur la faune littorale de Belgique», dedicata.

articulatione distincta sejuncta, apice non curvato minus angusto et ciliis 3 confecto.

Mandibularum processus molaris rotundatus non rostratus, armatura valde dilatata, dentibus intermediis pectinatis gracilibus; palpus mandibularis dilatatus, articulo ultimo (3-io) brevi elongate-subovali. Maxillarum paris 1-mi lobo interiore uni-articulato, paulo majore et non setoso, spinis apicalibus 4 pectinatis instructo. Maxillipedum p. 1-mi articulo penultimo in margine exteriori ad apicem rotundate-denticulato, ultimo longiore quam latiore, apice rectangulare-producto. Maxillipedes p. 2-di (?) valde abbreviati et dilatati.

Pedum articulo tarsi 3-io in apice subtus producto dimidium articuli terminali rudimentarii attingente et spinis circ. 4 instructo, articulo rudimentario (vel 4-to) ungue obtuso incrassato apice curvato et 2 spinis posterioribus fortibus armato.

Abdominis segmenta 1-mum 2-dum 3-ium que longitudine subaequalia, 1¹/₂ breviora quam latiora, 4-tum paulo longius, 5-tum fere quadratum (vix brevius quam latius), 6-tum longum antecedentibus 2 junctis longius, angustum fere duplo (1³/₄ circ.) longius quam latius, postice paulo dilatatum.

Telson elongatum, segmento ultimo brevius, basi dilatatum postice valde angustatum, marginibus lateralibus plus minusve fortiter concavis, basin versus utrimque spinis 6—8 approximatis et apicem versus spinis 3—4 distantibus. a basalibus plus minusve remotis, incisura posteriore plus minusve late-rotundata et (tantum) 4-spinosa, ♂ brevi, circ. 1¹/₄—1¹/₅ longitudinis laminae partem occupante, lobulis terminalibus angustis plus minusve abbreviatis, utrimque spinam ♂ brevem gerentibus.

Saccus oviferus magnus, pigmento nigro-brunneo arborescente ornatus; embryona numerosa circ. 1,2 mm. longa.

Cetera ut in *L. Brandti* m.

Color in spiritu conserv. sordide flavescens. Segmenta abdominalia in dorso macula nigro-brunnea minuta et granulata, in latere ventrali figura pigmenti magna tenuiter-arborescente ornata. Telson supra ad basin figura arborescente ornatum. Pigmentum oculi aspectu nigrum.

Mas ignotus.

Hab. In sinibus (rossice «ерик») estuariae fluv. Dniestr. («Ерики Днѣстровскаго лимана, 1874»: Grebnitzki).

Mus. Zool. Universit. Petropol. (3 exempl. ♀ et 2 praeparat. microscop. partium oris etc.).

Примѣчаніе. Любезности О. А. Гримма я обязанъ возможностью подробно изучить эту интересную форму. Для меня это было тѣмъ важнѣе, что Гребницкій, открывшій эту форму въ ерикахъ Днѣстровскаго лимана въ 1874 году (т. е. уже послѣ изданія своего карцинологическаго труда по Черноморской фаунѣ), — ошибочно принялъ ее не только за настоящій *Mysis*, но даже за разновидность извѣстнаго *Mysis relicta* Lovén шведскихъ и сѣверо-русскихъ озеръ. Оставляя далѣе подобную важную ошибку, ведущую къ серьезнымъ заблужденіямъ въ вопросахъ фаунистическихъ, было-бы тѣмъ вреднѣе, что во 1-хъ) *Mysis relicta* хорошо извѣстенъ, описанъ и Ловѣномъ, и проф. К. О. Кесслеромъ, и наконецъ до мельчайшихъ подробностей описанъ на 31 страницѣ in-4° (что называется отъ головы до хвоста) и артистически изображенъ со всѣми деталями на 65 фигурахъ 3-хъ таблицъ in-4° — въ извѣстномъ фундаментальномъ сочиненіи младшаго Sars'a «Hist. nat. des Crustacées d'eau douce de Norvège», изданномъ на французскомъ языкѣ еще въ 1867 г. Во 2-хъ) опредѣленіе это сдѣлано Гребницкимъ — уже извѣстнымъ за карциолога-специалиста, издавнаго по Черноморской фаунѣ цѣлую работу, богатую новизною матеріала, слѣд. внушало серьезное довѣріе. А это неминуемо должно было вести и наиболѣе осторожнаго изслѣдователя въ совершенному заблужденію и служить къ поддержанію теоріи проф. Маркузена, основанной на случайныхъ недоразумѣніяхъ подобнаго-же рода, теоріи, поддержанной такъ рѣшительно тѣмъ-же Гребницкимъ на многочисленныхъ фактахъ, напоминающихъ вышеприведенный.

b) *Forma intermedia*, m.

Tab. XI. fig. 19 et 27—28.

Media inter *formam estuaricam* (typicam) et *var similem* m. *Formae estuaricae* simillima.

3 exempl., ♀♀ adultae 6,7—7 mm. (c. squam. ant. inf. et app. caud. lat. 9—9,6 mm. longae.

Diagn.: Telsonis incisura postica obtusangulare-rotundata, spinulis 4—6 tenuibus armata, spinis lateralibus utrimque circ. 11, posterioribus 3 late-distantibus a ceteris minus remotis, ultima subapicali, spinis apicalibus sat fortibus. Articuli flagellares antenn. inferior. plus elongati. Saccus oviferus magnus, embryona circ. 10 continens.

Juniores in sacco incubatorio (ovifero) circ. 1,6 mm. longi:

Telson apice integrum, utrimque dente apicali et 2 lateralibus versus apicem armatum. Appendices caudae laterales aequales, telsonis vix tertia parte longiores.

Hab. Liman Berezansky (vel Berezan, prope Oczakow).

Mus. Zool. Univ. Odessa. (a Prof. Mecznirow communicata).

c) *Var. similis*, m.

Tab. XI. fig. 29—26.

Transitionibus gradatis cum *forma intermedia* juncta.

3 exempl., ♀♀ adultae (c. embryon. vel jun. in sacco incubat.) 7—8 mm. (c. squam. ant. inf. et app. caud. lat. 9—10,3 mm.) longae; saccus incubat. (oviferus) 1,8—2 mm. longus (embryon. sat. numeros.).

Diagn.: Frons antice late truncata. Telsonis incisura postica plus minusve rectangularis et spinis 3—6 armata. Flagella antennarum super. articulis longis magis insigna. Corpus sat robustum. Saccus incubatorius (oviferus) magnus; embryona circ. 10. — Cetera ut in forma typica.

Embryona in stadio cyclopiformi circ. 1,2 mm. longa.

Juniores in sacco incubatorio ♀ circ. 1,5 mm. longi.

Hab. Liman Berezan (prope Oczakow); una cum *Podopside*, *Limnomyside Schmankeviczi* n. sp. et *Euxinomyside Mecznirowi* n. sp.

Mus. Zool. Univers. Odessa. (a Prof. Mecznirow communicata).

10. *Limnomysis Schmankeviczi*, nov. sp.

Tab. XII. fig. 1—20.

4 exempl. ♂♂ 5,5—6,5 mm. (c. squam. ant. inf. et app. caud. lat. 7,5—8,5 mm.) longi.

Corpus sat abbreviatum, abdomine abbreviato, segmento ejus 6-to vix triente parte longiore quam telson. Scutum dorsale antice rectangulare-rotundato-productum, rostrum rudimentarem brevissimum vix distinctum omnino tegens. Oculi sat magni et leviter incrassati, pyriformes, articulum 1-mum antennarum superiorum superantes, pigmento plus quam trientem latiore oculi occupante, intus late-rotundate emarginato.

Antennarum superiorum pedunculi incrassati, articulo 2-do \times brevior quam lat. et forma magis variante, margine exteriori fortiter (\times) abbreviato, art. 3-io ad apicem latiore (fere aequo longo ac lato vel $1\frac{1}{2}$ circ. longiore quam latiore), supra processu spinuligero sub apicali minuto instructo, apice introrsum fortiter et acutangulare producto, in ♂ appendicem maris minutam et tenuem (pilulis sparsis ornatam) gerente.

Antennarum inferiorum squamae magis longae et angustae (pedunculo antennarum superior. plus quam $1\frac{1}{2}$ longiores), leviter S-formes, utrimque setulis brevibus ornatae, parte ultima plus quam quarta articulatione distincta sejuncta, fere spiniformi et in parte anteriore fortiter (\times) deflexa, apice in spinam curvatam laevem acutamque excurrente.

Palpus mandibularis sat fortis.

Pedes iis *L. Benedeni* similes; palpo natatorio forti, abbreviato, 10-articulato, art. basali maximo et in apice late-rotundate fortiter producto.

Pleopoda maris: paris 1-mi 2-di 5-ti-que ut in genere *Mysi* formatae; paris 3-ii breves sed biramei, articulo basali incrassato, ramo majore tenui et brevi, dimidium longitudinis articuli basalis parva superante et setis debilibus ornato; ramo minore rudimentario brevissimo, multo brevior quam latiore et pilis ornato; pleop. p. 4-ii sat fortia, articulo basali longiore

quam pleop. p. 3-ii, in apice subconice producto et in dentem curvatum excurrente, ramo majore forti et bi-articulato, art. 1-mo longo et leviter S-forme plicato, 2-do minuto, in apice flagellum unicum brevem gerente et in dentem subapicalem acutum curvatum excurrente.

Telson abbreviatum et latum, in dimidio basali magis et rotundate dilatatum et utrimque spinis 6 curvatis armatum, in dimidio apicali utrimque spinis 3—4 late distantibus et a primis sat remotis armatum; incisura postica fere rectangularis et spinis 4—6 armata, lobulis terminalibus plus minusve angustatis et utrimque spina (singula) apicali elongata armatis.

Appendicum caudae lateralium laminae interiores angustae et telsonate $1\frac{1}{2}$ fere longiores, in basi organo auditorio (acustico) minuto et fere rotundo insignes; laminae exteriores interioribus plus quam triente parte longiores, telsonate fere duplo longiores, utrimque cirris sat brevibus ornatae, in dimidio apicali extrorsum leviter curvatae, apice paululum truncatae.

Hab. Liman Berezan s. Berezansky (prope Oczakow), una cum *Podopside* et *Pseudomyside Mecznikovi*.

Mus. Zool. Universit. Odessa. (a Prof. Mecznikow communicata).

Gen. 8. *Potamomysis* nov. gen.

(an subgen. Generis *Limnomysis*).

Ривные мизисы.

Medium inter *Limnomysin* et *Pseudomysin* m.

Diagn.: Scuti dorsalis anguli antero-laterales utrimque in spinam curvatam egredientes. Tarsus pedum 3-articulatus, ungue sat forti et 2-bus secundariis posterioribus praedito; articulo tarsi 1-mo pedum anteriorum 2 ceteris junctis multo ($1\frac{1}{2}$ fere) longiore. Telson postice leviter emarginatum et dense spinulosum. Squamae antenn. infer. (ut in gen. *Pseudomyside*) anguste lanceolatae, parte apicali minuta articulatione distincta a cetera squama sejuncta. Palpi mandibulares in apice seta curvata plumata instructi.

11. Potamomysis Pengoi¹⁾, nov. sp.

Tab. XIV. fig 6-14.

Corpus parum robustum. Abdomen postice elongatum, segmento 6-to sat longo et angusto. Scutum dorsale in fronte acutangulare (sed obtuse) productum basin antennarum superiorum attingens et utrimque leviter bi-sinuatam, angulis antero-lateralibus utrimque in spinam fortem curvatam acutamque excurrentibus. Oculi elongati, extrorsum leviter curvati et in medio paululum stricti, pigmento sat magno trientem circ. partem oculi occupante, intus late-rotundate emarginato.

Antennarum superiorum pedunculi elongati, sed vix dimidium squamae antenn. infer. superantes, articulo 1-mo longo dimidium pedunculi occupante, 2-do brevi aequo longo ac lato, margine exteriori abbreviato vix $\frac{2}{3}$ latitudinis aequali, art. 3-io elongato plus quam $1\frac{1}{2}$ longiore quam lat. et supra processum spinuligerum subapicalem obconicum gerente; flagelli graciles, articulis elongatis, articulis flagelli exterioris circ. 10 basilibus in apice introrsum filo olfactorio singulo magis brevi et tenui instructo.

Antennarum inferiorum squamae (ut in *Pseudomyside Mecznikovi*) anguste-lanceolatae, extrorsum fortiter curvatae et undique sparsim ciliatae, parte extrema minuta (fere $\frac{1}{9}$ longitudinis laminae) articulatione distincta sejuncta, ciliis lateralibus 2 et apicalibus 2 tantum instructa: spina basali exteriori magis forti curvata acutaque; pedunculi earum antennarum breves et magis tenues, vix articulum peduncularem 3-ium antenn. super. attingentes, articulis elongatis et longitudine fere subaequalibus; flagello in basi breviter articulato.

Palpi mandibulares fortes, articulo 2-do longo et in medio basin versus inflato, 3-io abbreviato et dilatato trientem longitudinis 2-di parum superante, seta apicali in basi fortiter curvata et sat inflata.

Pedes retrorsum longitudine crescentes, ungue forti cur-

¹⁾ Clar. defuncto amico K. K. Pengo, investigatori maris Azowici et inventori hujus speciei fluviatilis, dedicata.

vato acutoque, duobus secundariis posterioribus (2-do longo tenui acutoque, 3-io brevi et obtuso) praedito; tarso anteriorum abbreviato et versus medium dilatato, articulo 1-mo fere duplo longiore quam latiore, 3-io vix brevior quam 2-do; tarso posteriorum valde elongato et angusto, articulo 1-mo longo, ceteris junctis fere $1\frac{1}{2}$ longiore, plus quam quadruplo longiore quam lat., art. 3-io sat brevior quam 2-do.

Saccus incubatorius (oviferus) feminae mediocris.

Telson abbreviatum et dilatatum, segmento ultimo abdominis multo brevius, basin versus latius, marginibus utrimque in dimidio basali spinis circ. 8 tenuibus et sat dense dispositis, in dimidio apicali spinis fortibus tantum 3 sparsis ab anterioribus et ab apice remotis, armatis; incisura postica brevissima vix $\frac{1}{8}$ partem longitudinis laminae occupans, obtusangulare rotundata et spinulis tenuibus densissimis 19-20 armata; lobis terminalibus brevissimis utrimque spinam singulam apicalem mediocrem gerentibus.

Appendicum caudae lateralium laminae angustae, fere rectae et undique ciliatae; laminae interiores vix quarta parte telsonae longiores, magis anguste lanceolatae, in basi organo auditorio (acustico) elongate ovali et structura sat simplici praeditae; laminae exteriores apicem versus paulo angustatae et in apice late truncatae.

1 exempl. ♀ (cum junioribus in sacco incubatorio) 7 mm. longa, cum squam. ant. inf. et app. caud. lat. 10 mm. longa; jun. e sacco incubat. feminae circ. 1,5 mm. longi.

Junior: 1 exempl. 3 mm. longum, cum squam. ant. inf. et app. caud. lat. 4,5 mm. longum:

Diagn.: Telson utrimque spinis 5 aequedistantibus et aequalibus armatum, lobis terminalibus (ut in adulto) utrimque spina singula mediocri armatis; incisura postica spinulis circ. 9 armata.

Junior e sacco incubatorio feminae circ. 1,5 mm. longus:

Diagn.: Telson breve, vix $1\frac{1}{2}$ longius quam latius, utrimque denticulis duobus subapicali et apicali brevibus tantum armata; incisura postica brevissima et margine inaequali insignis.

Hab. Sinus angustus fluminis Udy prope Charkow (K. K. Pengo, 1875 13/VI). Пойманы оба экземпляра кисейнымъ сачкомъ въ узкомъ заливѣ рѣки Уды, противъ села Водянаго въ Зміевскомъ уѣздѣ Харьковской губ. (около 18 верстъ отъ г. Харькова), близъ дачи Александра Григорьевича Зембницкаго, 13 іюня 1875 года, въ 7-омъ часу утра.

Mus.: Coll. defuncti K. K. Pengo (privata).

Прим. Не говоря объ озерныхъ формахъ мизидъ, нахождение описываемаго вида не составляетъ факта единичнаго въ наукѣ. Напрасно многіе спеціалсты, кому я сообщалъ объ этомъ первомъ въ Россіи открытіи рѣчной мизиды, сдѣланномъ покойнымъ К. К. Пенго (человѣкомъ крайне аккуратнымъ и добросовѣстнымъ), считали самый фактъ необычайнымъ и подозрительнымъ! Въ рѣкѣ Лее въ Англія уже давно открыты были 2 вида *Mysis*.

Рѣки еще вовсе не изслѣдованы въ этомъ направленіи, а поймать мизидъ днемъ не вездѣ удастся. На югѣ это формы почти исключительно ночныя, днемъ прячущіяся въ укромныя закоулки дна. Поэтому въ обширной фаунѣ Россіи можно и должно ожидать нахожденія многихъ и многихъ рѣчныхъ мизидъ.

Gen. 9. *Euxinomysis*, nov. gen.

Syn.: *Pseudomysis* m. 1878 II: in coll. Musei zoolog. Universit. Odessa¹⁾.

Medium inter *Mysin* et *Limnomysin*.

Charact.: Scuti dorsalis anguli antero-laterales utrimque in spinam curvatam egredientes. Tarsus pedum 3-articulatus, articulo 1-mo longo, ungue tenui setiformi articulo 4-to rudimentario inserto. Palpi mandibulares spina apicali plicata debili instructi. Telson postice incisum. Squamae antennarum inferiorum ut in gen. *Leptomyside*.

1) Первоначальное имя этого рода я вынужденъ переименовать, потому что пока моя монографія попала въ печать — этотъ именемъ уже воспользовался G. O. Sars (l. c. 1879).

Mas: Pleopoda paris 1-mi—3-ii et 5-ti ut in *Myside*; p. 4-ti flagello apicali unico instructa.

Femina: Pleopoda ut in *Myside* et *Leptomyside*.

12. *Euxinomysis Mecznikowi*, nov. sp.

Syn.: *Pseudomysis Mecznikowi* m. 1878 II: in coll. Musei zool. Universit. Odessa.

Tab. XII. fig. 21—25; tab. XIII. fig. 1—8.

Corpus sat robustum. Segmenta abdominis 4 anteriora brevia, 5-tum aequae longum ac latum, 6-tum elongatum plus $1\frac{1}{2}$ longius quam latius. Frons obtusangulare rotundatum et utrimque leviter sinuatum. Rostrum distinctum nullum.

Antennarum superiorum pedunculi elongati, articulo 1-mo sat longo ceteris 2 junctis fere longiore, in apice extrorsum leviter producto, art. 2-do brevissimo (triente parte brevior quam latiore), margine exteriori vix dimidium latitudinis aequante, art. 3-io fere $1\frac{1}{2}$ longiore quam latiore, supra appendice spinuligero subapicali elongato (et setulis circ. 4 ornato) instructo, in δ appendicem maris minorem, in dimidio apicali tenuissimum et pilis brevibus ornatum, gerente.

Antennarum inferiorum squamae longae et anguste-lanceolatae, undique ciliatae, extrorsum fortiter plicatae, parte extrema ($\frac{1}{7}$ circ.) septima articulatione distincta sejuncta.

Palpi mandibulares elongati, articulo 2-do longo et leviter curvato, 3-io vix dimidium 2-di attingente, spina apicali plicata debili armato.

Pedes debiles, tarso attenuato, articulo ejus 1-mo longo, dimidium longitudinis tarsi occupante, 2-do brevior quam 3-io, rudimento articuli 4-ti elongato et tenui.

Pleopoda: parium 1-mi 2-di 3-ii et 5-ti iis generis *Mysis* s. str. similes; p. 4-ti in δ longi et magis longi et magis angusti, ramo majore gracili et bi-articulato, art. 1-mo longissimo, triplo brevior quam 2-do, art. 2-do elongato et flagellum unicum gracilem ad apicem brevissime-setosum gerente; seta

plumata debilis in apice articuli 1-mi rami majoris (in modum rudimenti flagelli 2-di) sita; ramo minore rudimentario tenuissimo uni-articulato vix trientem art. 1-mi rami majoris aequante.

Telson abbreviatum et dilatatum, segmento ultimo abdominis multo brevius, retrorsum sensim (paulo) angustius, utrimque aculeis 11—13 sparsis armatum; incisura postica obtusangularis et aculeis 19—21 densis armata, lobis terminalibus angustis et spina apicali brevi terminatis.

Appendicum caudae lateralium laminae interiores maxime anguste-lanceolatae et in apice magis attenuatae, telsonate 1½ circ. longiores; laminae exteriores telsonate duplo longiores, rectae et lineares, parum dilatatae, apice lato subtruncato.

3 (exempl.) ♀♀ oviferae 6,5—7 mm. longae, cum squam. ant. infer. et append. caud. lat. 9,5—10 mm. longae.

3 (exempl.) ♂♂ 6—6,5 mm. longi, cum squam. ant. infer. et append. caud. later. 9—9,5 mm. longi; antennae inferiores 6—6,5 mm. longae.

Saccus incubatorius (oviferus) ♀ mediocris circ. 1—1,2 mm. longus.

Embryona in sacco incub. circ. 1,3 mm. longa iis *Limnomysidis Benedeni* similes.

Hab. Liman Berezansky (vel Berezan, prope Oczakow in litt. boreali maris Nigri), una cum *Podopside*, *Limnomyside* et cet.

Mus. Zool. Univ. Odessa. (a Prof. Meeznikow communicata).

Gen. **Acanthomysis**, nov. gen.

Medium inter *Mysin* et *Pseudomysin*.

Diagn.: Pedum tarsus 3-articulatus (rudimento articuli 4-ti tenui), ungue setiformi. Telson linguaeforme, in dimidio basali utrimque non spinosum et ad apicem spinosissimum, apice integro. Squamae ant. inf. anguste-lanceolatae. Palpi mandibulares in apice seta debili tantum instructi. Pleopoda ut in genere *Mysis*.

Syn.: *Mysis* pr. p.:

G. Sars, *Middelhavets Mysider*, 1877, l. c. pp. 30—34 et 112—113, tab. 9 et 10 (*M. longicornis* G. S. (nec M. Edw., nec Heller) = *Acanthom. platydens* n. sp.).

(5). **Acanthomysis spinosissima**, nov. sp.

Tab. XXXI. fig. 17—25 et tab. XXXII. fig. 1—18.

Corpus gracile; abdomen elongatum, segmentis elongatis. Oculi elongate-pyriformes, in basi fortiter stricti, apicem articuli 2-di peduncularis antennarum super. attingentes, pigmento magno dimidium latiorem oculi occupante, intus leviter emarginato.

Antennarum superiorum pedunculi tenues, articulis 1-mo 3-io-que elongatis, 1-mo longiore in apice extrorsum plus minusve obtuse producto, 2-do magis brevi et fere subtriangulare, margine exteriori vix dimidium latitudinis aequante, art. 3-io in apice supra appendicem spinuligem subapicalem minutum gerente.

Mandibulae fortes, parte exteriori marginis incisivi fere quadrate producta et multidentata, processu molari magis producto et serrato; palpi mandibulares elongati, articulo 1-mo magis brevi, 2-do longo et leviter S-forme plicato, basin versus latiore, 3-io angusto et longo sed dimidium articuli 2-di parum superante, seta apicali tenuissima et vix curvata.

Maxillae paris 1-mi mediocres, ramo majore setis subapicalibus spiniformibus plumatis instructo, ramo minore dilatato, setis 3 apicalibus fortibus instructo.

Maxillae paris 2-di articulis dilatatis insignes; palpi articulo terminali (2-do) subovali; limbo posteriore brevissimo rudimentario, sed cirris numerosis tenuibus ornato.

Maxillipedes paris 1-mi 6-articulati, articulo terminali minuto et brevissimo (brevisiore quam latiore) et spina apicali (rudimento unguis) recta, spinis debilibus circumdata, armato.

Maxillipedes paris 2-di debiles, 6-(?)articulati, articulo 1-mo . . . , 2-do brevi, 3-io dilatato subovali, cirris sparsis or-

nato, 4-to longo et angusto, triente parte longiore quam 5-to, art. 5-to in basi leviter curvato et ad apicem dilatato, art. terminali (6-to) minuto subovali et ungue apicali spiniformi debili, in apice tantum leviter curvato et magis acuto, armato.

Pedes graciles, articulis elongatis et angustis, tarso 3-articulato, articulo 1-mo longo, ungue setiformi parum curvato vel leviter S-formi, articulo 4-to (rudimento) elongato tenui inserto; palpus natatorius paulo abbreviatus, flagello gracili 9-articulato.

Saccus incubatorius (oviferus) feminae mediocris, ovis circ. 10.

Pleopoda feminae et maris: ut in genere *Mysis*; pleop. maris p. 4-ti mediocra, ramo minore brevi et flagellis 2 debilibus, abbreviatis, subaequalibus; p. 5-ti elongati et angusti.

Telson sat longum, linguaeforme et in basi fortiter dilatatum, ad apicem leviter (paululum) angustatum, marginibus utrimque in dimidio basali laevibus (spinis non armatis) vel spinis 1—2 subbasalibus armatum, in dimidio circ. (X) apicali spinosissimis (spinis curvatis inaequalibus, densissimis et acutissimis, (X) leviter curvatis, basin versus decrescentibus) armatis, apice rotundato spinis duobus medianis minoribus et 2 exterioribus ceteris majoribus (sed brevibus) et acutis armato.

Appendicum caudae lateralium laminae undique ciliis tenuibus ornatae; laminae interiores telsonae quarta circ. parte longiores, in basi dilatatae, organo auditorio (acustico) ovali, sat magno et simplice instructae, spinis et spinulis sub marginem interiorem circ. 10 basin versus maxime decrescentibus armatae, apicem versus magis anguste lanceolatae; laminae exteriores angustae et leviter S-formes, apicem versus extrorsum fortiter curvatae, apice angusto et oblique-truncato.

Ova late ovalia, fere subrotunda.

Exemplaria maxime numerosa, ♂♂ et ♀♀ (pr. p. oviferae) 4,7—6,5 mm. longi, cum squam. ant. inf. et app. caud. lat. 6—8 mm. longi.

Hab. Portus Neapolis (Prof. A. Kowalewsky), una cum *Podopside* et *Leptochelia Edwardsi* (Kr.) Sp. Bate.

Mus. Zool. Universit. Petropol.

Tabula dichotomica 2 specierum gen. *Acanthomysis*:

Telson	}	basi mediocr. et rotundate dilatatum, parte posteriore spinis laceolatis rectisque armata. Long. corp. maj. vix 6,5 (8) mm. Species pelagica littoralis (Hab. sinu Neapolis)..... <i>A. platydens</i> m. (vid. sup.).
		basi magis et angulate dilatatum, parte posteriore spinis simplicibus curvatis armata. Long. corp. ♀ 9 mm. Species in profund. 4 metr. vivens (Hab. sinu Neapolis)..... <i>A. spinosissima</i> m.

Примѣчаніе къ роду *Acanthomysis*.

G. Sars совершенно неправильно принялъ, что описанная имъ (и прекрасно изображенная на многихъ рисункахъ) форма этого рода есть настоящій *Mysis longicornis* M. Edwards'a. У первой telson языковидный, очень сильно расширенный въ основаніи, потомъ перехваченный, далѣе опять слегка расширенный и даже не суженный особенно сильно къ закругленной и широкой вершинѣ; по краямъ нигдѣ неоперенный и въ основной половинѣ вооруженный только 1—2 шпиками съ каждой стороны на вершинѣ угловатаго выступа расширеннаго основанія. Внѣшняя изъ боковыхъ пластинокъ хвоста не широка, а узка въ основаніи и не «extrêmement étroit», а едва уже при вершинѣ—усѣченной косо. Внутренніе усѣпки не длинныя и стебельки ихъ вовсе не «grêle et très allongé», какъ сказано у M. Edwards'a. Велючина тоже несходная. — Также не подойдетъ къ виду G. Sars'a и описаніе *Mysis longicornis* Edw., данное Heller'омъ¹⁾.

Между тѣмъ описаніе *Mysis longicornis* у Milne-Edwards'a (Hist. nat. des Crust. t. II, 1837, p. 459, pl. 26. fig. 7—9), дословно слѣдующее:

«Rostre très-court. Antennes internes longues; leur pédoncule grêle et très-allongé. Appendice lamelleux des an-

¹⁾ Crust. pod. südl. Europas, 1863, p. 302.

tennes externes pointu au bout et cilié sur les deux bords. Lame médiane de la nageoire caudale ciliée plutôt qu'épineuse sur les côtés, se rétrécissant graduellement vers le bout et terminée par une pointe obtuse; les quatre lames latérales assez larges à leur base, mais extrêmement étroites dans leurs deux tiers postérieurs. Long. environ 6 ligne. Trouvé à Naples».

Gen. 10. **Onychomysis**, nov. gen.

An syn.?: *Mysis* pr. p. Krøyer, Et Bidrag til Kundskab om Krebsdyrfamilien Mysidae (Naturhistorisk Tidsskrift udg. af Schiödte, 3 Raekke, 1 Bind, 1861—62, 1-ste Hefte (1861), pp. 30—34, 42 et 70, tab. I. fig. 4, a—b (*M. latitans* Kr.¹⁾).

Character essentialis: Palpi mandibulares subchelati.

Characteres principales:

Corpus antice magis robustum, abdomine (?) Scutum dorsale in parte frontali breviter productum, rostrum brevissimum maj. parte tegens. Oculi longe a se remoti, breves subcylindrici, pigmento magno. Antennarum superiorum pedunculus maxime incrassatus brevis, articulo 3-io latiore magno, appendicem spinigeram gerente, apice intus magis producto. Antenn. inferiorum pedunculus pedunculo superiorum brevior et duplo circ. angustior; squama valde longa, pedunculis antenn. superiorum duplo circ. longior, angusta, marginibus utrimque ciliatis, apice subulato.

1) *M. latitans* Kr.: Appendix antennarum infer. foliiformis quintam longitudinis animalis partem superans, pedunculo antennarum superiorum et inferiorum oculoque plus duplo longior, septies longior quam latior, apice subulato, aculeato, margine exteriori setosa. Rostrum frontale evanidum. Palpus mandibulae dimidia fere parte mandibula ipsa longior, ultimo articulo apice subhamato. Palpus maxillae posterioris articulo ultimo sublato quam longiore (vel eadem longitudine ac latitudine). Lamina caudalis intermedia sexta longitudinis animalis parte subbrevior, supra longitudinaliter non excavata, 24-is ferme marginum lateralium armata aculeis, postice incisura profunda, distincte angulata». (l. c., p. 42).

Nec syn.: *M. mixta* Lilljeborg (vid. infra).

Mandibulae validae et fere ut in genere *Limnomysis* armatae, dextra processu molari retrorsum serrata insignis; palpi mandibulares validi (3-articulati?) subchelati, articulo 2-do (?) magno, terminali brevi, palma (parte incisiva) spinosa, ungue tenui longo. Maxillarum paris 1-mi lobo exteriori forti, spinis apicalibus magnis et circ. 2 subapicalibus similibus armato. Maxillarum p. 2-di articulo terminali palpi natatorii vix setoso.

Maxillipedes paris 1-mi minores 6-articulati, ungue non armati, articulo terminali magis minuto, 3-io 4-to 5-to-que introrsum parum dilatatis, 1-mo 2-do-que introrsum productis, 1-mo appendicibus (?) latis instructo.

Pedes. . . .

Abdomen (juniorum e sacco incub.) angustum, segmento ultimo longo.

Pleopoda ♂ et ♀ (? ut in genere *Mysis*).

Telson postice profunde (?) incisum. Appendicum caudae lateralium (in juniore e sacco incub.) lamina interior angustelanceolata, exterior lata (linearis?), margine exteriori spinuloso.

Juniores e sacco incubatorio feminae:

Telson breve, truncate-conicum, marginibus lateralibus retrorsum convergentibus, postice tantum spinis paucis 2 armatis; incisura postica brevi, obtusangulare-rotundata, spinulis paucis (4) armata, lobis terminalibus angustis, utrimque spinam magnam gerentibus. Abdomen et appendices caudae laterales (vid. sup.).

Примѣчаніе. Недостаточное число рисунковъ гренландскаго *Mysis latitans* въ вышеприведенной монографіи Крøуег'а (изображены хвостъ, увеличенная лопасть тельсона, основная часть вѣшнихъ усиковъ съ пластинкой и увеличенная верхушка этой пластинки) — не даетъ возможности отнести этотъ видъ съ полною увѣренностью въ описываемый родъ *Onychomysis*, такъ какъ и латинскій діагнозъ, данный Крøуег'омъ, недостаточенъ по теперешнимъ требованіямъ. Даже пространное описаніе на датскомъ языкѣ также не можетъ, повидимому, въ этомъ отношеніи привести къ положительному результату.

Я напомнилъ выше, что *Mysis mixta* Lilljeborg¹⁾, который принадлежит къ настоящимъ мизисамъ рода *Mysis* s. str.²⁾, — не есть синонимъ вида *M. latitans* Kr. Это сдѣлано въ виду того, что Goës (см. Crust. podophth. marina Sueciae, Norvegiae etc., 1863, p. 15) высказалъ предположеніе, не совпадаетъ-ли гренландскій *Mysis latitans* Kr. съ раньше описаннымъ изъ Балтійскаго моря *M. mixta* Lilljeborg.

Такъ какъ *M. mixta* достаточно описывается на своемъ мѣстѣ въ этой-же монографіи съ приложеніемъ необходимыхъ рисунковъ, то прилагаю здѣсь только указанія на тѣ признаки вида *M. latitans*, которые важны также для сравненія его съ мингрельскимъ видомъ *Onychomysis*:

1) Telson у *M. latitans* Kr. (l. c. fig. 46) вообще широкъ, расширенъ въ среднѣ и отсюда къ основанію суживается также, какъ и къ вершинѣ, а въ основаніи, сильно перетянута, почти втрое (около $2\frac{3}{4}$ раза) уже задняго края 6-го сегмента брюшка.

2) Задняя вырѣзка telson'a у *M. latitans* широко-отверста и врѣзывается слегка острымъ, незакругленнымъ угломъ. Конечныя лопасти къ концу быстро и постепенно суживаются и заострены.

3) Боковые края telson'a у *M. latitans* вооружены густо сидящими шипами (21 на фиг.).

4) Пластинка или чешуйка (squama) нижнихъ усиковъ у *M. latitans* (l. c. fig. 4 a) къ вершинѣ сильно сужена и усажена на обоихъ краяхъ вмѣсто рѣсницъ шипами (l. c. fig. 4 a'), а вершина вытянута въ спильный и острый шипъ.

5) Щупальца жвалъ (palpi mandibulares), отличающіе строеніемъ вершины, показаннымъ въ вышеприведенной діагнозѣ

1) Lilljeborg (Oefvers. af Kongl. Vetensk. Akad. Förhandl. 1852, pp. 3 et 6): «Forma exacte media inter *M. flexuosam* et *vulgarem*». Краткій діагнозъ, данный Lilljeborg'омъ, приведенъ мною при описаніи этого вида.

2) Какъ это видно изъ подробнаго описанія его, даннаго G. Sars'омъ въ 1869 въ статьѣ, цитируемой мною при описаніи *M. mixta*. Въ 1-й тетради «Монографіи норвежскихъ Мизидъ» G. Sars'a, въ 1870 г. на стр. 8 видъ этотъ показанъ также въ числѣ норвежскихъ видовъ его рода *Mysis* s. str.

этого вида, данной Krøyer'омъ, имѣютъ 3-ій членикъ сильно укороченный, при относительной длинѣ всѣхъ 3-хъ члениковъ, какъ 3:10:5.

13. *Onychomysis mingrelica*. nov. sp.

Forma lacustris, m.: Tab. XIII. fig. 9—19.

Mysidi latitanti Kr. (vid. loc. supr. cit.) solo affinis, sed magis diversa.

Pars anterior corporis ♀ adultae et pars posterior corp. junioris solum conservatae et descriptae.

Scutum dorsale antice in medio breve-obtusangulare leviter rotundate productum, rostrum minimum obtuse-conicum fere ad apicem tegens. Oculi mediocres, dilatatae, articulum 3-ium peduncularem antennarum superiorum attingentes, apicem versus paulo latiores, pigmento magno plus quam dimidium oculi occupante, intus brevissime-rotundate emarginato.

Antennarum superiorum pedunculus dilatatus, articulo 1-mo dimidio ($1\frac{1}{2}$) longiore quam latiore, 2-do brevissimo, 3-io magno articulis 1-mo 2-do-que junctis longitudine aequali, latiore, apicem versus dilatato et introrsum longe-linguaeforme producto, supra ad apicem appendice brevi truncate-conica, spinula parva armata, instructo. Antennarum inferiorum squama longa, septies circ. longior quam latior et anguste-lanceolata, leviter S-forma curvata, undique dense ciliata, apicem versus maxime angustata, apice unguiculiforma acuminata, introrsum leviter curvata, margine exteriori toto breviter-ciliato, ad medium fortiter concavo, margine interiori sat longe ciliato; pedunculus earum antemmarum pedunculo superiorum duplo tenuior et parum (circ. sexta parte) brevior. articulis 2 ultimis elongatis.

Mandibulae sat latae, parte incisiva fortissime (fere ut in genere *Limnomysis* m.) armata: palpus mandibularis fortissimus (3-articulatus?), articulo 2-do (?) magno et magis dilatato, laevi, art. terminali brevi (triplo fere brevior quam antecedente),

dilatato, elongate subovali, palma (pars incisiva) dimidium marginis inferioris occupante, oblique truncata, postice in dentem excurrente, spinis dilatatis (in apice flexibilibus) dense armata, ungue subapicali longo curvato tenuique instructa.

Maxillarum paris 1-mi lobo exteriore dilatato, parte incisiva sat lata, spinis apicalibus 10 sat magnis fortibus vix curvatis et spinis subapicalibus 2 simillimis armata. Maxillarum p. 2-di palpo minore, articulo 2-do (terminali) ovato, in apice setulis paucis tantum instructo.

Maxillipedes paris 1-mi minores 6-articulati, articulis 2-do 3-io-que introrsum paululum productis, 4-to abbreviato introrsum dilatato, 5-to brevi, 6-to (terminali) minimo subtriangulare-rotundato, setis tenuibus (interdum denticulo minimo) ungue vero nullo armato.

Telson (lamina caudalis media) apice incisum, incisura profunda?

Juniores e sacco incubatorio feminae:

Abdomen gracile, segmentis 4-to 5-to-que longioribus quam latioribus, 6-to sat longo, plus quam dimidio ($1\frac{1}{2}$) longiore quam latiore et retrorsum paulo latiore.

Pleopoda rudimentaria uniarticulata.

Telson breve (segmento 5-to abdominali haud longior), vix longius quam in basi latum, retrorsum fortiter (duplo fere) angustatum, marginibus ante medium leviter concavis et utrimque spinulis subapicalibus 2 armatis; incisura postica brevissima (vix 7-mam longitudinis laminae partem occupante), obtusangulare-rotundata, utrimque denticulis 2 armata, lobis terminalibus brevibus et angustis utrimque spinam sat magnam gerentibus. Appendices caudae laterales telse (lamina media) duplo longiores; lamina interior etiam paulo longior, anguste lanceolata, in apice cirris (7) ornata; lamina exterior dilatata, margine exteriore spinulis circ. 9 armato, apice sat lato subtruncato, cirris (7) ornato.

Hab. Lacus Palaeostom (prope Poti in Mingrelia), profund. 0—2 metr., 1868 13—16/VIII; 1 ♂ et 2 ♀ cum jun. in sacco incub.) lect.

Прим. 1 самка была поймана кисейнымъ сачкомъ 13 авг. въ заливцѣ Палеостомы, вдающемся къ В. отъ начала р. Капарчи за устьемъ Черной рѣки, соединяющей озеро съ Риономъ. Другая самка поймана энтомологическимъ мѣшкомъ ближе къ началу р. Капарчи. Единственный самецъ пойманъ въ бухточкѣ озера, вдающейся межъ камышей къ З. отъ начала Капарчи, гдѣ найденъ въ кучахъ стараго камыша п трухи у самаго берега, вмѣстѣ съ многочисленными *Orchestia*. Къ сожалѣнію большая часть ихъ мною затеряна во время долгихъ переѣздовъ. Эта форма весьма заслуживаетъ ближайшаго изслѣдованія.

Gen. 11. *Podopsis*, Thomps.

Syn.: **Steurgernaal**:

Slabber, Naturkundige Verlustingen, 1778, pl. XV. fig. 3 et 4 (Steurgernaal met trompetwijse oogen = *Podopsis Slabberi* V. Ben.).

Nec Syn.: **Podopsis** Thomps.

Thompson, Zoological Researches and Illustrations etc. 1828, Vol. I, Part 1, p. 59—60 et 61, pl. VII. fig. 1.

M. Edwards, Hist. nat. des Crust. t. II, 1837, pp. 466—467.

Dana, Crust. of U. S. Expl. Exp. Pt. I, 1852, p. 639 (diagn. gen.).

Syn.: **Podopsis** Ben.

Van Beneden, Crust. de Belgique, 1861, pp. 18—21 et 142 pl. 6.

Marcusen, Zur Fauna des Schwarzen Meeres (Archiv für Naturg. 1867, Bd. I. pp. 359 et 362: *Podopsis Slabberi* V. Ben.); въ перев.: Маркузенъ, Замѣтки о фаунѣ Чернаго моря (Труды I-го Съѣзда Р. Е. 1868, стр. 177 и 179: *Podopsis Slabberi* V. Ben.).

Ульянинъ, Матеріалы для фауны Чернаго моря въ: Изв. И. О. Люб. Ест. 1872 (Ulljanin, Materialia ad faun. maris Nigri in: «Izviestia» Soc. Imp. Amic. Sc. Nat. in Mosqua), p. 112 (*P. Slabberi*, fid. Marcusen l. c.).

Гребницкій, Предв. сообщ. о сродствѣ фауны Чернаго моря въ Зап. Новор. Общ. Ест. (Grebnitzky, Praem. de affinit. faunae maris Nigri in «Zapisky» Soc. Nat. Novorossic. in Odessa), p. 214 et 217 (*P. Slabberi* V. Ben.).

Шманкевичъ, В., О безпозвоночныхъ животныхъ лимановъ, находящихся вблизи Одессы, въ: Зап. Новорос. Общ. Ест. Томъ II, вып. 2-ой, 1873 (Schmankewicz, W., De animalium evertibrat. in limanis prope Odessa, in: «Zapisky» Soc. Nat. Novorossic. in Odessa, Tom. II, fasc. 2), p. 275 (*Podopsis* spec., e Suchoi-liman).

Syn.: *Mysis* pr. p.:

Goës, Crust. decapoda podophthalma marina Sueciae, Norvegiae etc., 1863, pp. 16—18 (*Mysis* (*Podopsis*) *Slabberi* (nec v. Ben.), ♂ et ♀, e litt. Boguslän. et ins. Skaftö; descript. sat plena).

Syn.: *Macropsis*.

Sars, G. O., Nye Bidrag til Middelhavets Invertebratfauna. I. Middelhavets Mysider (Archiv for Mathematik og Naturvidenskaberne, Kristiania, 1876, 8^o, pp. 14, 35—44 et 113, tab. 11—13), separ. pp. 6, 27—36 et 105 (*Macropsis Slabberi* (Van Ben.?) G. Sars).

Diagn.: Squamae antennarum inferiorum graciles, angustae et undique ciliatae, parte apicali articulatione distincta sejuncta. Pedum tarsi 4--8-articulati, ungue nullo instructi. Telson (lamina caudalis media) breve vel brevissimum, laminis caud. externis bis-, ter-, quaterve brevius, elongate subcordiformis, apice rotundate-obtusangulari et in margine serrulata. Appendicum caudae lateralium laminae graciles, anguste et undique ciliatae; laminae exteriores longissimae.

Признаки атлантической формы, описанной и изображенной Thompson'омъ, и основанные на ней диагнозы рода у Thompson'a и Dana — значительно отличаются отъ вышеизложенной и требуютъ проверки на подлинныхъ экземплярахъ.

Родъ этотъ близко соприкасается съ *Mysis* s. str., но, очевидно, стоитъ въ генетическомъ отношеніи ближе къ общей родоначальной формѣ, нежели простѣйшія изъ формъ рода *Mysis*.

Между описаніями Van Beneden'a, Goës'a и Sars'a огромная разница, а между тѣмъ послѣдній, молча обходя показанія и рисунки двухъ первыхъ, сливаетъ всѣ 3 формы въ одну.

Tabula comparata specierum cognitorum Belgiae et Scandinaviae (loc. cit.):

a) *Mesopodopsis Slabberi* (V. Ben.) n. sp. =
b) *Parapodopsis Goësi* n. sp. =
Mysis Slabberi Goës

Pleopoda maris paris 4-ti: pedunculo 3-articulato, art. 1-mo brevi subcubiformi, 2-do valde elongato, 3-io elongato sed duplo brevior quam 2-do, ramo exteriori magno et forti, duplo brevior quam pedunculo et bi-articulato, art. 1-mo longissimo, 2-do brevissimo apicem dilatato et in apice ramulis duobus longis uni-articulatis subunguiculatis instructo; ramo interiore rudimentario uni-articulato, tenui, in apice setam gerente.

Pleopoda maris paris 1-mi 2-di 3-ii que setis plumatis nullis ornata; paris 1-mi dilatata.

Pleopoda (pedes abdominis Goës) maris paris 4-ti: pedunculo bi-articulato, art. 1-mo brevi subcubiformi, 2-do valde elongato, ramo exteriori magno et forti, bi-articulato, longiore quam pedunculo, art. 1-mo praecedentis tertiam partem vix aequante, 2-do tenui et articuli 2-di peduncularis fere longitudine, extremitate tumidiuscula flagellos duos (ramos Goës) gerente: flagellum externum longissimum, gracile, leviter arcuatum et circ. 8-articulatum (art. 1-mo rami $\frac{1}{3}$ partem fere aequante, sequentibus 6 inter se aequalibus, minutis, extremo

(*Mesopodopsis Slabberi*.)

postice basin versus setulis 4 instructa; p. 2-di ad apicem instructa; p. 2-di ad apicem spinulis 2 debilibus et spinis 2 apicalibus armata; paris 3-ii elongata, pedunculo gracili, in margine posteriore setulis ornato, ramis ambobus uni-articulatis gracilibus, apicem versus sensim attenuatis, ramo majore in margine posteriore et in apice setulis ornato, ramo minore rudimentario (duplo brevior quam majore), tenui et nudo.

Telson brevissimum.....

Laminae caudales laterales internae angustae, apicem versus parum angustatae, extrorsum leviter curvatae, marginibus sat ciliatis. Laminae externae internas triente parte

(*Parapodopsis Göesi*.)

longissimo, apicem versus sensim attenuato, subunguiculato, articulatione secundaria simulante); flagellum internum ad articulum 4-tum astragalo cubiformi adhaerentem, $\frac{1}{2}$ partem flagelli externi circ. aequantem; fere recte-cultratum vel paullum arcuatum apice unguiculato, margine externo medio pectinato.

Femina: Lamina caudalis media (telson) brevissima, externis ter quaterve brevior, apice ovato vel rotundato obtusangulo, margine serrulato, dentibus confectis brevibus 24—26 circ. numero, ad basin apicis spinis validis utrimque singulis, paullum divergentibus, saepe uni-articulatis: lamina medio paullum angustata, antrorsum dilatata, spinis lateralibus minutis extremitati postica approximatis, utrimque 3-nis—5-nis.

Laminae caudales laterales internae apicem versus sensim angustatae, marginibus subrectis, valde ciliatis. Laminae externae internas dimidio circ. superantes.

(*Mesopodopsis Slabberi*.)

circ. superantes, extrorsum fortiter curvatae.

Cephalothoracis anguli antero-laterales inermes.

Pedunculi oculorum apud ♀ dimidium articuli peduncularis 3-ii antenn. super. superantes, angustissime-clavati (vid. fig. 2).

Squama antenn. inferiorum

(*Parapodopsis Göesi*.)

Cephalothorax.....antice spinulis latero-angularibus utrimque singulis.....armatum.

Pedunculi oculorum apud ♀ apicem articuli peduncularis 2-di antenn. super. aequantes, anguste clavati, apud ♂ dimidium articuli 3-ii peduncularis antenn. super. aequantes.

Pedunculi antennarum superiorum apud ♀ elongati, haud multum incrassati, articulo 3-io flagellis tantum duobus instructo, apud ♂ paulo breviores, articulis valde incrassatis, 3-io flagellis 3-bus et appendice foliiformi magna instructo; filamento externo brevissimo setiformi a pedunculo cylindrico crassiusculo exeunte; appendice foliiformi longa et lata pedunculi dimidium aequante, medio dilatata, margine externo subrecto pilis nudo, margine interno medio valde arcuato basin versus subrecto, toto pilis tenuibus densisque obdito, apice truncato, emarginato, fasciculis pilorum confertissimis longitudine appendice aequalium, cirrulatorum, ornato.

Squama antenn. inferiorum
10*

(*Mesopodopsis Slabberi*.)

apud ♀ pedunculum earum antennarum longe superans, pedunculum antenn. superiorum fere superans.

Long. corp. 15 mm. (Vid. Van Beneden, loc. cit.)-

(*Parapodopsis Goësi*.)

apud ♀ pedunculum antenn. infer. longitudine superans, pedunculum antenn. superiorum aequans, apud ♂ paulo brevior et angustior, pedunculum antenn. infer. vix superans, pedunculum antenn. super. paulo superans vel aequans.

Long. ♀ circ. 13 mm. (semipollicaris: Vid. Goës, loc. cit.)

Subgen. 1. *Mesopodopsis* m.

Carapax in fronte obtusangulo-rotundatus, subproductus, angulis antero-lateralibus utrimque extra insertionem pedunculi oculorum obtusis. Telson (lamina caudalis media) laminis caud. exterioribus ter brevius et utrimque ad basin apicis spinis singulis validis nullis armatum. Oculi gracillimi, angustissimi, pedunculo antennarum super. parum breviores, pigmento minorem partem oculi (circ. $\frac{1}{8}$ occupante). Antennae superiores (in mare ut in femina) flagellis duobus tantum instructae. Pleopoda maris paris 4-ti: pedunculo 3-articulato, art. 1-mo brevissimo, 2-do valde elongato, 3-io sat elongato et ramis duobus instructo, ramo exteriori magno et crasso, bi-articulato, art. 1-mo longissimo, 2-do brevissimo, ad apicem dilatato et in apice ramulis duobus longis uniarticulatis subunguiculatis instructo, ramo interiore rudimentario, uniarticulato. (Vide V. Beneden, loc. cit. pl. VII. fig. 2 et 5).

Sp.: *Podopsis Slabberi* Van Ben., loc. cit., e fauna Belgiae littoralis descripta.

Subgen. 2. *Parapodopsis* m.

Carapacis anguli antero-laterales utrimque extra insertionem pedunculi oculorum spiniforme producti. Antennae superiores in ♀ flagellis ut solet tantum duobus, in mare vero flagellis 3-bus et appendice foliiformi instructae. Lamina caudalis media (telson) appendicibus lateralibus bis ter quaterve brevior, ad basin apicis spinis validis utrimque singulis plus minusve divergentibus et saepe uni-articulatis, spinis lateralibus utrimque minutis 2-nis—5-nis angulo postero-laterali approximatis. Pleopoda paris 4-ti pedunculo 2 vel 4-articulato insigna.

Formae evidenter e subgenere praecedente genealog. natae.

14. *Parapodopsis cornuta*. nov. sp.

Syn.: *Podopsis pontica* Czern. Чернявский, Предварит. сообщ. о фауне озера Палеостом в Мингрелии (Проток. II-го Съезда Р. Ест. в Москвѣ, 1869, in-8^o, отд. Зоол. 8-е засѣд., p. 4.).

a) Var. minor, m.

Forma suchumica: Tab. II. fig. 15—34; tab. III. fig. 1—15.

Cephalothorax angustus, parte frontali elongata. Oculi sat crasse clavati ($1\frac{1}{2}$ fere latiores quam in *Mesopodopside Slabberi*); pedunculo oculi in femina trientem, in mare dimidium basalem articuli peduncularis 2-di antennarum superiorum vix aequante, in basi fortiter stricto; pigmento oculi sat magno, quartam (vel usque $\frac{2}{3}$) partem longitudinis oculi occupante, aspectu nigro.

Antennarum superiorum pedunculi graciles, tenues, articulo 1-mo longo basin versus dilatato, 2-do et 3-io inter se aequalibus ad apicem dilatatis, art. 3-io multo latiore in apice apud ♀ flagellis duobus longis, externo in basi ad marginem interiori filis olfactoriis usque 12 (in junior. 6—8) instructo; praeter ea apud ♂ (marem) flagello 3-io rudimentario tenuique, in apice filum olfactorium gerente, et appendice foliiformi duplo,

longiore ($1\frac{1}{2}$ longiore quam articulo 3-io pedunculi) et angusta (circ. $5\frac{1}{2}$ longiore quam lat.) instructo.

Antennarum inferiorum squamae apicem versus maxime angustatae extrorsum curvatae et undique ciliis plumatis (internis et apicalibus longis, externis duplo brevioribus) obsitae, in ♀ pedunculum antennarum superiorum longitudine fere aequantes, in ♂ (marem) et in junioribus vero sat breviores.

Mandibulae maxime fragiles.

Pedum articuli 3-ius et 4-tus angusti, tarsus modo 4-articulatus, articulo 1-mo elongato, 2-do 3-io-que duplo brevioribus, vix $1\frac{1}{2}$ longioribus quam lat., art. 4-to (terminali) attenuato paulo longiore, in apice setis circ. 6 ornato, articulis 1-mo 2-do 3-io-que antice setam apicalem subfalciformem (art. 1-mo setas duas, 2-dam subapicalem) in margine posteriore (denticulis maxime curvatis) serratam armatis.

Pleopoda maris: ut solet iisdem feminae ex parte modo dissimilia; 2 paria anteriora ut in femina rudimentaria uniarticulata, cirris plumatis in apice 2 et in margine posteriore 5—6 ornata; pleopoda paris ultimi (5-ti) ut in femina uniarticulata et 2 anterioribus longiora; paris 3-ii biramea sed brevina, basi uni-articulata brevi et lata, ramo majore bi-articulato in apice cirris 4 ornato, ramo minore rudimentario in apice setulam curvatam gerente; paris 4-ti longa et magis fortia, basi 4-articulata, art. 1-mo incrassato et elongato, 2-do brevissimo fere aequae longo ac lato, 3-io parum longiore, 4-to brevissimo ad apicem latiore quam long., 2 ramos gerente, ramo majore forti et longo, multo longiore quam pedunculo, bi-articulato, articulo 1-mo longissimo, 2-do brevi 2 setas plicatas bi-articulas gerente, ramo minore rudimentario 4 circ. setulas gerente.

Margines posteriores segmenti ultimi abdominis utrimque spina curvata armatis.

Telson (lamina caudalis media) breve, sed laminis caud. externis 2— $2\frac{1}{2}$ tantum (internis tantum $1\frac{1}{2}$) brevius, apice longe (plus quam $\frac{1}{4}$ parte longit. laminae) producto, ovato et in margine serrato, denticulis 22—33 sat fortibus acutis retrorsum crescentibus et plerumque leviter curvatis, ad basin apicis spinis utrimque singulis validis paulum divergentibus. rectis vel cur-

vatis et saepe in medio articulatis; telson in medio paululum strictum, basin versus dilatatum, spinis lateralibus utrimque 2-nis—5-nis angulo postero-laterali approximatis, saepius \times brevibus retrorsum crescentibus.

Appendicium caudae lateralium laminae interiores in basi magis dilatatae ($1\frac{1}{2}$ latiores quam laminae exteriores et usque $\frac{3}{5}$ latitudinis telsonis aequales), retrorsum fortiter angustatae, undique ciliis longis plumatis ornatae; laminae exteriores maxime elongatae et angustae, extrorsum curvatae, retrorsum paululum angustatae, undique ciliis plumatis, in margine externo brevibus, ornatae.

Animal pellucidum, nocturnum; maxime frequens.

Saccus incubatorius (oviferus) feminae magnus, ovis vel embryonibus usque 14 impletus. Ova breve-ovalia. Embryona 1 mm. longa.

Long. feminae oviferae circ. 6—9,3 mm. (cum squam. ant. inf. et app. caud. lat. 8—11,5 mm.; long. maris 6,5—8 mm., cum squam. ant. inf. et app. caud. lat. 8—10,5 mm.

Junior ξ 4 mm. longa:

Squama ant. inf. articulum 2-dum ant. super. parum superans. Pleopoda brevina (ut in genere *Mysis*). Telson brevius, denticulis lateralibus utrimque 2 (antere minimo vix distincto) et posterioribus (apicalibus) 15.

Hab. Sinus Suchum., zona littorali in profund. 0,25—1,5 metr., frequens. 1867—76 VI—X; in aqua minus salina ad oram fluminis maxime numerosa, noctu pelagice (usque ad superficiem maris) natans.

Mus. Zool. Acad. Petropol. (Czerniavsky).

Hab. Sinus Jaltensis et Sevastopol.

Mus. Zool. Acad. Petrop. (Jalt.), Univ. Petropol. (Jalt.) et Univ. Charkov. (Jalt. et Sevastop.): (Czerniavsky).

Forma neapolitana.

Simillima formae suchumicae.

1 exempl. ♀ ovifera 7,3 mm. longa, cum oculis et app. caud. lat. 8,25 mm. longa.

Hab. Sinus Neapolis (Prof. A. Kowalewsky), una cum *Acanthomyside* (n. g.) et *Leptochelia Edwardsii* (Kr.) Sp. Bate. Mus. Zool. Univers. Petropol.

b) *Var. major*, m.

Forma Odessana: Tab. I (19 figs); tab. II. fig. 1—14.

Intermedia inter *var. minorem* et *Parapodopsidem Goesi* m.

Syn.: *Podopsis Slabberi*. Marcusen, Zur Fauna des Schwarzen Meeres (Archiv f. Naturg. 1867, pp. 351 u. 362: въ переводѣ: Маркузенъ, Замѣтка о фаунѣ Чернаго моря (Труды I-го Съѣзда Р. Е., 1868), стр. 177 и 179; — Ульянинъ, Матеріалы для фауны Чернаго моря (Изв. И. Общ. Люб. Ест. Т. IX. Вып. 1-й, 1872 г.), стр. 112 (ссылка на Маркузена¹); — Гребницкій, Матеріалы для фауны Новороссійскаго края (Зап. Новорос. Общ. Ест. Томъ 2. Вып. 2-й, 1873) стр. 217.

Syn.: *Podopsis spec.*, Schmankewicz. Шманкевичъ. О безпозвоночныхъ животн. Лимановъ, находящихся вблизи Одессы (Schmankewicz, De animalium invertebrat. in Limanis prope Odessa, loc. cit.), p. 275²).

Syn.: *Podopsis pontica*. Widhalm, in collect. Musci Zool. Acad. Petropol.

Oculi graciles, anguste-clavati. apud ♀ apicem fere articuli peduncularis 2-di antennarum super. attingentes, apud ♂ articulum pedunc. 2-dum plus minusve superantes, pigmento minorem (circ. $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{4}$) partem oculi occupante forma semiovali. rari-ter semiorbiculari; pedunculo dimidium circ. articuli 2-di pedunc. ant. sup. attingente.

Antennarum superiorum pedunculi apud ♀ graciles, articulis 2-do 3-io-que elongatis, 1-mo 2-do-que tenuibus. 3-io api-

¹) Мѣстонахожденіе: Одесса (Маркузенъ).

²) Мѣстонахожденіе: Закрытый соленый «Сухой лиманъ».

cem versus dilatato et introrsum setis instructo, apud ♂ multo ($\frac{1}{5}$ circ. parte) breviores, articulis sat incrassatis, 2-do 3-io-que abbreviatis, 3-io in apice supra processum obtuse-conicum setuliferum gerente. Flagella: internum valde attenuatum, articulis elongatis, externum: articulis basalibus (1-mo longo et incrassato) ad marginem interiorem filis olfactoriis tenuibus circ. 14—20 instructis; in mare flagellum 3-ium uni-articulatum, tenue (articulo 1-mo flagelli exterioris brevius, art. 3-io pedunculi longius), in apice setam longam et fortem gerens; appendix foliiformis maris flagello 3-io paulo longior, dilatata (vix $3-3\frac{1}{2}$ longior quam latior), apicem versus angustata et in apice setulis minutissimis tantum instructa.

Antennarum inferiorum squamae extrorsum paulo curvatae, pedunculum antenn. super. superantes, parte extrema circ. $\frac{1}{6}$ articulata, setis in margine exteriori haud brevibus, in margine interiore apud adultum valde longis; pedunculi earum antennarum graciles, apud ♀ dimidium articuli 2-di peduncul. antenn. super. superantes, apud ♂ dimidium vero art. 3-ii attingentes.

Palpus mandibularis 3-articulatus, gracillimus, articulis maxime angustis, 1-mo brevi basin versus attenuato, 2-do valde elongato, in margine interiore setulis sparsis instructo, 3-io triplo brevior basin et apicem versus valde angustato, margine interiore apicem versus dense-setuloso et in apice seta bis-curvata et ciliata instructo.

Segmenta abdominalia 3-ium et 4-tum triente parte breviora quam latiora, 5-tum paulo brevius quam latius, 6-tum longum duplo longius quam latius, angulis posterioribus utrimque spina curvata singula armatis.

Pleopoda maris: p. 3-ii valde breves, etiam 5-to parte breviores, sed ut solet biramea, parte basali dilatata, ramis uniaarticulatis, ramo majore parte basali paulo brevior, cirris (2) apicalibus et (4) marginalibus ornato, in dimidio basali processu rudimentario truncato et setifero instructo; ramo minore rudimentario tenui, dimidium majoris, non attingente et setis nullis instructo. Pleopoda paris 4-ti longa et fortia, basi distincte biarticulata, art. 1-mo brevi subcubiformi, 2-do longo (interdum ad apicem indistincte articulato), ramo exteriori magno et

forti, partis basalis longitudinem non superante, 3-articulato, art. 1-mo brevi et tenui, 2-do vix triplo longiore, 3-io valde longo, articuli 2-di peduncularis fere-longitudine, in apice flagellos 2 gerente; flagellum externum gracile leviter arcuatum et unarticulatum, fl. internum dimidium flagelli exterioris superante, ad articulum 5-tum (3-ium rami exterioris) articulo brevi incrassato adhaerens.

Telson $\frac{2}{3}$ longitudinis segmenti antecedentis attingens, dilatatum, marginibus basin versus convexis, apicem versus vix concavis et utrimque spinulis 3—4 minutis (assymetrice dispositis) et apicali sat magna forti curvataque (interdum lobulo minuto insidente) armatis; apice breve producto (circ. $\frac{1}{5}$ longitudinis laminae partem occupante), acutangulare-rotundato, marginibus (in ♀) rectis vel (in ♂) leviter concavis utrimque spinulis 13—15 tenuibus apicem versus crescentibus armato.

Appendicum caudae lateralium laminae interiores telsonate fere duplo longiores, in basi magis ovate-dilatatae et in margine exteriori appendice uniarticulata instructae, apicem versus magis anguste-lanceolatae; laminae exteriores valde longae, extrorsum curvatae, interioribus triente parte longiores (telsonate $2\frac{1}{4}$, circ. longiores), fere lineares, apicem versus paulo angustatae, apice late-rotundate truncato et setis longis (circ. 6) ut margine interiori ornato; setae marginis exterioris sat longae.

Pigmentum oculi nigrum.

Oculi circ. 1—1,3 mm. longi.

2 exempl. (1 ♂ et 1 ♀) 7,7 mm. longa, cum squam. ant. inf. et append. caud. lat. 10,4 mm. longa, cum flagellis ant. 14,5 mm. longa (Sinus Odessanus. Widhalm).

Exempl. maxime numerosa e portu Odessano (M. Z. U. O. et a Grebnitzky lect.). maj. 11 mm. longa, cum squam. ant. inf. et app. caud. lat. 13,5 mm. longa; oculi ♂ maj. 1,3 mm. longi, ♀ majoris usque 1,3 mm. longi; flagella majora ant. sup. = flag. ant. inf.: usque 7 mm. longa; telson denticulis posterioribus (apicalibus 12—38, lateralibus utrimque 4—5) — 2♀ majores 11,3 mm. longae, cum squam. ant. inf. et app. caud. lat. 14,5 mm. longae.

2 exempl. (e Liman. Berezan.) ♀♀ oviferae 8,5—9,5 mm.

longae, cum squam. ant. inf. et app. caud. lat. 10—11,5 mm. longae.

3 exempl.: 1 ♀ ovif. et 2 ♂♂ jun. (Portus Kercz, Czerniavsky).

Hab. Sinus Odessanus, ad litt. (J. Widhalm, coserv. Univers. Odessan., 1867; 2 exempl. ♂ et ♀ in Mus. Zool. Acad. Petr.).

Portus Odessanus (exemplaria maxime numerosa ♂♂ et ♀♀; Mus. Zool. Univ. Odessan., a Prof. Mecznikow communicata; in Mus. Zool. Univ. Petropol. a Grebnitzky lecta).

Liman Berezan (s. Berezansky prope Oczakov.), una cum *Pseudomyside Mecznikowi* m. (2 exempl. in Mus. Zool. Univers. Odessan., a Prof. Mecznikow communicata).

Sin. Kercz: in portu, ad litt. in prof. 1—1,5 metr. noctu pelagice natans (1 ♀ ovif. et 2 ♂♂ jun. in: Mus. Zool. Acad. Petropol.; Czerniavsky). 1876 1 IX.

Tabula dichotomica specierum 3 europ. generis *Podopsis*:

- I. Carapacis anguli antero-laterales obtusi. Telson ad basin apicis non cornutum (spinis validis utrimque singulis non armatum) Subgen. *Mesopodopsis Slabberi* V. Ben.
- II. Carapacis anguli antero-laterales cornuti (utrimque extra insertionem pedunc. oculorum in spinam curvatam excurrentes). Telson ad basin apicis cornutum (utrimque spinis singulis validis armatum): Subgen. *Parapodopsis* m.:
 - a) Telson magis latum, vix quarta parte longius quam latius *Parapod. Gocsi* m. (*Podopsis Slabberi* Goës, *Macropsis Slabberi* G. Sars).
 - b) Telson leviter elongatum, dimidio vel plus longius quam latius *Parapod. cornuta* m. (*Podopsis Slabberi* Marcusen et Grebnitzky, *Pod. sp.?* Schmanekewicz).

Explicatio tabularum.

Tab. I.

Parapodopsis cornuta n. sp. var. major: forma Odessana m.:

- Fig. 1—4, 9 et 18. Exempl. adulta minora e sinu Odessano (Widhalm).
 Fig. 5—8 et 10—17. Exempl. majora e sinu Odessano (Grebnitzky).
 Fig. 1. pars anterior corporis ♀, $\frac{30}{1}$.
 » 2. » » » ♂, e lat. sin. vis., $\frac{30}{1}$.
 » 3. telson et basis appendicum caudalium sinistrorum ♂, $\frac{70}{1}$.
 » 4. pars apicalis telsonis ♂ alter. (variatio), $\frac{70}{1}$.
 » 5. mandibula et palpus mandibularis ♂ 11 mm. longi, oblique vis., $\frac{50}{1}$.
 » 6. ejusdem mandibulae pars incisiva, $\frac{100}{1}$.
 » 7. mandibula altera cum palpo mandibulari (ejusdem ♂), oblique vis., $\frac{50}{1}$.
 » 8. palpus mandibularis exempl. 9 mm. longi, e latere vis., $\frac{50}{1}$.
 » 9. » » » adulti minoris, $\frac{70}{1}$.
 » 10. dens medianus partis incisivae mandibulae (exempl. 11 mm longi), $\frac{600}{1}$.
 » 11. margo serratus proce sus molaris ejusdem mandibulae. $\frac{600}{1}$.
 » 12. » » » » mandibulae alter. lateris, $\frac{600}{1}$.
 » 13. maxilla 1-mi paris (♀ 12 mm. longae), $\frac{160}{1}$.
 » 14. maxilla 1-mi paris (exempl. 9 mm. longi), $\frac{100}{1}$.
 » 15. » 2-di » (exempl. sat magni), $\frac{70}{1}$.
 » 16. maxillipes 1-mi paris (ejusdem), $\frac{70}{1}$.
 » 17. » 2-di » (exempl. 9 mm. longi), $\frac{50}{1}$.
 » 18. pars basalis laminae internae appendicis caudalis dextrae, sup. vis., $\frac{70}{1}$.
 » 19. parasit. ♀-nae majoris, $\frac{100}{1}$ (in spiritu 1 ann. conserv.).

Tab. II.

Parapodopsis cornuta:

Fig. 1—11. forma Odessana (continuatio):

- Fig. 1—4, 6—7 et 12—14. Exempl. maj. e sinu Odessano (Grebnitzky).
 » 5 et 8—11. Exempl. min. e sinu Odessano (Widhalm).

- Fig. 1. pes 1-mi paris cum palpo (♀ maj.), $\frac{50}{1}$.
 » 2. » 5-ti » (ejusdem), $\frac{50}{1}$.
 » 3. ejusdem pedis 5-ti paris pars terminalis, unguis setiformis et setae serratae, $\frac{250}{1}$.
 » 4. penis ♂ majoris, $\frac{30}{1}$.
 » 5. pleopes ♂ (adulti min.) 3-ii paris, $\frac{70}{1}$.
 » 6. » » maj. dexter 3-ii paris, e lat. exter. vis., $\frac{30}{1}$.
 » 7. rami pleopedis 3-ii paris ♂ maj. (9 mm. longi), e lat. exter. vis., $\frac{30}{1}$.
 » 8. pleopes 3-ii paris ♂ (adulti min.), e latere vis., $\frac{70}{1}$.
 » 9. » 4-ti » » maj., e lat. sinist. vis., $\frac{70}{1}$.
 » 10. pars media pleopedis paris 4-ti ♂ magn., sup. vis., $\frac{70}{1}$.
 » 11. pleopedis 4-ti paris pars terminalis (♂ majoris), e lat. ext. vis., $\frac{50}{1}$.
 » 12. pleopedis 4-ti paris sinistri pars media (♂ ejusdem), e lat. infer. vis., $\frac{70}{1}$.
 » 13. pleopes 5-ti paris (♂ majoris), e lat. vis., $\frac{70}{1}$.
 » 14. organum auditorium (acusticum G. Sars) ♀ majoris, $\frac{70}{1}$.

Fig. 15—34. Var. minor m. forma suclumica.

- Fig. 15. appendix maris (olfactoria) et flagellum 3-ium antennae superioris dextrae (♂ maj.), sup. vis., $\frac{70}{1}$.
 » 16. pleopedis ♂ (maj.) paris 4-ti pars terminalis rami majoris et flagellum minor, e lat. sinist. vis., $\frac{70}{1}$.
 » 17—18: ♂ junior 4.7 mm. (cum squam. ant. inf. et app. caud. lat. 6 mm.) long.
 » 17. flagellum 3-ium, appendix maris (olfactoria) et appendix art. 3-ii peduncularis antenn. superiorum, $\frac{70}{1}$.
 » 18. penis ejusdem ♂ jun., $\frac{70}{1}$.
 » 19. palpus mandibularis ♀ adultae, e lat. vis., $\frac{50}{1}$.
 » 20. » » alter. lateris (ejusdem), oblique vis., $\frac{50}{1}$.
 » 21. pars terminalis palpi mandibularis ♀ adultae, e lat. vis., $\frac{100}{1}$.
 » 22. maxilla 1-mi paris ♀ adultae, $\frac{100}{1}$.
 » 23. appendix articuli 2-di maxillipedis 1-mi paris (♀ adultae), $\frac{100}{1}$.
 » 24. pes ♀ oviferae mediocris, $\frac{50}{1}$.

Fig. 25—27: jun. ♀ 4 mm. (5.5 mm.) longa:

- Fig. 25. rudimentum laminae incubatoriae posterioris, e lat. dextro (exteriore) vis., $\frac{70}{1}$.
 » 26. pleopoda sinistr. lateris: A — p. 1-mi, B — p. 2-di, C — p. 3-ii, D — p. 4-ti, E — p. 5-ti; e lat. exter. vis., $\frac{70}{1}$.
 » 27. telson et organum auditorium (acusticum G. S.). $\frac{70}{1}$.

- Fig. 28. (junioris ♀ 3 mm. longae:) telson, $70/1$.
- » 29. (jun. ♀ 2,5 mm. longae:) organum auditorium, $200/1$.

Fig. 30—31: Jun. ♀ 2,3 mm. longae:

- Fig. 30. telson, $200/1$.
- » 31. organum auditorium, $200/1$.

Fig. 32—34: Jun. ♂ 3,5 mm. longi:

- » 32. penis, e lat. dext. vis., $70/1$.
- » 33. pleopes 4-ti paris dexter, e lat. dext. vis., $70/1$.
- » 34. appendix maris (olfactoria) antennae superioris, $70/1$.

Tab. III.

Fig. 1—15. *Parapodopsis cornuta*: forma *suchumica* (continuatio).

- Fig. 1. oculus sinister ♀ majoris, sup. vis., $30/1$.
- » 2. squama antennae inferioris dextrae (ejusdem ♀), $50/1$.
- » 3. pars anterior carapacis et oculus dexter ♀ oviferae minoris, $30/1$.
- » 4. oculus ♀ oviferae minoris alterae, $30/1$.
- » 5. antennae superioris dextrae ♀ pars media, $70/1$: *a* — appendix maris (olfactoria), *b* — rudimentum flagelli 3-ii *d, d, d, d* — filii olfactorii flagelli exterioris.
- » 6. tarsus pedis 1-mi p. (♀), $200/1$.
- » 7. seta serrata articuli tarsalis 2-di ejusdem pedis, $300/1$.
- » 8. pleopes 1-mi paris (♂) e lat. sinist. vis., $200/1$.
- » 9. " 2-di " " " " " $200/1$.
- » 10. " 3-ii " " " " " (pars), $200/1$.
- » 11. " 4-ti " ♂ junioris monstruosus?, $200/1$.
- » 12. telson et organa auditoria (acustica G. S.) ♀ majoris, $70/1$.
- » 13. telson ♀-nae oviferae mediocris, $100/1$.
- » 14. apex telsonis (animalis fere adulti), sup. visa et depressa, $200/1$.
- » 15. *A, B* et *C*. organa auditoria (acustica) ♀♀ ovif. minorum, $100/1$: *A* — sup. vis., *B* — sup. paululo oblique vis., *C* — e latere oblique vis.

Fig. 16—26. *Pontomysis Widhalmi* n. sp. (e sinu Odessano).

- Fig. 16. antennae superiores, sup. vis., $70/1$: *A* — pars pedunculi et basis flagellorum antennae sinistrae; *B* — apex articuli peduncularis 3-ii et basis flagellorum antennae dextrae.
- » 17. oculus, sup. vis., $70/1$.
- » 18. " e latere vis., $70/1$.

- Fig. 19. palpus mandibularis, $70/1$.
- » 20. maxilla 2-di paris, $70/1$.
- » 21. maxillipedis 1-mi paris articuli 4 terminales (art. 3—6), $70/1$.
- » 22. maxillipedis 1-mi paris pars basalis (art. 1-mus et 2-dus), $70/1$.
- » 23. maxillipes 2-di paris, $70/1$.
- » 24. pleopes ♀ 3-ii paris sinister, e latere sin. vis., $70/1$.
- » 25. " 5-ti paris, $70/1$.

Tab. IV.

Fig. 1—3. *Pontomysis Widhalmi* (cont.).

- Fig. 1. appendix caudalis dextra, e latere infer. vis., $70/1$.
- » 2. pes 1-mi paris (pars), $70/1$.
- » 3. pes ultimi paris, $70/1$.

Fig. 4—20. *Pontomysis caucasica* n. sp. ♀ ovifera.

- Fig. 4. animal, sup. vis., $10/1$.
- » 5. corporis pars anterior, sup. vis., $50/1$.
- » 6. " " " rostrum et dens lateralis (mobilis?) sinister, e latere sinist. vis., $50/1$.
- » 7. oculus sinister, sup. vis., $120/1$.
- » 8. squama antennae inferioris dextrae, $100/1$.
- » 9. mandibula et articulus 1-mus palpi mandibularis, $120/1$.
- » 10. maxilla 1-mi paris, $80/1$.
- » 11. " 2-di " , $100/1$; *a* — palpus. *b* — flagellum.
- » 12. maxillipes 1-mi paris, $100/1$.
- » 13. basis maxillipedis 1-mi paris, alter. posit., $100/1$.
- » 14. pes 1-mi paris, $20/1$.
- » 15. " 2-di " , $50/1$.
- » 16. pleopes 1-mi paris, $100/1$.
- » 17. " " " alter, $100/1$.
- » 18. appendix sacci incubatorii ♀-nae, $70/1$.
- » 19. cauda (appendice sinistra exc.), $70/1$.
- » 20. cauda (appendice sinistra exc.) junioris e sacco incubatorio ♀-nae, e latere infer. visa, $200/1$.

Tab. V.

Fig. 1—25. *Siriella jaltensis* m. forma minor (e Suchum).

- Fig. 1. corporis pars anterior, $50/1$.
- » 2. rostrum e latere sinistro vis.: *a* — rostrum, *b* — lamina frontalis (♂ mediocris), $70/1$.

- Fig. 3. forma appendicis maris (olfactoriae) antennae superioris sinistrae, e latere inferiore vis., $50/1$.
- » 4. corporis pars anterior (♀ adultae), sup. visa, $50/1$.
- » 5. ejusdem ♀ rostrum, e latere sinistro vis.; a — rostrum, b — lamina frontalis, $70/1$.
- » 6. pars anterior corporis ♂ mediocris, $50/1$.
- » 7. appendix articuli 3-ii peduncularis antennarum superiorum, $70/1$.
- » 8. telson ♀ majoris, $50/1$.
- » 9. margo exterior dexter telsontis ♀ adultae alter., $50/1$.
- » 10. organum auditorium (acusticum G. Sars) ♀ adultae, sup. vis.
- » 11. cauda (appendice sinistra exc.) ♂ majoris, $50/1$.
- » 12. mandibula et palpus mandibularis ♂ majoris, $50/1$.
- » 13. " " " " ♂ 8 mm. longi, $100/1$.
- » 14. ejusdem ♂ pars terminalis palpi mandibulae alterae, $100/1$.
- » 15 et 16. mandibulae ♂ 7,5 mm. longi, $50/1$.
- » 17. maxilla paris 1-mi ♀ majoris, $30/1$.
- » 18. maxilla paris 2-di ejusdem ♀, $30/1$.
- » 19. " " 2-di ♂ 7,5 mm. longi, $50/1$.
- » 20. maxillipes paris 1-mi (pars) ejusdem ♂, $50/1$.
- » 21. " " " cum palpo natatorio ♀ majoris, $50/1$.
- » 22. pars terminalis maxillipedis paris 1-mi ♂ adulti mediocris, $70/1$
a — unguis.
- » 23. penis ♂ majoris, $70/1$.
- » 24. " " magn. dexter, e latere exteriori vis., $200/1$.
- » 25. pars postica abdominis et basis appendicis caudalis sinistrae, e latere inferiore vis., $70/1$.

Tab. VI.

Fig. 1—29. *Siriella jaltensis* (continuatio): forma minor, e Suchum.

- Fig. 1. maxillipes ♂ majoris, $50/1$.
- » 2. pedis (ejusdem ♂) paris 3-ii pars terminalis, unguis et setae serratae, $200/1$.
- » 3. ejusdem ♂ pes parium anteriorum cum palpo natatorio, $50/1$.
- » 4. ejusdem ♂ pes paris 5-ti, $50/1$.

Fig. 5—8. pleopoda ♀ adultae, $50/1$?

- Fig. 5. pleopes paris 1-mi.
- » 6. " " 2-di.
- » 7. " " 4-ti.
- » 8. " " 5-ti.

Fig. 9—14. pleopoda ♂ majoris (8 mm. longi):

- Fig. 9. pleopes paris 1-mi dexter, e latere anteriore vis., $50/1$.
- » 10. " " 2-di sinister, " " posteriore vis., "
- » 11. pleopedis paris 1-mi sinistri appendix, e latere poster. vis., $70/1$.
- » 12. " " 3-ii " " " " " " "
- » 13. " " 4-ti " " " " " " "
- » 14. " " 5-ti " " " " " " "
- » 15. pleopedis paris 3-ii appendix convoluta (♂ 8 mm. longi), $50/1$.
- » 16. " " 2-di appendix, e latere inter. vis. (♂ 7,5 mm. longi), $200/1$.
- » 17. ejusdem ♂ pleopedis paris 3-ii pars terminalis basis et appendix, $200/1$.
- » 18. ♂ minoris pleopedis 2-di paris dextri pars terminalis basis et appendix, e latere exteriori vis., $200/1$.
- » 19. ejusdem ♂ pleopedis 3-ii paris dextri appendix, e latere exter. vis., $200/1$.
- » 20. appendix pleopedis paris 1-mi } ♂ 6,7 mm. longi, $200/1$.
- » 21. " " " 2-di } " " " " " " "
- » 22. Juvenis 3,8 mm. longi: telson, margines exteriores laminar. appendicis dextrae et otolithus, $50/1$.
- » 23. Juvenis 2,8 mm. longi: cauda (appendice sinistra exc.).
- » 24. Junior e sacco incubatorio ♀: telson, $200/1$.

Fig. 25—27. Junior: exempl. 2-dum ex ejusdem sacco incubatorio:

- Fig. 25. telson, $200/1$.
- » 26. pleopes paris 4-ti sinister, e latere inferiore vis., $200/1$.
- » 27. " " 5-ti " " " " " " $200/1$.

Fig. 28—29. Junior: exempl. 3-ium (e 12) ex ejusdem sacco incubatorio:

- Fig. 28. pleopes paris 4-ti, e latere sinistro vis., $200/1$.
- » 29. " " 5-ti, " " " " " " "

Fig. 30—35. Junior: exempl. 4-tum e sacco incubatorio feminae alter.

- Fig. 30. pars terminalis pedis, $320/1$; a — unguis apicalis.
- » 31. " " " alter., $320/1$; a — unguis apicalis.
- » 32. pars apicalis laminae internae appendicis caudalis, $320/1$.
- » 33. pars laminae externae appendicis caudalis sinistrae e latere superiore visa, $320/1$.
- » 34. squama antennae inferioris dextrae e latere superiore visa, $320/1$.
- » 35. apex telsontis, $320/1$.

Tab. VII.

Fig. 1—23. *Hemimysis pontica* n. sp. ♂.

- Fig. 1. pars anterior corporis, $95/1$.
- " 2. antennae superioris dextrae articuli pedunculares 2-dus et 3-ius, appendix spinigera art. 3-ii, appendix olfactoria maris et pars basalis flagellorum, e latere vis., $140/1$.
- " 3. appendix spinigera articuli peduncularis 3-ii antennae superioris sinistrae, $200/1$.
- " 4. appendix setuligera art. 2-di peduncularis antenn. super., $200/1$.
- " 5. cauda (appendice sinistra exc.) sup. visa, $95/1$.
- " 6. telson (apex), $200/1$.
- " 7. telson novum (apex) interne evolutum, $200/1$.
- " 8. mandibula dextra, $40/1$.
- " 9. mandibulae dextrae pars incisiva, $300/1$.
- " 10. " sinistrae pars incisiva, $100/1$.
- " 11. maxilla paris 1-mi, $200/1$.
- " 12. " " 2-di, $120/1$.
- " 13. maxillipes paris 1-mi (?) sinister, $140/1$.
- " 14. " " 2-di dexter (pars).
- " 15. ejusdem maxillipedis articulus terminalis et unguis, $100/1$.
- " 16. pes cum palpo natatorio, $50/1$.
- " 17. pedis anterioris tarsus et unguis, $100/1$.
- " 18. penis, e latere sinistro vis., $100/1$.
- " 19. pleopes paris 2-di, e lat. sinistro vis., $100/1$.
- " 20. " " 3-ii sinister, e latere exteriori vis., $100/1$.
- " 21. " " 4-ti " " " " " "
- " 22. pleopedis paris 4-ti dextri apex pedunculi et rami minores duo (?) e lat. inferiore vis., $100/1$.
- " 23. pleopes paris 5-ti dexter et margo inferior segmenti abdominalis 6-ti, e latere sinistro vis., $100/1$.

Tab. VIII.

Fig. 1—24. *Leptomysis pontica* n. sp.

- Fig. 1. corporis pars anterior (feminae maj.), $50/1$.
- " 2. A—B. appendices articuli 3-ii peduncularis antennarum superiorum (variationes), $200/1$ (♀).
- " 3. A—B. appendices articuli 2-di peduncularis antennarum superiorum (variationes), $200/1$ (♀).

- Fig. 4. rostrum (♀ 6,3 mm. long.) sup. vis. } a — apex rostri superioris
- " 5. " e latere vis. } b — margo subfrontalis, c — basis antennae superioris, d — rostrum (inferius), e — carapacis margo anterior.
- " 6. appendix maris (olfactoria) antennae superior. (♂ 7 mm. long.), $100/1$.
- " 7. pes 1-mi paris cum palpo (♂ maj.), $60/1$.
- " 8. " 5-ti " (ejusdem), $60/1$.
- " 9. tarsus et unguis pedis 5-ti paris (♂ alter.), $200/1$.
- " 10. cauda (appendice sinistra except.) ♀ maj., $50/1$.
- " 11. lamina interior appendicis caudalis sinistrae, e latere inferiore visa, $100/1$.
- " 12. mandibula et palpus mandibularis (♀ maj.), $100/1$.
- " 13. palpus mandibularis alter, e latere vis., $100/1$.
- " 14. mandibula, $95/1$.
- " 15. mandibulae ejusdem pars incisiva, $200/1$.
- " 16. maxilla 1-mi paris.
- " 17. maxillae ejusdem pars terminalis incisiva rami majoris, $200/1$.
- " 18. maxilla 2-di paris (♂).
- " 19. maxillipes 1-mi paris cum palpo (♀ maj.), $50/1$; A — appendix articuli 1-mi, $50/1$.
- " 20. maxillipes 2-di paris cum palpo, $100/1$.
- " 21. pleopes ♀ 2-di paris sinister, $200/1$.
- " 22. " " 3-ii " " " "
- " 23. " " 5-ti " " " "
- " 24. penis ♂ majoris, $95/1$.

Tab. IX.

Fig. 1—13. *Leptomysis pontica* (continuatio).

- Fig. 1. pleopes ♂ 1-mi paris (♂ maj.), $95/1$.
- " 2. " " 3-ii " " " " $60/1$.
- " 3. pleopedis ejusdem ♂ paris 2-di appendix, $200/1$.
- " 4. " " " " 4-ti " " "
- " 5. " " " " 5-ti appendices, $200/1$.

Fig. 6, 8 et 9: variationes telsonitis.

- Fig. 6. apex telsonitis ♀ 4 mm. longae, $200/1$.
- " 7. ejusdem ♀ otolithus. sup. vis., $200/1$.
- " 8. apex telsonitis ♀ 5,5 mm. longae, $200/1$.

- Fig. 9. apex telsonis ♂ 7 mm. longi, $\frac{200}{1}$.
 » 10. ejusdem ♂ otolithus, e latere vis., $\frac{200}{1}$.
- Fig. 11—13. Junior ♀ 2,3 mm. (cum squam. antenn. infer. et append. caudae lateral. 2,7 mm.) longa:
- Fig. 11. cauda (appendice dextra exc.), $\frac{70}{1}$.
 » 12. pes 1-mi paris (pars), $\frac{70}{1}$.
 » 13. » 5-ti » » »
- Fig. 14—25. *Limnomysis Brandti* n. sp. forma lacustris (lencoranica) m.
- Fig. 14—15: Junior e sacco incubatorio feminae:
- Fig. 14. abdominis pars posterior et cauda (appendice dextra exc.), $\frac{200}{1}$.
 » 15. oculus, $\frac{50}{1}$.
- Fig. 16—24: ♀ adulta:
- Fig. 16. pes, $\frac{100}{1}$.
 » 17. pedis alteri articulus terminalis (tarsi) rudimentarius et unguis, $\frac{100}{1}$.
 » 18. palpus mandibularis et pars mandibulae, $\frac{130}{1}$.
 » 19. ejusdem mandibulae pars incisiva, oblique visa, $\frac{130}{1}$.
 » 20. corporis pars anterior, $\frac{30}{1}$.
 » 21. appendix spinigera articuli 3-ii peduncularis antennarum superiorum, $\frac{150}{1}$.
 » 22. telson, $\frac{100}{1}$.
 » 23. maxillipes 1-mi paris (pars), $\frac{130}{1}$; a — unguis.
 » 24. » 2-di » , $\frac{50}{1}$.
 » 25. ejusdem maxillipedis apex articuli ultimi, $\frac{200}{1}$.

Tab. X.

- Fig. 1—12. *Limnomysis Brandti* f. lacustris (continuatio) ♀♀ adultae
- Fig. 1. squama antennae inferioris sinistrae, $\frac{25}{1}$; a — margo oculi.
 » 2. mandibula sinistra, e latere exteriori oblique visa, $\frac{130}{1}$.
 » 3. mandibulae dextrae pars incisiva, $\frac{100}{1}$.
 » 4. maxilla 1-mi paris, $\frac{100}{1}$.
 » 5. » 2-di » , $\frac{50}{1}$.
 » 6. maxillipes 1-mi paris (pars), $\frac{80}{1}$.
 » 7. » 2-di » , $\frac{50}{1}$.
 » 8. ejusdem maxillipedis pars terminalis, $\frac{100}{1}$.
 » 9. abdominis segmentum 6-tum et cauda, $\frac{10}{1}$.

- Fig. 10 et 11. variationes telsonis (♀♀ oviferac), $\frac{50}{1}$.
 » 12. lamina interior appendicis caudalis sinistrae, e latere inferiore visa, $\frac{50}{1}$.
- Fig. 13—24. *Limnomysis Benedeni* n. sp. forma estuarica m. e sinibus estuariae fluminis Dniestr (Grebnitzky).
- Fig. 13. palpus mandibularis (pars), $\frac{40}{1}$.
 » 14. palpi mandibularis pars terminalis, $\frac{100}{1}$.
 » 15. mandibula dextra, $\frac{40}{1}$.
 » 16. ejusdem mandibulae pars incisiva, $\frac{100}{1}$.
 » 17. maxilla 1-mi paris, $\frac{100}{1}$.
 » 18 et 19. variationes maxillae 2-di paris, $\frac{40}{1}$.
 » 20. maxillae 2-di paris articulus terminalis (2-dus) palpi, $\frac{100}{1}$.
 » 21. maxillipes 1-mi paris (art. 4—6-tus), $\frac{40}{1}$.
 » 22. ejusdem maxillipedis pars terminalis, $\frac{100}{1}$.
 » 23. maxillipes 2-di paris (art. 2—6-tus), $\frac{40}{1}$.
 » 24. ejusdem maxillipedis pars terminalis, $\frac{100}{1}$.

Tab. XI.

Fig. 1—28. *Limnomysis Benedeni*:

Fig. 1—18. Forma estuarica (continuatio).

- Fig. 1. pars anterior corporis ♀ 8 (10,8) mm. longae, $\frac{20}{1}$.
 » 2. rostrum et lamina frontalis e latere sinist. vis., $\frac{20}{1}$; a — rostrum, b — lamina frontalis, c — margo superior oculi sinistri, d — margo super. oculi dextri.
 » 3. appendix spinigera articuli 3-ii antennae superioris, $\frac{70}{1}$.
 » 4. articulus 3-ius antennae superioris cum appendice spinigera e latere dext. vis., $\frac{20}{1}$.
 » 5. oculus dexter, e latere vis., $\frac{20}{1}$.
 » 6. pars anterior corporis ♀ 9 mm. longae, $\frac{20}{1}$.
 » 7. ejusdem ♀ macula stelliformia dorsi abdominis, $\frac{20}{1}$.
 » 8. ejusdem ♀-nae macula dendritica lateris ventralis segmentorum abdominis, $\frac{20}{1}$.
 » 9. pes ♀ 8 mm. longae, $\frac{40}{1}$.
 » 10. ejusdem pedis pars terminalis chelata, $\frac{100}{1}$.
 » 11. palpus pedum (♀ ejusdem), $\frac{20}{1}$.
 » 12. pes ♀ 9 mm. longae, $\frac{40}{1}$.
 » 13. cauda (appendice sinistra exc.) ♀ 8,5 mm. longae (ejusdem), $\frac{20}{1}$.
 » 14. pars basalis appendicis caudalis dextrae et laminae internae cum organo auditorio, e latere inferiore vis., $\frac{25}{1}$.

- Fig. 15. telson ♀ 9 mm. (11,5 mm.) longae, $40/1$.
 » 16. pleopes ♀ paris 2-di, $100/1$.
 » 17. » » » 3-ii dexter, $100/1$.
 » 18. embryo in stadio cyclopiformi (e sacco incubatorio ♀-nae 8,5 mm. longae, ejusdem) 1,2 mm. long., $40/1$.
 » 19. *Forma intermedia* m. (e Liman Berezan); telson junioris e sacco incubatorio ♀-nae, $130/1$.

Fig. 20—26: *Var. similis* m.

- Fig. 20. telson junioris e sacco incubatorio ♀-nae, $130/1$.
 » 21. pars anterior carapacis ♀-nae adultae (2-dae), $30/1$.
 » 22. pars media antennae superioris sinistrae, sup. visa (♀ 2-da ejusdem), $30/1$.
 » 23. cauda (appendice sinistra exc.), sup. visa (♀ 2-da), $30/1$.

Fig. 24—26: variationes telsonis:

- Fig. 24. pars apicalis telsonis ♀-nae typicae 8 (10,2) mm. longae (cum embr.), $60/1$.

Fig. 25—26: transitiones ad *formam intermedium*.

- Fig. 25. pars apicalis telsonis ♀-nae 2-dae, ovif. 8 (10,2) mm. longae, $60/1$.
 » 26. pars apicalis telsonis ♀-nae 3-iae 7 (9) mm. longae (cum embryon.), $30/1$.

Fig. 27—28. *Forma intermedia* m. (continuatio).

- Fig. 27. pars apicalis telsonis ♀-nae (cum embryon.) 1-mae 6,7 mm (9 mm.) longae, $30/1$.
 » 28. pars apicalis telsonis ♀-nae (cum embryon.) 2-dae 7 mm. (9,5 mm.) longae, $30/1$.

Tab. XII.

Fig. 1—20. *Limnomysis Schrankewiczi* n. sp. ♂♂.

- Fig. 1. pars anterior corporis ♂ maj., $30/1$.
 » 2. » » » » 2-di, $30/1$.
 » 3. pars media antennae internae e latere sinist. visa (ejusdem ♂), $30/1$.
 » 4. pars squamae sinistrae antennarum inferiorum, e latere sinist. visa (ejusdem ♂), $30/1$.

- Fig. 5. pars apicalis squamae dextrae ant. inf., e lat. sin. vis. (ejusdem ♂), $30/1$.
 » 6. squama dextra, sup. vis. (ejusdem ♂), $30/1$.
 » 7. squamae dextra et sinistra, e latere sinist. vis. (♂ alter), $30/1$.
 » 8. pars anterior carapacis ♂ 2-di, sup. vis., $30/1$.
 » 9. pars palpi mandibularis (♂ 2-di), $60/1$.
 » 10. palpus mandibularis (♂ alteri), $60/1$.
 » 11. pes (♂ 2-di), $30/1$.
 » 12. tarsus et unguis (ejusdem ♂), $60/1$.
 » 13. palpi pedis 5-ti paris pars basalis (ejusdem ♂), $30/1$.
 » 14. pleopes paris 2-di, $30/1$.
 » 15. » » 3-ii ♂ ejusdem, $30/1$.
 » 16. » » 4-ti » » » ; A — apex pedunculi, B — pars media rami majoris.
 » 17. pleopes paris 4-ti ♂ alteri, $60/1$.
 » 18. cauda (appendice dextra exc.) ♂ 2-di, $30/1$.

Fig. 19—20: variationes telsonis.

- Fig. 19. pars apicalis telsonis (♂ 3-ii), $30/1$.
 » 20. » » » (♂ 4-ti), $30/1$.

Fig. 21—25. *Pseudomysis Meeznikovi* n. g. et n. sp.

- Fig. 21. cauda sup. visa, $30/1$ (variatio telsonis 1-ma).
 » 22 et 23—24: variationes telsonis (pars apicalis) 2-da et 3-ia: fig. 22 — $30/1$, fig. 23 — $50/1$.
 » 24. lobus terminalis sinister et pars subapicalis marginis exterioris (variationis 3-iae), $30/1$.
 » 25. A—B otolithus, $30/1$.

Tab. XIII.

Fig. 1—8. *Pseudomysis Meeznikovi* (continuatio).

- Fig. 1. pars anterior corporis ♂ typici 6,5 (9,5) mm. longi, $30/1$.
 » 2. appendix maris (olfactoria) antennae superioris (ejusdem ♂); sup. vis., $30/1$.
 » 3. appendix maris (alteri ♂), $60/1$.
 » 4. appendix spinigera articuli 3-ii antennae superioris, $60/1$.
 » 5. palpus mandibularis, $60/1$.
 » 6. pedis pars, $60/1$.
 » 7. pleopes 5-ti paris sinister, e latere exteriori vis., $60/1$ (♂).
 » 8. » 4-ti » maris, $60/1$.

Fig. 9—19. *Onychomysis mingrelica* n. g. et n. sp. forma lacustris, e lacu Palaeostom.

- Fig. 9. pars anterior corporis ♀ (paulo depressa), $\frac{50}{1}$.
- » 10. mandibula dextra et palpus mandibularis, $\frac{100}{1}$.
- » 11. ejusdem mandibulae pars incisiva, $\frac{200}{1}$.
- » 12. mandibulae sinistrae pars incisiva, $\frac{200}{1}$.
- » 13. palpi mandibularis articulus terminalis et unguis, $\frac{200}{1}$.
- » 14. maxillae 1-mi paris ramus major, $\frac{200}{1}$.
- » 15. » 2-di » palpus, $\frac{100}{1}$.
- » 16. maxillipes dexter (pars), $\frac{100}{1}$.
- » 17. » sinister (pars), $\frac{100}{1}$.

Fig. 18—19. Junior e sacco incubatorio ♀.

- » 18. junioris cauda et pars posterior abdominis, sup. vis., $\frac{50}{1}$.
- » 19. » pleopes 5-ti paris, e latere vis., $\frac{100}{1}$.

Tab. XIV.

Fig. 1—5. *Mysis Mertensi* nov. sp.

- Fig. 1. animal sup. vis.: ♀ ovifera, $\frac{12}{1}$.
- » 1. A. magnitudo naturalis.
- » 2. cauda (pars posterior), exempl. junioris, sup. visa.
- » 3. rete pigmenti system. nervorum imitans.
- » 4. pars posterior systemae nervorum ventralis.
- » 5 A. pars pedis: segm. 4-tum et tarsus.
- » 5 B. palpus natatorius pedis.

Fig. 6—14. *Potanomysis Pengoi*, nov. gen. et nov. sp.

Fig. 6—10: ♀ ovifera 7 mm. (c. squam. et app. caud. 10 mm) longa

- Fig. 6. corporis partes anteriores, $\frac{30}{1}$.
- » 7. pes parium anteriorum, $\frac{90}{1}$.
- » 8. pes paris posterioris, $\frac{90}{1}$.
- » 9. palpus mandibularis, $\frac{90}{1}$.
- » 10. cauda (app. dextra exc.), sup. visa, $\frac{30}{1}$.

Fig. 11—12: Junior ♀ 3 mm. (cum squam. et append. caud. lat. 4,5 mm.) longa.

- Fig. 11. frons, $\frac{90}{1}$.
- » 12. telson, sup. vis., $\frac{90}{1}$.
- » 13. pes, $\frac{90}{1}$.
- » 14. Junior e sacco ovifero ♀ nae, circ. 1,5 mm. long.: telson, $\frac{90}{1}$.

Tab. XV.

Fig. 1—16. *Mysis baltica* n. sp. ♀♀.

- Fig. 1. pars anterior corporis, $\frac{15}{1}$.
- » 2. ejusdem ♀ telson (pars), $\frac{40}{1}$.
- » 3. telson et appendix caudalis sinistra ♀ alter., $\frac{20}{1}$.
- » 4. ejusdem telsonis pars apicalis, $\frac{40}{1}$.
- » 5. mandibula sinistra, $\frac{80}{1}$.
- » 6. » dextra, »
- » 7. palpus mandibularis, $\frac{20}{1}$.
- » 8. maxilla 1-mi paris, $\frac{20}{1}$.
- » 9. » » , $\frac{80}{1}$.
- » 10. » 2-di » , $\frac{20}{1}$.
- » 11. articulus terminalis palpi maxillae 2-di paris, $\frac{50}{1}$.
- » 12. maxillipes 1-mi paris, $\frac{20}{1}$.
- » 13. » 2-di » »
- » 14. pes, $\frac{50}{1}$.
- » 15. articulus terminalis maxillipedis 1-mi paris, $\frac{50}{1}$.
- » 16. » » » 2-di » »

Fig. 17—20. *Mysis relicta* Lov. forma major m., e lacu Ladoga (Serdobol).

- Fig. 17. pes cum palpo natatorio, $\frac{12}{1}$.
- » 18. ejusdem pedis pars terminalis et unguis, $\frac{100}{1}$.
- » 19. » » apex articuli basalis palpi natatorii, $\frac{100}{1}$.
- » 20. telson (pars apicalis), $\frac{50}{1}$.

Tab. XVI.

Mysis relicta Lovèn.

Fig. 1—8 a. Forma major m.

Fig. 1—8. Exemplaria e lacu Ladoga (Serdobol; continuatio) ♀♀.

- Fig. 1. pedunculus antennae superioris et squama antennae inferioris, $\frac{12}{1}$.
- » 2. mandibulae dextrae pars incisiva, $\frac{120}{1}$.
- » 3. » sinistrae pars incisiva, $\frac{50}{1}$.
- » 4—5: variationes palpi mandibularis, $\frac{25}{1}$.
- » 6. palpus mandibularis e latere vis.

- Fig. 7. ejusdem palpi mandibularis pars terminalis. e latere inferiore vis.
» 8. maxillipes 1-mi paris, $\frac{100}{1}$.
» 8 a. Exemplaria e lacu Ladoga, ad insul. Valaam: margo interior
laminae internae append. caud. dextrae, e lat. inf., $\frac{20}{1}$.

Fig. 9—14. *Forma orientalis* m.

Fig. 9—11. ♀ 18 mm. (22 mm.) longa e Lacu-Keno (Poljakov.)

- Fig. 9. pes 1-mi paris, $\frac{15}{1}$.
» 10. telson (pars apicalis), $\frac{30}{1}$.
» 11. pars apicalis squamae antenn. inferior., $\frac{30}{1}$.

Fig. 12—14. ♀♀ e Lacu-Putko (Prof. Kessler): variationes partis apicalis telsonis, $\frac{30}{1}$:

- Fig. 12. ♀ 21 mm. (25 mm.) longa, c. squama 2,8 mm. longa et telsonte
2,5 mm. longo.
» 13. ♀ 20,7 (24,5) mm. longa.
» 14. ♀ 19 (23) mm. longa.



МОНОГРАФІЯ МИЗИДЪ

ПРЕИМУЩЕСТВЕННО

РОССІЙСКОЙ ИМПЕРІИ.

Владимира Чернявскаго.

ВЫП. 2.

MONOGRAPHIA MYSIDARUM

INPRIMIS

IMPERII ROSSICI

(MARIN., LACUSTR. ET FLUVIATILIUM)

AUCTORE

Voldemaro Czerniavsky.

FASC. 2.

САНКТПЕТЕРБУРГЪ.

МОНОГРАФІИ ИМПЕРАТОРСКОЙ АКАДЕМИИ НАУКЪ.

(Вас. Остр., 9 лив., № 12.)

1882.

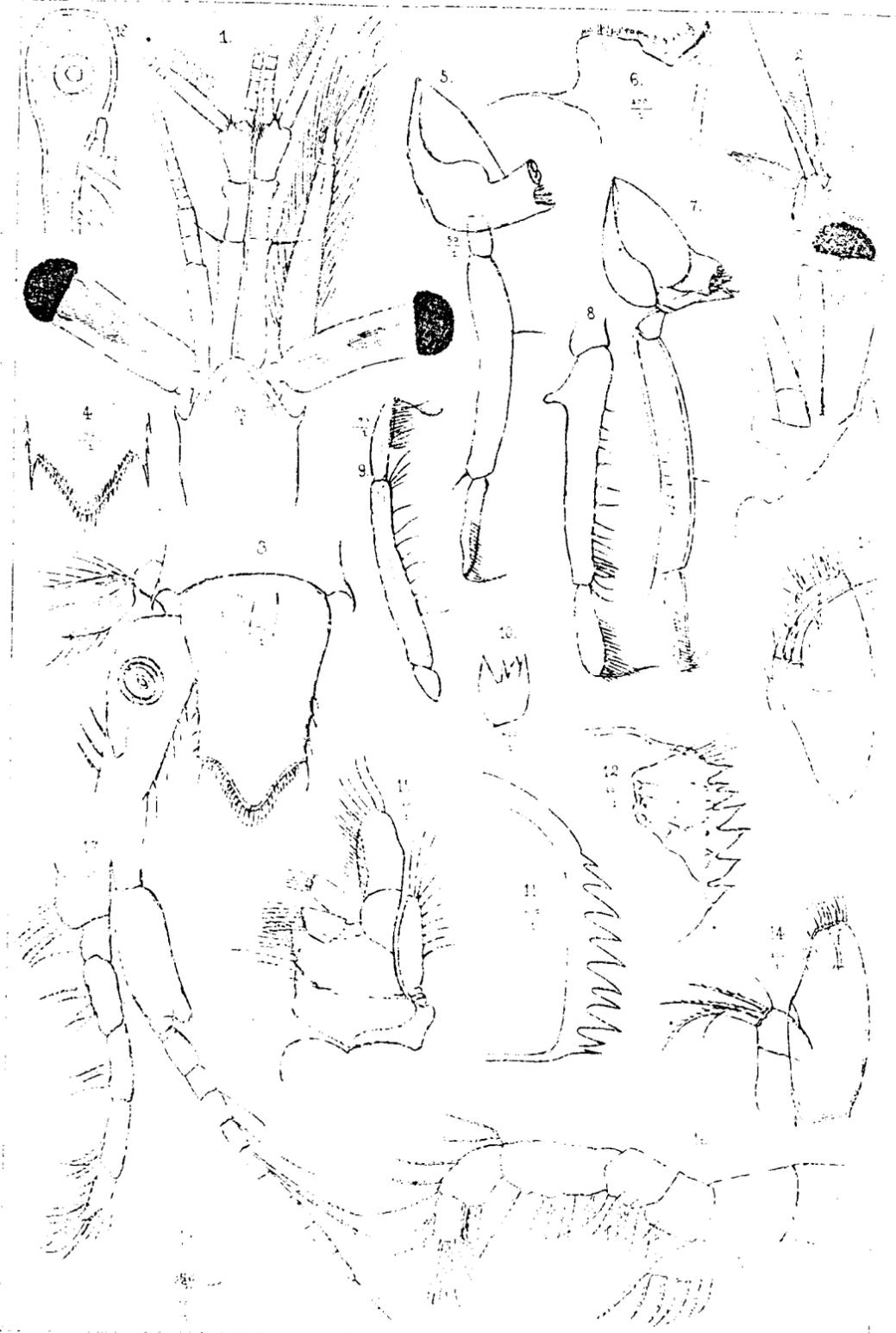
	СТРАН.
131. <i>Mysis stenolepis</i> Sm.	93
132. " <i>pelagica</i> Thomps.	93
Виды и роды, ошибочно отнесенные къ семейству Mysidae	94
Synonymia Mysidarum	95
Supplementum Bibliographiae Mysidarum	100
" " cet. Schizopodorum	101

Примѣчаніе. Различныя неблагопріятныя обстоятельства, въ особенности же тяжкая болѣзнь автора, вызвавшая переселеніе его на Кавказъ, чрезвычайно задержали изданіе этого труда. Печатапіе текста окончено еще въ 1883 году, а потому повѣйшая литература не могла уже быть принята въ соображеніе.

Ред.

Anmerkung. Durch verschiedene ungünstige Umstände, u. A. schwere Krankheit des Verfassers, die seine Uebersiedelung nach dem Kaukasus bedingte, wurde die Ausgabe des vorliegenden Werkes stark verspätet. Der Text war schon 1883 abgedruckt, daher konnte die neueste Litteratur nicht mehr berücksichtigt werden.

Ред.



Г. С. Сидоровъ дд.

Parapodopsis K. de Kermadec. Bull. Soc. Entom. II. ser. N° 22. Pl. 15

Parapodopsis cernuta n. sp. var. *major* n. forma. (Fig. 1-15)

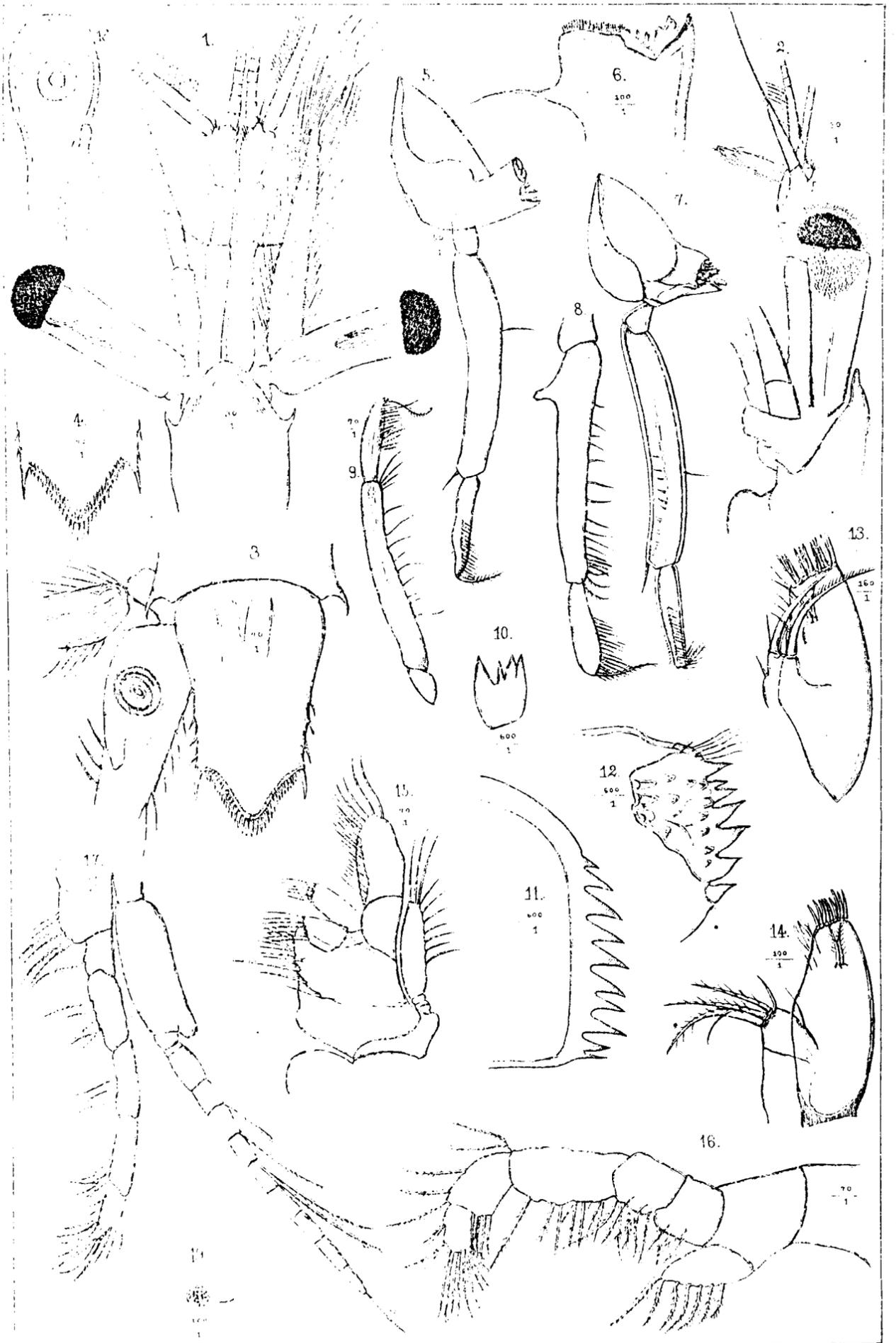
СТРАН.	
.....	93
.....	93
тву Mysidae	94
.....	95
.....	100
тм.....	101

обстоятельства, въ особен-
переселение его на Кав-
труда. Печатаніе текста
ная литература не могла

Ред.

е Umstände, u. A. schwere
elung nach dem Kaukasus
i Werkes stark verspätet.
ante die neueste Litteratur

Red.



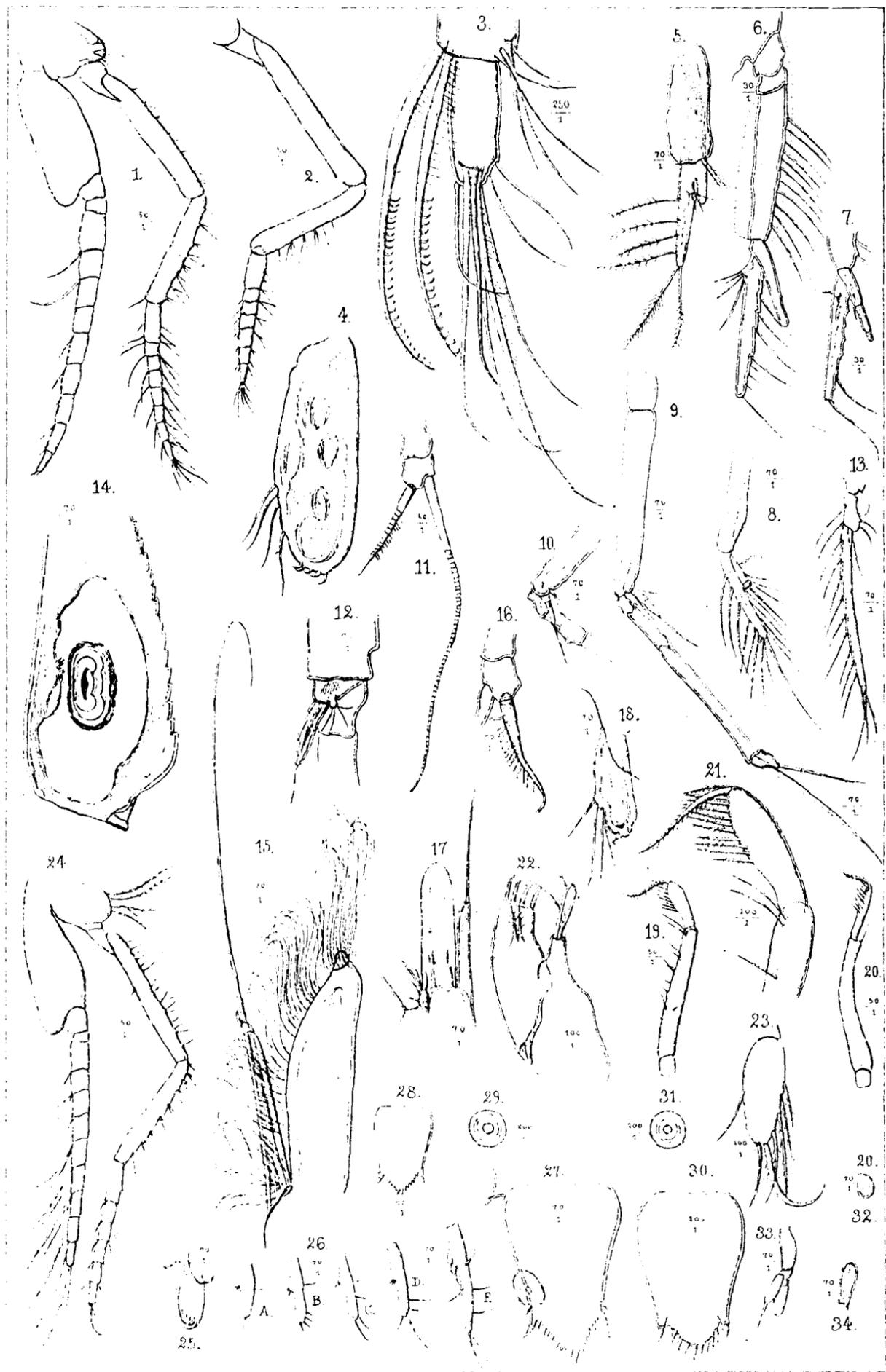
P. cornuta n.sp. del.

Illustration K de Kuratzev, Bas. Ochr. II. ser. № 22. С. II. Б.

Pontoporeia cornuta n.sp. var. *major* in forma *Odessana*.



Mysidae ponticae



V. Czerniat'sky del.

Lith. C. de Castelli

1-14. *Mysidopsis* - *caudata* (Czerniat'sky) cont. 15-34. *Mysidopsis* *suchumica*.

Mysidiae ponticae

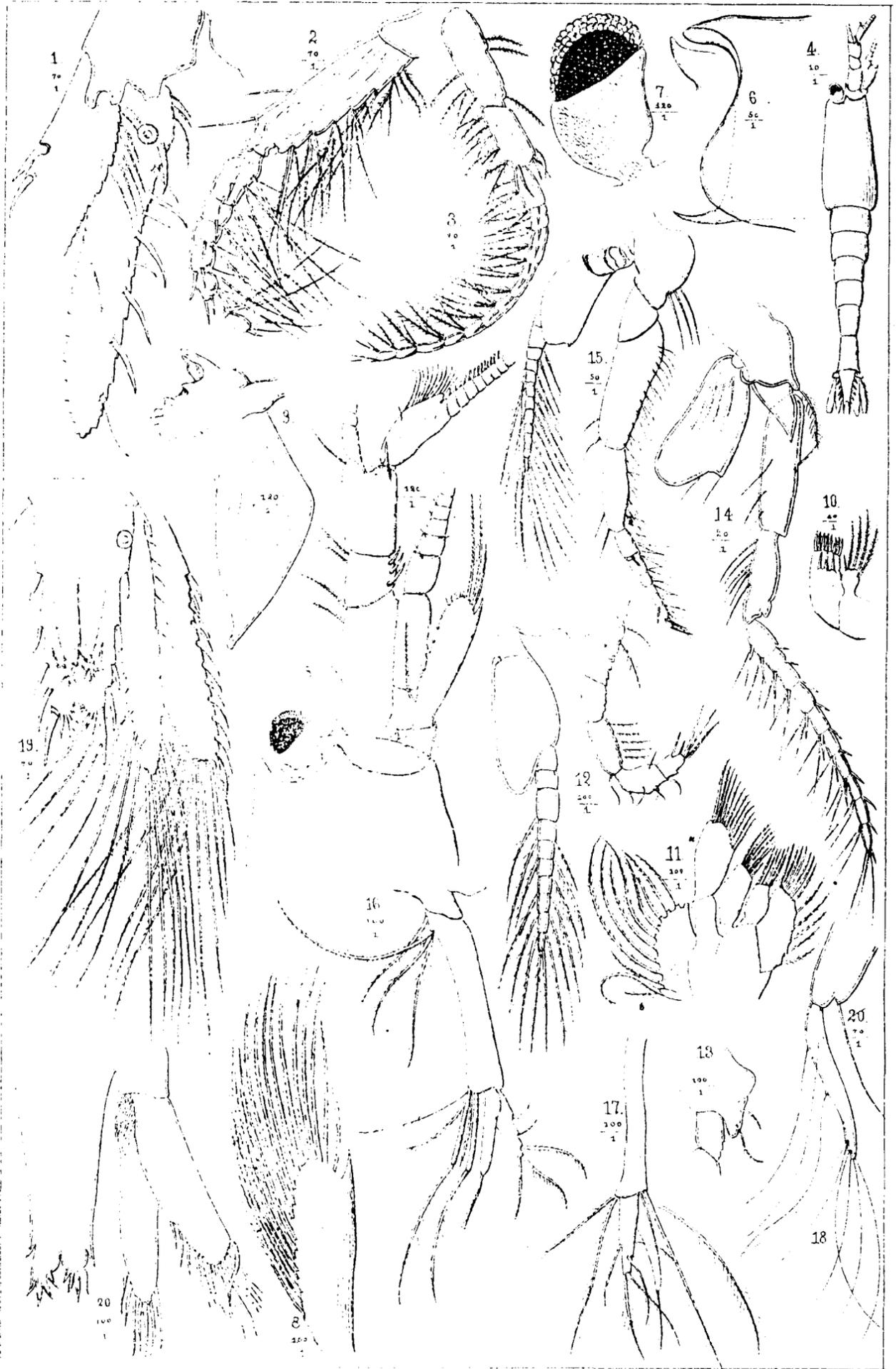


V. Cerniavsky del

Lith C de Castell

1-15 *Paropodopsis remota* forma archaica cent. 16-26 *Pontomysis Widhalmi* n.sp.

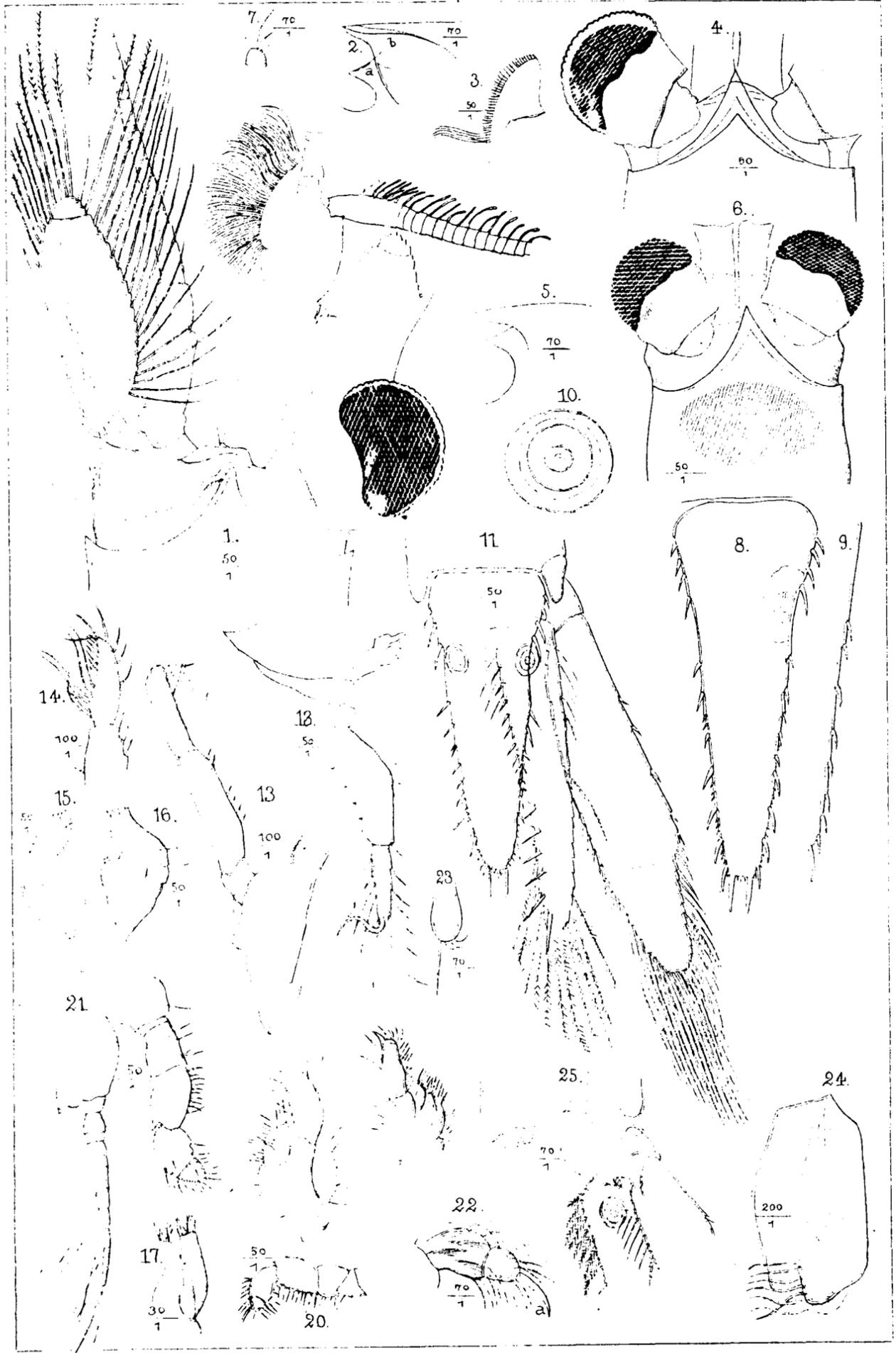
Mysidae ponticae



V. Czerniarsky del.

Lith. C. & Costello

1-3 *Fontomyia Widhalmi* cont. 4-20 *P. caucasica* n. sp.



Sinella jaltensis m. (Suchum.)

Лит. К. де Костеран С.Р.Б.



1-29. Sirella jaltensis m. (Suchum.)

СНТ К. А. КАСТОРОВ С. П. Б.



1-23. Hemimysis pontica n.sp.

Fig. 23. Hemimysis pontica n.sp.

Fig. 23. Hemimysis pontica n.sp.

Mysidae ponticae

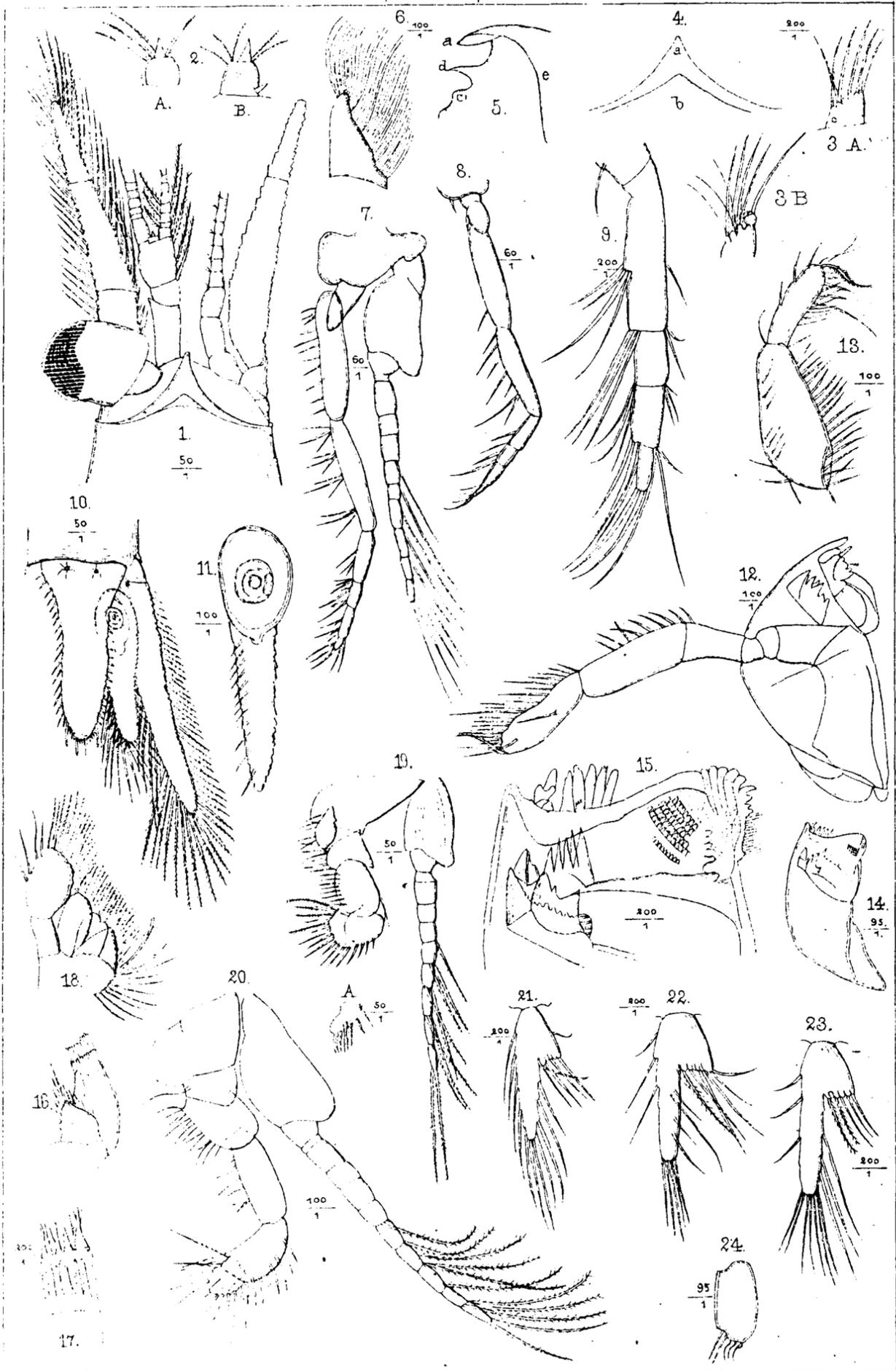
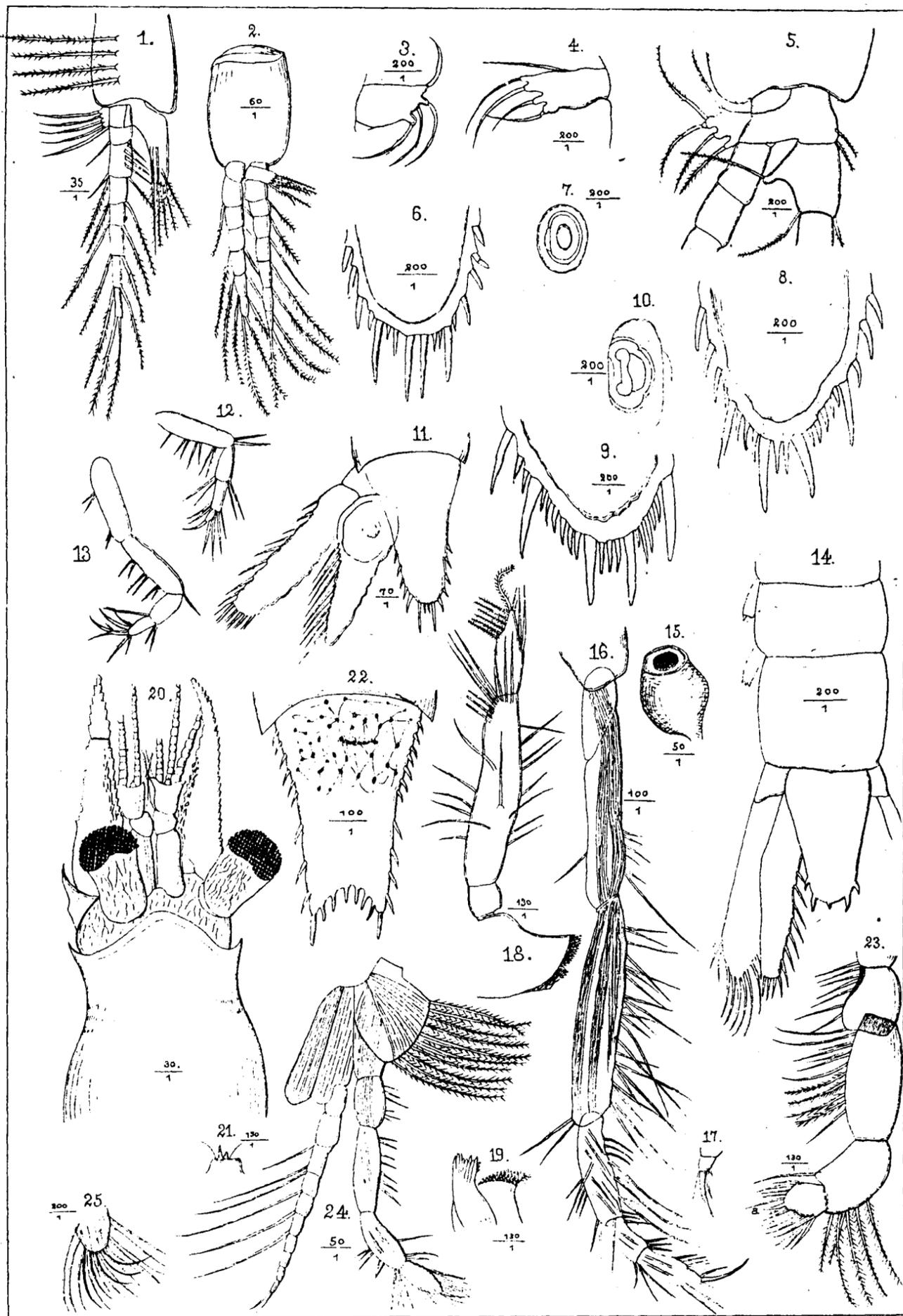


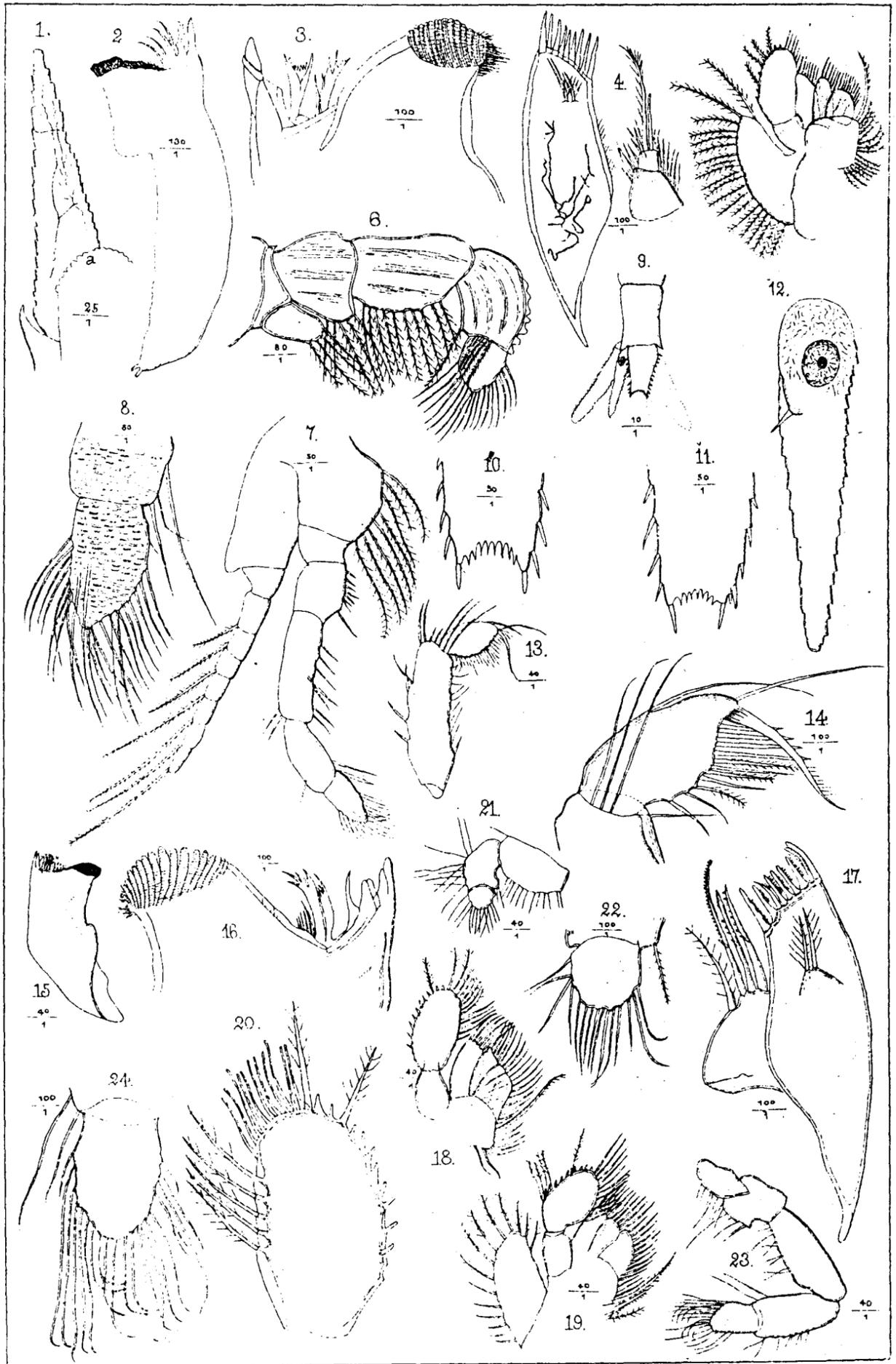
Fig. 5. Magnification.

1-24 *Leptemysis pontica* n.sp.

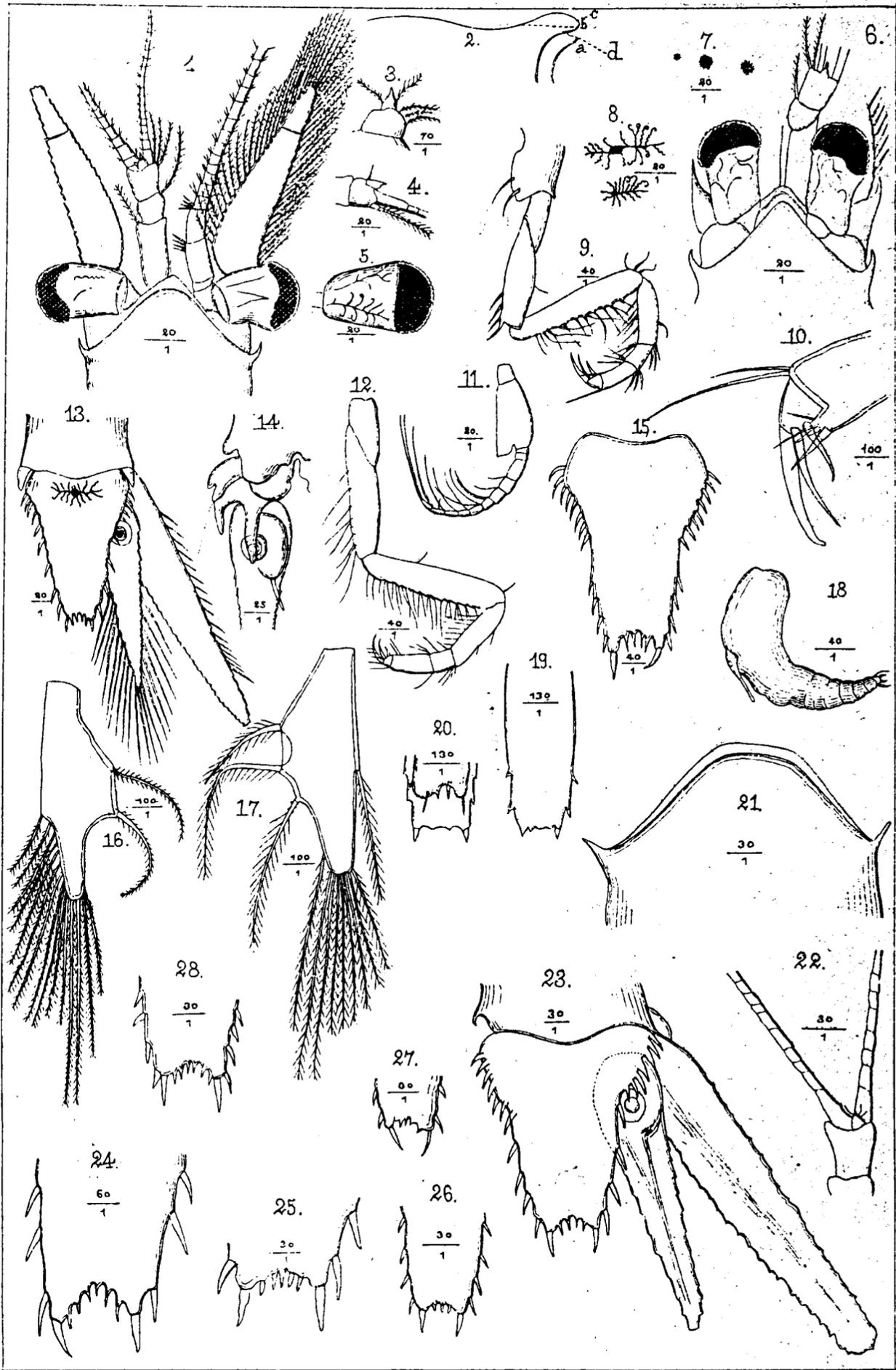
Данъ К. де Хагстра. н. С. П. Б.



1-13. *Leptomysis pontica* (contin). 14-25 *Limnoinysis Brandti* n. sp. f. lacustris.



1-12. *Limnomysis Brandfi n. sp. f. lacustris*. 13-14. *L. Benedem n. sp. f. estuarica*.



1-18. L. benedeni f. e. stuarica m. (cont.). 19 et 27-28 F. intermedia. 20-26. Var. similis.

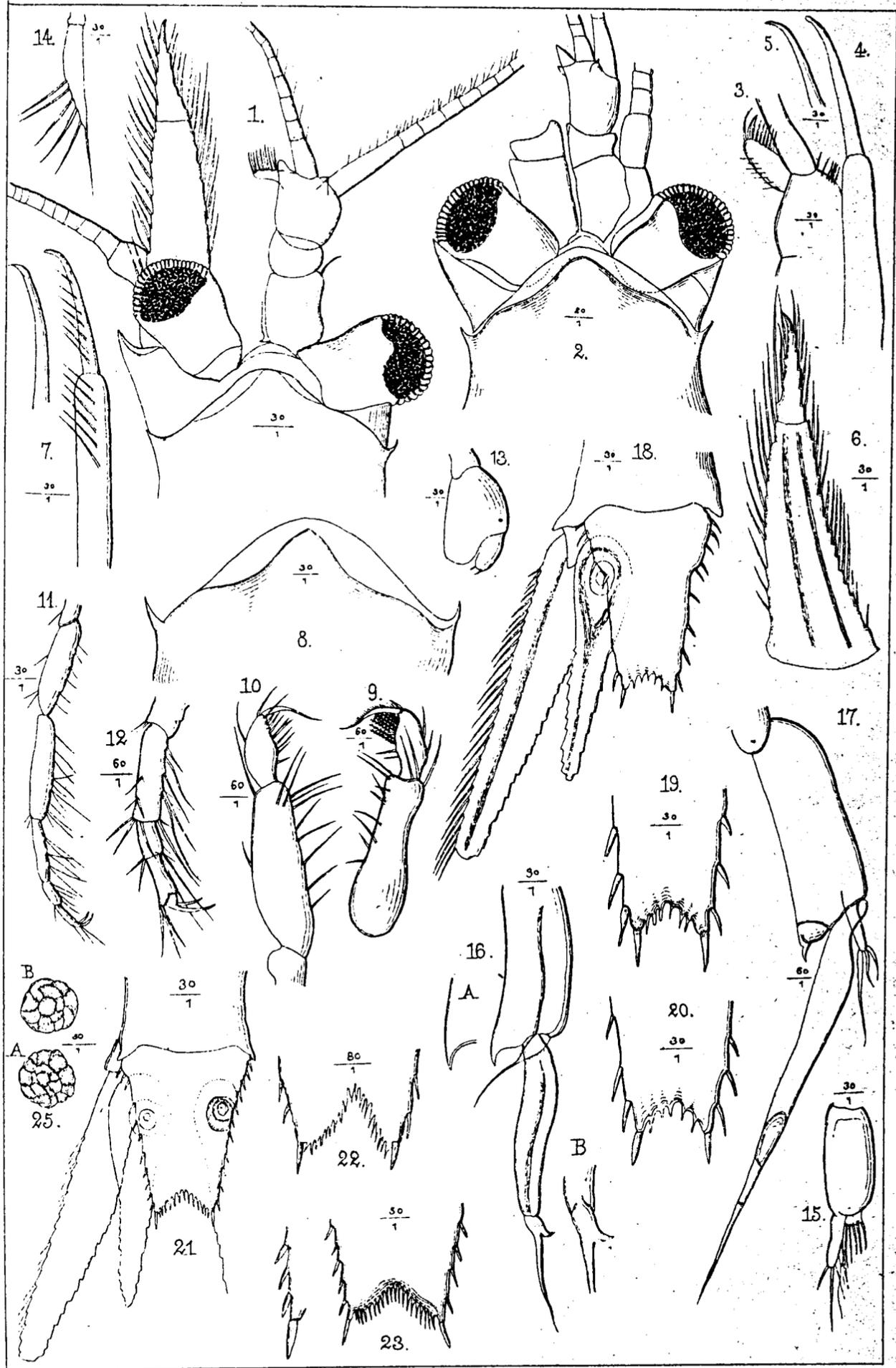
Рис. В. Чернышкн.

Олг. К. до Кастелян С. 15

Труды С.Петербург. Общ. Естествов. Т. XII.

Mysidae ponticae.

TXII.



1-20. *Limnomysis Schmankeviczi* n. sp. 21-25. *Euxinomysis Mecznikovi* n. sp.

Рис. В. Чернышев.

Лит. К. до Каземан С. П. Б.

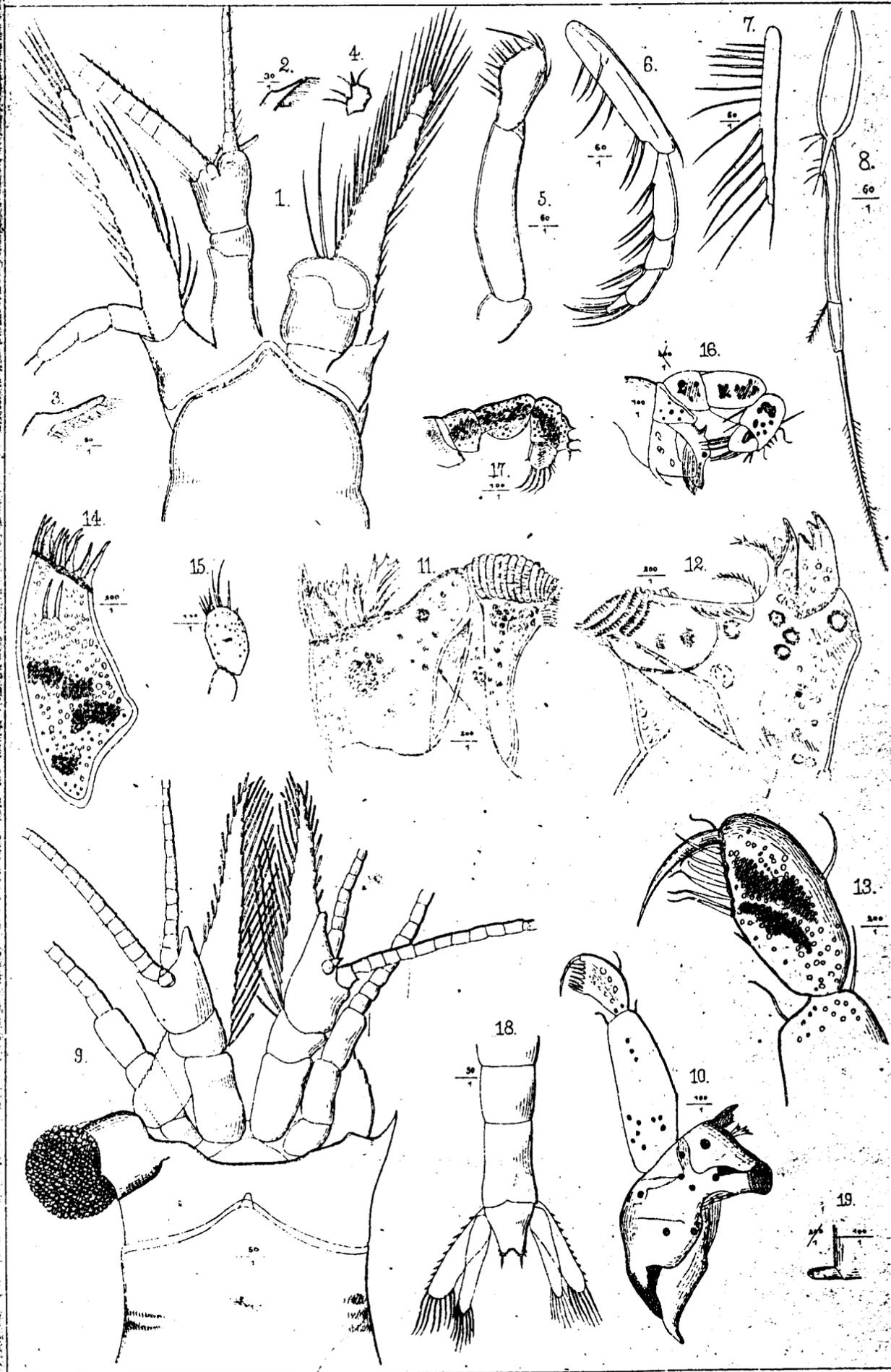
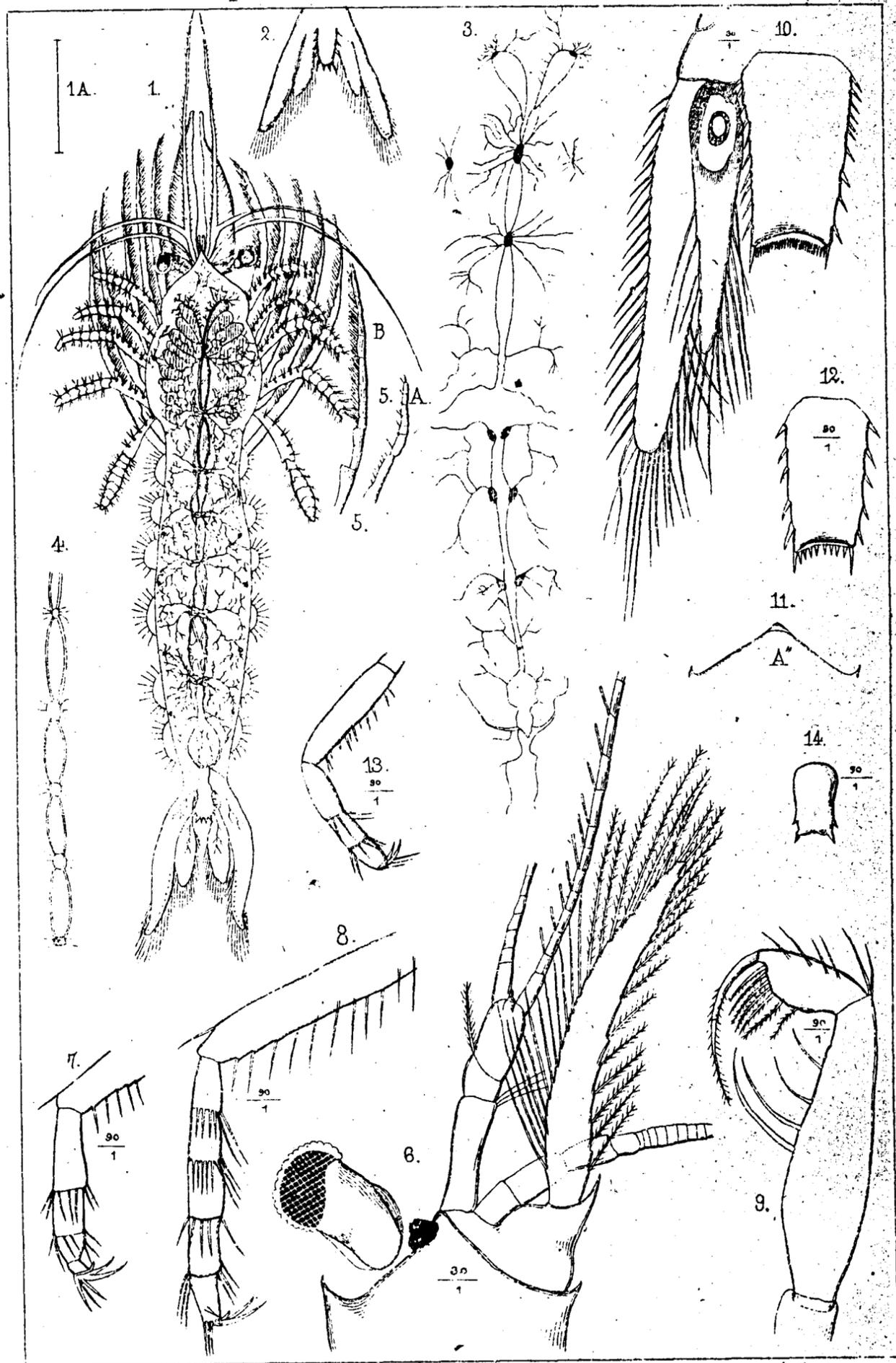


Рис. В. Чернышкис.

О. Лавр. и А. В. Васильев С. П. Б.

1-8 Euxinomysis Mecznikovi. (cont) 9-19. Onychomysis mingrelica n. sp. forma lacustris.



Postels et V. Czerniavsky del

С. Петербург. Общ. Естествов. Т. XII.

1-5. *Mysis Mertensi* n. sp. 6-14. *Potamomysis Pengoi* n. g. n. sp.

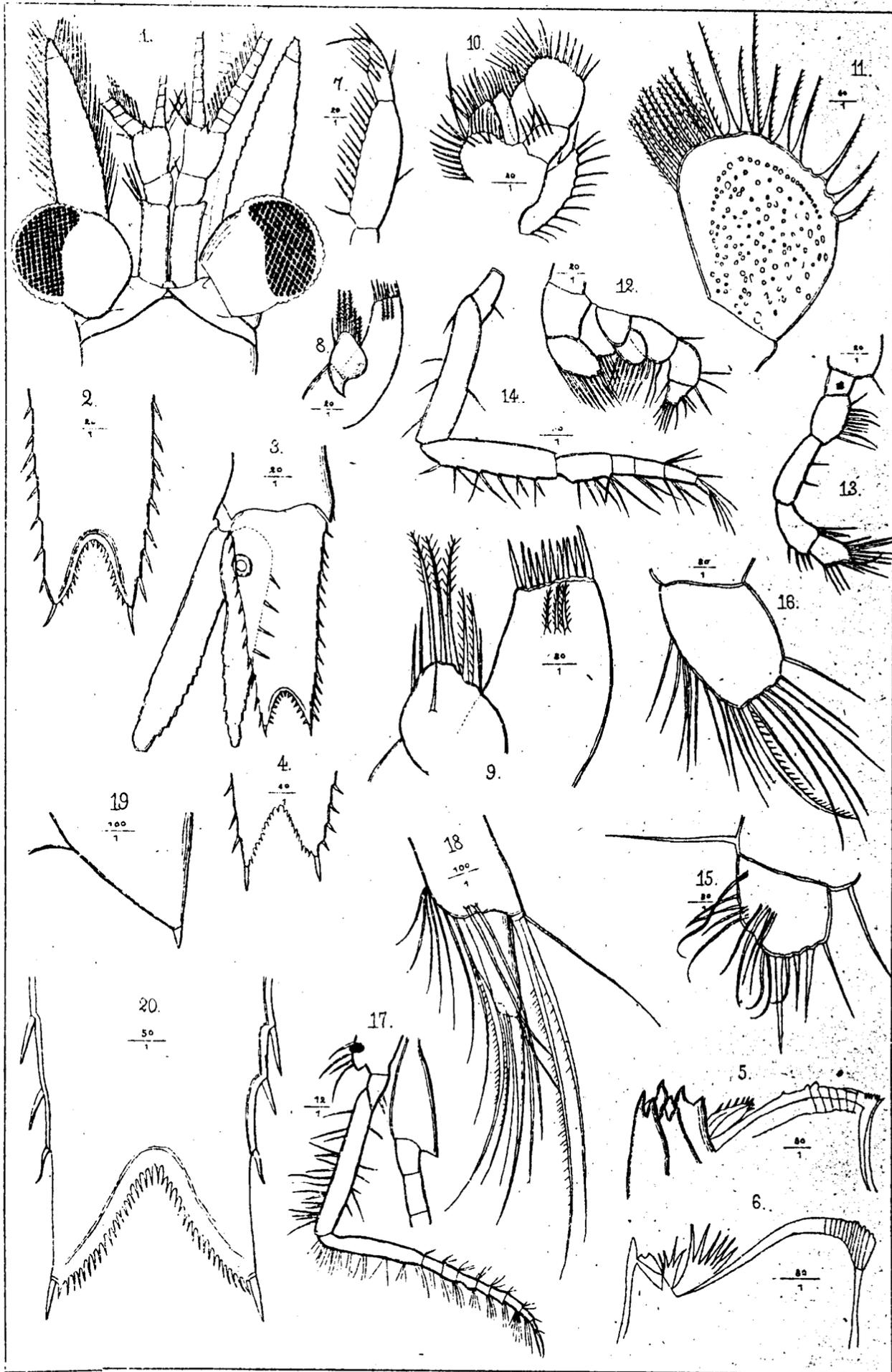


Рис. В. Чернышюк.

Лит. X. в. Кастрин С. П.

1-16. *Mysis ballica* n. sp. 17-20. *Mysis relicta* Lov. forma major m.

Труды С.Петербург. Общ. Естествов. Т. XII.

Mysidae lacustres boreales.

T. XVI.

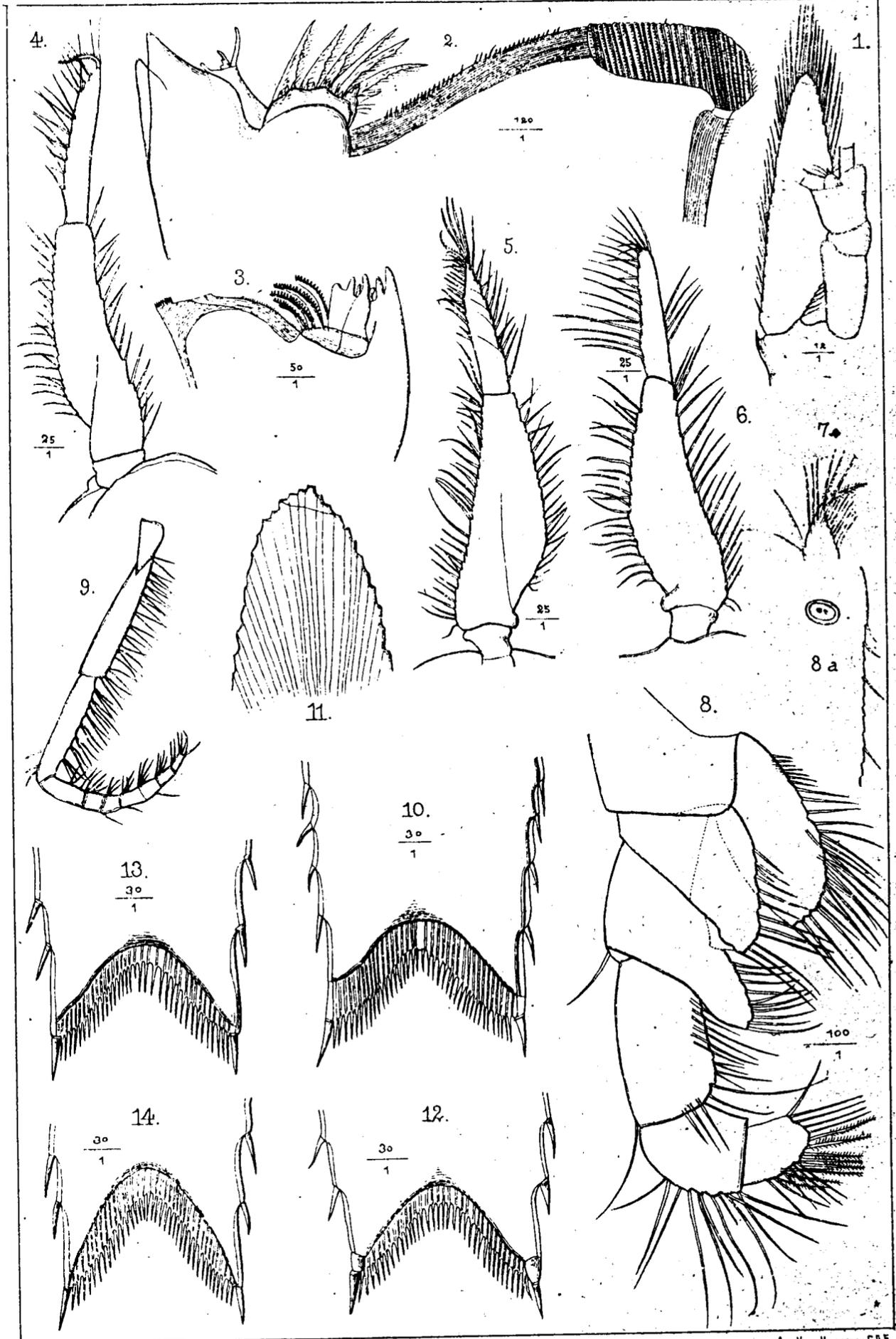


Рис. В. Чернышюв.

© Арт. К. де Кастроан С.Р.Б.

Mysis relicta (contin.) 1-8. Forma major. (cont.) 9-14. Forma orientalis m.

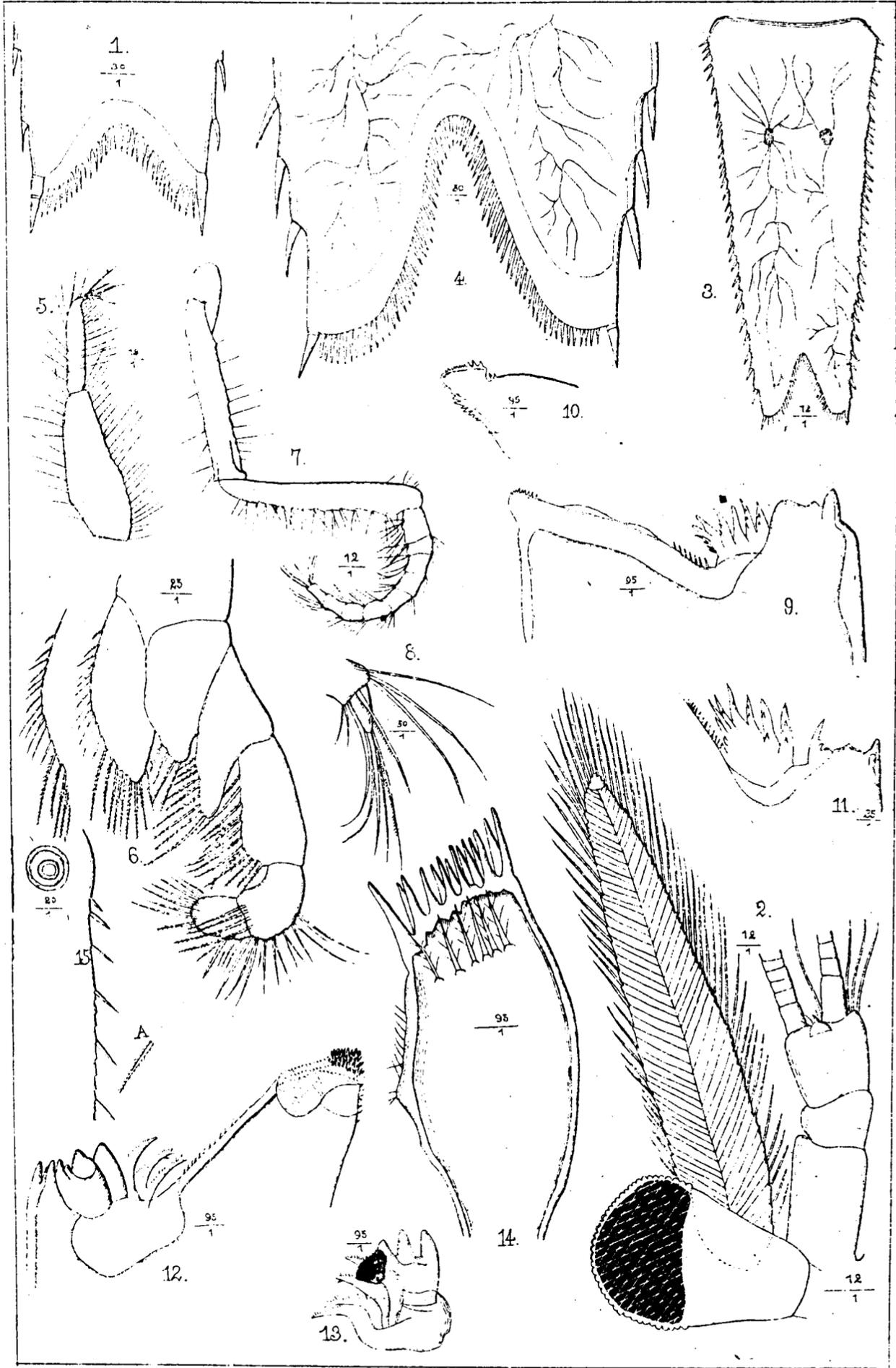


Рис. 2. Мисиды.

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ. ГИИ.

1. *Mysis relicta* forma orientalis m. 2-15. *Mysis oculata*.

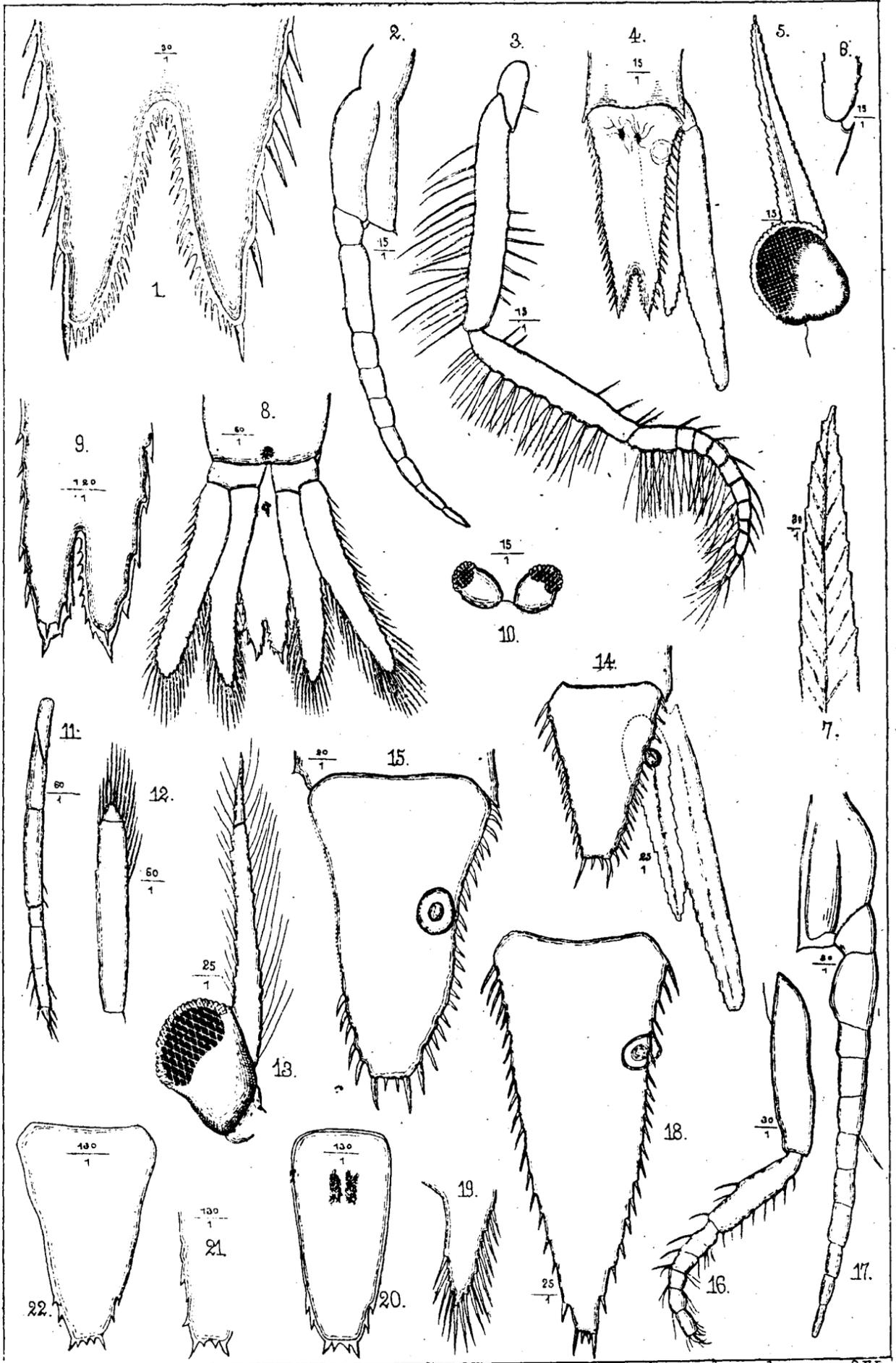
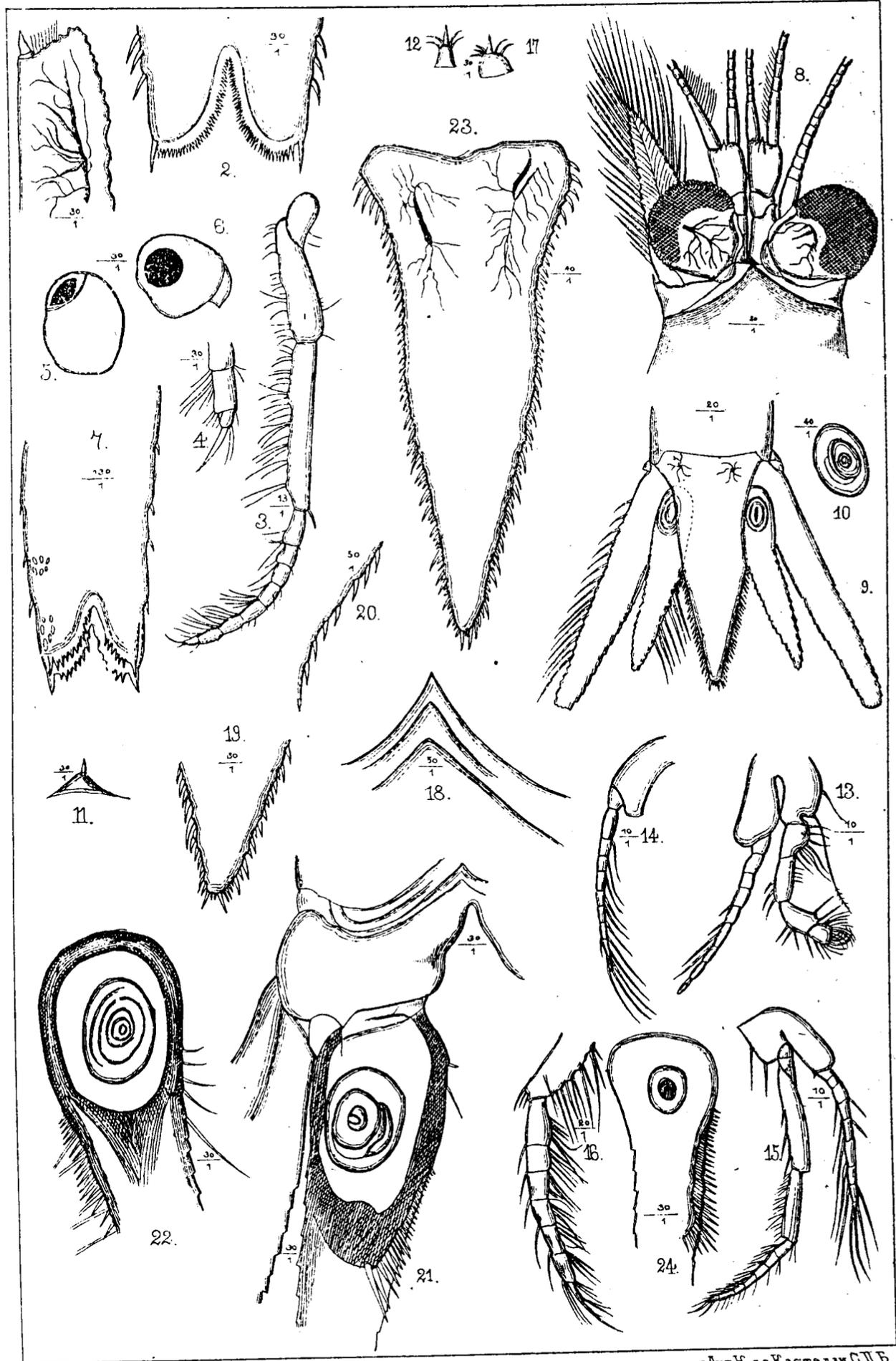


Рис. В. Чешковичъ
 1-2 *Mysis mixta* Lilljeb. 13-17. *M. awatschensis* Brdt. 18-22. *Neomysis vulgaris* (Thomps.) m. -
 Дир. де Раствелин С. П. Б.

Труды С.Петербург. Общ. Естествов. Т. XII.

Mysidae balticae, amurenses et lapponicae.

T. XIX.



Лит. К. де Кастелии С. П. Б.

1-7. *Synmysis flexuosa* Müll. var. *baltica*. 8-23. *Mysis* Schrenki n. sp.
 24. *Neamysis vulgaris* (Th.) m. var. *lapponica* m.

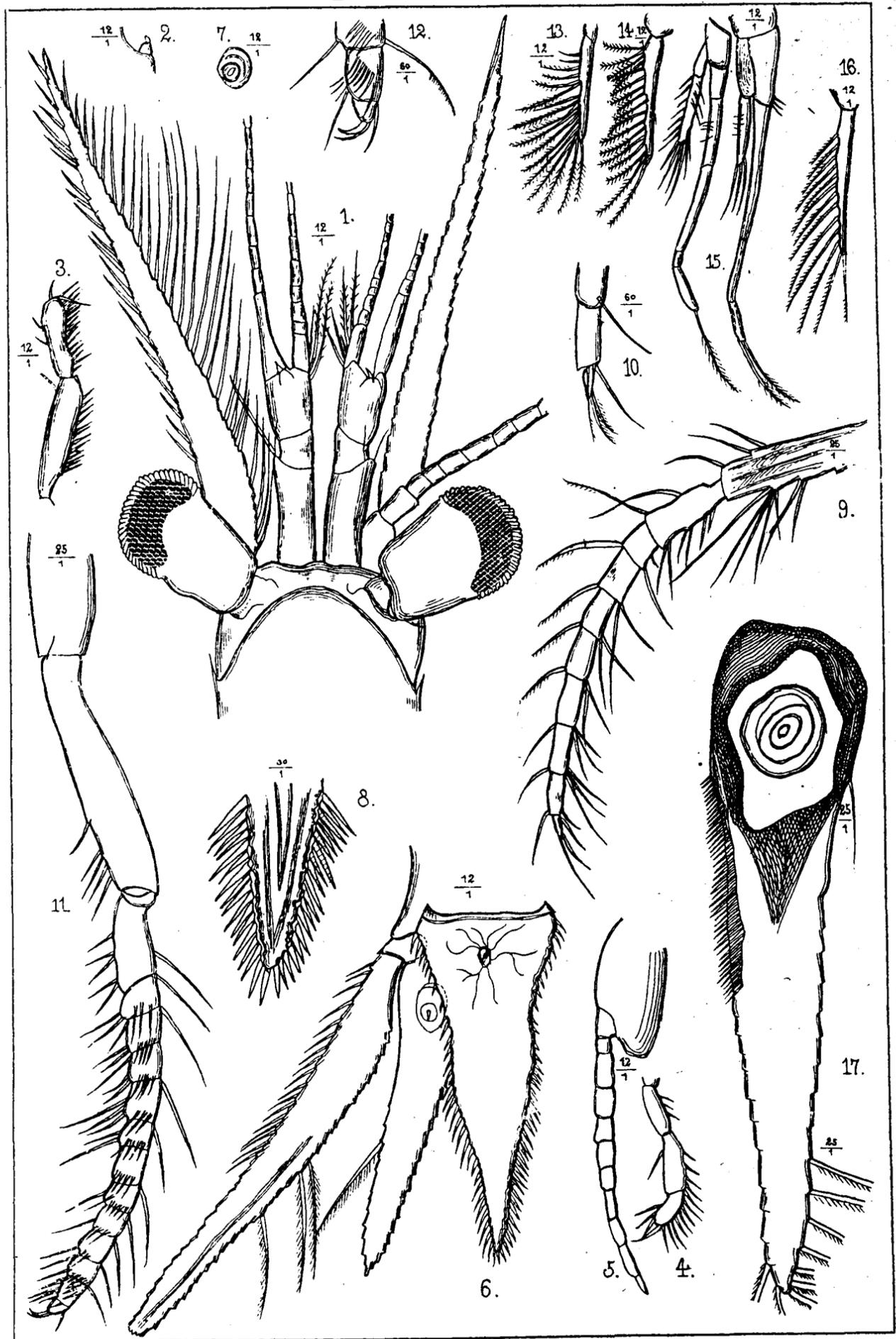


Рис. В. Чернявский.

Heteromysis mirabilis n. g. n. sp.

Слит. до Каstellи С.П.Б.

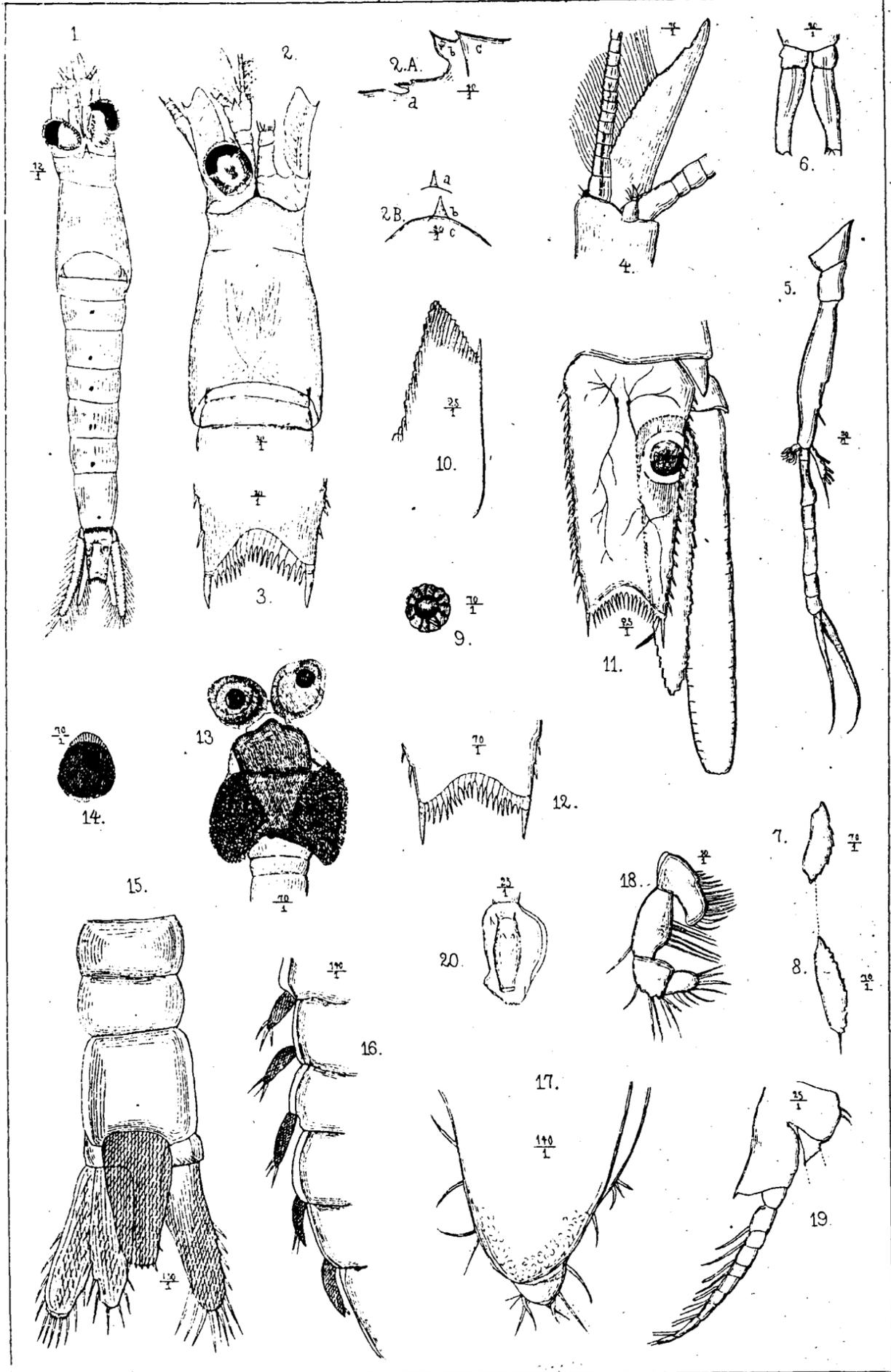


Рис. В. Чернявский.

1-20. Mesomysis Kowalevskyi n. sp.

Лит. де Каstellи С.П.Б.

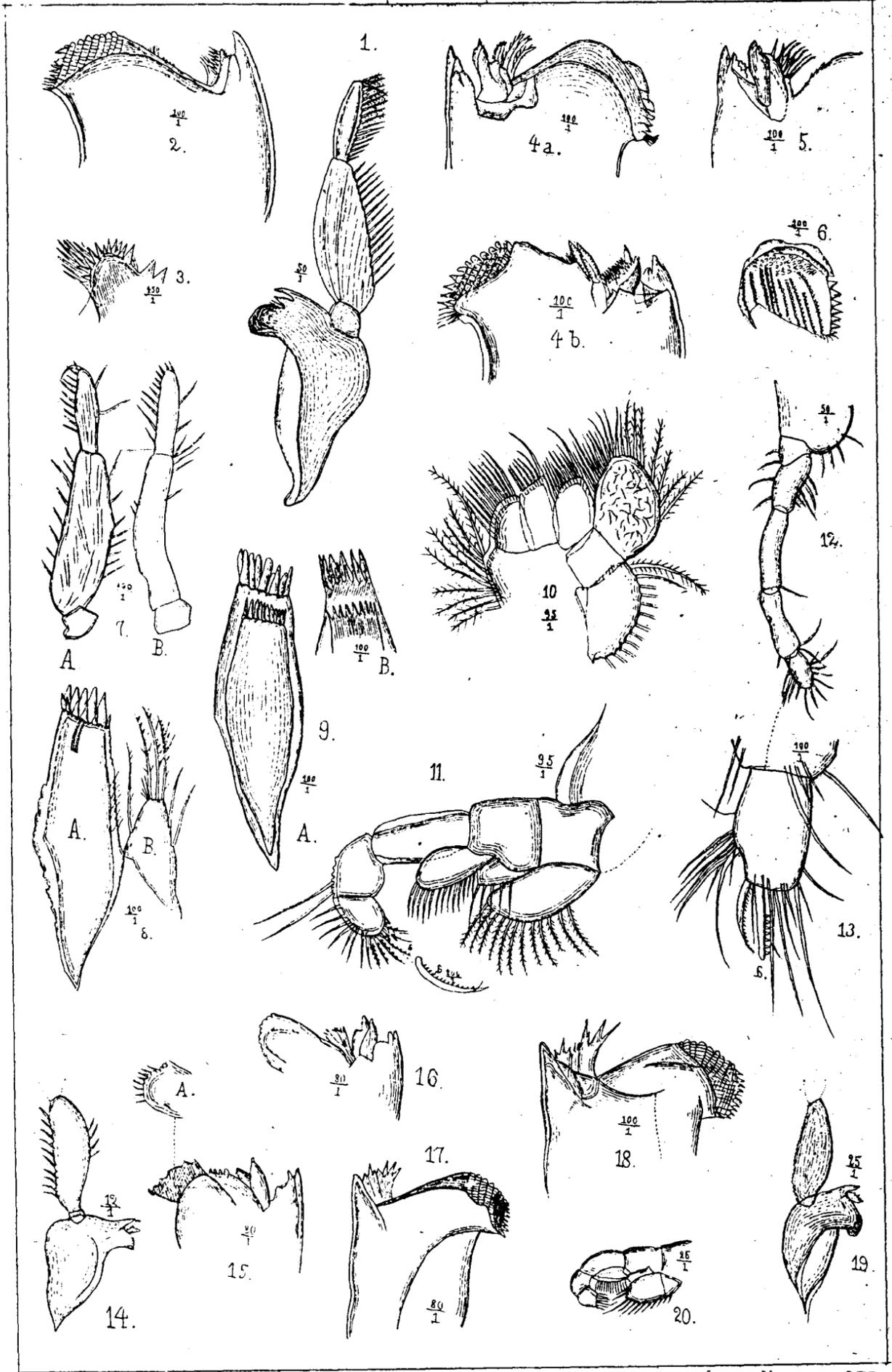


Рис. В. Червяцкий.

Гит де Кастанли С.П.

1-13. Mesomysis Kowalevskyi (contin).

14-20. Mes. intermedia n sp.

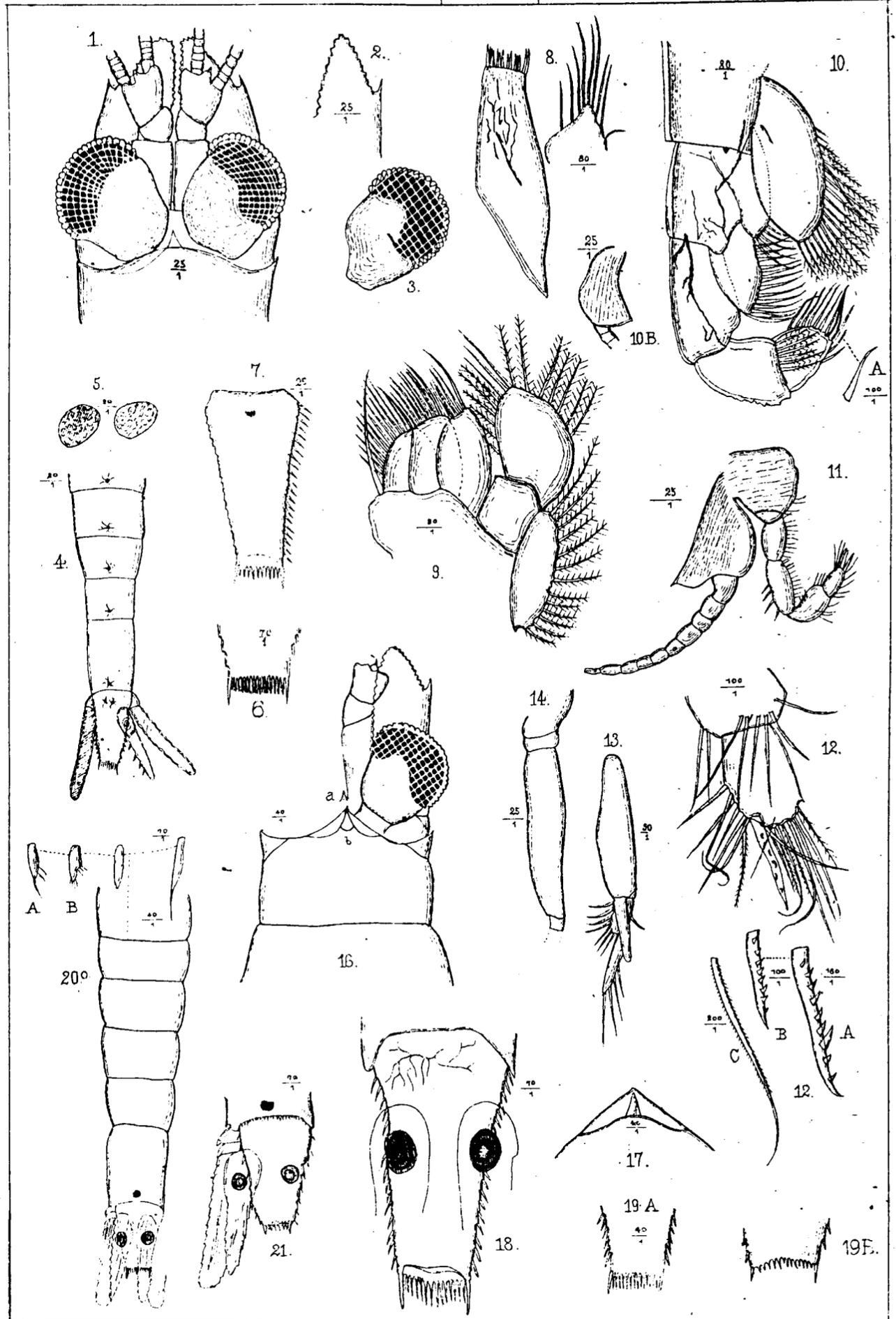


Рис. В. Черняский

Лит. де Каstellи С.П.Б.

1-15. Mesomysis intermedia. n.sp.(contin). 16-21. Mes. aberrans. n.sp.

Труды С.Петербур. Общ. Естеств. Т. XII.

Mysidae ponticae.

Т. XXIV.

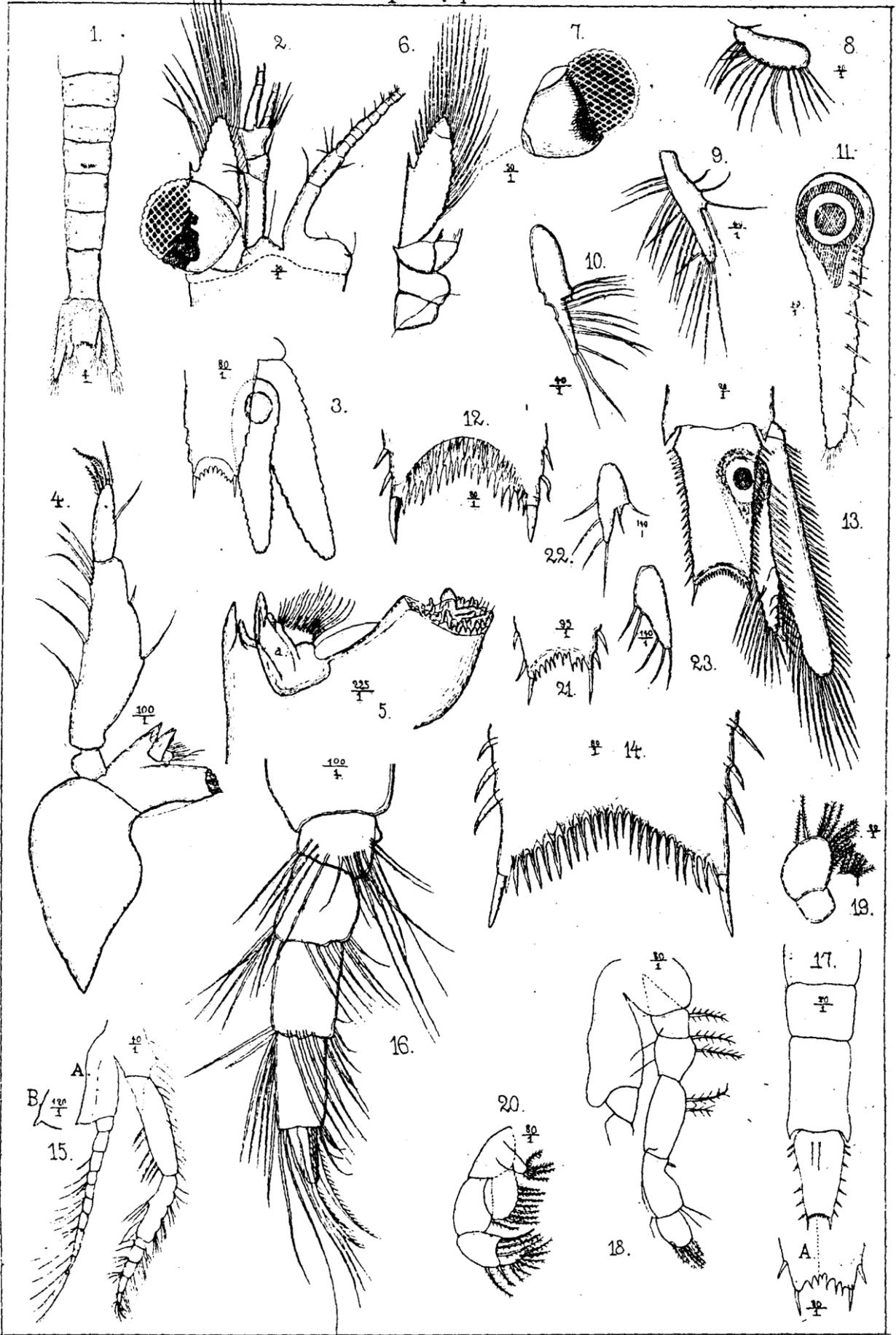
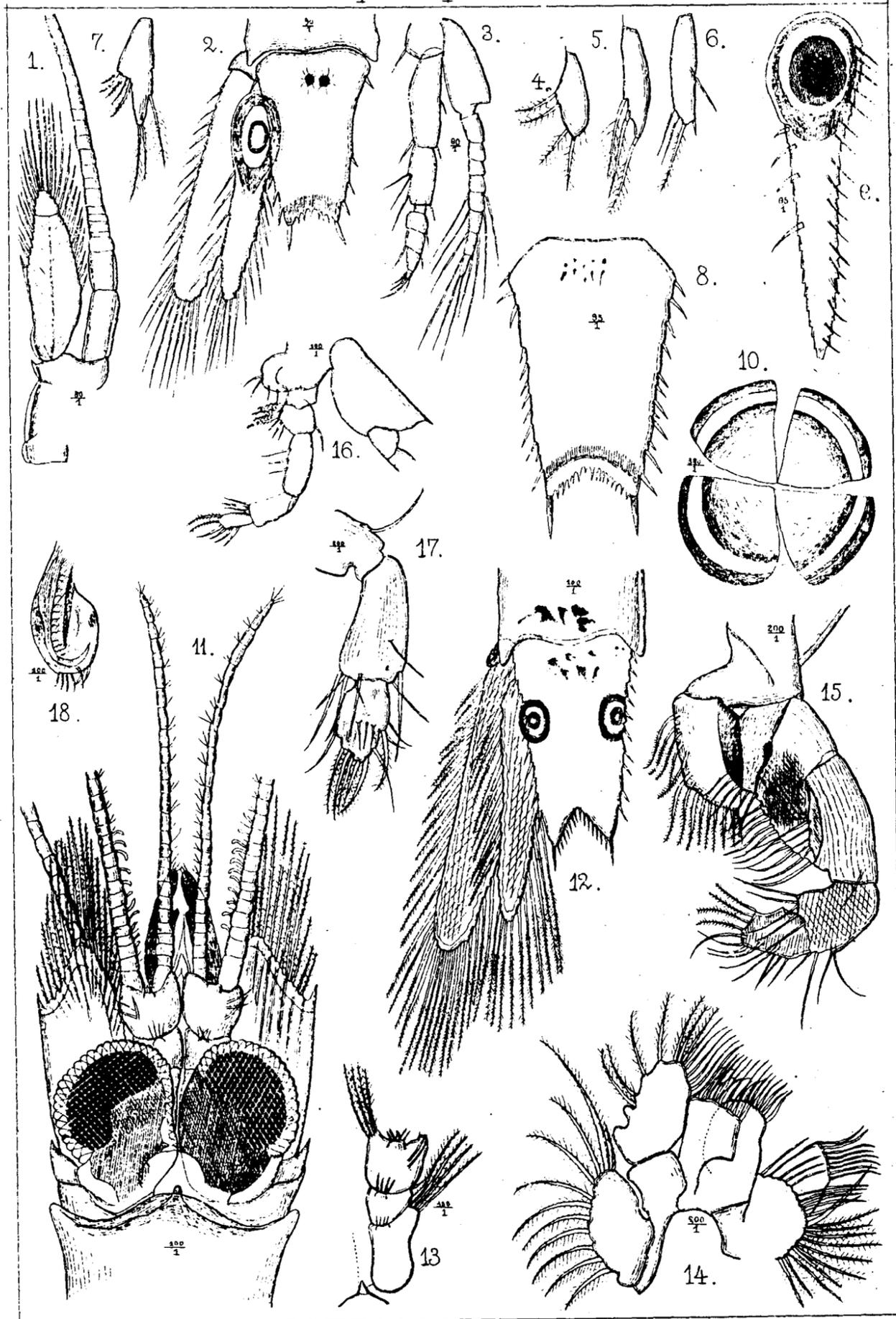


Рис. В. Черняевъ.

1-23. Mesomysis lacustris n. sp

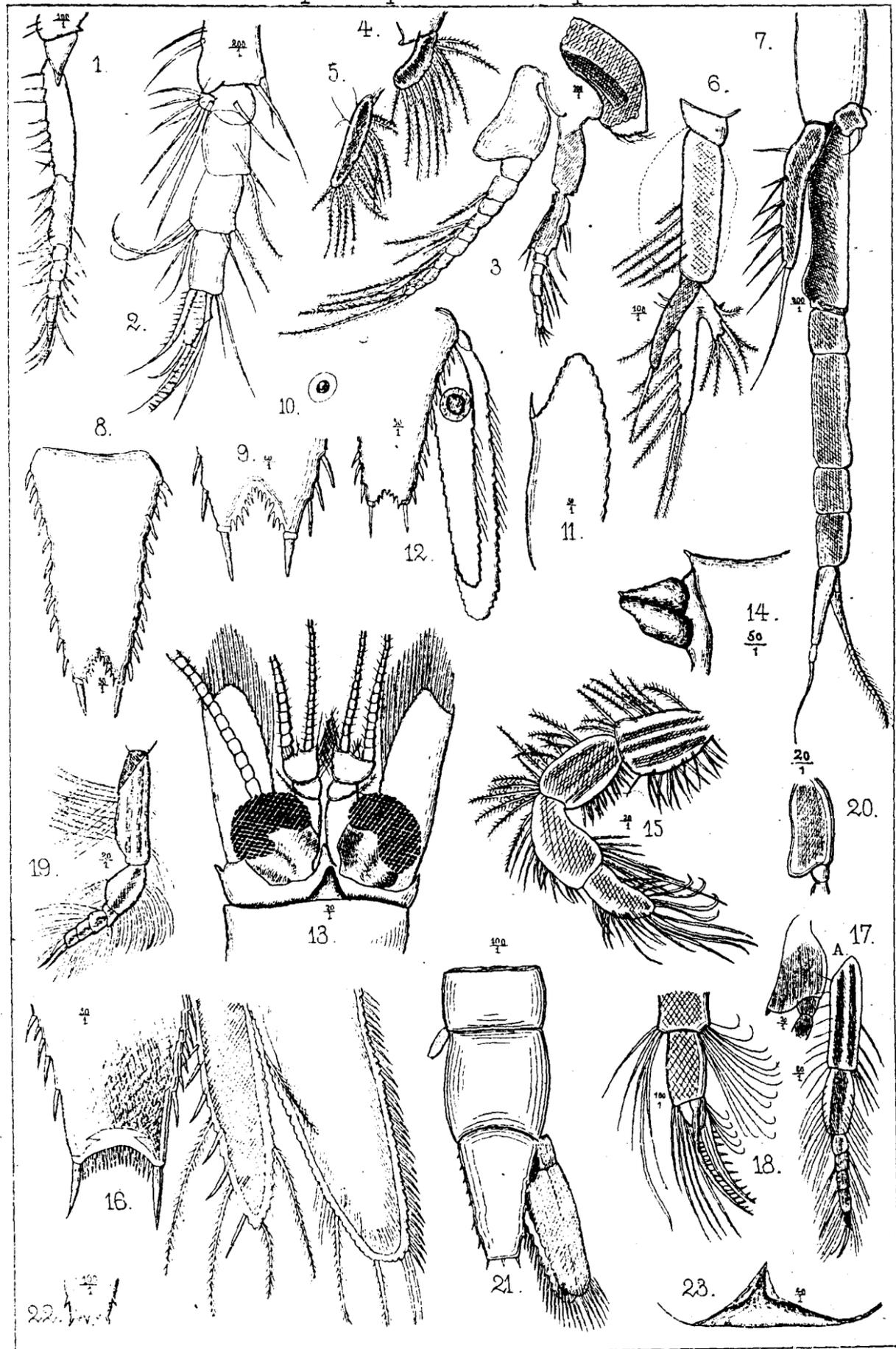
С. Ант. де Каstellи С. П. Б.



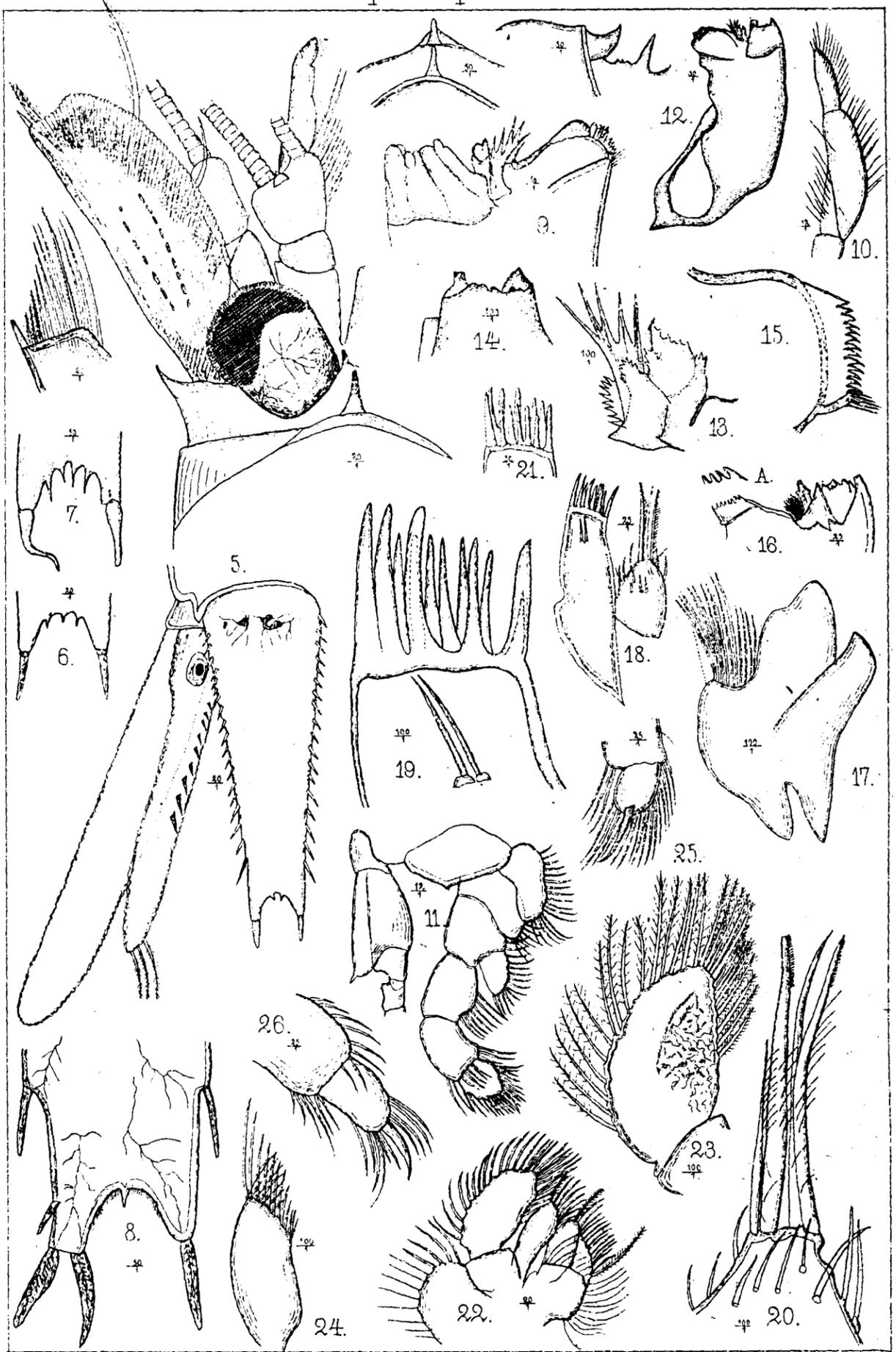
1-10 Mesomysis lacustris (cont) 11-18 M. Kröyeri n. sp.

V. Czernavsky del.

Лит. К. де Кастельи



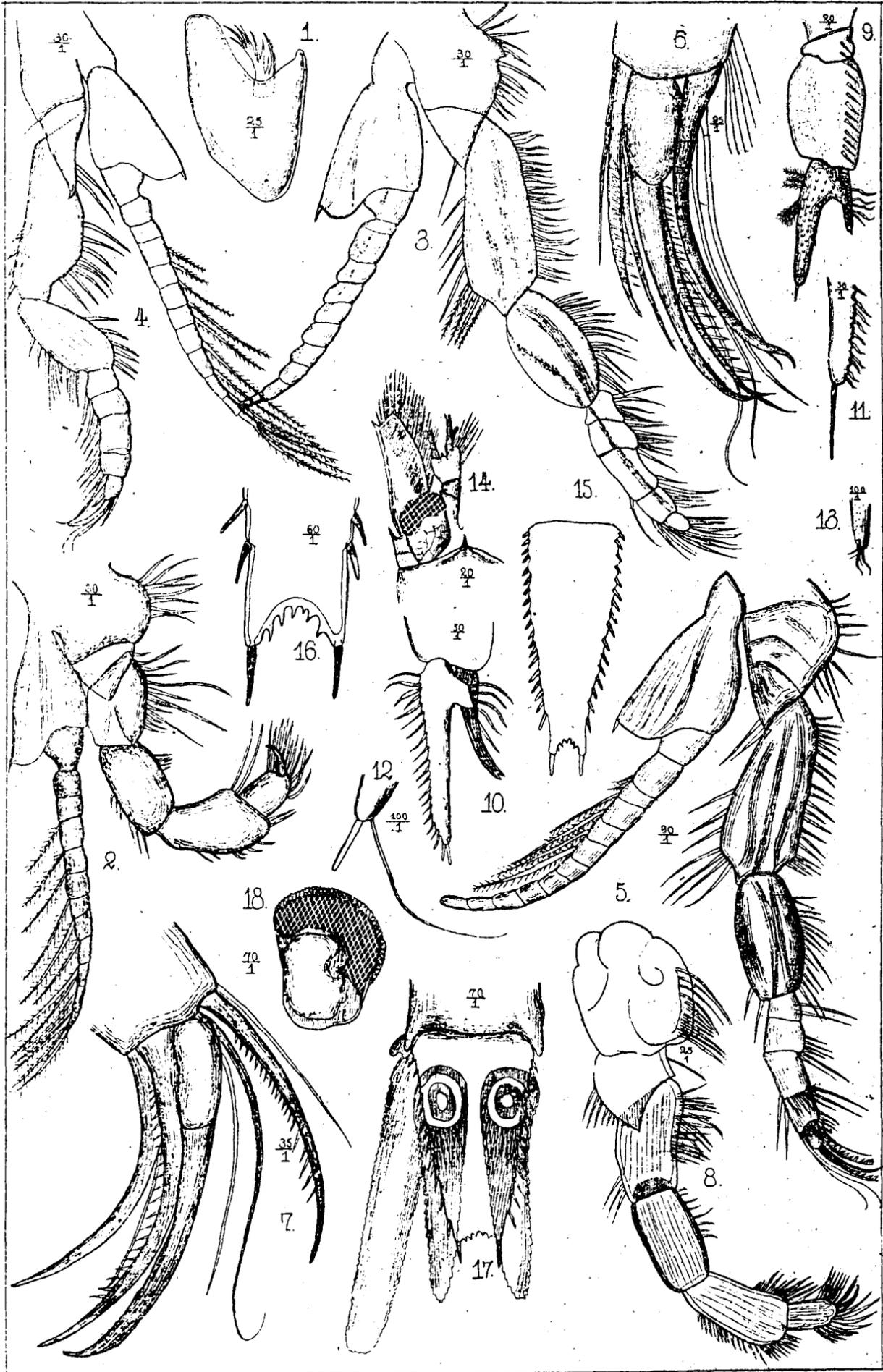
1-12. *Mesomysis Kröyeri* (cont.). 13-23 *Paramysis Uliskyi* n. sp. var. *caspia*.



1-26. *Paramysis Baeri* n. sp.

V. Dzernavsky del.

Лит. К. де Касре грав.



1-16 Paramysis Baeri (cont) 17-18. Var? littoralis.

Рис. В. Чернявский.

Лит. до Каstellи С.П.

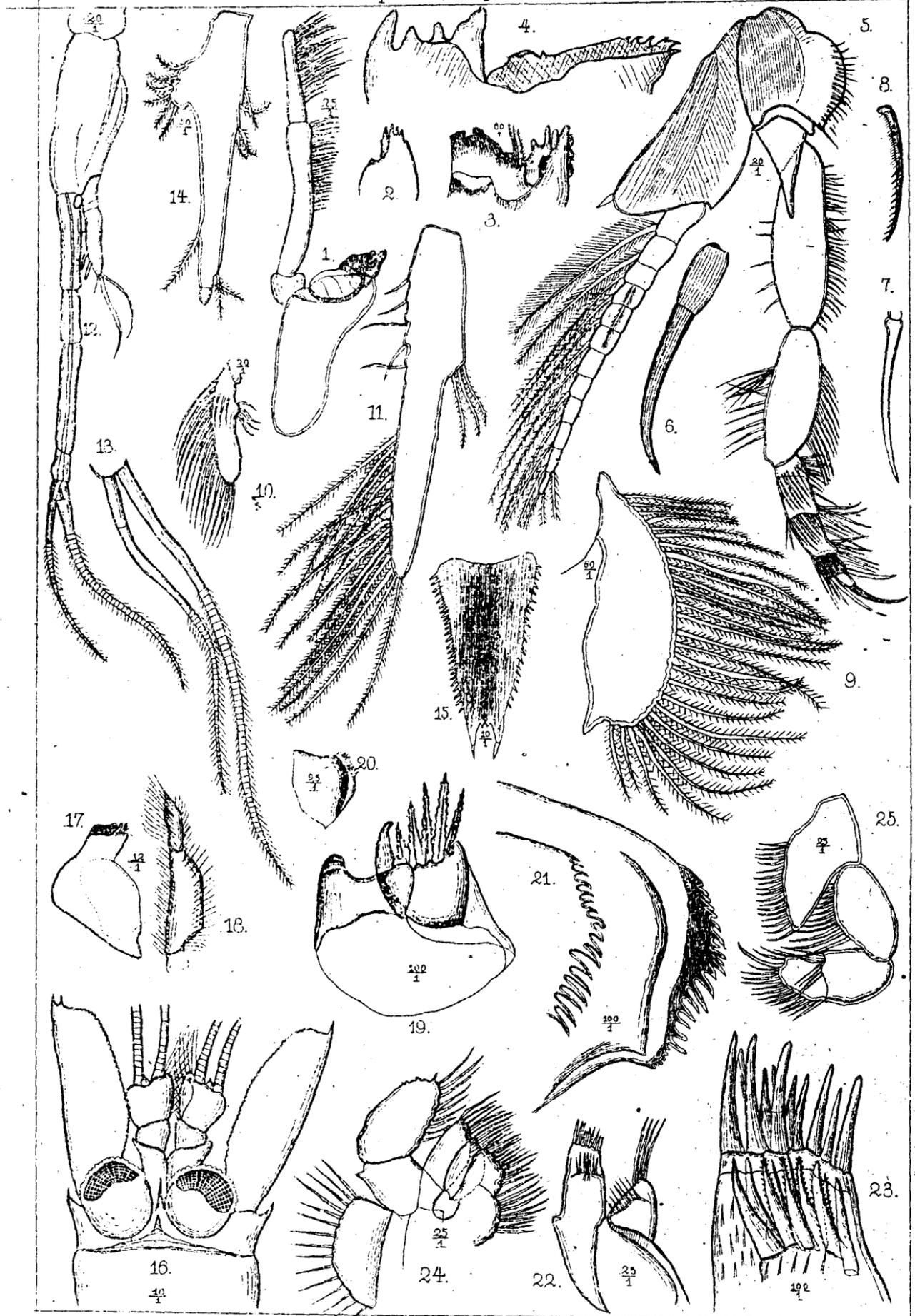
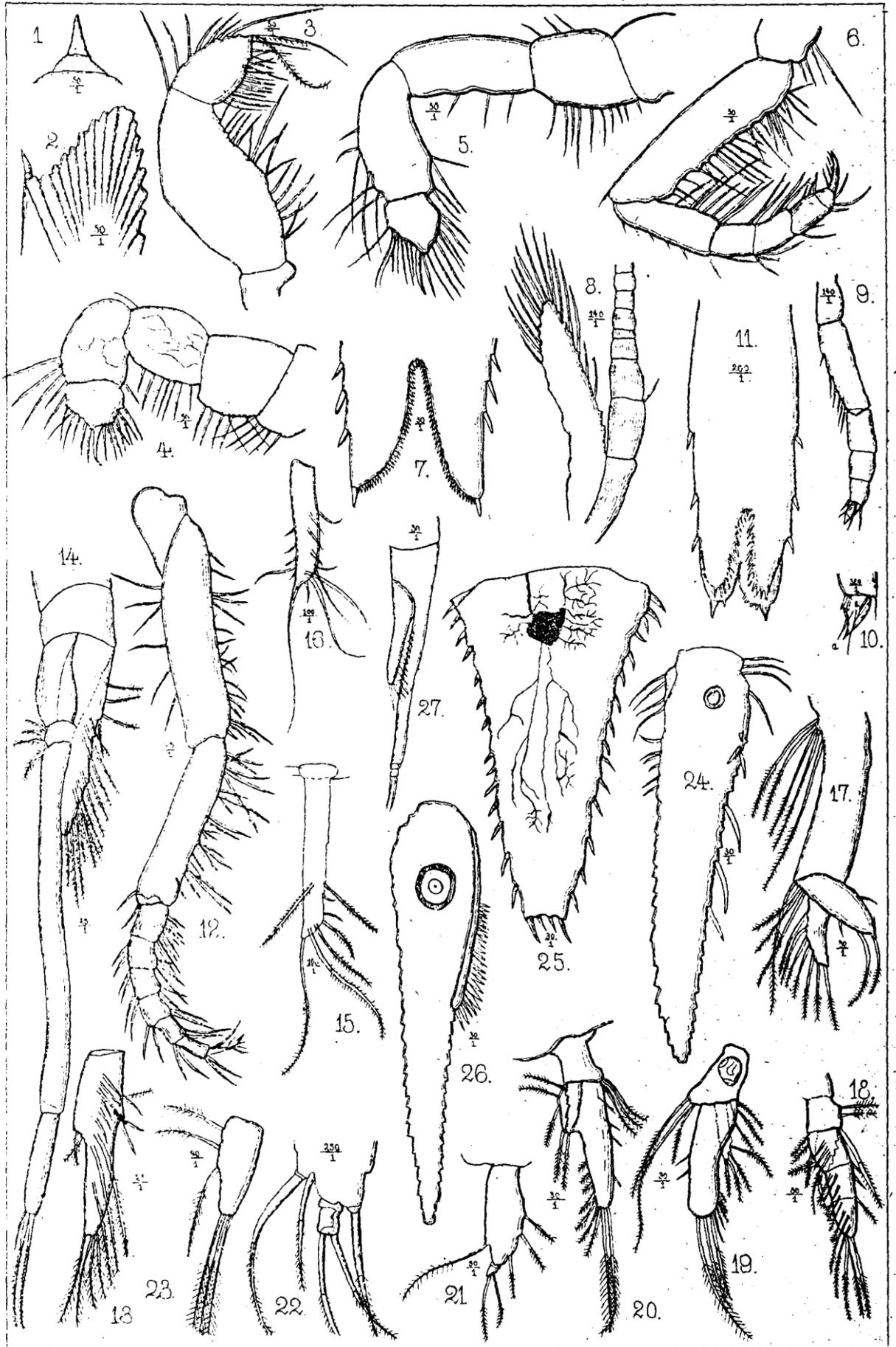


Рис. В. Чернявский. 1-15 Paramysis Baeri (con) 16-25 Parma ta n. sp. Слуг. де Кастанли С.П.Б.

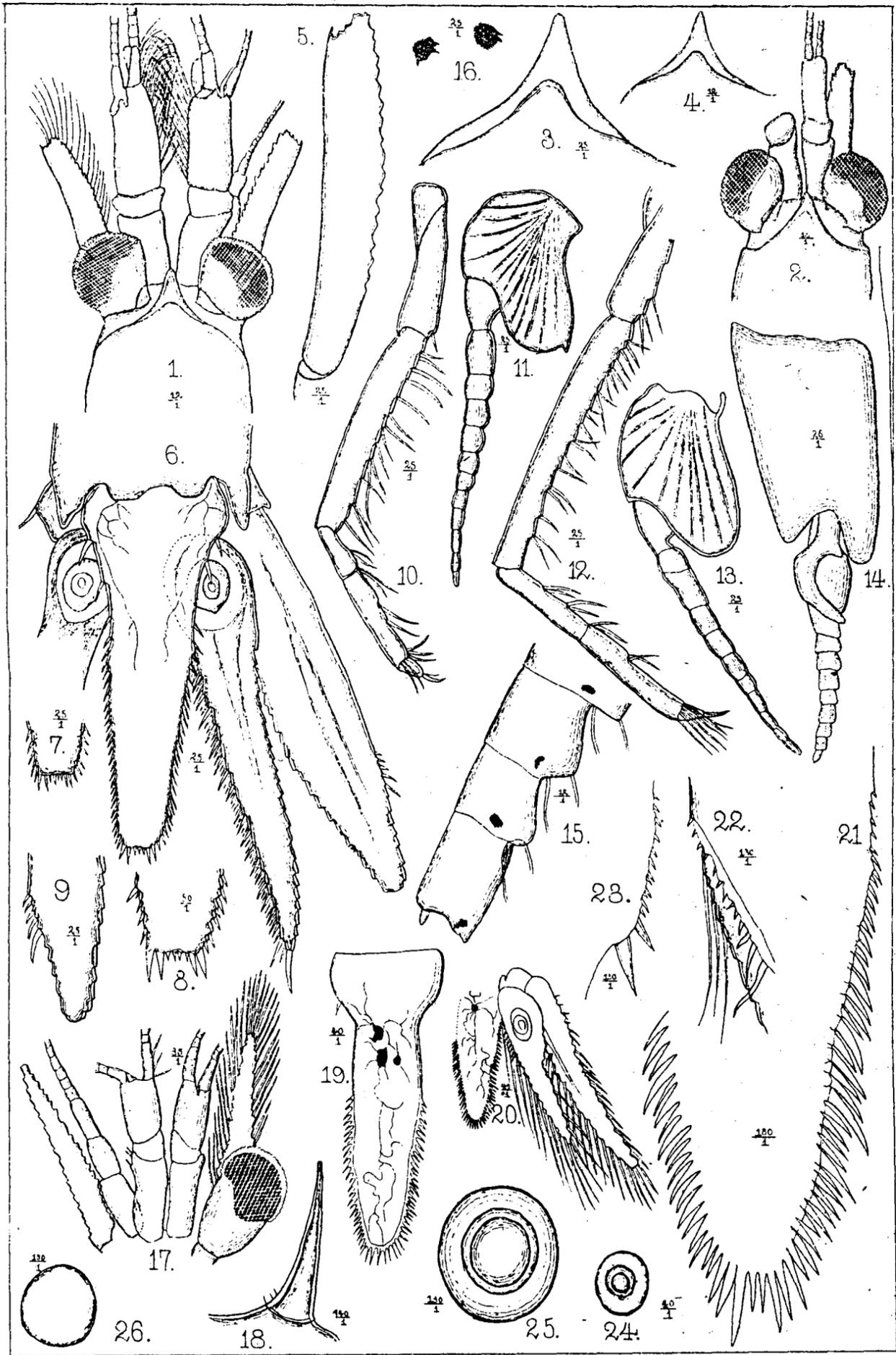


1-11 Keslerella cornula (Kr) n. g., 8-11 jun. 12-14 Neomysis vulgaris (Th) m. var. lapponica m.
15-16 Pontomysis caucasica m. 17-27 Archeomysis Grebnitzku n. g. n. sp.

Труды С.Петербург. Общ. Естествов. Т. XII.

Mysidae indicae et mediterraneae

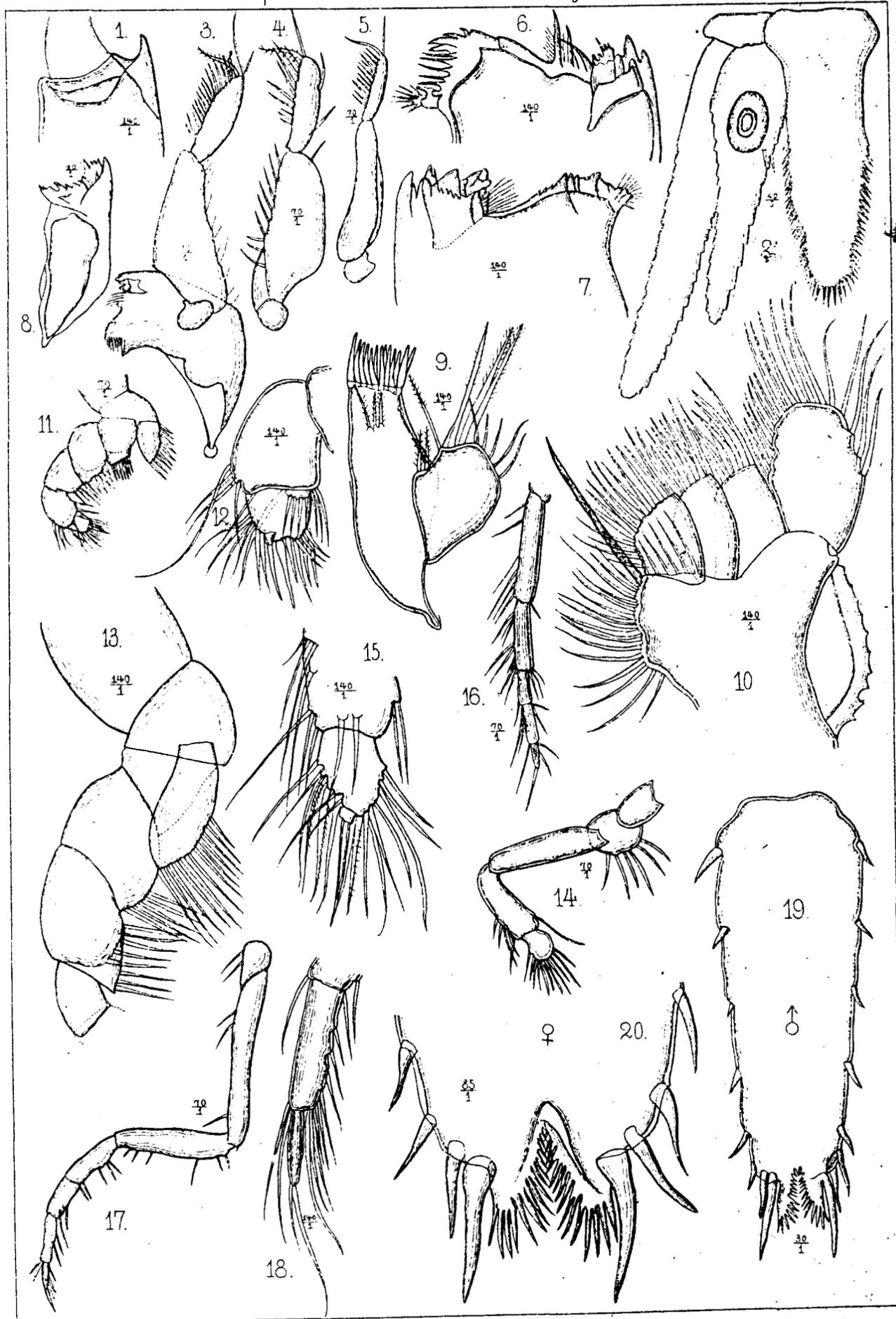
T XXXI.



1-16 *Siriella indica* n. sp. 17-26 *Acanthomysis spinosissima* n. gn. sp.

V. Dzernitzky del.

Лит. К. де Кастрани



1-18 Acanthomysis spinosissima (cont.) 19-20 Archaeomysis Grebnitskyi (cont.)

V. Czernavsky del.

Лит. К. де Кастро. лит.