ИЗСЛѢДОВАНІЯ

РАКООБРАЗНЫХЪ КРАСНАГО МОРЯ

СЪ ЗАМѢТКАМИ ОТНОСИТЕЛЬНО РАКООБРАЗНЫХЪ ДРУГИХЪ МОРЕЙ.

О. Паульсона.

ЧАСТЬ I.

Podophthalmata и Edriophthalmata (Cumacea).

Съ двадцатью одною таблицею рисунковъ.

КІЕВЪ.
Типографія С. В. Кульженко по Мало-Житомирской ул., д. № 83.
1875.

Печатано по опредѣленію Совѣта Императорскаго Университета Св. Владиміра.

Ректоръ Н. Бунге.

Многіе изъ ученыхъ смотрятъ на систематическія работы свысока, какъ на работы вносящія въ науку безсвязный матеріалъ, неразрѣшающій ни одного научнаго вопроса и представляющій собою только излишній балластъ. Этотъ взглядъ не лишенъ основанія, по крайней мѣрѣ относительно тѣхъ отдѣловъ ракообразныхъ, съ которыми я имѣлъ случай ближе познакомиться и которые составляютъ предметъ настоящей работы. Относительно ихъ я и позволю себѣ дать слѣдующее сужденіе.

Изъ существующихъ работъ можно заключить, что изслѣдователи фаунъ имѣли въ виду одно только опредѣленіе, причемъ малѣйшее отступленіе отъ извѣстной формы давало поводъ къ созданію новыхъ видовъ и родовъ, число которыхъ съ каждымъ изслѣдованіемъ значительно возрастало; часто для облегченія въ опредѣленіи, (иначе я не могу себѣ это объяснить), приступали къ дальнѣйшему искуственному дробленію существующихъ родовъ. Въ этихъ работахъ замѣтно отсутствіе всякой критики, повсюду проглядываетъ какая то торопливость, издаются предварительные перечни новыхъ отысканныхъ формъ, какъ будто вся задача фауниста заключается въ обогащеніи видами и въ присоединеніи къ новой описанной формѣ своего имени. Такое направленіе, унаслѣдованное отъ прежняго времени, должно поражать каждаго, особенно въ виду существующаго ученія Дарвина о происхожденіи видовъ, и это направленіе безспорно дало поводъ, если не пренебречь систематическими работами, то, по крайней мѣрѣ, отвести имъ, среди другихъ изслѣдованій, послѣднее мѣсто.

Эмбріологическія изслѣдованія, которыми такъ усердно занимаются въ настоящее время, дали весьма важные и громкіе результаты, но они указываютъ главнымъ образомъ на родственныя отношенія большихъ группъ животнаго царства. Едва ли можно ожидать въ ближайшемъ времени отъ эмбріологіи или отъ сравнительной анатоміи указанія на родственныя отношенія видовъ. Наши знанія далеко не такъ обширны, чтобы считать внѣшніе признаки незаслуживающими изученія и ими пренебрегать; тѣмъ болѣе, что анатомическій характеръ имѣетъ иногда меньшее значеніе. Я полагаю, раньше чѣмъ философствовать и снабжать науку теоріями, которыя

въ настоящее время также быстро разрушаются, какъ создаются, лежитъ на зоологахъ и обязанность изучать отдѣльные виды и собираніемъ фактовъ, въ этомъ тѣсномъ кругу, содѣйствовать тому, чему посвящено ученіе Дарвина, произведшее такое благотворное вліяніе на біологію.

При изученіи видовъ необходимо произвести строгую оцѣнку признаковъ: изучать на сколько каждый признакъ постояненъ или измѣнчивъ у недѣлимыхъ одного и того же вида, и при этомъ необходимо обращать вниманіе на полъ и въ особенности на возрастъ. Измѣненій по возрасту никто не изучалъ, между тѣмъ молодыя недѣлимыя нѣкоторыхъ видовъ рѣзко отличаются отъ взрослыхъ, и это отличіе не рѣдко послужило поводомъ къ образованію новыхъ видовъ. Далѣе необходимо подвергнуть изслѣдованію: не представляетъ ли признакъ постепенные переходы въ ряду извѣстнаго порядка и, если возможно, то опредѣлить какимъ путемъ этотъ признакъ видоизмѣняется. При этихъ изслѣдованіяхъ можно найти и точки опоры для разрѣшенія другаго вопроса: о мѣстѣ образованія членовъ извѣстной группы животныхъ. Итакъ фаунистъ не долженъ при своихъ изслѣдованіяхъ руководствоваться единственно отыскиваніемъ и суммированіемъ противоположныхъ признаковъ, которые на дѣлѣ, по большей части, не существуютъ, а обращать вниманіе на формы переходныя,—онъ долженъ имѣть въ виду существующее отношеніе и употреблять пріемъ соединенія для указанія единства и взаимной связи между отдѣльными членами извѣстной группы, а не останавливаться безотчетно, безъ всякой критики на любомъ уклоненіи, чтобы щегольнуть вновь открытою формою, которая сама по себѣ имѣетъ мало значенія.

Изслѣдованія въ такомъ духѣ и съ такимъ направленіемъ необходимы, и это должно было бы считаться аксіомою, тѣмъ не менѣе я не встрѣтилъ ни въ одномъ изъ изслѣдованій обширной литературы, которою я пользовался, того пріема, на который я только что указалъ. Я позволю себѣ обратить только вниманіе на болѣе обширныя изслѣдованія Heller'a, Alph. M. Edwards'a и Stimpson'a, какъ на работы, принадлежащія послѣднему десятилѣтію, отъ которыхъ можно было бы ожидать, что они соотвѣтствуютъ современному требованію науки. Если же эти изслѣдованія отличаются отсутствіемъ критики, то на сколько, по крайней мѣрѣ, пригоденъ доставленный ими матеріалъ? Можно ли расчитывать на вѣрныя опредѣленія или на точныя данныя, касающіяся устройства животнаго? Къ сожалѣнію нужно отнестись къ существующему матеріалу недовѣрчиво и трудно опредѣлить, на сколько имъ можно пользоваться. При провѣркѣ своей работы, когда таблицы уже были отпечатаны, мнѣ пришлось для разрѣшенія нѣкоторыхъ вопросовъ вновь сдѣлать нѣкоторыя сравненія, вызвавшія дополнительныя замѣтки, помѣщенныя въ IV т. Зап. Кіев. Общ. Естеств. При этомъ, конечно совершенно случайно, мною найдены у Por-

cellana, Remipes и Hippa невѣрныя данныя относительно ротовыхъ придатковъ и сяжковъ, и эти ошибки повторяются всѣми. Для рода Tetralia, который Dana образовалъ изъ нѣкоторыхъ видовъ Trapezia, всѣми ошибочно опредѣляется самый существенный признакъ, по которому оба рода отличаются другъ отъ друга. Этотъ признакъ важенъ еще тѣмъ, что снова подтверждаетъ, что совпаденіе общаго характера, обусловленнаго суммою незначительныхъ и маловажныхъ наружныхъ признаковъ имѣетъ иногда болѣе значенія для указанія родства, чѣмъ анатомическій характеръ какого нибудь органа, принятаго въ основаніе классификаціи. Такъ наприм., если слѣдовать анатомическому характеру, на которомъ основано подсем Eriphinae, то пришлось бы размѣстить роды Tetralia и Trapezia въ два различныхъ подсемейства, и тѣмъ разсторгнуть существующее между ними родство.

Если такого рода неточности встрѣчаются относительно давно извѣстныхъ и отчасти довольно распространенныхъ родовъ, то невольно приходишь къ тому неутѣшительному результату, что трудно полагаться на существующій матеріалъ. Что же касается до опредѣленій, то они сдѣланы довольно поспѣшно и небрежно. Я приведу только нѣсколько примѣровъ изъ фауны Краснаго моря, хотя число ихъ значительное. Etisus spinipes Heller принялъ за Pilodius, а Alph. M. Edwards создалъ изъ него, безъ всякаго разумнаго основанія, новый родъ Chlorodopsis. Pilodius fragifer принятъ Heller'омъ за Chlorodius. Новый родъ Camptonyx, созданный Heller'омъ, идентиченъ съ родомъ Caphyra (Guérin), вошедшимъ уже въ Hist. nat. des Crustacés. Новый родъ Cryptochirus идентиченъ съ Lithoscaptus, описаннымъ Alph M Edwards'омъ. При описаніи Pilumnus spinifer Heller ссылается на рисунокъ Savigny; при описаніи же новаго вида Pilumnus Savignyi, изъ Краснаго моря, Heller дѣлаетъ ссылку на тотъ же самый рисунокъ Savigny. Или встрѣчаешь лаконическія замѣтки, какъ напр. у Stimpson'a, у котораго относительно Xantho distinguendus сказано: forsitan varietas Chlorodii exerati vel sanguinei. И т. д.

Такого рода изслѣдованія фаунъ доставляютъ не только сырой, но совершенно безполезный матеріалъ и, потому неудивительно, что на систематическія работы смотрятъ какъ на изслѣдованія, вносящія въ науку излишній балластъ.

Тотъ пріемъ, на который я указалъ, приложимъ къ сожалѣнію только къ незначительной части каждой работы, потому что въ коллекціяхъ находятся отъ многихъ видовъ только по одному или по два представителя, описаніе которыхъ, въ данное время, приноситъ только относительную пользу; но для того, чтобы оно имѣло значеніе для другихъ, нужно дать подробное описаніе съ приложеніемъ точныхъ рисунковъ, относительно которыхъ изслѣдованія Heller'a, касающіяся ракообразныхъ Краснаго моря, сильно грѣшатъ. Необходимо присоединить размѣры и это особенно важно, если фаунистъ имѣлъ подъ рукою только молодыхъ недѣлимыхъ, потому что размѣ-

ромъ опредѣляется, при сравненіи, относительный возрастъ особей и затѣмъ, на основаніи извѣстныхъ данныхъ, можно сдѣлать, даже не при большомъ количествѣ недѣлимыхъ, надлежащую оцѣнку признаковъ. Далѣе слѣдуетъ всегда отмѣтить число изслѣдованныхъ особей, которое до сихъ поръ никѣмъ не указано, между тѣмъ оно имѣетъ значеніе для послѣдующихъ работъ. Если подлежало описанію одно только недѣлимое, то я всегда могу допустить нѣкоторую измѣняемость въ признакахъ; если же изслѣдовано значительное число недѣлимыхъ, то я могу заключить при извѣстномъ описаніи вида, что видъ для этой мѣстности постоянный, не представляющій въ данное время, разновидности. Виды неизмѣняющіеся, потерявшіе такъ сказать свою пластичность, дѣйствительно существуютъ, ихъ слѣдуетъ особенно рѣзко отмѣчать въ виду изслѣдованій будущихъ поколѣній, и равно обращать вниманіе на виды, находящіеся въ періодѣ измѣняемости. Весьма благодарный матеріалъ, въ этомъ отношеніи, доставляютъ конечно виды, собранные въ большомъ числѣ экземпляровъ. Подробное изученіе всѣхъ недѣлимыхъ, составленіе для нихъ сравнительныхъ таблицъ—работа сухая, однообразная, скучная и далеко не даетъ такихъ результатовъ, какъ всякая другая работа притомъ же затраченномъ времени, тѣмъ не менѣе такія работы становятся необходимою потребностію. Я полагаю, что именно теперь, болѣе чѣмъ когда либо, необходимо изучать виды т. е. единицы изъ которыхъ слагается то и другое царство и реальными данными, вытекающими непосредственно изъ разумнаго изслѣдованія, умножить число фактовъ, способствующихъ къ утвержденію ученія Дарвина, посвященнаго изслѣдованію о происхожденіи видовъ.

Систематическія работы съ такимъ направленіемъ принесутъ несомнѣнную услугу наукѣ и завоюютъ себѣ болѣе почетное мѣсто, чѣмъ то, которое имъ отведено въ настоящее время.

Я далекъ отъ мысли, чтобы настоящая работа удовлетворяла требованіямъ, мною указаннымъ. Каждый со мною согласится, что матеріалъ, собранный проф. Ковалевскимъ, во время его пребыванія на берегу Краснаго моря, слишкомъ недостаточенъ, особенно при отсутствіи сравнительнаго матеріала. Я могу только сказать, что извлекъ изъ доставленнаго мнѣ матеріала все то, что можно было извлечь, и перейду теперь къ выводамъ, полученнымъ мною при изученіи признаковъ, причемъ ограничусь, для избѣжанія излишняго повторенія, только нѣсколькими примѣрами.

Острые или тупые зубцы; бугры; численность тѣхъ и другихъ или ихъ отсутствіе не всегда могутъ служить признаками для опредѣленія вида. Острые зубцы у весьма многихъ переходятъ съ возрастомъ въ тупые бугры, наприм., зубцы боковаго края спиннаго щитка у Chlorodius niger; или инымъ образомъ измѣняютъ свою форму, какъ

наприм. у Thalamita admete (Tab. VIII Fig. 1a, 1b и 1c.—Рис. 1 увеличенъ въ 4 раза). Судя по боковому краю головогруди, Thalamita Chaptalii, вѣроятно, ничто иное какъ молодая особь Thalamita admete, хотя навѣрное я не могу это утверждать, потому что возрастъ не отмѣченъ ни Savigny ни Audouin'омъ. Наконецъ съ возрастомъ зубцы могутъ совершенно изчезать, какъ наприм. на меро-и карпоподитѣ переднихъ ногъ Chlorodius niger; молодыя особи этого вида и въ другихъ отношеніяхъ до того рѣзко отличаются отъ взрослыхъ, что Heller образовалъ изъ нихъ новый видъ Chlor. depressus. Странно, что Alph. M. Edwards, получившій изъ новой Каледоніи до 200 недѣлимыхъ, ни словомъ не упоминаетъ о видоизмѣненіяхъ, которымъ подвергается Chl. niger съ возрастомъ, и принимаетъ Chl. depressus за самостоятельный видъ. На таб. VI помѣщены мною три рисунка, изображающіе недѣлимыхъ этаго вида въ молодомъ, среднемъ и взросломъ возрастѣ. Измѣненія числа зубцовъ замѣчено мною на боковомъ краѣ у Porcellana digitalis, котораго экземпляры собраны, въ значительномъ количествѣ, въ Севастопольской бухтѣ. Точно также и опредѣленіе видовъ рода Trapezia, основанное Heller'омъ на отсутствіи или присутствіи бокового зубца и на формѣ другихъ зубцовъ не подтверждается. У Trapezia coerulea боковой зубецъ, во всякомъ возрастѣ, у всѣхъ недѣлимыхъ хорошо развитъ и острый. У Trap. ferruginea онъ въ молодомъ возрастѣ острый; во взросломъ всегда тупой. У одного молодаго недѣлимаго Trap. digitalis, который видъ, по Heller'у и Latreille, отличается отъ всѣхъ прочихъ отсутствіемъ боковаго зубца, находится на боковомъ краѣ острый зубецъ; у нѣкоторыхъ взрослыхъ на его мѣстѣ можно лупою замѣтить незначительное тупое возвышеніе; у третьихъ наконецъ боковой край совершенно гладкій. На основаніи измѣняемости этого признака и другихъ, представляющихъ также постепенные переходы, слѣдуетъ принять всѣ, до сихъ поръ, описанные виды изъ Краснаго моря, за разновидности отъ T. ferruginea или отъ T. coerulea.

Поверхность спиннаго щитка у иныхъ въ молодости гладкая, впослѣдствіи образуются на ней бугры и борозды, ограничивающія поля, какъ напр. у Chlorodius niger. Точно также у Achelous granulatus спинной щитъ въ молодости почти гладкій, въ взросломъ состояніи на немъ находятся широкіе бугры, усаженные зернами. Далѣе извѣстно, что виды вступаютъ отъ времени до времени въ періодъ измѣняемости, въ который какой нибудь новый признакъ, положимъ, въ данномъ случаѣ, развитіе полей на спинномъ щиткѣ, можетъ у различныхъ видовъ въ различной степени усилиться и, потому дробленіе родовъ, основанное единственно на слабомъ или сильномъ развитіи полей спиннаго щитка нельзя допустить. При сравненіи родовъ Chlorodius, Phymodius и Leptodius оказывается, что у всѣхъ извѣстныхъ представителей этихъ родовъ признаки, характеризующіе роды, одинаковы и постоянны, за исключеніемъ поверхности

головогруди, на основаніи которой Alph. M. Edwards и основалъ новые роды: Phymodius и Leptodius. У Chlorodius передняя часть спиннаго щитка имѣетъ слабо обозначенныя поля: у Leptodius поля этой части рѣзко очерчены, и у Phymodius наконецъ вся поверхность спиннаго щитка разбита на поля. Такое же отношеніе существуетъ и между родами: Atergatis, Lophactaea и Zozymus, у которыхъ родовые признаки также одинаковы и постоянны (смотр. стран. 18), за исключеніемъ поверхности головогруди и боковаго края, представляющихъ однакожъ постепенные переходы отъ простѣйшей формы къ болѣе сложной. Atergatis отличается по Alph. M. Edwards'у, гладкою поверхностью спиннаго щитка; у Lophactaea передняя часть головогруди раздѣлена бороздами на поля. Если же мы обратимся къ нѣкоторымъ видамъ рода Atergatis, то встрѣчаемъ между ними такіе, у которыхъ на передней части спиннаго щитка также находятся поля, ограниченныя бороздами, хотя далеко не такими глубокими, какъ у Lophactaea; но если мы, не сегодня, а завтра, найдемъ Atergatis съ нѣсколько болѣе глубокими бороздами, то въ такомъ случаѣ опредѣленіе рода будетъ зависѣть единственно отъ субъективнаго взгляда изслѣдователя. Самаго сильнаго развитія поля достигаютъ у Aterg. (Zozymus) aeneus, который до сихъ поръ причислялся къ сем. Xanthidae. Подобные переходы представляетъ и форма боковаго края головогруди: отъ цѣльнокрайней къ лопастной. Я полагаю, что если у нѣсколькихъ родовъ типическіе признаки, характеризующіе эти роды, одинаковы и постоянны и только нѣкоторые другіе измѣняются и притомъ такъ, что представляютъ постепенные переходы отъ простѣйшей формы къ болѣе сложной, то такіе роды слѣдуетъ соединять въ одинъ родъ и этимъ документировать единство ихъ. На этомъ основаніи я соединилъ роды: Atergatis, Lophactaea и Zozymus въ одинъ родъ Atergatis, и присоединилъ къ нему новый родъ Zozymodes, созданный Heller'омъ на основаніи одного молодаго недѣлимаго, отличающагося отъ Zozymus только выемомъ на переднемъ краѣ третьяго членика гектогната. При изученіи другихъ родовъ я убѣдился, что этотъ признакъ измѣняется не только у недѣлимыхъ одного вида, принадлежащихъ различному возрасту (Etisus sculptilis), но у видовъ одного и того же рода, какъ наприм. у Actaeodes (Tab. V 2b и 3b) и, потому этому признаку нельзя придать значеніе родовое и особенно въ данномъ случаѣ, когда подлежало изслѣдованію только одно и притомъ молодое недѣлимое.

Alph. M. Edwards придаетъ, при опредѣленіи, большое значеніе и относительной ширинѣ головогруди, но никогда не обращаетъ вниманія на возрастъ, съ которымъ, по моимъ изслѣдованіямъ, спинной щитъ становится не только шире, но измѣняетъ и свою форму. Незнаніе этихъ измѣненій также послужило поводомъ къ образованію новыхъ видовъ. Довольно рѣзкое измѣненіе головогруди представляетъ наприм. Chlorodius niger: у молодыхъ

недѣлимыхъ ширина спиннаго щитка относится къ его длинѣ, какъ 1,25:1: у взрослаго, какъ 1,5:1. У молодаго Chlorodius ungulatus, какъ 1,43:1; у взрослаго, какъ 1.47:1. У молодой Thalamita admete, какъ 1,3:1: у взрослой, какъ 1.5:1. У молодаго Macrophthalmus depressus, какъ 1,33:1; у взрослаго, какъ 1,75:1. У трехъ недѣлимыхъ Atergatis roseus эти отношенія выражаются какъ 1,47:1; 1,62:1 и 1,8:1. У Cymo Andreossyi головогрудь имѣетъ у молодыхъ недѣлимыхъ одинаковую ширину, какъ въ передней, такъ и въ задней части; у взрослыхъ передняя часть шире задней. Родъ Chlorodopsis, основанный Alph. M. Edwards'омъ отличается, по его указаніямъ, отъ Etisus двумя признаками: болѣе узкимъ спиннымъ щиткомъ и выемомъ на переднемъ краѣ третьяго членика гектогната. Если же мы обратимся къ тѣмъ даннымъ, которые указаны самимъ Alph. M. Edwards'омъ, то находимъ, что у Etisus levimanus ширина головогруди относится къ ея длинѣ, какъ 1,57:1; у Chlorodopsis spinipes какъ 1,51:1. Эта разница слишкомъ незначительная, тѣмъ болѣе, что это отношеніе въ гораздо большихъ размѣрахъ колеблется у недѣлимыхъ одного и того же вида, какъ наприм. у Etisus sculptilis (не причисленный Alph. M. Edwards'омъ къ роду Chlorodopsis)—у молодаго недѣлимаго этого вида отношеніе выражается 1,31:1; у взрослаго 1,45:1. Что же касается до втораго признака, т. е. выема на переднемъ краѣ третьяго членика гектогната, то замѣчу, что такой же выемъ находится и у молодыхъ недѣлимыхъ Etisus sculptilis, но съ возрастомъ онъ почти изглаживается. Итакъ оба признака, по которымъ родъ Chlorodopsis долженъ отличаться отъ рода Etisus, не выдерживаютъ критики и, потому родъ Chlorodopsis слѣдуетъ уничтожить.

Точно также и лобный край, очертанію и размѣрамъ котораго нерѣдко придаютъ видовое значеніе, измѣняется съ возрастомъ. Онъ становится уже, выступаетъ болѣе впередъ, особенно средняя его часть, и двулопастная форма переходитъ въ четырехлопастную, какъ напр. у Etisus sculptilis, Thalamita admete. У послѣдняго вида измѣненія особенно рѣзко обозначаются. Въ молодомъ возрастѣ лобный край округленъ и дѣлится надрѣзомъ на двѣ лопасти, и ширина его относится къ ширинѣ суперциліарнаго края, какъ 14:1; у взрослаго это отношеніе выражается 2,89:1, причемъ очертаніе лобнаго края рѣзко измѣняется и образуетъ четыре лопасти. На основаніи этихъ данныхъ оказывается, что Thalamita Poissonii и integra суть ничто иное, какъ молодыя особи отъ Thalamita admete; точно также и Euplax Boscii вѣроятно молодое недѣлимое отъ какой нибудь Thalamita, а Xantho minor молодое недѣлимое отъ Xantho distinguendus. У Cymo Andreossyi лобный край, въ молодомъ возрастѣ дугообразный, вооруженъ острыми зубцами и лобныя поля гладкія; у взрослыхъ лобный край почти прямой, усаженъ тупыми зубцами и лобныя поля покрыты бугорками (Tab. VI Fig. 5 и 5a).

Относительно окраски систематики поступаютъ непослѣдовательно; въ одномъ случаѣ они придаютъ ей видовое значеніе, въ другомъ случаѣ пренебрегаютъ этимъ признакомъ, какъ наприм. для недѣлимыхъ Atergatis aeneus. Въ родѣ Carpilius напротивъ созданы на основаніи окраски множество видовъ, и у нихъ не трудно прослѣдить постепенное измѣненіе въ окраскѣ спиннаго щитка. Такъ какъ доказано, что измѣненіемъ пищи можно достигнуть у нѣкоторыхъ видовъ, какъ наприм. у гусеницъ Bombyx caja, Fringilla carduelis измѣненія въ цвѣтѣ, то окраскѣ, ни въ какомъ случаѣ нельзя, придать значеніе видовое. Но такъ какъ съ другой стороны, Herbst сообщаетъ, что онъ имѣлъ подъ рукою большое число недѣлимыхъ Carpilius и находилъ, что окраска у большей части особей была постоянна; то можно недѣлимыя очень сходные съ C. maculatus и отличающіеся отъ него только окраскою принять за разновидности. Точно также и окраска у различныхъ Trapezia Краснаго моря не можетъ имѣть видоваго значенія. У Trapezia ferruginea преобладающій цвѣтъ недѣлимыхъ красновато-желтый; но два изъ моихъ 34 экземпляровъ окрашены, какъ Trap. coerulea, и экземпляръ, описанный Latreille'омъ былъ окрашенъ, въ блѣдно-желтый цвѣтъ съ примѣсью чернаго—этотъ послѣдній цвѣтъ указываетъ на переходъ къ Trap. digitalis. Далѣе у всѣхъ Trap. ferruginea находится на концѣ проподита когтевыхъ ногъ красное пятно. У Trap. guttata когтевыя ноги украшены многими пятнами, и у одного недѣлимаго и наружныя челюстныя ноги пятнисты. У Trap. rufopunctata не только ноги, но и вся поверхность тѣла покрыта красными пятнами, число и форма которыхъ варіируетъ у различныхъ недѣлимыхъ. И такъ число пятенъ постепенно увеличивается; приэтомъ я долженъ замѣтить, что пигментъ не у всѣхъ имѣетъ одинаковыя свойства, у одного недѣлимаго T. guttata пятна изчезли отъ дѣйствія спирта, вслѣдствіе чего его нельзя отличить отъ Trap. ferruginea.

Abdomen самки также измѣняется съ возрастомъ. У молодыхъ недѣлимыхъ нѣкоторыхъ видовъ онъ плоскій, узкій и края его голые; у взрослыхъ онъ становится широкимъ, выпуклымъ и края усажены волосами (Tab. I Fig. 2f и 2e). У нѣкоторыхъ изъ Leucosiadae Abdomen молодой самки очень похожъ на Abdomen самца.

Теперь я перейду къ ногамъ. Dana принялъ, между другими признаками, въ основаніе дѣленія сем. Cancridae на подсемейства, форму пальцевъ переднихъ ногъ —онъ различаетъ заостренные и ложкообразные (digiti instar cochlearis excavati) пальцы; но такъ какъ Dana не далъ конкретнаго понятія относительно ложкообразныхъ пальцевъ и употреблялъ этотъ признакъ довольно произвольно, то является, относительно нѣкоторыхъ родовъ, затрудненіе: принадлежатъ ли они къ подсем. Chlorodinae, или нѣтъ: наприм. Pilodius. У Atergatis (Zozymus) aeneus пальцы, по крайней

мѣрѣ у Красноморскаго недѣлимаго и у того, который изображенъ Quoy et Gaimard'омъ, положительно заострены, между тѣмъ родъ Zozymus отнесенъ къ подсем. Chlorodinae.

Alph. M. Edwards совершенно вѣрно замѣчаетъ, что отъ заостренныхъ пальцевъ къ ложкообразнымъ можно найти всевозможные переходы, и соединяетъ на этомъ основаніи роды: Actaea и Acteodes въ одинъ родъ Actaea. Хотя взглядъ Alph. M. Edward'a и вполнѣ вѣренъ, тѣмъ не менѣе онъ непримѣнимъ въ такихъ размѣрахъ, въ какихъ онъ его примѣняетъ относительно родовъ Actaea и Actaeodes. Alph. Edwards 1) также не выяснилъ, какую форму онъ разумѣетъ подъ ложкообразнымъ пальцемъ и 2) не представилъ доказательствъ перехода отъ заостренныхъ пальцевъ Actaea къ тѣмъ, которыми отличается родъ Actaeodes.

Упомянутое замѣчаніе Alph. M. Edwards'a побудило меня изслѣдовать ракообразныхъ и относительно устройства пальцевъ. Я нашелъ, что у однихъ пальцы заостреные; у другихъ они ложкообразные, т. е. выемъ, находящійся на концѣ пальцевъ окаймленъ только спереди и съ наружной стороны—между формами этихъ пальцевъ мы дѣйствительно находимъ переходы. У третьихъ, напротивъ этотъ выемъ, на концѣ пальцевъ, окаймленъ спереди и съ обѣихъ сторонъ, и края пальцевъ срѣзаны, такъ что принимаютъ видъ совершенной подковы, почему и предлагаю ихъ называть подковообразными. Отъ заостренныхъ къ подковообразнымъ пальцамъ я не нашелъ перехода, и такъ какъ послѣдняя форма не только очень характерна, но имѣетъ безъ сомнѣнія и извѣстное отношеніе къ жизни животнаго, то я сохраняю родъ Actaeodes для тѣхъ недѣлимыхъ, причисленныхъ Alph. M. Edwards'омъ къ роду Actaea, у которыхъ пальцы подковообразные.

Переднія ноги даютъ мнѣ поводъ сдѣлать еще другую замѣтку. Ф. Мюллеръ впервые указалъ на диморфныхъ самцевъ одного и того же вида, встрѣчающихся между Амфиподами. Такого рода самцы встрѣчаются и между крабами, но не были, до сихъ поръ, ни кѣмъ замѣчаны. У однихъ переднія ноги либо значительно сильнѣе развиты, чѣмъ у прочихъ самцевъ того же вида, наприм. у Menaethius monoceros; у другихъ и форма клешни измѣняется, наприм. у Trapezia digitalis; у третьихъ, наприм. у Herbstia condyliata, Chlorodius ungulatus, встрѣчаются напротивъ самцы, у которыхъ переднія ноги носятъ характеръ самки.

Половое различіе всего рѣже привело къ ошибкамъ. Я могу указать только на одинъ случай, въ Voyage of Samarang, гдѣ самка отъ Chlorodius ungulatus описана какъ самостоятельный видъ: Chlor. areolatus. Иногда самки имѣютъ, при нормальномъ строеніи, нѣкоторые отличительные признаки самца. Такъ во всѣхъ мнѣ извѣстныхъ изслѣдованіяхъ относительно Leucifer Reynaudii упомянуто, что самка отличается, между прочимъ, отъ самца отсутствіемъ придатковъ на шестомъ сегментѣ плеона и на телсонѣ. У той самки, которая находится у меня, шестой сегментъ плео-

на снабженъ такимъ же лопастнымъ придаткомъ, какъ у самца, только вмѣсто двухъ находится одинъ придатокъ. Точно также и на брюшной поверхности телсона находится рудиментарный органъ, соотвѣтствующій лопастному придатку самца.

Затѣмъ я позволю себѣ обратить вниманіе на весьма странное развитіе пластинокъ на 5-ой и 6-ой парѣ ногъ у самки Siriella Edwardsii, помимо тѣхъ пластинокъ, которыя служатъ для образованія яичнаго мѣшка.

Тѣ измѣненія, которымъ подвергаются нѣкоторые краббы съ возрастомъ, указываютъ что они и послѣ того, какъ уже достигли дефинитивной формы, претерпѣваютъ еще дальнѣйшую метаморфозу, причемъ провизорныя части нѣкоторыхъ органовъ, служащія имъ, въ молодомъ возрастѣ, вѣроятно для защиты, теряются. Я долженъ однакожъ замѣтить, что очень близкія виды, въ этомъ отношеніи, уклоняются другъ отъ друга. Такъ наприм. Chlorodius ungulatus не измѣняется съ возрастомъ, между тѣмъ, какъ Chlor. niger обнаруживаетъ, какъ я показалъ, довольно значительныя измѣненія.

Къ признакамъ необыкновенно постояннымъ принадлежитъ сяжковая сторона, которая не измѣняется даже съ возрастомъ. Если же встрѣчаются измѣненія, но они вѣроятно очень рѣдки—я, по крайней мѣрѣ, нашелъ измѣненіе только у одного вида; у Etisus sculptilis въ наружныхъ сяжкахъ, но это измѣненіе такъ незначительно, что не нарушаетъ характеръ присущій признаку.

Среди Brachyura и Anomura Краснаго моря я не встрѣтилъ видовъ, находящихся въ періодѣ измѣняемости, за то мнѣ извѣстны виды: Pilumnus hirtellus изъ Средиземнаго и Чернаго морей и Porcellana digitalis изъ Чернаго моря, собранные въ достаточномъ количествѣ и находящіеся, въ настоящее время, въ періодѣ измѣняемости. Pilumnus villosus, spinifer и spinulosus нельзя разсматривать какъ виды. Изъ 29 экземпляровъ только пять недѣлимыхъ совершенно соотвѣтствуютъ довольно обстоятельному описанію Pilumnus hirtellus, помѣщенному въ «Crustaceen des südlichen Europa». Признаки же остальныхъ 24 экземпляровъ представляютъ до того различныя видоизмѣненія и сочетанія, что нѣтъ возможности ни одного изъ нихъ причислить къ тѣмъ видамъ, которые описаны Heller'омъ. Къ признакамъ постояннымъ, у всѣхъ 29 недѣлимыхъ, относится между прочими и сяжковая сторона съ чрезвычайно характернымъ посторбитальнымъ зубцомъ на нижнемъ глазномъ краѣ. Большая часть недѣлимыхъ Средиземнаго моря всего ближе подходитъ къ P. villosus. Судя по указаніямъ Pennant'a и Bell'a недѣлимыя, найденныя около береговъ Англіи, какъ и тѣ, которые собраны со временъ проф. Кесслера въ Черномъ морѣ, также подходятъ всего ближе къ P. villosus; между тѣмъ P. hirtellus въ упомянутыхъ послѣднихъ двухъ моряхъ не найденъ. Bell, хотя и назвалъ описанный имъ видъ P. hirtellus, но приложенный рисунокъ, какъ и текстъ указываетъ, что Англійскія недѣ-

лимыя относятся къ группѣ тѣхъ неустановившихся формъ Средиземнаго моря, которыя извѣстны подъ названіемъ Pil. villosus.

Porcellana digitalis, собранная въ количествѣ 40 экземпляровъ въ одной мѣстности Севастопольской бухты, обнаруживаетъ стремленіе къ образованію четырехъ новыхъ признаковъ, причемъ каждый изъ нихъ появляется независимо отъ другаго въ извѣстномъ рядѣ недѣлимыхъ. Всѣ особи и этаго вида также болѣе или менѣе отличаются другъ отъ друга, и у нѣкоторыхъ замѣтно соединеніе двухъ новыхъ признаковъ въ одномъ недѣлимомъ. Одинъ изъ этихъ новыхъ признаковъ выражается развитіемъ зубцевъ на спинномъ щиткѣ, параллельно боковому краю. Эти зубцы я нашелъ у 18 недѣлимыхъ, въ числѣ 1—3 съ каждой стороны. У другихъ трехъ недѣлимыхъ число зубцевъ на боковомъ краѣ, не считая эпибранхіальнаго, возрасло отъ трехъ до пяти зубцевъ. За тѣмъ, у другихъ четырехъ, пальцы одной изъ переднихъ ногъ удлинены и равняются длинѣ проподита, причемъ неподвижной палецъ значительно расширенъ, на концѣ косвенно срѣзанъ и, у двухъ недѣлимыхъ, зазубренъ. У другихъ пяти недѣлимыхъ пальцы измѣнены въ томъ же направленіи, но съ выраженіемъ болѣе слабымъ. Переднія ноги и въ другомъ отношеніи отличаются другъ отъ друга: наружный край проподита и неподвижнаго пальца у большей части особей гладкій, у другихъ напротивъ усаженъ зубцами; внутренній край карпоподита либо волнообразный или вооруженъ 2—3 зубцами, а наружный край вооруженъ отъ 1—4 зубцами.

Лопатовидный палецъ, развившійся на одной изъ переднихъ ногъ у нѣкоторыхъ недѣлимыхъ Porcellana digitalis Чернаго моря, изображенъ Bell'омъ и для Porc. longicornis. Этотъ признакъ и, въ особенности, характерный основной членикъ наружныхъ сяжковъ даютъ мнѣ поводъ предполагать, что Porc. digitalis и Porc. longicornis принадлежатъ къ одной и той же группѣ видоизмѣняющейся въ настоящее время, Porcellana: но навѣрное я не могу это утверждать, потому что въ Кіевскомъ музеумѣ находится только одинъ и то плохо сохранившійся экземпляръ Porcellana longicornis, найденный въ Адріатическомъ морѣ.

Кромѣ изслѣдованій, имѣющихъ непосредственное отношеніе къ изученію недѣлимыхъ въ систематическомъ отношеніи, я обратилъ вниманіе на строеніе кутикулы; описалъ одно сочлененіе новаго рода неупомянутое Langer'омъ, и провѣрилъ, по поводу работы Sars'a, строеніе слуховаго органа у Siriella.

Теперь остается мнѣ сообщить нѣкоторыя данныя, относящіяся къ географическому распространенію ракообразныхъ (Podopthalmata) Краснаго моря. Большая часть изъ нихъ т. е. 55% свойственна исключительно этому морю. До 37% встрѣчается и между тропиками Индѣйскаго и Тихаго Океановъ., именно: 10,3% общи Красному

морю и Индѣйскому Океану; 17,7% общи Красному морю, Индѣйскому и Тихому Океанамъ, и наконецъ 8,7% общи Красному морю и Тихому Океану. Почти 3% общи Красному и Японскому морямъ, и 5% встрѣчаются не только за обоими тропиками, но и между ними, именно пять видовъ въ Японскомъ морѣ и три вида къ югу отъ тропика козерога. Нахожденіе этихъ видовъ внѣ тропиковъ, какъ напрм. въ Японскомъ морѣ объясняется занесеніемъ ихъ туда теплымъ теченіемъ, какъ это доказано для моллюсковъ этого моря Академикомъ Шренкомъ. Изъ остальныхъ 6%, шесть видовъ встрѣчаются въ Средиземномъ морѣ и шесть видовъ въ Атлантическомъ Океанѣ, но только около Канарскихъ острововъ; одинъ видъ въ Черномъ морѣ и одинъ видъ на западномъ берегу Америки. Большая часть, изъ видовъ, этихъ 6% встрѣчаются и въ Индѣйскомъ и Тихомъ Океанахъ. Изъ всего этого можно вывести, что Индѣйскій Океанъ составляетъ центръ, отъ котораго распространились виды по всѣмъ направленіямъ до предѣловъ тропическаго моря или и за его предѣлы, если тому способствовало теплое теченіе. Виды встрѣчаемые около Канарскихъ острововъ и въ Средиземномъ морѣ отдѣлились отъ Красноморской фауны во время поднятія сѣверной части Африки. Весьма интересно было бы узнать тождественны ли эти виды съ Красноморскими представителями, или уклоняются отъ нихъ и въ какой степени. По крайней мѣрѣ, видъ, который встрѣчается въ Черномъ морѣ нѣсколько отличенъ отъ Красноморскаго.

Въ тропическихъ моряхъ до сихъ поръ не были найдены Cumacea, и тотъ видъ, который мною изученъ, отличается отъ всѣхъ, до сихъ поръ, извѣстныхъ присутствіемъ двухъ глазъ и напоминаетъ этимъ эмбріональную стадію, изслѣдованную Dohrn'омъ, поэтому Diops въ филогенетическомъ отношеніи древнѣе тѣхъ представителей, изъ отряда Cumacea, которые встрѣчаются въ моряхъ умѣреннаго пояса.

Представители другихъ отрядовъ въ Красномъ морѣ почти неизвѣстны—число ихъ не превышаетъ десяти и, потому я по необходимости ограничился географическимъ распространеніемъ однихъ Podophthalmata. Въ непродолжительномъ времени я надѣюсь издать вторую часть, въ которую войдутъ ракообразныя остальныхъ отрядовъ, собранныя пр. Ковалевскимъ, въ Торѣ и Россъ-Мухамедѣ, въ довольно значительномъ количествѣ.

Въ заключеніе я приношу глубокую признательность Совѣту Университета за то просвѣщенное вниманіе, которое онъ оказалъ мнѣ при изданіи моихъ изслѣдованій.

30 Апрѣля
1875 г.

SUBORDO

DECAPODA.

TRIBUS

BRACHYURA.

SECTIO

OXYRHYNCHA.

GENUS MICROPHRYS. M. EDW.

Microphrys. M. Edwards. Observations sur le squelette tégumentaire des Crustacés Décapodes.—An. des Sc. nat. 3-ieme Série T. 16. p. 251.

M. styx Herbst.

Tab. 1. Fig. 1 a—1 f.

Cancer Styx. Herbst. Naturgeschichte der Krabben u. Krebse. Bd. III. № 250. Tab. 58. Fig. 6.
Pisa „ Latr. Encyclopedie méthodique T. X. p 141.
„ „ M. Edw. Hist. nat. des. Crust. T. 1. p. 308.
Arctopsis „ Adams et White Voyage of Samarang p. 10.
„ „ Alph. M. Edw. Faune carcinologique de l'île de la Réunion p. 6.
Milnia „ Stimpson. Notes on north american Crustacea. An. of the Lyceum. New—Jork T. VII.
Microphrys „ Alph. M. Edw. Crustacés de la nouvelle Calédonie p. 247. Pl. XI. Fig. 4.

Родъ Microphrys установленный M. Edwards'омъ въ выше упомянутой работѣ былъ или забытъ или не замѣченъ прочими изслѣдователями. Alph. M. Edw. въ своихъ изслѣдованіяхъ надъ ракообразными Новой Каледоніи въ первый разъ вывелъ его изъ забвенія и изобразилъ самца отъ M. styx.—VIII томъ nouvelle Archive du Muséum въ которомъ

помѣщена упомянутая работа полученъ мною, когда моя таблица уже была отпечатана, чѣмъ и объясняется повтореніе рисунка. Я изобразилъ впрочемъ самку и обратилъ вниманіе на интересное сочлененіе между двумя послѣдними члениками когтевыхъ ногъ.

При сравненіи самца съ самкою замѣчаются слѣдующія отличія. У самки наружныя челюстныя ноги зіяютъ. Клешневыя ноги коротче; проподитъ вдвое длиннѣе пальцевъ, лишенныхъ большаго зуба и меньше зіяютъ. Шипы на второй парѣ ногъ сильнѣе развиты. Abdomen не семисуставчатый, какъ полагаетъ Alph. M. Edwr., а пятисуставчатый, такъ какъ 3, 4 и 5 сегменты между собою срослись.—Одна самка.

Мѣстонахожденіе. Красное море, Индѣйскій Океанъ, Новая Коледонія.

Langer *) полагаетъ, что задержка при суставчатомъ движеніи у ракообразныхъ происходитъ или вслѣдствіе соприкосновенія суставовъ или отъ натяженія суставчатой перепонки. Я нашелъ у Microphrys и у нѣкоторыхъ другихъ сочлененіе съ своеобразною задержкою, вслѣдствіе которой извѣстное положеніе дактилоподита относительно проподита не измѣняется безъ всякаго усилія или работы со стороны ж вотнаго.

Конецъ проподита каждой когтевой ноги выдается съ наружной стороны далеко впередъ, причемъ дугообразный край выдающейся части совпадаетъ съ плоскостью изгиба; точно также и конецъ внутренней стороны выдается впередъ, но гораздо меньше и имѣетъ на верхнемъ краѣ треугольный вырѣзъ. Края выдающихся концевъ нѣсколько сближены между собою такъ, что сжимаютъ расширенный проксимальный конецъ дактилоподита, вслѣдствіе чего устанавливается нѣкоторая связь между обоими члениками, которая усиливается еще суставчатою перепонкою. Дактилоподитъ имѣетъ съ наружной стороны, на извѣстномъ разстояніи отъ проксимальнаго конца, складку, вслѣдствіе чего образуется жолобъ, который при сгибаніи движется по наружному отростку проподита. На внутренней же сторонѣ, ближе къ проксимальному концу находится отростокъ, похожій на часть шароваго сектора. Въ положеніи изображенномъ на Fig. 1c нижняя пирамидальная часть сектора лежитъ въ соотвѣтствующемъ вырѣзѣ проподита, вслѣдствіе чего образуется неподвижное положеніе.— Въ сочлененіяхъ дѣйствуютъ обыкновенно двѣ мышцы: сгибающая и выпрямляющая; въ этомъ же случаѣ при выпрямленіи дѣйствуетъ еще третья мышца, отводящая сперва острый діастальный конецъ отростка въ заднему концу вырѣза, т. е. въ глубину и тогда только при сокращеніи выпрямляющей мышцы дактилоподитъ можетъ быть выведенъ изъ своего положенія. Антогонистомъ отодвигающей мышцы служитъ въ этомъ случаѣ эластичность стѣнокъ проксимальнаго конца дактилоподита.

*) Ueber den Gelenkbau bei den Artrozoen. Denkschrif. der Academie zu Wien. Bd. XVIII. p. 106.

GENUS PSEUDOMICIPPE HELLER.

P. nodosa Hell.

Heller. Beiträge zur Crustaceen Fauna des rothen Meeres. Sitzungsber. der Acadamie zü Wien. Bd. XLIII. p. 303. Tab. 1. Fig- 3–6.

Heller описалъ только самку. У самца клешневыя ноги такой же длины, какъ у самки. Abdomen семисуставчатый; всѣ сегменты снабжены по среди килемъ; послѣдній сегментъ нѣсколько длиннѣе предъидущаго и имѣетъ на поверхности углубленіе. Одинъ самецъ; длина его головогруди безъ хобота равняется 13 mm., а длина—9 mm.

Мѣстонахожденіе. Красное море.

GENUS IXION n. g.

Головогрудь выпуклая, узкая и длина вдвое больше, чѣмъ ширина. Хоботъ образуетъ 2 рога. Глазная впадина большая, трубкообразная съ узкимъ вырѣзомъ на верхнемъ и нижнемъ краю. Основной членикъ наружныхъ сяжковъ имѣетъ квадратную форму; передняя его часть съ которой сочленяется слѣдующій членикъ значительно уже: передній и наружный уголъ срѣзанъ. Между основнымъ членикомъ и верхнимъ глазнымъ краемъ остается щель; слѣдующіе членики лежатъ подъ хоботомъ. Эпистомъ имѣетъ нѣсколько болѣе въ ширину, чѣмъ въ длину. Второй и третій членикъ наружныхъ челюстныхъ ногъ одинаковой длины. Abdomen самца семисуставчатый.

I. capreolus.

Tab. II. Fig. 1 a—1 f.

Головогрудь возвышается начиная съ лобнаго края и достигаетъ наибольшую высоту на желудочномъ отдѣлѣ, откуда она ниспадаетъ какъ къ бокамъ, такъ и къ заднему краю. Задній желудочный отдѣлъ имѣетъ также возвышеніе, ограниченное желобомъ. Задній край головодруди широкъ и средняя его часть вытянута въ отростокъ. Поля щитка очень слабо обозначены и вся поверхность покрыта маленькими углубленіями, въ которыхъ сидятъ короткіе, жесткіе волоски Хоботъ расходится въ два, нѣсколько скрученные около оси, рога, которые неподалеко отъ вершины образуютъ съ внутренней стороны отростокъ, загнутый немного къ верху; рога покрыты волосами, а внутренній край отростковъ усаженъ рядомъ короткихъ шиповъ. Второй и третій членикъ наружныхъ челюстныхъ ногъ одинаковой длины и зазубрены на внутреннемъ краѣ. Основной членикъ второй пары челюстныхъ ногъ на внутреннемъ краѣ также усаженъ зубцами. Мероподитъ клешневыхъ ногъ снаружи выпуклый, а съ внутри плоски; карпоподитъ округленъ; проподитъ длиннѣе пальцевъ, которые въ

передней половинѣ усажены мелкими зубцами. Изъ всѣхъ ногъ вторая пара имѣетъ наибольшую длину. Дактилоподитъ когтевыхъ ногъ такой же длины какъ проподитъ и на нижнемъ краю зазубренъ. Abdomen самца семисуставсатый. Самка неизвѣстна.— Два самца.

Мѣстонахожденіе. Красное море.

GENUS MITRAX. LEACH.

M. asper. M. Edw.

Mithrax asper M. Edwards Hist. nat. des Crust. T. 1 p 320.
„ „ Dana Exp. Exp. p. 97 Pl. 2. Fig. 4.
Dione affinis De Haan. Fauna japonica p. 93. Tab. XXII. Fig. 4.
Schizophrys. White. An. und mag. of. natural history 2. Ser. T II. p. 282.
Schizophrys seratus Adams et White Voyage of Sam. p. 16.
„ aspera Stimpson. American Journal of Sc. und. arts. 1860.
Mithrax spinifrous Alph. M. Edw. An. de la Societé entomologique de France 1867. p. 263.
Schizophrys aspera Alph. M. Edw. Nouvelle Archive du Muséum T. VIII. p 231. Pl. X. Fig. 1.

Единственный самецъ привезенный съ краснаго моря тождественненъ съ отчетливымъ рисункомъ Dehaan'a. Существующее отличіе носитъ индивидуальный характеръ; такъ при основаніи верхняго края проподита клешневыхъ ногъ находятся два бугра вмѣсто одного; на концѣ мероподитовъ когтевыхъ ногъ изчезъ зубъ и flagellum наружныхъ сяжковъ гораздо длиннѣе хобота.

White не далъ ни одного отличительнаго признака для установленнаго имъ рода Schizophrys, а родъ Dione, основанный на томъ же видѣ Dehaan'омъ, отличается такимъ не существеннымъ, можно сказать ничтожнымъ признакомъ, что нельзя не согласиться съ Dana въ устраненіи того и другаго рода и остаться при старомъ названіи Mithrax. Странно, что Alph. M. Edwards, имѣвъ подъ руками большее число экземпляровъ, указалъ и изобразилъ тѣ измѣненія которымъ подвергается этотъ видъ, но вовсе не обратилъ вниманіяна замѣтку Dana для устраненія недоразумѣнія. Я же для сравненія не имѣю другаго вида Mithrax.

Мѣстонахожденіе. Красное море, Balabac проливъ, Японія, остр. Mauritius. остр. Navigator Новая Каледонія.

GENUS STILBOGNATHUS MARTENS.

Головогрудь имѣетъ болѣе или менѣе грушевидную форму. Хоботъ образуетъ два длинныхъ рога. Верхній глазной край также снабженъ длиннымъ косвенно къ на-

ружу направленнымъ рогомъ. Передъ самимъ заднимъ краемъ головогрудь образуетъ вверхъ завороченный отростокъ. Глазной стебель мало подвиженъ и такой же длины, какъ глазные рога. Основной членикъ наружныхъ сяжковъ широкъ, но тѣмъ не менѣе онъ имѣетъ больше въ длину, чѣмъ въ ширину и передній наружный уголъ образуетъ зубовидный отростокъ. Эпистомъ хорошо развитъ. Ротовая рамка съуживается сзади. Второй членикъ наружныхъ челюстныхъ ногъ имѣетъ въ задней части продолговатое углубленіе и образуетъ на переднемъ краю полукруглый отростокъ, который помѣщается въ соотвѣтствующемъ выемѣ слѣдующаго членика; кромѣ того передняя часть втораго членика образуетъ съ слѣдующимъ выпуклость, покрытая какъ будто эмалью; передній членикъ снабженъ еще снаружи крыловиднымъ отросткомъ. Abdomen у самки и у самца пятисуставчатый.

St. erytraeus. Mart.

Tab. 1. Fig. 2 a—2 f.

Martens. Verzeichniss der von Dr. Schweinfurth am rothen Meere gesammelten Gegenstände. Mit Holzschnitt. Verhandl. der zoolog. bot. Gesellschaft in Wien Bd. XVI. p. 379.

Задняя часть головогруди у самца шире, чѣмъ у самки и рога хобота у него параллельны, между тѣмъ какъ у самки они при концѣ сближены. За лобнымъ краемъ находится углубленіе. Поля головогруди слабо разграничены и покрыты бугорками различной величины, усаженными пучками жесткихъ волосъ. Основной членикъ наружныхъ сяжковъ имѣетъ продольную борозду и образуетъ передъ слѣдующимъ членикомъ узелъ. Второй членикъ вдвое длиннѣе третьяго.— Наружныя челюстныя ноги зіяютъ въ передней половинѣ. Клешневыя ноги нѣсколько выдаются впередъ хобота у недѣлимыхъ обоихъ половъ и у самца только сильнѣе развиты; проподитъ сравнительно съ пальцами у самца коротче и имѣетъ на наружной поверхности три бугра. Пальцы мало зіяютъ и вдоль края зазубрены. Дактилоподитъ когтевыхъ ногъ гладкій, не имѣетъ зубчиковъ. Abdomen имѣетъ по срединѣ бугорчатый киль; у молодой самки (Fig. 2 b.) онъ плоскій, яйцевидный съ голыми краями и покрываетъ только часть plastron'a; у взрослой же Abdomen гораздо шире, покрываетъ весь plastron; сросшіеся сегменты образуютъ значительную выпуклость и края усажены волосами. Два самца и двѣ самки.

Мѣстонахожденіе: Красное море.

GENUS MENAETHIUS M. EDWARDS.

M. monoceros Latr.

Tab. II. Fig. 2 и 3a, 3b.

Pisa monoceros Latr. Encyc. meth. T. X. p. 139.
Inachus arabicus Ruppel Beschreibung von 24 Arten kürzschwänziger Krebse p. 24. Tab. V. Fig. 4.
Menaethius monoceros M. Edw. Hist. nat. der. Crust. T. 1. p. 339,
„ „ Heller. Beit. zur Crus. Fauna d. r. M. p. 306.
„ „ Alph. M. Edw. F. carc. de l'île de la R. p. 6.
„ „ Alph. M. Edw. Crust. de la nouvelle Calédonie p 252.

Alph. M. Edwards пришелъ почти къ тому же результату какъ и я—онъ принимаетъ, что всѣ до сихъ поръ описанные виды тождественны съ M. monoceros.

Такъ какъ до сихъ поръ не существовало изображенія M. monoceros, то я изобразилъ самца и самку одного возраста, чтобы дать возможность ихъ сравнить съ прочими. Самецъ отличается отъ самки только клешневыми ногами, которыя у него имѣютъ такую же длину какъ вторая пара ногъ; у самки онѣ нѣсколько коротче.

Inachus arabicus (Tab. II Fig. 2) отъ котораго я имѣю двухъ недѣлимыхъ, нужно разсматривать какъ дифформнаго самца M. monoceros, у котораго клешневыя ноги значительно длиннѣе второй пары. Такіе дифформные самцы встрѣчаются и у другихъ, только на нихъ не обращали вниманія за исключеніемъ Ф. Мюллера. Такъ напр. я имѣю пять самцевъ отъ Herbstia condyliata у которыхъ клешневыя ноги наоборотъ носятъ характеръ самки—онѣ коротче второй пары и только нѣсколько сильнѣе развиты, чѣмъ у самки; то же самое я замѣтилъ между самцами Chlorodius ungulatus.

Var. M. subserratus Adams et White.

Tab. II Fig. 4.

Menaethius subserratus Adams et White op cit. p. 18, Tab. IV. Fig. 1. 2.
„ „ Dana Exp. Exped. p. 122. Pl. IV. Fig. 7.

У этой разновидности тѣло стройнѣе; поля головогруди площе; бугры отчасти замѣняются только рѣзко очерченными углами. Поля желудочнаго отдѣла между собою слились.

Мѣстонахожденіе: Красное море; Филиппинскіе острова; острова Фиджи и Самоа.

Къ этой разновидности принадлежатъ:

M. areolatus Dana op. cit. p. 124. Pl. V. Fig. 2. Красное море. Море Соло.
M. angustatus „ „ „ p. 120. Pl. IV. Fig. 5.

M. depressus „ „ „ p. 121. Pl. IV. Fig. 6. Островъ Самоа. Море Соло. Уполу.
M. tuberculatus Adams et White op cit. p. 19. Островъ Маврицiусъ.
„ „ Dana op. cit. p. 123. Pl. V, Fig. 1. Острова Наумоту. Тихiй Океанъ.

Я долженъ замѣтить, что признакъ который Dana считаетъ характернымъ для M. areolatus, и который онъ для наглядности нарисовалъ, встрѣчается у всѣхъ Menaethius. Грани руки зависятъ отъ маленькихъ листообразныхъ волосъ, которые находятся на всей поверхности тѣла; точно также бываютъ у всѣхъ глазные бугорки— они встрѣчаются ни только передъ cornea, но и на глазномъ стеблѣ и другихъ мѣстахъ тѣла. Эти бугры суть видоизмѣненные листовидные волосы.

Var. M. innornatus Dana op. cit. p. 125 Pl. V. Fig. 3.

Лобъ очень широкъ, ширина вдвое больше длины хобота, вслѣдствiе чего головогрудь вмѣсто треугольной формы прiобрѣтаетъ четыреугольную. Боковой край имѣетъ только 3 простыхъ, острыхъ зуба.

Мѣстонахожденiе: Островъ Hawai.

Var. M. rugosus Alph. M. Edw. F. carcinol. de l'île de la Réunion p. 7 Pl. XVII. Fig. 2a,

Головогрудь треугольная; поля слабо выражены; зубы боковаго края простые и сильно округлены; поверхность головогруди покрыта зернами, которыя у другихъ не встрѣчаются.

Var. M. xyphia.

Pisa xyphias Latr. Encyc. meth. T. X. p. 140.

Эта разновидность характеризуется отсутствiемъ зубовъ на боковомъ краѣ.

Мѣстонахожденiе: Новая Голандiя.

GENUS ACANTHONYX LATR.

A. consobrinus (Krauss) Alph. M. Edw.

Tab. III. Fig. 1.

Acanthonyx 4—dentatus Krauss Südafrikanische Crustaceen. p. 48. Tab. III. Fig. 7.
„ consobrinus Alph. M. Edw. F. carcin. de l'île de la Réunion p. 7. Pl. XVII. Fig. 3.

Такъ какъ число зубовъ на боковомъ краю головогруди у короткохвостыхъ измѣнчиво и не принадлежитъ къ признакамъ существеннымъ и, у нашего недѣлимаго ихъ только три; то я нахожу болѣе соотвѣтственнымъ сохранить названiе данное Alph. M. Edwards'омъ.

Лобъ покатъ. Головогрудь выпуклая съ 3 бугорками, усаженными очень короткими щетинками; одинъ изъ нихъ помѣщается на хоботѣ передъ рогами; другiе два находятся на одной линiи съ первымъ зубомъ передняго боковаго края и, передъ ними сидятъ

короткіе, загнутые волоски, которые изображены и у Alph. M. Edw. Отъ остальныхъ четырехъ бугорковъ, описанныхъ Krauss'омъ, можно три еще замѣтить луною; точно также находится рудиментъ зуба, передъ первымъ зубомъ передняго боковаго края. Кардикальные и жаберные бугры указанные Alph. M. Edwards'омъ соотвѣтствуютъ буграмъ Krauss'a. Пучки волосъ на проподитѣ когтевыхъ ногъ болѣе приближены къ карпоподиту, чѣмъ къ зазубренному дактилоподиту. Одна самка.

Мѣстонахожденія: Красное море; островъ Réunion; Natal.

GENUS HUENIA DEHAAN.

H. Hellerii.

Tab. III. Fig. 2a—2c.

Этотъ видъ имѣетъ большее сходство съ H. pyramidata, но отличается отъ него хоботомъ, верхняя сторона котораго къ концу съуживается; нижняя же, нѣсколько вогнутая, напротивъ расширяется къ концу; боковыя стороны также нѣсколько вогнуты, покрыты томентомъ и на концѣ имѣютъ значительный вырѣзъ. Гастрикальное и кардикальное поля образуютъ широкій бугоръ. Пальцы клешневыхъ ногъ съ мелькими зазубринами, замкнуты и украшены оранжевымъ поясомъ, который однакожъ отъ продолжительнаго дѣйствія спирта изчезаетъ. Карпоподитъ второй пары ногъ не имѣетъ ни бугровъ, ни выемовъ; проподитъ безъ зуба; дактилоподитъ зазубренъ.— Abdomen самки пятисуставчатый; первые два сегмента имѣютъ киль, сросшіеся же сегменты съ боковъ сильно вздуты и образуютъ по срединѣ желобъ.--Одна самка.

Мѣстонахожденіе: Красное море.

GENUS LAMBRUS LEACH.

L. affinis Alph. M. Edw.

Var. L. heraldicus.

Tab. III. Fig. 4a—4c.

Красноморская разновидность Ново-Коледонской формы отличается зазубреннымъ хоботомъ. Бугры на головогруди иначе расположены. Верхняя сторона проподита клешневыхъ ногъ гладкая; карпоподитъ напротивъ усаженъ маленькими бугорками, но они упущены художникомъ. Мероподиты когтевыхъ ногъ покрыты также бугорками, но очень плоскими и блестящими. Наконецъ края передней части головогруди усажены волосами, которые на концѣ хобота значительно удлиняются и образуютъ родъ кисти. Предпослѣдній членикъ Abdomen'a снабженъ шипомъ. Одинъ самецъ.

Мѣстонахожденіе. Красное море.

GENUS AULACOLAMBRUS n. g.

Отличается отъ Lambrus широкимъ и глубокимъ желобомъ который лежитъ съ боку ротовой рамки, и тянется отъ ея передняго наружнаго угла до жаберной щели; сверху онъ закрывается волосами. Внутренніе сяжки имѣютъ продольное положеніе. Эпистомъ рудиментарный.—Прочіе признаки какъ у Lambrus.

A. pisoides. Adams et White.

Единственный самецъ, находящійся въ музеѣ чрезвычайно похожъ на Lambrus pisoides изображенный въ Voyage of Samarang на Tab. V Fig. 4.

Хоботъ имѣетъ въ ширину столько, сколько въ длину; спереди онъ срѣзанъ и снабженъ по срединѣ передняго края зубчикомъ. Разстояніе между обоими экстраорбитальными зубами превышаетъ половину ширины головогруди. Гастрикальный отдѣлъ состоитъ изъ трехъ, а кардикальный изъ одного большаго бугра. Печеночное поле очень маленькое и на краю зазубрено. На жаберномъ отдѣлѣ находятся три возвышенія, лежащія параллельно боковому краю, который снабженъ девятью маленькими округленными зубчиками, за которыми слѣдуетъ одинъ длинный и другой короткій шипъ. Вся поверхность щитка покрыта зернами различной величины. Верхній глазной край имѣетъ глубокій вырѣзъ и суперциліарный отдѣлъ зазубренъ. Экстраорбитальный зубъ развитъ, за нимъ слѣдуетъ инфраорбитальный, отдѣляющійся отъ посторбитальнаго глубокимъ вырѣзомъ. Передній край ротовой рамки по срединѣ сильно заворочен назадъ, вслѣдствіе чего образуется выемъ; боковыя части этого края имѣютъ по одному вырѣзу. Наружныя челюстныя ноги неодинаковы: съ лѣвой стороны она представляетъ нормальное строеніе; но съ правой стороны вырѣзъ для четвертаго членика находится не на переднемъ, внутреннемъ углѣ, а на переднемъ краѣ.

Мероподитъ клешневыхъ ногъ короче проподита; меро-карпо и проподитъ вдоль наружнаго и внутренняго края усажены острыми шипами, покрытыми волосами; на наружномъ краѣ шипы сильнѣе развиты и на проподитѣ между 2 большими шипами находится всегда одинъ маленькій. Дактилоподитъ также снабженъ 2—3 шипами. Когтевыя ноги гладки и довольно густо покрыты волосами. Abdomen у самца пятисуставчатый.

Мѣстонахожденіе: Красное море; Филиппинскіе острова.

GENUS PSEUDOLAMBRUS n. g.

Головогрудь представляетъ развитіе сходное съ Eurinolambrus, т. е. бока расширены крыловидно и покрываютъ собою мероподиты второй и третьей пары ногъ. Глаз-

ной край безъ вырѣзовъ. Клешневыя ноги значительно короче, чѣмъ у Lambrus. Когтевыя ноги сильно сжаты. Внутреннія сяжки имѣютъ косвенное положеніе, а наружныя какъ у Lambrus.

P. calappoides. Adams et White.

Tab. III. Fig. 3a и 3b.

Parthenope callapoides. Adams. et White. Voyage of Samarang p. 34 Tab. V. Fig. 5.

Головогрудь имѣетъ треугольную форму. Лобъ выдается впередъ, покатъ, по длинѣ бороздчатый и спереди имѣетъ два, а съ боку по одному зубчику. Передній желудочный и кардикальные отдѣлы выпуклы; задній жаберный отдѣлъ также возвышенъ; но къ бокамъ головогруди становится покатымъ. Вся поверхность щитка какъ бы изрыта. Передній боковой край слабо зазубренъ и отдѣленъ отъ задняго глубокимъ надрѣзомъ, который составленъ изъ семи зазубренныхъ лопастей, почти соприкасающихся своими краями; послѣдняя изъ нихъ самая большая и двулопастная. Средина задняго края сильно выдается назадъ и между нею и послѣднею боковою лопастью находятся съ каждой стороны также три зазубренныхъ лопастей. Поверхность основнаго членика внутреннихъ сяжковъ представляетъ неправильныя углубленія. Первые два членика наружныхъ сяжковъ почти одинаковой длины и усажены тупыми шипами; поверхность основнаго членика имѣетъ выемы. Эпистомъ хорошо развитъ. Наружныя челюстныя ноги, Abdomen и брюшная часть щитка, за исключеніемъ части лежащей непосредственно за нижнимъ глазнымъ краемъ, зернисты. Мероподитъ клешневыхъ ногъ въ разрѣзѣ трехугольный и до половины покрытъ головогрудью; внутренній его край имѣетъ отъ 3—4 зазубренныхъ лопастей, а поверхность его, какъ и слѣдующихъ за нимъ члениковъ, покрыта довольно густо зернами: карпоподитъ округленъ; проподитъ съ длины мероподита и имѣетъ въ разрѣзѣ неправильную четырехугольную форму; при основаніи проподита находится значительное углубленіе; и лѣвый проподитъ какъ бы надломанъ. Сильно сжатыя когтевыя ноги усажены вдоль верхняго и нижняго края шипами различной величины. Abdomen самца пятисуставчатый.

Этотъ видъ имѣетъ большое сходство съ Cancer saxatilis Seba (Tab XIX № 16 и 17) и съ Parthenope callapoides; но по устройству наружныхъ сяжковъ не можетъ быть отнесенъ къ роду Parthenope.

Мѣстонахожденіе: Красное море; Индѣйскій океанъ.

SECTIO

CYCLOMETOPA.

FAMILIA

CANCRIDAE.

GENUS ATERGATIS DEHAAN.

At. roseus Ruppel.

Tab. IV. Fig. 1. 1a.

Carpilius roseus Ruppel. loc. cit. p. 13. Tab. III. Fig. 3.
Cancer „ M. Edwards Hist. nat. des Crust. T. 1. p. 374.
Atergatis „ Dehaan Fauna japonica pag. 17.
„ „ HellerBeit. zur. Crust. F. des. r. M. p. 309.
„ „ Alph. M. Edwards. Etudes zool. sur les Canceriens p. 239.

Единственный самецъ, находящійся въ Музеѣ, за исключеніемъ нѣкоторыхъ признаковъ, совершенно тождественнепъ съ описаніемъ Heller'a; но такъ какъ я имѣю другую цѣль, чѣмъ только опредѣленіе вида, то я по необходимости долженъ указать какъ на нѣкоторые упущенные, такъ и на признаки отличительные для моего экземпляра.

Головогрудь очень широка и выпукла. Округленный передній боковой край образуетъ на спинной сторонѣ едва замѣтную кайму, за то на брюшной сторонѣ она также сильно выражена какъ у A. dilatatus и nitidus; кромѣ того этотъ край обнаруживаетъ рудиментарное развитіе лопастей. Передняя половина его цѣльнокрайная, но между нею и слѣдующею половиною мы находимъ уже легкій надрѣзъ, а часть соотвѣтствующая четвертой лопасти отдѣляется отъ предыдущей маленькимъ выступомъ. Я обращаю вниманіе на это, въ сущности ничтожное, обстоятельство для того, чтобы позже доказать, что форма края не принадлежитъ къ существеннымъ признакамъ. Изъ полей щитка очерчены только мезогострикальное и переднее кардикальное слабыми бороздами. Поверхность головогруди покрыта, за исключеніемъ мезогаст-

рикальнаго поля и задней части щитка глубокими ямками, между которыми находятся точечныя углубленія. Передній край третьяго членика наружныхъ челюстныхъ ногъ усаженъ щетинками. На внутреннемъ краѣ подита клешневыхъ ногъ находятся у A. integerrimus и другихъ три пучка волосъ; дактилоподитъ имѣетъ на верхнемъ краю при основаніи широкій, заостренный зубъ. Всѣ когтевыя ноги имѣютъ на нижнемъ краѣ 2, 3 и 5-го членика пучки волосъ. Ширина головогруди = 4 mm; длина = 22,5 mm; итакъ ширина относится, у нашего экземпляра, къ длинѣ какъ 1,8: 1; у Вѣнскаго какъ 1,62: 1 и у Парижскаго какъ 1,47: 1. Цвѣтъ спиртоваго экземпляра красный.

Мѣстонахожденіе: Красное море; Персидскій заливъ.

Var. A. marginatus Ruppel.

Carpilius marginatus Ruppel. op. cit. p. 15. Tab. III. Fig. 4.
Cancer. „ M. Edwards H. n. des Cr. T. I. p. 375.
Atergatis „ Dehaan op. cit. p. 17.
„ „ Krauss Sudafrikanishe Crustaceen. p. 28.
„ „ Dana Exp. Exp. p. 158.

Окраска и отсутствіе точечныхъ углубленій на головогруди суть признаки слишкомъ ничтожны для установленія новаго вида. Остальные признаки совершенно совпадаютъ съ признаками A. roseus. Окраска бываетъ весьма различна у одного и тогоже вида, какъ напр. у Atergatis floridus, Zozymus aeneus (Aut), Carpilius convexus и др. Ширина: длинѣ = 1,6: 1.

Мѣстонахожденіе: Красное море; Natal и Soolo море.

Var. A. laevigatus Alph. M. Edw. Etudes. zool. sur les Canc. p. 241. Tab. XV. Fig. 4.

Эта разновидность отличается отъ A. roseus очень мелкими точечными углубленіями на поверхности щитка, которыя можно видѣть, какъ у A. subdentatus, только помощью лупы. Верхній край проподита клешневыхъ рукъ имѣетъ рудиментарный киль т. е. представляетъ нѣчто среднее между округленнымъ краемъ у A. obtusus и острымъ краемъ у A. roseus. При описаніи Alph. M. Edw. говоритъ: main très peu carénée en dessus—въ аналитической же таблицѣ: main arrondie en dessus. Ширина: длинѣ = 1 65: 1.

Мѣстонахожденіе: Malabar.

Var. A. obtusus Alp. M. Edw. op. cit. p. 241. Tab. XV. Fig. 3
„ „ „ „ „ Nouvelle Archive du Muséum T. IX. p. 185.

Отличается отъ roseus гладкимъ щиткомъ. Кромѣ того Alph. M. Edw. указываетъ на щетинки, находящіяся на переднемъ краѣ третьяго членика наружныхъ челюст-

ныхъ ногъ, но мы видѣли, что онѣ находятся и у A. roseus. Точно также не имѣетъ никакое значеніе отношеніе ширины головогруди къ ея длинѣ, чему лучшимъ доказательствомъ служатъ различныя недѣлимыя A. roseus. Ширина: длинѣ=1,55 : 1.

Мѣстонахожденіе: Кохинхина; Новая Каледонія.

Var. A. nitidus Alph. M. Edw. Etudes. sur les Canc. p. 243.

Отличается отъ A. roseus широкою головогрудью и гладкою поверхностью, покрытою короткими волосами. Ширина не можетъ служить признакомъ. Нашъ экземпляръ A. roseus также очень широкъ; его ширина: длинѣ=1,8: 1 и притомъ я не разъ указалъ на то, что эти отношенія очень измѣнчивы у одного и того же вида. Притомъ эта разновидность имѣетъ подобно A. marginatus и scrobiculatus бѣлую кайму. — Ширина: длинѣ=2,1: 1.

Мѣстонахожденіе. Viti архипелагъ.

Var. A. scrobiculatus Heller. Beit. zur Crust. Fauna des r. M. p. 310.
„ „ Alph. M. Edw. Etudes sur les Canc. p. 242.

Отличается отъ A. roseus слегка лопастнымъ переднимъ боковымъ краемъ; грубыми точечными углубленіями на щиткѣ и на ногахъ и наконецъ окрашеннымъ краемъ. Что касается до передняго боковаго края, то я замѣтилъ, что этотъ край у нашего экземпляра A. roseus представляетъ рудиментарное развитіе лопастей: точно также щитокъ покрытъ точечными углубленіями и ямочками, представляющія дальнѣйшее развитіе точечныхъ углубленій. Щитокъ сравнительно узокъ; ширина его: длинѣ=1,34: 1; но мы видѣли что, у A. roseus это отношеніе колеблется между 1,8 и 1,47 : 1.

Мѣстонахожденіе: Красное море.

Var. A. Montoronizieri Alph. M. Edw. Nouv. Arch. du Muséum T. IX p. 186. Pl. V. Fig. 5.

Отличается отъ A. roseus шереховатостью, находящеюся вдоль передняго боковаго края и зернистою поверхностью клешневыхъ ногъ. Я убѣдился у недѣлимыхъ другихъ родовъ, что свойство поверхности бываетъ измѣнчиво и, если бы оно было даже постоянно, то все же вышеприведенные признаки слишкомъ ничтожны для установленія новаго вида. Ширина: длинѣ=1, 64 : 1.

Мѣстонахожденіе: Островъ Art.

Var. A. reticulatus. Dehaan, Fauna japonica p. 47. Tab. III. Fig. 4.

Шереховатость головогруди, которую мы встрѣтили у предыдущей разновидности усилилось и образуетъ сѣтчатыя неровности на щиткѣ и на проподитѣ клешневыхъ ногъ. Передній боковой край цѣльнокрайній. Проподитъ клешневыхъ ногъ у A. roseus представляетъ также шероховатость, только въ меньшей степени. Въ аналитической

таблицѣ Alph. M. Edw. указываетъ на то, что передній боковой край при переходѣ въ задній образуетъ у A. reticulatus на щиткѣ складку; но объ ней Dehaan не говоритъ ни слова и на рисункѣ она не изображена. Ширина: длинѣ: = 1,41: 1.

Мѣстонахожденіе: Японское море.

У всѣхъ разсмотрѣнныхъ разновидностей очертаніе головогруди одинаковое. Поверхность щитка хотя различная, но представляетъ постепенные переходы; у однѣхъ она гладкая, у другихъ находятся мелкія точечныя углубленія, которыя можно различать только помощью луны; эти углубленія становятся у третьихъ глубже и наконецъ переходятъ въ ямочки. Стѣнки этихъ ямочекъ неравномѣрно возвышаются и образуютъ сначала незначительную, а затѣмъ сильно выраженную сѣтчатую шереховатость. Отношеніе ширины головогруди къ ея длинѣ, какъ мы видѣли, также не можетъ служить отличительнымъ признакомъ—окраска тѣмъ менѣе. У нѣкоторыхъ верхній край проподита клешневыхъ рукъ острый, у другихъ округленный; но у A. laevigatus этотъ признакъ, какъ я замѣтилъ, уже не ясно выраженъ и представляетъ переходъ отъ одного къ другому.

Послѣ этого обзора, я полагаю, нельзя не согласиться, что разсмотрѣнные виды Atergatis'a, суть ничто иное, какъ разновидности A. roseus, при чемъ конечно трудно опредѣлить, который изъ нихъ былъ родоначальникомъ прочихъ—во всякомъ случаѣ не A. roseus, такъ какъ онъ имѣетъ очень ограниченное географическое распространеніе и вѣроятно есть разновидность, развившаяся въ Красномъ морѣ; если же мы его принимаемъ за типическую форму и опредѣляемъ его какъ видъ, то это дѣлается только потому, что онъ ранѣе другихъ былъ открытъ.

Теперь обратимся къ другимъ видамъ. Alph M. Edwards совершенно справедливо разсматриваетъ A. subdentatus (Dehaan) и A. frontalis (Dehaan) какъ разновидности A. integerrimus; но A. subdentatus ближе подходитъ къ A. dilatatus, чѣмъ къ A. integerrimus. Странно, что Alph. M. Edw. разсматриваетъ A. latissimus (Etudes zool. sur les Canc. p. 237. Tab. XIV. Fig. 1) за особенный видъ, между тѣмъ какъ онъ совершенно тождественъ съ A. frontalis. Изображеніе A. frontalis (Fauna japonica. Tab. XIV. Fig. 3) и A. latissimus совершенно одинаковы; единственное отличіе заключается въ томъ, что у latissimus точечныя углубленія мельче. Alph. M. Edw. обращаетъ вниманіе на значительную ширину A. latissimus, но этотъ признакъ, хотя и мало существенный, основанъ на ошибкѣ, такъ какъ по его же даннымъ ширина: длинѣ = 1,6 : 1; слѣдственно онъ уже чѣмъ A. integerrimus, у котораго это отношеніе выражается какъ 1,66 : 1; у A. frontalis какъ 1,59 : 1

Такимъ образомъ 13 описанныхъ у Alp. M. Edw. видовъ, сводятся къ 4, которые отличаются слѣдующими признаками:

Передній боковой край головогруди при переходѣ въ задній округленъ . . . . . roseus

Передній боковой край при переходѣ въ задній образуетъ на головогруди

- только складку . . . . . integerrimus.
- складку, которая выдается наружу въ видѣ зуба.
  - Головогрудь гладкая; передній боковой край цѣльнокрайній; нижній край проподита когтевыхъ ногъ острый . . . . . dilatatus.
  - Головогрудь имѣетъ незначительныя возвышенія; передній боковой край съ надрѣзами; нижній край проподита когтевыхъ ногъ округленъ . . . . . floridus.

РАЗНОВИДНОСТИ A. ROSEUS.

Головогрудь одноцвѣтная и поверхность

- гладкая . . . . . obtusus.
- имѣетъ очень мелкія точечныя углубленія . . . . . laevigatus.
- имѣетъ точечныя углубленія явственныя, глубокія . . . . . roseus.
- вдоль передняго боковаго края шереховата; клешневыя ноги зернисты Montrouzieri.
- подобно проподиту клешневыхъ ногъ имѣетъ сѣтчатую шереховатость. reticulatus.

Боковой край головогруди иначе окрашенъ и поверхность

- гладкая; передній боковой край безъ надрѣзовъ.
  - ширина головогруди вдвое болѣе длины . nitidus.
  - ширина головогруди въ 1½ раза болѣе длины . . . . . marginatus.
- имѣетъ явственныя точечныя углубленія; передній боковой край съ незначительными надрѣзами ; . . . . . scrobiculatus.

РАЗНОВИДНОСТИ A. INTEGERRIMUS.

Поверхность головогруди гладкая; лобъ почти вовсе не выдается; передній боковой край безъ надрѣзовъ. integerrimus.

Поверхность головогруди имѣетъ нѣсколько ямочекъ; лобъ нѣсколько выдается и передній его край прямой; передній боковой край съ едва обозначенными надрѣзами . . . . . subdivisus.

Поверхность головогруди имѣетъ много явственныхъ точечныхъ углубленій; лобъ значительно больше выдается и передній его край изогнутъ; передній боковой край легкими надрѣзами дѣлится на 4 лопасти . . . . . frontalis.

РАЗНОВИДНОСТЬ A. DILATATUS.

Боковой зубъ очень слабо развитъ; поверхность головогруди безъ борозды . . . . . subdentatus.

Боковой зубъ хорошо развитъ; поля головогруди обозначены мелкими бороздами . . . . . dilatatus.

At. anaglyptus Hell.

Tab. IV. Fig. 2—2a.

Atergatis anaglyptus Heller. Beiträge z. C. F. des roth. M. p. 312.
Lophactaea „ Alph. M. Edw. Etudes zool. sur les Canceriens p. 251.

Къ существующимъ довольно точнымъ даннымъ я позволю себѣ сдѣлать слѣдующее дополненіе. Основной членикъ наружныхъ сяжковъ заходитъ за наружный лобный

отростокъ и прилегаетъ къ нему съ внутренней стороны. Верхній внутренній уголъ третьяго членика наружныхъ челюстныхъ ногъ почти лишенъ вырѣза для слѣдующаго членика (вырѣзъ изображенный на таблицѣ слишкомъ силенъ). Передній, внутренній край карпо и мероподита клешневыхъ ногъ и верхній край ишіоподита прочихъ ногъ усаженъ волосами. Глазная впадина круглая, край безъ вырѣзовъ и только верхняя ея кайма имѣетъ слабыя борозды, указывающія на отдѣлы. Около задняго края мезогастрикальнаго поля находятся 2 углубленія. Поверхность головогруди покрыта очень мелкими зернами, которыя замѣтны только лупою. Abdomen у самки семисуставчатый. Двѣ самки. Ширина головогруди равняется 20 mm.; длина = 13 mm.

Мѣстонахожденіе: Красное море.

At. (Zozymus Aut.) aeneus Lin.

Tab. IV. Fig. 3—3b.

Cancer incomparabilis. Seba nat. Thes. T. III. Pl. 19 g. Fig. 18.
„ aeneus Linn. Mus. Lud. ulr. p. 451.
Cancer floridus Herbst. op. cit. T. 1. p. 261. Tab. XXI. Fig. 120.
„ amphitrite „ op. cit. T. III. p. 5. Tab. LIII. Fig. 1.
„ aeneus Quoy et Gaimard. Voyage autour du monde p. 522. Pl. 76. Fig. 1.
Zozymus „ M. Edw. Hist. nat. des Crust. T. 1. p. 385.
Aegle „ Dehaan op. cit. p. 17.
Zozymus „ Dana op. cit. p. 192. Pl. 10. Fig. 3
„ „ Heller. Beit. z. C. F. des. r. M. p. 326.

Сходство Zozymus такъ велико съ Atergatis, что я при общемъ опредѣленіи ракообразныхъ краснаго моря Z. Aeneus (Aut) причислилъ къ роду Lophactaea. На ихъ сходство указываетъ и родъ Lophozozimus, установленный Alph. M. Edw. въ 1864 г. къ которому онъ причислилъ Xantho incisus; X. octodentatus и X. superbus. Въ 1867 г., онъ описалъ нѣсколько новыхъ видовъ, полученныхъ имъ изъ Новой Каледоніи, а въ 1873 г. онъ ихъ причислилъ къ роду Lophactaea.

Что Zozymus aeneus дѣйствительно принадлежитъ къ роду Atergatis, въ этомъ убѣдится читатель, при общемъ обзорѣ и сравненіи родовъ между собою.

Родъ Zozymus, установленный Leach'омъ причисляютъ къ семейству Xanthidae. M. Edwards и Dana принимаютъ за весьма существенный признакъ для этого рода ложкообразные пальцы. Въ настоящее время этотъ родъ почти совершенно распался. Изъ пяти видовъ, перечисленныхъ въ Hist. nat. der Crustacés, Alph. M. Edwards помѣстилъ четырехъ въ роды: Atergatis, Liomera, Actaea и Carpilodes—остался только Z. aeneus. Изъ двухъ видовъ описанныхъ въ Voyage au pole sud по изслѣдованію Alph. M. Edw. Z. caniculatus тождественненъ съ Carpilodes rugatus. Такимъ образомъ,

сколько мнѣ извѣстно, сохранились четыре вида: два, установленные Dana: Z. pumilus, установленный Iacquinot'омъ и Z. aeneus. Хотя Dana не даетъ конкретнаго понятія для ложкообразнаго пальца и произвольно употребляетъ этотъ признакъ; тѣмъ не менѣе довольно странно, съ его стороны, причислить Z. aeneus. къ Subf. Chlorodinae, такъ какъ у него пальцы положительно заострены. Ложкообразный палецъ составляетъ, до сихъ поръ, безспорно очень шаткое понятіе, вслѣдствіе чего наприм. Alph. M. Edw. и соединилъ роды: Actaea и Actaeodes въ одинъ родъ. Между пальцами съ выемомъ на концѣ, можно различить двѣ формы, между которыми я, по крайней мѣрѣ, не находилъ перехода. У однихъ этотъ выемъ окаймленъ только спереди и съ наружной стороны - такой палецъ я предлагаю называть ложкообразнымъ: въ этомъ типѣ пальцевъ мы дѣйствительно находимъ переходы къ заостреннымъ. У другихъ, напротивъ, этотъ выемъ, на концѣ пальца, окаймленъ съ боковъ и спереди, на подобіе подковы—такой палецъ я предлагаю называть подковообразнымъ; при этомъ край подковы иначе окрашенъ, обыкновенно въ бѣлый цвѣтъ.

Heller подробно описалъ только поля головогруди. Для указанія сходства рода Zozymus съ Afergatis я принужденъ обратить вниманіе и на другіе признаки. Головогрудь выпуклая, имѣетъ овальную форму и ширина ея относится къ длинѣ какъ 1,5:1. Передній боковой край острый, представляетъ лопастную кайму и незначительно длиннѣе задняго края; первыя двѣ лопасти округленныя; задній край третьей вытянутъ, а четвертая лопасть похожа болѣе на тупой зубъ, который продолжается на головогруди въ видѣ складки. Край и кайма глазной впадины устроены какъ у A. roseus. Отношеніе основнаго членика наружныхъ сяжковъ къ лобному отростку такое же, какъ у A. anaglyptus. Передній край третьяго членика наружныхъ челюстныхъ ногъ прямой и передній внутренній уголъ образуетъ вырѣзъ для слѣдующаго членика. Пальцы на концѣ даже не ложкообразны а заострены (сравн. изображеніе у Quoy et Gaimard) и, потому мнѣ не понятны слова Dana: «the spoon-cavity of the fingers is not circumscribed on the inner side». Проподитъ клешневыхъ ногъ снабженъ вдоль верхняго края килемъ и наружная поверхность его, какъ у карпоподита имѣетъ сильно развитыя морщины. Верхній край мero-карпо и проподита остальныхъ ногъ также снабженъ килемъ и наружная сторона ихъ имѣетъ глубокія продольныя борозды; проподитъ и дактилоподитъ усажены волосами. Abdomen у самки семисуставчатый.

У экземпляра Quoy et Gaimard'a недостаетъ многихъ подраздѣленій полей. Наружная поверхность карпо и проподита клешневыхъ ногъ не морщиниста а покрыта

бугорками; прочія ноги гуще усажены волосами. Экземпляры Seba, Herbst'a и Dana отличаются между собою въ окраскѣ. Цвѣтъ моего экземпляра свинцевый. Одна самка.

Мѣстонахожденіе: Красное море; Индѣйскій океанъ; о—ва: Маріанскіе, Моллускіе и Самоа; архипелагъ Паумоту.

A. carinipes Heller.

Tab. IV. Fig. 4—4b.

Zozymodes carinipes Heller. Beit. zur Crust. F. des r. M. p. 327. Tab. II. Fig. 16—18.

Къ точному описанію Heller'a я прибавлю, что у нашего экземпляра лобныя и эпигастрикальныя поля очерчены, хотя и слабо. Верхній край проподита клешневыхъ ногъ расширяется крылообразно и образуетъ такимъ образомъ сильно развитый киль. Карпо и проподитъ когтевыхъ ногъ снизу округлены. Пальцы клешневыхъ ногъ ложкообразныя а не подковообразныя. Основной цвѣтъ головогруди желтоватый съ тремя широкими продольными красно-коричневыми полосами изъ которыхъ одна находится по срединѣ, а другія по бокамъ. Полосы отъ дѣйствія спирта со временемъ исчезаютъ. Одинъ самецъ.

Мѣстонахожденіе: Красное море.

Изъ описанія предшествовавшихъ четырехъ видовъ видно, что я значительно расширилъ границы рода Atergatis и соединилъ съ нимъ роды: Lophactaea, Zozymus и Zozymodes. Для оправданія такого возрѣнія мнѣ необходимо указать на то, что у всѣхъ представителей перечисленныхъ родовъ типическіе признаки, служащіе для характеристики рода одинаковы и постоянны и, только нѣкоторые другіе подвержены измѣненію, но притомъ такому измѣненію, при которомъ, если мы возмемъ за исходную точку простѣйшую форму признака, то мы постепенными видоизмѣненіями его дойдемъ отъ простѣйшей до самой сложной формы.

У всѣхъ представителей этихъ четырехъ родовъ слѣдующіе признаки общіе, которыми и опредѣляется родъ Atergatis: *всѣ имѣютъ овальную головогрудь, которая представляетъ значительную выпуклость въ поперечномъ, но еще болѣе въ продольномъ направленіи. Передній боковой край либо острый, либо округленный; образуетъ всегда кайму и кромѣ того длиннѣе, чѣмъ вознутый задній край. Основной членикъ наружныхъ сяжковъ короткій, достигаетъ только боковой лобный отростокъ; если же онъ длиннѣе, то въ такомъ случаѣ онъ прилегаетъ ко внутренней сторонѣ лобнаго отростка. Глазная впадина круглая; край безъ вырѣзовъ и только на верхней каймѣ находятся неглубокія*

борозды, указывающія на соотвѣтственные отдѣлы. Клешневыя ноги всегда сильно развиты; пальцы либо острые или ложкообразные, но никогда подковообразные. Верхній край когтевыхъ ногъ снабженъ килемъ. Abdomen самца пятисуставчатый, у самки же семисуставчатый.

При постоянствѣ только что перечисленныхъ признаковъ, другіе, несущественные, измѣняются. Къ таковымъ принадлежатъ: поверхность головогруди: конфигурація передняго боковаго края и третій членикъ наружныхъ ногъ. Мы обратимся теперь къ нимъ.

Alph. M. Edw. обращаетъ особое вниманіе на присутствіе или отсутствіе полей на головогруди и вслѣдствіе этого отдѣляетъ извѣстное число видовъ отъ рода Atergatis и создаетъ изъ нихъ родъ Lophactaea. При полномъ совпаденіи признаковъ обоихъ родовъ, Atergatis, по его мнѣнію, отличается гладкою поверхностью; у Lophactaea, напротивъ, передняя половина головогруди бороздами дробится на поля. Если же мы обратимся къ нѣкоторымъ представителямъ рода Atergatis, то оказывается, что между ними у A. roseus уже находятся слабо очерченныя мезогастрикальное и кардикальное поля; у A. reticulatus прото и мезогастрикальное поля разграничены; у A. dilatatus печеночное и жаберное поля; у A. floridus поля становятся даже немного выпуклыми. Борозды у этихъ видовъ конечно не такъ глубоки, какъ у рода Lophactaea; но, если мы, не сегодня а завтра, найдемъ Atergatis съ нѣсколько болѣе глубокими бороздами, въ такомъ случаѣ опредѣленіе рода будетъ зависѣть единственно отъ субъективнаго взгляда изслѣдователя. Для устраненія такого произвола слѣдуетъ уничтожить родъ Lophactaea. Самое сильное развитіе поля достигаютъ наконецъ у A. aeneus, у котораго они находятся и на задней половинѣ головогруди; но и между особями этого вида мы встрѣчаемъ неодинаковое развитіе полей.

Что касается до передняго боковаго края, то онъ либо цѣльнокрайній либо лопастной. У A. roseus край цѣльнокрайній, но встрѣчаются особи, имѣющія легкіе надрѣзы края, которые у другихъ видовъ въ бо́льшемъ числѣ и сильнѣе выражены и, наконецъ они становятся до того глубокими, что край принимаетъ лопастную форму, какъ наприм. у Loph. lobata (Alph. M. Edw. Etudes sur les Canc. Tab. XVI Fig. 3); самое сильное развитіе, въ этомъ отношеніи, мы встрѣчаемъ опять у A. aeneus. Лопасти могутъ принять иногда и зубовидную форму, какъ у A. semigranosa Hell. У A. aeneus послѣдняя лопасть зубовидная; у A. carinipes двѣ послѣднія. На когтевыхъ ногахъ находятся у A. aeneus борозды, но онѣ встрѣчаются и у A. anaglyptus.

Изъ всего предъидущаго явствуетъ, что родовые признаки Zozymus aeneus совпадаютъ съ признаками Atergatis; единственное отличіе мы находимъ въ поверхности головогруди, которая подобно переднему боковому краю представляетъ только

болѣе сильное развитіе тѣхъ признаковъ, какіе находятся и у другихъ представителей этого рода, но только въ рудиментарномъ состояніи, вслѣдствіе чего ими вѣроятно и пренебрегли. По всей вѣроятности Zozymus gemmula Dana; Z. pumilus Jacq. и Z. laevis относятся къ роду Atergatis.

Для оцѣнки признака наружныхъ челюстныхъ ногъ, мнѣ приходится обратиться къ роду Zozymodes, который, по Heller'у, отличается этимъ признакомъ отъ рода Zozymus. Этотъ единственный отличительный признакъ довольно шаткій и, потому недостаточенъ для установленія рода. Шаткость упомянутаго признака я вывожу изъ слѣдующихъ данныхъ. У одного вида Etisus (Tab. V. Fig. 4b и 4e) на переднемъ краѣ третьяго членика наружныхъ челюстныхъ ногъ находится вырѣзъ только въ молодомъ возрастѣ, потомъ онъ изчезаетъ. Между видами рода. Lophactaea, для котораго Alph. M. Edw. принимаетъ устройство наружныхъ челюстныхъ ногъ одинаковое съ родомъ Atergatis, у A. anaglyptus третій членикъ на переднемъ внутреннемъ углѣ, какъ я уже замѣтилъ раньше, не имѣетъ вырѣза. Такое отступленіе, въ устройствѣ наружныхъ челюстныхъ ногъ, мы находимъ и между видами изъ рода Actaeodes (Tab. V. Fig. 2b и Fig. 3b).

Мнѣ остается наконецъ еще обратить вниманіе на устройство ногъ. Наружная поверхность когтевыхъ ногъ у A. carinipes снабжена килемъ, которому Heller совершенно справедливо не придаетъ значенія, такъ какъ онъ представляетъ только болѣе сильное развитіе боковаго возвышенія, находящагося у A anaglyptus, что наглядно показываютъ разрѣзы (Tab. IV. Fig. 4c и Fig. 4d). Точно также киль, существующій на проподитѣ клешневыхъ ногъ у многихъ видовъ изъ рода Atergatis, развился у A. carinipes сильнѣе въ плоскость и образовалъ, вслѣдствіе этого, крылообразный отростокъ.

Послѣ того, какъ я доказалъ, что существенные, родовые признаки для всѣхъ четырехъ родовъ одинаковые, а прочіе не существенные показываютъ постепенные переходы, я полагаю, что со мною согласятся поименованные четыре рода соединить въ одинъ родъ Atergatis. Въ системѣ, имѣющей цѣлью указать на генеалогическую связь существъ, нельзя допустить искуственное дробленіе.

Каждый видъ изъ родовъ: Atergatis, Lophactaea, Zozymus и Zozymodes находитъ себѣ мѣсто въ одной изъ трехъ группъ Atergatis, какъ показываетъ слѣдующая таблица, предозначенная для опредѣленія видовъ этого рода.

Передній боковой край при переходѣ въ задній округленъ. (группа A. roseus).	Поверхность головогруди гладкая или со слабо обозначенными бороздами			**roseus**
	Передняя половина головогруди съ ясно обозначенными полями; передній боковой край	имѣетъ слабые изгибы при основаніи клешневыхъ ногъ	снабженъ килемъ	**cristatus.**
			безъ киля; протогастрикальное поле	раздѣлено бороздою по полямъ **granulaosus.**
				только впереди едва раздѣлено **Eydouxi.**
		снабженъ тупыми зубами		**semigranosus.**
Передній боковой край при переходѣ въ задній образуетъ на головогруди складку. (группа A. integerrimus)	Поверхность головогруди гладкая или со слабо обозначенными бороздами			**integerrimus.**
	Передняя половина головогруди съ ясно обозначенными полями			**lobatus.**
Передній боковой край при переходѣ въ задній образуетъ на головогруди складку, которая выдается наружу въ видѣ зуба. (группа A. dilatatus).	Наружная поверхность когтевыхъ ногъ безъ блюдообразнаго расширенія.	Поверхность головогруди со слабо обозначенными бороздами и нижній край проподиума когтевыхъ ногъ	округленными, головогрудь широкая (1,71:1)	**dilataus.**
			острыми; головогрудь узкая (1,45:1)	**floridus.**
		Передняя половина головогруди съ ясно обозначенными полями		**anaglyptus.**
		Вся поверхность головогруди раздѣлена на поля		**aeneus.**
	Наружная поверхность когтевыхъ ногъ съ блюдообразнымъ расширеніемъ			**carinipes.**

GENUS CARPILIUS. LEACH.

C. maculatus L.

Var. C. convexus Forsk.

Tab. IV. Fig. 5—5c,

Cancer convexus Forskal Descript. anim. quae in itinere orient. observavit p. 88.
„ adspersus Herbst op. cit. T. 1. p. 264. Tab. XXI. Fig. 119.
„ Petraea „ „ „ T. III. p. 18. Tab. LI. Fig. 4.
Carpilius convexus Rüppel op. cit. p. 13. Tab. III. Fig. 2.
„ „ Milne Edw. Hist. nat. des Crust T. 1. p. 382. Tab. Fig. 9—10.
„ „ Dana Expl. Exp. p. 159. Tab. VII. Fig. 5.
„ „ Heller Beit. zur Crust. F. des r. M. p. 319.
„ „ Alph. M. Edw. Etudes sur les Canc. p. 215.

При самомъ тщательномъ сравненіи C. convexus съ C. maculatus отличіе между ними ограничивается слѣдующими признаками. У C. maculatus средняя часть головогруди гладкая, у C. convexus она имѣетъ точечныя углубленія; зубъ на боковомъ краѣ сильнѣе развитъ, чѣмъ у C. convexus; точно также и боковыя лопасти лба сильнѣе развиты, т. е. отдѣлены болѣе глубокимъ выемомъ отъ средней лопасти; окраску нельзя брать въ разсчетъ. Приведенные отличительные признаки слишкомъ маловажны для установленія новаго вида и, потому я принимаю C. convexus за разновидность C. maculatus. Кромѣ того я долженъ замѣтить, что не одинъ авторъ не обратилъ вниманія ни на возрастъ, ни на полъ, при изученіи которыхъ вышеприведенные признаки вѣроятно совершенно стушуются. Позже я буду имѣть случай указать на тѣ измѣненія, которымъ подвергается лобный край и вообще головогрудь у особей различнаго возраста и пола, какъ наприм. у Etisus, Chlorodius и Cymo.

Что касается до окраски, которой авторы придаютъ немаловажное значеніе, то легко убѣдиться, и въ этомъ случаѣ, въ томъ, что она для опредѣленія вида не имѣетъ ровно никакого значенія. При сравненіи нашего экземпляра съ экземпляромъ Rüppel'a и Heller'a оказывается, что особи краснаго моря различно окрашены. У нашего экземпляра по срединѣ головогруди большое глазное пятно; на остальной части находятся множество мелкихъ красныхъ пятенъ различнаго вида; кромѣ того находится съ брюшной стороны, за глазнымъ краемъ, большое полулунное пятно.

При сличеніи существующихъ рисунковъ оказывается, что у однихъ (C. Pitho Herbst и C. lividus Gibbes) головогрудь одноцвѣтна, безъ всякихъ пятенъ и цвѣтъ притомъ бѣлый, свинцовый или красноватый; у другихъ (C. adspersus Herbst) являются неправильныя пятна различной величины, которыя болѣе или менѣе сливаются между собою и образуютъ у иныхъ сѣткообразно расположенныя линіи, какъ наприм.

это видно на экземплярѣ, изображенномъ у Dana. У marmorinus преобладаетъ красный пигментъ и образуетъ на головогруди большія неправильныя пятна; кромѣ того клешневыя ноги у него украшены большими пятнами. У C. praetermissus (Gibbes) пигментъ группируется въ правильныя пятна, которыхъ насчитываютъ до двадцати пяти; у этой разновидности напротивъ когтевыя ноги пятнисты. Наконецъ C. maculatus, по словамъ авторовъ, имѣетъ только 11—12 пятенъ, но за то эти пятна большія и симметрично расположены. Heller однако указываетъ (Novarra Expedition) на одинъ экземпляръ съ о—ва Тайти, у котораго пятна неправильны и расположены не симметрично. Къ разновидностямъ C. maculatus относится и Petraea Herbst, у котораго на рисункѣ лобныя лопасти сильно развиты, но въ текстѣ мы читаемъ: «die Auschnitte sind so schwach, dass die Stirn grade, fast wie abgestuzt erscheint».

Такъ какъ Herbst неоднократно утверждаетъ что онъ имѣлъ подъ рукою значительное число недѣлимыхъ Carpilius и, что окраска у большей части была постоянна, то на основаніи ея можно различить слѣдующія разновидности отъ C. maculatus.

Головогрудь одноцвѣтная, безъ пятенъ		Pitho (lividus.)
Головогрудь съ неправильными пятнами; клешневыя ноги	безъ пятенъ	convexus (adspersus, Petraea).
	съ пятнами	marmorinus.
Головогрудь съ правильными пятнами; клешневыя ноги	безъ пятенъ	maculatus.
	съ пятнами	praetermissus.

Мѣстонахожденіе: Красное море; Индѣйскій Океанъ.

GENUS CARPILODES. DANA.

C. rugipes. Hell.

Tab. IV. Fig. 6—6c.

Actaeodes rugipes Heller Beit. zur Crust. F. des r. M. p. 330. Tab. II. Fig. 20.
Carpilodes „ Alph. M. Edw. Et. sur. les Canc. p. 229. Tab. XIII. Fig. 4.
Carpiloxanthus „ Heller Novarra Expedition p. 17.

Мои экземпляры совершенно совпадаютъ съ описаніемъ Heller'a, и мнѣ приходится только обратить вниманіе на поверхность головогруди, которая у молодыхъ недѣлимыхъ сплошь покрыта маленькими зернами, между которыми съ возрастомъ образуются углубленія; эти углубленія особенно развиты въ задней части спиннаго щитка. У Heller'a только клешневыя ноги вѣрно изображены—рисунокъ же Alph. M. Edwards'a болѣе правоподобный.—Нѣсколько экземпляровъ различнаго возраста.

Мѣстонахожденіе. Красное море; островъ Таити.

C. ruber отличается, по Alph. M. Edw., отъ предъидущаго вида значительною шириною головогруди и почти гладкими клешневыми ногами. Если же мы сравнимъ его рисунокъ съ весьма точнымъ, даннымъ мною, рисункомъ отъ C. rugipes, то оказывается, что у послѣдняго, находящагося въ Парижскомъ музеѣ, ширина головогруди относится къ длинѣ, какъ 1,5:1; у моего же какъ 1,66:1, а у C. ruber, какъ 1,76:1—ясно, что относительная ширина головогруди не можетъ имѣть значенія при опредѣленіи вида. Точно также поверхность клешневыхъ ногъ не можетъ служить отличительнымъ видовымъ признакомъ на томъ основаніи, что между особями Atergatis aeneus встрѣчаются недѣлимыя у которыхъ поверхность клешневыхъ ногъ покрыта зернами, у другихъ же поверхность морщиниста; но никто не образовалъ изъ экземпляра, найденнаго Quoy et Gaimard'омъ новый видъ. При оцѣнкѣ видовыхъ признаковъ мы должны быть послѣдовательными, а не придавать имъ, въ одномъ случаѣ, значеніе, а въ другомъ отрицать его. Что же касается наконецъ до поверхности головогруди, то я уже указалъ на то, что она бываетъ, по возрасту, различна. На основаніи этихъ данныхъ я разсматриваю C. ruber за разновидность отъ C. rugipes.

При опредѣленіи ракообразныхъ, привезенныхъ экспедиціею Novarra, Heller описалъ въ Verhandl. der zool.—bot. Gesellschaft zu Wien 1862 p. 520 новый видъ C. granulatus, котораго онъ, однакожъ въ своей обширной работѣ, помѣщенной въ изданіяхъ Академіи, принялъ за форму, тождественную съ C. tristis Dana.

C. Stimpsonii, C. Vaillantianus и C. rugatus отличаются между собою только поверхностью головогруди. Но такъ какъ я уже замѣтилъ, что поверхность измѣняется у одного и того же вида по возрасту, то этотъ признакъ для опредѣленія вида не можетъ имѣть значенія.

Alph. M. Edw. идентифицируетъ C. canaliculatus съ C rugatus, но, если взглянуть на рисунокъ, помѣщенный въ voyage au pôle sud Tab. III. Fig. 2, то мы находимъ, что C. canaliculatus относится къ той группѣ, у которой протогастрикальное поле вполнѣ раздѣлено продольною бороздою и Alph. M. Edw. не указываетъ на ошибочность изображенія.

C. obtusus (Dehaan) и C. venosus отличаются по Alph. M. Edwards'у только жаберно-печеночною бороздою, которая у перваго соединяется съ жаберно-желудочною бороздою, а у втораго до нея не доходитъ. Если же обратиться къ рисунку Alph. M. Edw., то оказывается, что жаберно-печеночная борозда съ правой стороны соединяется и жаберно-желудочною бороздою и, потому этотъ признакъ едва ли уважительный. У C. obtusus мезогастрикальное поле слито съ кардикальнымъ и этотъ признакъ сохраняется почти и для C. venosus, такъ какъ въ текстѣ у Alph. M. Edw. отмѣчено: «région gastrique à peine séparée de la région cardiaque». На этихъ данныхъ нѣтъ повода основывать новый видъ C. venosus.

До сихъ поръ извѣстные виды изъ рода Carpilodes можно опредѣлить по слѣдующей таблицѣ.

Вся поверхность головогруди раздѣлена на поля; поверхность клешневыхъ ногъ	морщинистая			rugipes.
	покрыта очень маленькими зернами .			Var. ruber.
Задняя часть поверхности головогруди гладкая; протогастрикальное поле	цѣльное, не раздѣлено бороздою			tristis.
	раздѣлено бороздою	не вполнѣ; головогрудь	на всей поверхности покрыта зернами одинаковой величины . . .	rugatus.
			только въ передней части покрыта крупными зернами . .	Var. Vaillantianus.
			въ передней части морщиниста . .	Var. Stimpsonii.
		вполнѣ раздѣлено; мезогастрикальное поле	сливается съ внутреннею полозиною протогастрикальнаго поля . .	obtusus (venosus).
			вполнѣ отдѣлено отъ протогастрикальнаго поля	canaliculatus.

Когда, при изученіи бо́льшаго числа недѣлимыхъ, станутъ обращать вниманіе на мельчайшія измѣненія, то вѣроятно найдутся формы переходныя и выше упомянутые признаки изгладятся. На эту мысль наводитъ меня изображеніе C. granulatus, у Alph M. Edw. (Etudes zool. sur les Canc. Tab. XII. Fig. 5), у котораго протогастрикальное поле, съ правой стороны, показываетъ незначительную борозду; если эта борозда разовьется и на другой сторонѣ и нѣсколько сильнѣе, то мы получимъ форму почти совпадающую съ C rugatus. Притомъ нельзя упустить изъ виду и то обстоятельство, что всѣ, до сихъ поръ, описанныя недѣлимыя окрашены въ красный цвѣтъ.

GENUS ACTAEA DEHAAN.

A hirsutissima Rüpp.

Tab. V. Fig. 1 – 1a.

Xantho hirsutissimus Rüppel. op. cit. p. 26. Tab. V. Fig. 6.
Actaea hirsutissima Dehaan. op. cit. p. 18.
„ „ Dana op cit. p. 164. Pl. VIII. Fig. 3.
„ „ Heller. Beit. zur. Crust. F. des. r. M. p. 314.
„ „ Alph. M. Edw. Etudes sur les Canc. p. 263.

Самецъ отличается отъ самки окраскою клешневыхъ ногъ. У самца внутренняя

поверхность проподита окрашена въ черный цвѣтъ, за исключеніемъ той части которая находится, непосредственно, за дактилоподитомъ. Нѣсколько экземпляровъ.

Мѣстонахожденіе: Красное море; о—ва Сешельскіе, Маврицiусъ и Ява; Тихій Океанъ.

GENUS ACTAEODES DANA.

Dana основалъ этотъ родъ на присутствіи ложкообразныхъ пальцевъ: но, такъ какъ онъ не далъ этому признаку конкретнаго понятія, то Alph. M. Edw. совершенно справедливо утверждаетъ, что отъ заостренныхъ пальцевъ къ ложкообразнымъ можно найти всѣ возможные переходы и, потому онъ соединяетъ оба рода: Actaea и Actaeodes, которые безспорно очень сходны между собою, въ одинъ родъ Actaea. Я указалъ на стран 17 на то различіе, которое существуетъ въ формѣ пальцевъ и сохраняю, на этомъ основаніи, родъ Actaeodes для тѣхъ недѣлимыхъ у которыхъ пальцы подковообразныя, такъ какъ развитіе такихъ пальцевъ не только очень характерно, но имѣетъ, безъ сомнѣнія, и извѣстное отношеніе къ жизни животнаго.

Act. lividus Dehaan.

Tab. V. Fig. 2—2b.

Xantho lividus Dehaan. op. cit. p. 48 Tab. XIII. Fig. 6.

Широкая головогрудь сильно согнута спереди внизъ; сзади же она плоская, безъ полей. Поверхность спиннаго щитка и ногъ покрыты густо очень мелкими зернами, вслѣдствіе чего она принимаетъ матовый видъ; кромѣ зеренъ встрѣчаются и углубленія между которыми два, находящіяся на печеночномъ полѣ, отличаются своею величиною и правильностью—они изображены у Dehaan'a Широкій лобный край мало выдается впередъ; онъ усаженъ весьма мелкими зазубринами и вырѣзомъ дѣлится на двѣ лопасти, которыя, въ свою очередь, отдѣляются отъ глазнаго края выемомъ. Экстраорбитальный зубъ малъ и отдѣляется вырѣзомъ отъ нижняго зазубреннаго глазнаго края, кончающагося небольшимъ тупымъ зубомъ. Передній боковой край по длинѣ своей равняется заднему и снабженъ четырьмя лопастями. За лобнымъ краемъ находятся два слабо отмѣченыхъ лобныхъ поля; за ними слѣдуютъ два эпигастрикальныхъ поля; протогастрикальное поле имѣетъ въ передней части продольную борозду: мезогастрикальное поле цѣльное и срединная линія представляетъ только просвѣчивающуюся полосу; наконецъ слѣдуетъ незначительное урогастрикальное поле. Прочія поля легко усматриваются изъ приложеннаго рисунка. Основной членикъ наружныхъ сяжковъ широкій и доходитъ до боковаго лобнаго отростка; отъ наруж-

наго его угла отходитъ незначительный отростокъ въ глазную щель. Третій членикъ наружныхъ челюстныхъ ногъ имѣетъ на переднемъ краѣ вырѣзъ какъ у самца, такъ и у самки.

Изъ клешневыхъ ногъ одна нѣсколько больше другой: мероподитъ едва достигаетъ передняго боковаго края и вдоль верхняго и внутренняго края густо усаженъ волосами: карпоподитъ снаружи выпуклый, бугристый и передній внутренній уголъ оканчивается зубомъ; у проподита наружная и внутренняя поверхность нѣсколько выпукла, верхній край широкъ и покрытъ морщинами, а наружная поверхность напротивъ зернистая; пальцы коричневаго цвѣта, бороздчатыя, зіяютъ, и на концѣ ноздковообразные; наружный края зубчатый. Пальцы такой же длины, какъ и проподитъ. Отдѣльные членики прочихъ ногъ усажены волосами и на наружной поверхности проподита замѣтна продольная борозда. Дактилоподитъ послѣдней пары ногъ, у обоихъ родовъ, коротче, чѣмъ у предъидущихъ ногъ. Abdomen самца пятисуставчатый; у самки семисуставчатый. Ширина головогруди относится къ ея длинѣ, какъ 1,66:1. Одинъ самецъ и одна самка.

Мѣстонахожденіе: Красное море; Японія.

Stimpson (Proceed. of. the Acad. of nat. sciences of Philadelphia 1858 p. 34) идентифицируетъ голословно, безъ всякаго поясненія Xantho lividus съ Chlorodius exaratus M. Edw. Устройство же наружныхъ сяжковъ и отношеніе ихъ къ лобному отростку иное, чѣмъ у Chlorodius и, потому мнѣніе Stimpson'а ошибочное.

Act. frontalis.

Tab. V. Fig. 3—3b.

Этотъ видъ отличается отъ всѣхъ прочихъ сильно выдающимся четырехлопастнымъ лобнымъ краемъ, съ глубокимъ вырѣзомъ по срединѣ. Передняя часть головогруди имѣетъ треугольную форму, значительно выпукла и спереди значительно согнута внизъ, хотя лобная часть и поднята нѣсколько вверхъ. Лобныя, эпи-и протогастрикальныя поля почти между собою слиты. Прочія поля легко усматриваются изъ приложеннаго рисунка. Поверхность головогруди покрыта зернами, изъ которыхъ нѣкоторыя группируются въ короткія, поперечныя линіи; кромѣ того находятся рѣдко разставленные волосы. Передній боковой край длиннѣе задняго и снабженъ четырьмя зубами. На верхнемъ глазномъ краѣ развиты, какъ и у предъидущаго вида, преорбитальный и экстраорбитальный зубы: послѣдній отдѣляется отъ нижняго, зубчатаго глазнаго края, вырѣзомъ. Основной членикъ наружныхъ сяжковъ устроенъ какъ у Actaeodes lividus. Передній край третьяго членика наружныхъ челюстныхъ ногъ безъ вырѣза.

Наружная поверхность карпоподита клешлевыхъ ногъ не ровная и покрыта зернами; на переднемъ краю находятся два зубовидныхъ бугра. Верхній край проподита широкъ, имѣетъ по срединѣ желобокъ и такимъ же отдѣляется отъ наружной зернистой поверхности. Подковообразные пальцы зіяютъ, нѣсколько длиннѣе проподита и вдоль нижняго края зазубрены. Брюшная часть головогруди покрыта зернами. Членики когтевыхъ ногъ покрыты волосами и дактилоподитъ послѣдней пары почти такой же длины, какъ у предъидущихъ ногъ. Abdomen самца пятисуставчатый; у самки семисуставчатый. Одинъ самецъ и двѣ самки. Ширина головогруди относится въ длинѣ, какъ 1,34:1.

Мѣстонахожденіе. Красное море.

GENUS ETISUS LEACH.

Dana отдѣлилъ, отъ этого рода, нѣсколько видовъ и создалъ изъ нихъ родъ Etisodes, отличающійся отъ Etisus меньшею шириною головогруди, болѣе рѣзкимъ очертаніемъ полей и короткимъ мероподитомъ клешневыхъ ногъ.

Очертаніе полей признакъ не только маловажный для установленія рода; но, въ данномъ случаѣ, даже довольно произвольный, въ чемъ легко убѣдиться при сравненіи Etisus deflexus съ Etisodes frontalis. Изъ рисунковъ, помѣщенныхъ у Dana, видно, что поля, какъ разъ на оборотъ, у Etisus deflexus сильнѣе развиты и рѣзче очерчены, чѣмъ у Etisodes frontalis; тоже самое подтверждается и текстомъ. Отношеніе ширины головогруди къ ея длинѣ также очень измѣнчиво, особенно если обращать вниманіе на возрастъ Что же касается до длины клешневыхъ ногъ, то она, ни въ какомъ случаѣ, не можетъ служить родовымъ признакомъ, такъ какъ мы видѣли, что она даже измѣняется у недѣлимыхъ одного и того же вида; такъ наприм. у Inachus arabicus, описаннаго Rüppel'омъ, клешневыя ноги значительно длиннѣе и головогрудь у́же, чѣмъ у Menaethius monoceros; тѣмъ не мѣнѣе никто не создалъ для него особый родъ и всѣ согласны въ томъ, что эта форма принадлежитъ виду Men. monoceros. Далѣе мы встрѣчаемъ выше приведенные отличительные признаки, у видовъ и другихъ родовъ, какъ наприм. у Chlorodius, тѣмъ не менѣе Dana не разбилъ этотъ родъ на два Такая ничѣмъ немотивированная непослѣдовательность, въ оцѣнкѣ признаковъ, для меня не понятна. Dana впрочемъ, кажется, самъ считалъ не вполнѣ удобнымъ отдѣлить Etisodes отъ Etisus, такъ какъ первый родъ имъ не помѣщенъ въ синоптической таблицѣ.

Я соединяю оба выше упомянутые роды въ одинъ родъ Etisus.

Et. sculptilis Hell.

Tab. V. Fig. 4—4b.

Etisodes sculptilis Heller. Beit. zur Crust F. des r. M. p. 333.
„ „ Alph. M. Edwards. Nouv. Arch. du Muséum P. IX. p. 236. Tab. IX. Fig. 2.

Мои экземпляры отличаются въ слѣдующемъ отъ описанія Heller'a, съ которымъ нѣсколько диффирируетъ и описаніе и рисунокъ Alph. M. Edwards'a въ Nouv. Arch. du Muséum. T. IX.

У моихъ экземпляровъ поверхность головогруди гладкая съ немногими точечными углубленіями различной величины—поперечныхъ шереховатыхъ линій нѣтъ вовсѣ ни у молодыхъ, ни у старыхъ особей. Лобный край совпадаетъ съ описаніемъ Heller'a, между тѣмъ у Ново-Каледонскихъ недѣлимыхъ, судя по тексту и рисунку, этотъ край имѣетъ 4 почти равныхъ, заостренныхъ зуба. Передній боковой край одинаковой длины съ заднимъ и въ этомъ отношеніи мои Красноморскіе экземпляры сходны съ Ново-Каледонскими; у экземпляра же Heller'a передній боковой край гораздо длиннѣе задняго. Этотъ признакъ, если онъ вѣрно указанъ Heller'омъ, имѣетъ значеніе, потому что онъ, сколько мнѣ извѣстно, не измѣняетя у особей одного и того же вида. За экстраорбитальнымъ зубомъ слѣдуютъ, на боковомъ краѣ, двѣ лопасти и затѣмъ два зуба, которые у молодыхъ особей нѣсколько длиннѣе и острѣе. Между пятью моими экземплярами находится одно недѣлимое у котораго этотъ край имѣетъ такіе же зубы, какъ они изображены у Alph. M. Edwards'a; края лопастей, какъ и зубовъ у иныхъ усажены зернами. Протогастрикальное поле цѣльное, только у одного, на правой сторонѣ, замѣтенъ незначительный слѣдъ борозды. Задняя часть мезогастрикальнаго поля не имѣетъ борозды и линія, находящаяся на этомъ мѣстѣ (смотр. рисунокъ), представляетъ просвѣчивающуюся полосу.

Наружная поверхность карпо-и проподита гладкая, за исключеніемъ молодыхъ особей у которыхъ лупою можно замѣтить очень маленькія зерна: точно также и верхній край проподита гладкій, исключая молодыхъ особей, и отдѣляется отъ наружной поверхности, согласно описанію Heller'a, слабо означенною бороздою. Пальцы подковообразныя. Передъ когтемъ находится на дактилоподитѣ прочихъ ногъ выдающійся зубъ. Самый большой экземпляръ, изображенный на таблицѣ, имѣлъ маленькія темныя пятна которыя теперь, отъ дѣйствія спирта, изчезли. Остальные признаки совпадаютъ съ описаніемъ Heller'a.

И такъ мои экземпляры отличаются отъ экземпляра Heller'a отсутствіемъ борозды на протогастрикальномъ полѣ и относительною длиною передняго боковаго края. Ново-Каледонскіе особи, описанныя Alph. M. Edwards'омъ отличаются отъ описанія Heller'a

формою лобнаго края и относительною длиною боковаго края; отъ моихъ -также формою лобнаго края и бороздою на протогастрикальномъ полѣ.

На основаніи этого сравненія я полагаю, что Ново-Каледонскіе экземпляры, такъ и мои нужно принять за разновидности отъ Et. sculptilis Hell

Теперь я сообщу тѣ измѣненія, которымъ подвергаются недѣлимыя этого вида съ возрастомъ.

У молодыхъ особей лобный край прямой и раздѣляется по срединѣ незначительнымъ надрѣзомъ только на 2 лопасти; у взрослыхъ же лобный край выдается нѣсколько болѣе впередъ и каждая лопасть, въ свою очередь, нѣсколько выѣзана, такъ, что лобный край становится четырехлопастнымъ, и среднія лопасти значительно шире боковыхъ. У молодыхъ глазная щель вполнѣ выполняется отросткомъ основнаго членика наружныхъ сяжковъ (Tab V. Fig 4d); у взрослыхъ напротивъ передняя часть щели замыкается вслѣдствіе соприкосновенія посторбитальнаго зуба съ верхнимъ глазнымъ краемъ (Fig 4a). Передній край третьяго членика наружныхъ челюстныхъ ногъ имѣетъ у молодыхъ особей вырѣзъ; у взрослыхъ онъ почти изглаживается (на рисункѣ Fig. 4b выемъ слишкомъ сильно обозначенъ). Поверхность головогруди и клешневыхъ ногъ у молодыхъ покрыта очень мелкими зернами; у взрослыхъ же зерна исчезаютъ, она становится гладкою и появляются точечныя углубленія. Спинной щитъ съ возрастомъ становится шире; у меньшаго экземпляра ширина его относится къ длинѣ какъ 1,31:1; у самаго большаго, какъ 1,45:1. Abdomen у молодыхъ самокъ (Fig. 4f) у́же; у взрослыхъ онъ шире, принимаетъ овальную форму и края густо усажены волосами.

Мѣстонахожденіе: Красное море; Новая-Каледонія.

Alph. M. Edw принимаетъ Etisus rugosus Lucas (Voyage au pôle sud p. 33 Pl. IV. Fig. 3) за форму, идентичную съ Et. sculptilis.

Et. spinipes Hell.

Tab. VI. Fig. 1.

Pilodius spinipes Heller. Beit. zur Crust F. des r. M. p. 340. Tab. III. Fig. 22
Chlorodopsis spinipes Alph. M. Edw. Nouv. Archiv du Muséum T. IX. p. 230. Pl. VIII. Fig. 6.

Описаніе Heller'a для Pilodius spinipes совершенно совпадаетъ съ моимъ экземпляромъ, но такъ какъ глазная щель вполнѣ выполняется отросткомъ основнаго членика наружныхъ сяжковъ и слѣдующіе членики находятся внѣ глазной орбиты, то ясно, что этотъ видъ принадлежитъ къ роду Etisus. Пальцы подковообразные. Два самца и одна самка.

Мѣстонахожденіе: Красное море; Новая-Каледонія.

Родъ Chlorodopsis, основанный Alph. M Edwards'омъ, отличается, по его описанію, отъ Etisus шириною головогруди и третьимъ членикомъ наружныхъ челюстныхъ ногъ, у которыхъ передній край имѣетъ выемъ.

Обратимся къ первому отличительному признаку и возмемъ, при этомъ, во вниманіе тѣ данныя, которыя отмѣчены у Alph. M. Edwards'a У Etisus levimanus ширина головогруди относится къ ея длинѣ, какъ 1,57:1; у Chlorodopsis spinipes, какъ 1,51:1. Эта разница слишкомъ незначительная, чтобы ее взять въ разсчетъ для установленія новаго рода; тѣмъ болѣе, что это отношеніе, въ гораздо большихъ размѣрахъ колеблется у недѣлимыхъ одного и того же вида; такъ наприм. у самаго большаго экземпляра предъидущаго вида ширина относилась къ длинѣ, какъ 1,45:1. у самаго меньшаго, какъ 1,31:1. У Atergatis roseus колебаніе еще больше. Что же касается до втораго признака, то я только что упомянулъ при описаніи предъидущаго вида, что передній край третьяго членика наружныхъ челюстныхъ ногъ можетъ измѣняться у одного и того же вида, по возрасту, и прежде указалъ на тѣ измѣненія, которымы подвергается этотъ членикъ у видовъ одного и того же рода. Въ виду всего этого, едва ли будетъ принятъ родъ Chlorodopsis.

GENUS PILODIUS DANA.

P. fragifer Adams et White.

Tab. VI Fig. 2.

Chlorodius fragifer Adams et White, Voyage of Sam. p. 40. Tab. XI. Fig. 2.
„ polyacanthus Heller. Beit. zur Crust F. des r. M. p. 389. Tab. III Fig. 21.

Этотъ характерный краббъ, котораго Heller провизорно причислилъ къ роду Chlorodius принадлежитъ къ роду Pilodius. Единственная самка привезенная изъ Краснаго моря совершенно тождественна съ отчетливымъ рисункомъ Adams'a et White и имѣетъ на подофталмитѣ, передъ cornea, также два бугорка. Верхній глазной край усаженъ четырьмя короткими и широкими бугорками. Экстраорбитальный зубъ нѣсколько менѣе перваго зуба передняго боковаго края и отдѣляется, отъ нижняго глазнаго края, надрѣзомъ. Посторбитальный зубъ сильно развитъ. Передній боковой край имѣетъ шесть зубовъ, въ которое число включенъ и экстраорбитальный. Основной членикъ наружныхъ сяжковъ довольно длинный, но доходитъ только до узкаго, боковаго лобнаго отростка. У третьяго членика наружныхъ челюстныхъ ногъ ширина преобладаетъ надъ длиною и передній, слегка вогнутый, край образуетъ съ наружнымъ прямой уголъ. Въ прочихъ признакахъ мы находимъ только индивидуальное

отклоненіе; такъ наприм. передній край мезогастрикальнаго поля усаженъ пятью бугорками, остальная же часть, какъ и поверхность кардикальнаго и постбранхіальнаго полей покрыта только мелкими зернами. На брюшной сторонѣ, подъ первымъ зубомъ передняго боковаго края, находится бугорокъ.

На внутренней поверхности проподита клешневыхъ ногъ, подъ самимъ верхнимъ краемъ, находится рядъ бугорковъ, какъ это совершенно вѣрно изображено у Adams'a et White; кромѣ того на этой же поверхности, нѣсколько ниже, находятся еще 2 бугорка; дактилоподитъ бороздчатый и при основаніи усаженъ бугорками; пальцы ложкообразные. Наружная поверхность третьяго членика когтевыхъ ногъ у моего экземпляра гладкая, между тѣмъ какъ экземпляръ Heller'a, въ этомъ отношеніи, совпадаетъ съ недѣлимыми съ Филиппинскихъ островов, т. е. покрытъ тупыми шипами. Нижній край пятаго членика также имѣетъ шипы, но очень короткіе и дактилоподитъ, при концѣ, усаженъ нѣсколькими жесткими волосами. Abdomen у самки семисуставчатый: у самца пятисуставчатый. Ширина головогруди равняется 7,5 mm, а длина 5,5 mm.

Мѣстонахожденіе: Красное море; филиппинскіе острова.

Strahl (Carcinologische Beiträge. Archiv für Naturgesch. Iahrg. 28 p. 270) сдѣлалъ ошибку, причисляя Chlorodius fragifer Adams et White къ роду Halimede, такъ какъ у послѣдняго Abdomen самца семисуставчатый.

GENUS XANTHO LEACH.

X. distinguendus Dehaan.

Xantho distinguendus Dehaan. op cit. p. 48. Tab. XIII. Fig. 7,7a.
„ „ Heller. Beit. zur Crust. F. des r. M p. 323.
Chlorodius „ Stimpson. Proceed. of the Acad. of nat. sc. of Philadelphia 1858 p. 34.

Изъ пяти экземпляровъ самый большой (ширина головогруди=12,5 mm; длина =8,5 mm) совпадаетъ какъ съ рисункомъ Dehaan'a, такъ и съ описаніемъ его и Heller'a. Я долженъ только замѣтить, что при основаніи подвижнаго пальца большей клешневой ноги находится у всѣхъ большой, тупой зубъ, какъ это совершенно вѣрно изображено у Dehaan'a Fig. 7a; верхній край проподита широкъ и имѣетъ по срединѣ желобокъ. Самка отличается отъ самца мезогастрикальнымъ полемъ; у самца задняя часть этого поля очень коротка и широка, а передняя часть очень узкая и вытянута; у самки напротивъ это поле подходитъ на поле, изображенное у Dehaan'a. Съ воз-

растомъ отношеніе ширины головогруди къ ея длинѣ также увеличивается. Пять экземпляровъ различнаго возраста и пола.

Мѣстонахожденіе: Красное море; Хонгъ—Конгъ; Японія.

Xantho minor Dana я принимаю за молодую особь отъ X. distinguendus, такъ какъ самый малый, изъ моихъ экземпляровъ (ширина головогруди равняется 5,8 mm. а длина—4,5 mm), совершенно подходитъ подъ описаніе X. minor. За исключеніемъ лобнаго края который очень широкъ, на что указываетъ и Heller, но объ этой особенности Dana въ текстѣ не упоминаетъ.

На какомъ основаніи Stimpson полагаетъ, что X. distinguendus: «forsitan varietas Chlorodii exarati vel sanguinei M. Edw.» имъ не объяснено.

GENUS EUXANTHODES n. g.

Головогрудь узкая, выпуклая, особенно въ продольномъ направленіи, и передняя ея часть раздѣлена бороздами на поля. Передній выпуклый, боковой край нѣсколько длиннѣе задняго вогнутаго и имѣетъ отъ 3—4, едва замѣтныхъ, лопастей. Глазной край цѣльнокрайній, безъ всякихъ надрѣзовъ. Внутренніе сяжки лежатъ горизонтально и отдѣлены другъ отъ друга короткою, но сравнительно широкою перегородкою. Основной членикъ наружныхъ сяжковъ коротокъ, но очень широкъ, и отростокъ его вполнѣ выполняетъ глазную щель; слѣдующіе же два, очень маленькихъ, членика, отходящіе отъ его вершины, лежатъ въ глазной орбитѣ. Эпистомъ коротокъ, но широкъ. Эндостомъ безъ гребня. Третій членикъ наружныхъ челюстныхъ ногъ имѣетъ въ ширину болѣе, чѣмъ въ длину и верхній край нѣсколько вогнутъ. Пальцы клешневыхъ ногъ съ очень слабымъ выемомъ на концѣ. Abdomen самца пятисуставчатый; у самки семисуставчатый.

Eux. granulatus Aud.

Tab. VI. Fig. 3 и 3a.

Cancer granulatus Audouin. Desc. de l'Egypte p. 268. Pl. VI. Fig. 2.
Actaea granulata Dehaan. op. cit. p. 47.
Cancer Savignyi M. Edw. Hist. nat. des Crust. T. I. p. 378.
Actaea pura Stimpson Proceed. of the Acad. of nat. sc. of Philadelphia 1858 p. 32.
„ granulata Alph. M. Edw. Etudes sur les Canc. p. 275.
„ „ Alph M. Edw. Nouv. Arch. du Muséum T. IX. p. 192.

Этотъ видъ совершенно тождествененъ не только съ рисункомъ, помѣщеннымъ у Savigny въ Exp. de l'Egypte, но и съ описаніемъ Alph. M. Edwards'а въ его Etudes sur

les Cancériens, почему я считаю совершенно лишнимъ его снова описать. Для большей полноты я замѣчу только, что пальцы клешневыхъ ногъ заострены и у самца они длиннѣе, чѣмъ у самки и не окрашены; у самки, напротивъ, основаніе пальцевъ окрашено въ черный цвѣтъ и края слабѣе зазубрены. Дактилоподитъ прочихъ ногъ, передъ когтемъ, окруженъ короткими, жесткими волосами. Одинъ самецъ и двѣ самки; самый большой экземпляръ имѣетъ въ ширину 19 mm; въ длину 14,5 mm.

Мѣстонахожденіе: Красное море; о—ва Маврицiусъ, и Хонгъ-Конгъ; Мозамбикъ; Портъ Jackson въ Австраліи; Новая-Каледонія.

Мнѣ совершенно непонятно, на какомъ основаніи этотъ видъ причисляется къ роду Actaea, съ которымъ онъ въ устройствѣ наружныхъ сяжковъ, изображенныхъ мною, не имѣетъ ничего общаго. Глазная щель совершенно выполняется отросткомъ основнаго членика наружныхъ сяжковъ—признакъ не принадлежащій роду Actaea: кромѣ того глазной край безъ всякихъ надрѣзовъ, цѣльнокрайній, не представляющій и слѣда зубовъ.

По существующимъ описаніямъ онъ не подходитъ ни къ одному роду и такъ какъ я не имѣю подъ рукою достаточнаго сравнительнаго матеріала, то принужденъ создать для него особый родъ, который при большей опредѣленности и лучшимъ изученіемъ ближайшихъ родовъ, вѣроятно уничтожится.

Я не могу не замѣтить здѣсь же, что наружные ихъ сяжки, играющіе такую важную роль при опредѣленіи родовъ, весьма не точно описаны для рода Euxanthus. Къ сожалѣнію я не могу, по совершенному недостатку представителей этого рода, устранить эту неточность. У Dana относительно Euxanthus на стр. 173 сказано: «The orbital fissure occupied by the basal joint of this outer antennae is quite filled with this joint... in one species this cavity (т. е. отъ которой беретъ начало слѣдующій членикъ наружныхъ сяжковъ) is elongated towards the orbit and is scarcely separeted from it, whil in the other it is nearly circular, and is wholly separeted from the orbit». Heller высказываетъ относительно Euxanthus rugulosus, описанныхъ имъ въ Novarra Expedition p. 13,: «Das erste Stielgied der äusseren Antennen liegt in schiefer Richtung zwischen dem äusseren Stirnfortsatze und dem Postorbitalzahne eingeklemmt, das zweite Glied entspringt aus des Mitte des ausgeschweiften Vorderendes unter dem Superciliarläppchen und ist sammt dem kurzen dritten Gliede und der kleinen Endgeissel von der Orbita entfernt. Hiedurch schliesst sie sich unzweifelhaft dem Genus Euxanthus Dana an».

У Alph. M. Edwards'a мы находимъ, при опредѣленіи рода Euxanthus (Etudes sur les Canc. p. 289), совершенно противоположное. «L'article basilaire des antennes externes est très-long et se prolonge comme celui des Etyses dans l'hiatus orbitaire externe;

seulement, la tigelle mobile, qui est très-petite, au lieu d'être excluse de l'orbite, s'insère dans cette cavité, à l'extrémité de l'article basilaire, dans une petite dépression».

GENUS CHLORODIUS. LEACH.

Ch. niger. Forsk.

Tab. VI. Fig. 4—4b,

Cancer	niger	Forskal. op. cit. pag. 89.
Chlorodius	„	Rüppel op. cit. p. 20 Tab. IV. Fig. 7.
„	„	hirtellus Adams et White Voyage of Sam. p. 40 Tab. XI. Fig. 4.
„	„	Dana op cit. p. 216. Pl. XII Fig. 5.
„	„	Heller Beit. zur Crust. F. des r. M. p. 335.
„	depressus	Heller. „ „ „ „ „ „ p. 338.
„	„	Hilgendorf. von der Deeken's Reisen in Ost—Afrika p. 74.
„	„	Alph. M. Mdw. Nouv. Arch. du Muséum T. IX. p. 214

Отъ этого весьма распространеннаго вида привезены изъ Краснаго моря около 200 недѣлимыхъ и по тщательному ихъ разсмотру я пришелъ къ тому заключенію, что Chlorodius depressus Hell. ничто иное какъ молодая особь отъ Ch. niger.

Головогрудь у самаго молодаго недѣлимаго (Fig. 4) у́же, чѣмъ, у взрослаго; у него ширина головогруди относится къ длинѣ, какъ 1,25:1; между тѣмъ, у взрослаго она относится какъ 1,5:1. Поверхность спиннаго щитка въ молодости гладкая; позже развивается на печеночномъ и жаберномъ поляхъ по одному бугру (Fig. 4a), а въ взросломъ состояніи (Fig. 4b) ихъ бываетъ по два и кромѣ того обозначаются эпипрото-и мезогастрикальное поля. Передній боковой край въ юности почти прямой и три послѣднихъ зуба острые; съ возрастомъ этотъ край становится косвеннымъ и нѣсколько округленнымъ, а зубы короткими и тупыми—впрочемъ у одного довольно большаго недѣлимаго (ширина головогруди=16; mm; длина 11 mm.) послѣдній зубъ остался острымъ. Глаза въ молодости большіе и едва помѣщаются въ глазной впадинѣ; съ возрастомъ они относительно уменьшаются.

Мероподитъ клешневыхъ ногъ въ молодомъ возрастѣ имѣетъ на переднемъ краѣ острый зубъ (Fig. 4 и 4a), который потомъ совершенно исчезаетъ (Fig 4b) или на мѣстѣ его остается незначительный бугорокъ. Внутренній верхній уголъ карпоподита вытянутъ у молодыхъ особей въ широкій отростокъ, оканчивающійся двумя острыми зубами, которые впрочемъ скоро исчезаютъ такъ, что остается только одинъ широкій отростокъ и тотъ даже у нѣкоторыхъ взрослыхъ пропадаетъ. Мероподитъ клешневыхъ ногъ у самки всегда короче, чѣмъ у самца, у котораго вообще эти ноги сильнѣе

развиты. Верхній край мероподита когтевыхъ ногъ въ молодости ясно зазубренъ, впослѣдствіи зазубрины едва замѣтны.

Hilgendorf предполагалъ, что Ch. depressus молодая особь отъ Ch. niger, но не привелъ никакого доказательства.

Мѣстонахожденіе; Красное море; о—ва Сешельскіе, Маврицiусъ, Бурбонъ: Занзибаръ; о—ва Мадагаскаръ, Филиппинскіе, Фиджи, Мореплавателей, Тонготабу, Wakes. Уполу; Soolo-море; островъ Mangsi; Loo-Choo и Новая-Каледонія.

Alph. M. Edwards принимаетъ Ch. cytherea и nebulosa Dana за формы идентичныя съ Ch. niger, съ чѣмъ, я полагаю можно вполнѣ согласиться; но странно, что онъ, имѣвши также подъ рукою 200 недѣлимыхъ изъ одной и той же мѣстности, не пришелъ къ тому заключенію, что Ch. depressus молодая особь отъ Ch. niger.

Ch. ungulatus M. Edw.

——————— Savigny. Desc. de l'Egypte Tab. V. Fig. 6.
Chlorodius ungulatus M. Edwards. Hist. nat. des Crust. T. I. p. 400. Tab. XVI. Fig. 6—8.
Xantho Dehaanii Krauss op. cit. p. 29 Tab. I. Fig. 2.
Chlorodius areolatus Adams et White op. cit. p. 41. Tab. IX. Fig. 3.
„ ungulatus Dana op. cit. p. 205. Tab. XI. Fig. 8.
„ Dehaanii Heller Beit. zur Crust. F. des r. M. p. 337.
„ „ Heller Novarra Expedition p. 19.
Phymodius ungulatus Alph. M Edw. Nouv. Arch. du Muséum. T. IX. p. 218.

До сихъ поръ никто не обратилъ вниманія ни на возрастъ, ни на полъ, вслѣдствіе чего одинъ и тотъ же видъ распался на нѣсколько видовъ, какъ показываетъ выше приведенная синонимика.

Изъ двѣнадцати недѣлимыхъ, различнаго пола и возраста, нѣкоторыя совершенно соотвѣтствуютъ X. Dehaanii Kr. и Ch. Dehaanii Hell. Оба они ссылаются на рисунокъ Savigny, который изобразилъ самца, у котораго правда мероподиты клешневыхъ ногъ коротче обыкновеннаго. Такое отклоненіе въ величинѣ ногъ мы встрѣтили однакожъ и у нѣкоторыхъ изъ предъидущихъ видовъ и я имѣю двухъ самцевъ средняго возраста одинаковой величины (соотвѣтствующихъ рисунку M. Edwards'a на Tab. XVI. Fig. 6), изъ которыхъ у одного клешневыя ноги тождественны съ рисункомъ, у другаго, напротивъ, мероподиты коротче и клешневыя ноги имѣютъ характеръ женскихъ недѣлимыхъ. Другіе, изъ моихъ экземпляровъ, соотвѣтствуютъ рисунку Savigny; поверхность когтевыхъ ногъ также зернистая, и не только верхній край мероподита (какъ

утверждаетъ Heller въ Novarra Expedition), но и карпо-и пропоподита усаженъ маленькими шипами—у послѣднихъ члениковъ эти шипы только закрыты волосами; когтевыя ноги у однихъ рѣдко, у другихъ густо усажены волосами. У молодыхъ особей зубы на переднемъ боковомъ краѣ острые, но съ возрастомъ этотъ край болѣе округляется и зубы становятся тупыми. Относительно клешневыхъ ногъ я могу еще добавить, что внутренная поверхность проподита вверху покрыта зернами у недѣлимыхъ обоего пола. Смотря по возрасту бугорки на карпо-и пропоподитѣ бываютъ короткіе и острые или большіе и тупые. Наружная и внутренная поверхность мероподита зеристa; на верхнемъ краю находится бугорокъ, а на нижнемъ отъ 3—4 зеренъ, которыя у самцевъ имѣютъ видъ шиповъ. Подковообразные пальцы зіяютъ и имѣютъ у самки отъ 2—3 маленькихъ зубцевъ; у самцевъ пальцы сильнѣе развиты и имѣютъ только по одному большому зубу. Окраска головогруди и ногъ соотвѣтствуютъ рисунку M. Edwards'a.

M. Edwards изобразилъ самца отъ Ch. ungulatus. Хотя описаніе довольно короткое, но оно соотвѣтствуетъ, какъ я уже замѣтилъ, нѣкоторымъ изъ нашихъ экземпляровъ; онъ утверждаетъ, что у Ch. ungulatus поверхность спиннаго щитка мало зеристая; этотъ признакъ совершенно вѣренъ для молодыхъ особей, но у взрослыхъ поля чрезвычайно густо усажены зернами. Когтевыя ноги не вѣрно изображены, но за то въ текстѣ отмѣчено, что онѣ усажены шипами.

Ch. ungulatus описанный у Dana также соотвѣтствуетъ нашимъ самцамъ. Протогастрикальное поле дѣлится продольною бороздою на двое; мезогастрикальное состоитъ у нѣкоторыхъ изъ трехъ частей, у другихъ этаго дробленія нѣтъ. Точно также 5L и 6L у нѣкоторыхъ болѣе или менѣе раздѣлены бороздою на двѣ части. Пальцы клешневыхъ ногъ зіяютъ и передній край третьяго членика наружныхъ челюстныхъ ногъ вогнутъ.

Самецъ отличается отъ самки болѣе длинными и неравными клешневыми ногами; мероподитъ у самца значительно болѣе выдается за головогрудью и съ одной стороны болѣе, чѣмъ съ другой, какъ это изображено у M. Edwards'a; но мы видѣли, что существуютъ и самцы, имѣющіе клешневыя ноги съ характеромъ женскимъ. У самки клешневыя ноги одинаковой величины и мероподитъ мало выдается за головогрудью. Черная окраска index'a переходитъ у самца на внутреннюю поверхность проподита, и наружная его поверхность вся покрыта зернами. Рисунокъ Chlorodius areolatus у Adams'a et White совершенно соотвѣтствуетъ нашимъ самкамъ. У меня находятся самки различнаго возраста; самая большая имѣетъ въ ширину 25 mm. а въ длину 17 mm.; другая изъ нихъ значительно меньшихъ размѣровъ (ширина головогруди равняется 10 mm., а длина 7 mm.), но съ яйцами. Эти цифры указываютъ снова на то, что головогрудь становится съ возрастомъ шире.

Alph. M. Edwards принялъ за основаніе новыхъ родовъ: Phymodius и Leptodius, признаки тѣхъ группъ, на которые Dana дѣлитъ виды изъ рода Chlorodius. У этихъ трехъ родовъ признаки одни и тѣже за исключеніемъ поверхности головогруди, которая у Chlorodius имѣетъ въ передней части слабо означенныя поля; у Leptodius на этой части поля хорошо развиты и, наконецъ у Phymodius вся поверхность спиннаго щитка разбита на поля. Ясно, что мы здѣсь имѣемъ тѣ же переходы, которые встрѣтили у родовъ Atergatis, Lophactaea и Zozymus. Я не вижу повода раздроблять родъ на основаніи признака, представляющаго переходы отъ простѣйшей формы къ самой сложной. Въ этомъ случаѣ недѣлимыя, безспорно, въ длинный періодъ времени развились изъ простой формы въ болѣе сложную; на это предположеніе наводятъ меня недѣлимыя различнаго возраста отъ Chlorodius niger. Въ очень юномъ возрастѣ поверхность головогруди гладкая и затѣмъ мало по малу обозначаются вышеприведенныя поля—это измѣненіе поверхности головогруди наглядно представлено на Tab. VI. Fig. 4, 4a и 4b. Развитіе этихъ полей, по всей вѣроятности, въ длинный періодъ времени усилилось и затѣмъ, по закону послѣдственности, начало появляться уже въ раннемъ возрастѣ. Я полагаю, что на основаніи этихъ соображеній большинство со мною согласится въ томъ, что роды Leptodius и Phymodius слѣдуетъ уничтожить, какъ роды въ высшей степени искуственные.

Мѣстонахожденіе. Красное море; Natal; Balabac—проливъ; о—ва Филиппинскіе; Австралія; о—ва Mangsi, Мореплавателей, Таити и Новая Каледонія.

GENUS CYMO DEHAAN.

C. Andreossyi Aud.

Tab. VI. Fig. 5—5a.

Pilumnus	Andreossyi	Audouin Desc. de l'Egypte Pl. V. Fig. 5.
Cymo	. .	Dehaan op. cit. p. 22
„	Andreossyi	Dana op. cit. p. 225. Pl. 13. Fig. 2.
„	melanodactylus	Dana „ „ „ „ „ „ Fig. 1.
„	Andreossyi	Heller Beit. zur Crust. F. des. M. p. 346.
„	„	Alph. M. Edwards. Nouv. Archiv. du Muséum. T. IX. p. 252.
„	melanodactylus	„ „ „ „ „ „ „ „ p 252.

У молодыхъ недѣлимыхъ (имѣющихъ въ ширину 6,2 mm.) лобный край дугообразный, вооруженъ острыми зубами и лобныя поля гладкія. У взрослыхъ же (имѣющихъ въ ширину 15,5 mm.) лобный край почти прямой, усаженъ тупыми зубами, а поля покрыты бугорками, и между лбомъ и началомъ верхняго глазнаго края об-

разуется значительный выемъ для кнутика наружныхъ сяжковъ. Поверхность спиннаго щитка совершенно вѣрно описана Heller'омъ: у большихъ недѣлимыхъ она обыкновенно покрыта многими зернами; однакожъ встрѣчаются особи одного и того же возраста между которыми у однихъ поверхность гладкая, безъ зеренъ и безъ бороздъ, у другихъ, напротивъ, она покрыта зернами, и печеночное и жаберное поля довольно ясно очерчены бороздами. Ни одинъ изъ экземпляровъ Краснаго моря не имѣлъ того вырѣза, который изображенъ у Dana на боковомъ краѣ C. Andreossyi.

Карпоподитъ и проподитъ клешневыхъ ногъ у молодыхъ недѣлимыхъ усажены, сравнительно, бо́льшими и острыми шипами и густо покрыты волосами; у старыхъ эти части почти голыя и шипы приняли видъ зеренъ. Между недѣлимыми у двухъ пальцы черные, у остальныхъ бѣлые.

C. melanodactylus изображенный у Dana имѣетъ характеръ молодаго недѣлимаго отъ C. Andreossyi. Мое мнѣніе потдверждается формою головогруди, которая у всѣхъ молодыхъ имѣетъ въ передней и въ задней части одинаковую ширину; между тѣмъ какъ у старыхъ передняя часть шире. Во вторыхъ зубы лобнаго края у молодыхъ всегда острые, у старыхъ они, напротивъ, тупые. Наконецъ, какъ я уже замѣтилъ, у двухъ недѣлимыхъ средняго возраста пальцы черные и, потому цвѣтъ во всякомъ случаѣ не имѣетъ значенія. Рудиментарныя лопасти изображенныя на боковомъ краю C. melanodactylus (Dana) встрѣчаются и у нѣкоторыхъ изъ нашихъ экземпляровъ и обусловливаются сильно выдающимися зернами. Самый меньшій экземпляръ имѣетъ въ ширину 6,5 mm и столько же въ длину; самый большой имѣетъ въ ширину 15,5 mm., а въ длину 14,2 mm. Самка имѣющая въ ширину 7 mm. имѣетъ уже яйца. Рисунокъ Savigny очень вѣренъ.

Мѣстонахожденіе. Красное море; о—ва Ява, Уполу, Таити, Фиджи, Мореплавателей и Новая Каледонія.

FAMILIA

ERIPHIDAE.

GENUS PILUMNUS LEACH.

P. Forskalii M. Edw.

Tab. VII. Fig. 1—1a.

Cancer incanus? Forskal op. cit. p. 92.

Pilumnus Forskalii. M. Edwards. Hist. nat. des Crust. T. I. p. 419.

Относительно этого вида мы не имѣемъ, до сихъ поръ, ни рисунка, ни точнаго описанія. Головогрудь выпукла въ продольномъ направленіи. Лобный край гладкій;

чрезвычайно сильно загнутъ внизъ; по срединѣ имѣетъ вырѣзъ и съ боковъ по глубокому выему, вслѣдствіе сего образуется 2 широкихъ, среднихъ лопасти, и съ боковъ по одному острому зубу. Верхній глазной край гладкій; преорбитальный и въ особенности экстраорбитальный зубъ хорошо развиты; между послѣднимъ и нижнимъ зубчатымъ глазнымъ краемъ нѣтъ надрѣза; посторбитальный зубъ собственно не великъ, но кажется большимъ вслѣдствіе того, что нижняя часть глазной щели не выполняется основнымъ членикамъ наружныхъ сяжковъ, у которыхъ третій членикъ длиннѣе втораго. Передній боковой край имѣетъ три зуба и передъ первымъ находится, снизу, подъ краемъ, другой меньшій зубъ. Поверхность головогруди въ передней части раздѣлена не глубокими бороздами на поля, усаженныя бугорками, которые въ свою очередь покрыты длинными, толстыми желтыми волосами; на задней части спиннаго щитка бугровъ нѣтъ и волосы коротче.

Клешневыя ноги не одинаковой величины и различіе между ними сильнѣе выражено у самца; мероподитъ на верхнемъ краю усаженъ острымъ зубомъ; а на нижнемъ находится рядъ зеренъ; наружная поверхность карпо-и проподита усажены тупыми коническими буграми, расположенными на проподитѣ въ горизонтальные ряды; нижній же край и внутренная поверхность гладкая. Темно-коричневые пальцы безъ бороздъ и съ тупыми зубцами. Основаніе большаго пальца покрыто зернами и волосами. Когтевыя ноги сжаты и покрыты, какъ и клешневыя, длинными жесткими волосами; верхній край мероподитовъ заостренъ, у карпо-и проподита, напротивъ, этотъ край широкъ, округленъ покрытъ маленькими бугорками, и отдѣляется на карпоподитѣ отъ наружной поверхности желобомъ Бугорки какъ и желобъ ускользнули отъ вниманія художника и, потому не достаютъ на рисункѣ. Цвѣтъ тѣла желтый и у нѣкоторыхъ на спинномъ щиткѣ находятся красныя пятна. Въ коллекціи находятся восемъ экземпляровъ, которые совершенно сходны между собою и самецъ отличается отъ самки только величиною клешневыхъ ногъ. Самый большой экземпляръ имѣетъ въ ширину 16 mm., а въ длину 12 mm.

Мѣстонахожденіе. Красное море и по указанію Heller'а на Канарскихъ островахъ.

При сравненіи P. Forskalii съ описаніемъ P. vespertilio у Heller'а оказывается, что послѣдній видъ отличается: 1. меньшимъ экстраорбитальнымъ зубомъ; 2. двумя зубами на верхнемъ краѣ мероподита клешневыхъ ногъ и 3. продольнымъ расположеніемъ бугровъ на проподитѣ тѣхъ же ногъ Это отличіе до того маловажное, что слѣдовало бы принять мои экземпляры за P. vespertilio. Я однакожъ этаго не сдѣлалъ потому, что M. Edwards, впервые, описавшій P. Forskalii отдѣлилъ его на основаніи расположенія бугорковъ расположеныхъ на проподитѣ въ горизонтальные ряды – этотъ, единственный признакъ конечно также маловаженъ и, потому слѣдуетъ одному изъ

Парижскихъ ученыхъ дать болѣе точное описаніе того P. Forskalii, который служилъ предметомъ опредѣленія для M. Edwards'a и указать, какъ для P. vespertilio такъ и для P. Forskalii, на отношеніе наружныхъ сяжковъ къ глазной щели, которое очень характерно и постоянно у всѣхъ недѣлимыхъ одного вида.

P. Savignyi*) отличается, судя по описанію Heller'a, отъ P. vespertilio менѣе выпуклою головогрудью; зазубринами на внутреннемъ краѣ мероподита клешневыхъ ногъ; отсутствіемъ бугровъ на нижней половинѣ наружной поверхности карпо-и проподита тѣхъ же ногъ и наконецъ болѣе мягкими и тонкими волосами. Всѣ эти отличительные признаки носятъ отпечатокъ индивидуальный и, если къ тому принять во вниманіе, что недѣлимое P. Savignyi былъ моложе, чѣмъ P. vespertilio, то всѣ эти отличія могутъ быть отнесены и къ возрасту. Это мнѣніе я могу подтвердить фактомъ. У меня находятся кромѣ 8 взрослыхъ особей отъ P. Forskalii еще 4 молодыхъ, которыя показываютъ подобныя отклоненія и, потому P. Savignyi нужно разсматривать либо какъ молодую особь отъ P. vespertilio или P. Forskalii.

У всѣхъ четырехъ молодыхъ недѣлимыхъ: число зубовъ на боковомъ краѣ; отношеніе наружныхъ сяжковъ къ глазной щели; верхній и нижній глазные края, и клешневыя ноги точно также устроены какъ у взрослыхъ P. Forskalii; но отличаются отъ нихъ слѣдующими признаками.

---

*) Heller ссылается при описаніи этого вида на рисунокъ Savigny въ Desc. de l'Egypte (Tab. V. Fig. 4), а въ своемъ трудѣ: „Crustaceen des südlichen Europa's" онъ приводитъ его при описаніи P. spinifer. Этотъ рисунокъ однакожъ отличается отъ P. Savignyi отсутствіемъ четвертаго зуба на нижне-печеночномъ полѣ; отъ P. spinifer— тремя зубами на переднемъ боковомъ краѣ.

Кстати замѣчу здѣсь, что P. spinifer и P. villosus нельзя принимать за виды. При тщательномъ разборѣ (я составилъ сравнительную таблицу) 29 экземпляровъ изъ Средиземнаго и Чернаго морей оказалось, что 5 недѣлимыхъ совершенно согласны съ довольно пространнымъ описаніемъ P. hirtellus въ „Crustaceen des südlichen Europa's". Признаки же остальныхъ 24 экземпляровъ представляютъ до того различныя комбинаціи, что нѣтъ возможности ни одного изъ нихъ причислить къ одному изъ трехъ видовъ, описанныхъ Heller'омъ. Къ признакамъ постояннымъ для всѣхъ 29 недѣлимыхъ относятся: лобный край; нижній глазной край съ его весьма характернымъ посторбитальнымъ зубомъ (см. Tab. VI. Fig 8); 1—3 небольшихъ шиповъ, находящихся подъ боковымъ краемъ между вторымъ и третьимъ зубомъ, и основной членикъ наружныхъ сяжковъ не выполняющій собою соотвѣтствующую ему часть глазной щели.

Такъ какъ около береговъ Англіи (см. Pennant Britisch zoology p. 6. Tab. V. Fig.11 и Bell Britisch stalk-eyed Crustacea p. 68) и въ Черномъ морѣ живутъ недѣлимыя подходящія всего ближе къ P. villosus и такія же особи встрѣчаются въ большемъ количествѣ въ Средиземномъ морѣ; то нельзя ли допустить предположеніе, что первобытнымъ видомъ этихъ морей былъ P. villosus (съ характеромъ въ настоящее время уже болѣе или менѣе утратившимся) и, что въ Средиземномъ морѣ появились условія, вслѣдствіе которыхъ нѣкоторые потомки P. villosus подверглись измѣненіямъ и образовали P. hirtellus у котораго признаки въ настоящее время вполнѣ установились. Другая же группа потомковъ подвергается и по нынѣ измѣненіямъ, почему P. spinifer и P. villosus (уклонившійся отъ первоначальной формы) нельзя даже признать за разновидности, такъ какъ понятіе о разновидности слѣдуетъ, по возможности, опредѣленно фиксировать и не принимать для нее любое измѣненіе, не переходящее изъ поколѣнія въ поколѣніе.

1. У недѣлимаго, имѣющаго въ ширину 6,5 mm. головогрудь менѣе выпукла; поверхность покрыта точечными углубленіями и волосы рѣдкіе, короткіе; поля менѣе обозначены; внутренная поверхность проподита клешневыхъ ногъ зернистая, и передній внутренній уголъ карпоподита оканчивается острымъ бугромъ.

2. У двухъ недѣлимыхъ, имѣющихъ въ ширину 8 mm. и 9 mm, головогрудь менѣе выпукла, гладкая и съ рѣдкими волосами; начало суперциліарнаго отдѣла имѣетъ форму остраго зуба; передній внутренній уголъ карпоподита клешневыхъ ногъ кончается острымъ зубомъ. Эта особь совершенно соотвѣтствуетъ P. Savignyi Heller.

3. У недѣлимаго, имѣющаго въ ширину 10,5 mm. головогрудь менѣе выпукла, зернистая и на передней части поля слабо означены; волосы рѣдкіе; внутренная поверхность проподита клешневыхъ ногъ зернистая, и передній внутренній уголъ карпоподита кончается острымъ бугромъ.

P. Schrenckii.

Tab. VI. Fig. 6—6b.

Лобный и верхній глазной край зазубрены. Головогрудь выпукла въ продольномъ направленіи. Лобный край сильно загнутъ внизъ; дѣлится вырѣзомъ, по срединѣ, на двѣ нѣсколько вогнутыя лопасти кончающіяся зубомъ, отдѣленнымъ отъ верхняго глазнаго края глубокимъ выемомъ. На верхнемъ глазномъ краѣ развитъ преорбитальный и экстраорбитальный зубы; послѣдній отдѣляется надрѣзомъ отъ нижняго глазнаго края, который только во второй половинѣ зазубренъ. На наружной поверхности экстраорбитальнаго зуба помѣщается незначительный зубчикъ, замѣтный только лупою. Посторбитальный зубъ округленъ и слабо развитъ. Нижняя часть глазной щели выполняется основнымъ членикомъ наружныхъ сяжковъ, у которыхъ третій членикъ коротче втораго. Поверхность головогруди какъ и ногъ покрыта томентомъ, изъ котораго высовываются болѣе длинные волосы Спинной щитъ въ передней части раздѣленъ на поля и они видны только тогда, когда соскобленъ томентъ; на печеночномъ полѣ находятся четыре бугорка; на наружномъ жаберномъ полѣ, съ лѣвой стороны, одинъ бугорокъ. Передній боковой край имѣетъ три острыхъ зуба, у которыхъ верхняя часть блестящая и этимъ отличается отъ широкаго основанія.

Клешневыя ноги почти одинаковой величины; на верхнемъ краѣ мероподита находится острый зубъ, прочіе края гладкіе; передній внутренній край карпоподита зубчатъ и на наружной выпуклой поверхности находятся 3 ряда острыхъ бугровъ, изъ которыхъ одинъ рядъ занимаетъ верхній край; наружная выпуклая поверхность проподита усажена острыми буграми, которые къ низу становятся меньше, тупыми и переходятъ на неподвижной палецъ; бугры расположены въ верхней части въ косвенно-

продольные ряды, загибающіеся затѣмъ подъ угломъ на нижнюю часть проподита: пальцы съ тупыми зубами; большой палецъ при основаніи покрытъ зернами и имѣетъ борозды только на бо́льшей ногѣ. Когтевыя ноги сжаты; коротче и шире, чѣмъ у предъидущаго вида. Одинъ самецъ. Головогрудь имѣетъ въ ширину 10,8 mm; въ длину 8 mm.

Мѣстонахожденіе. Красное море.

P. Vauquelinii Aud.

Tab. VI. Fig. 7.

Pilumnus Vauquelinii Audouin. Desc. de l'Egypte p. 266. Savigny Pl. V. Fig. 3.
„ „ Heller. Beit. zur Crust. F. des. r. M. p. 344.

Я позволю себѣ сдѣлать небольшое дополненіе къ весьма точному описанію Heller'a. Длина передняго боковаго края у моего экземпляра почти равняется длинѣ задняго и передній боковой зубъ довольно далеко отстоитъ отъ экстраорбитальнаго, за которымъ, на нижнемъ глазномъ краѣ, слѣдуетъ небольшой округленный инфраорбитальный зубъ. Головогрудь покрыта рѣдкими волосами. Внутренній край мероподита клешневыхъ ногъ съ зазубринами. Одинъ самецъ. Ширина головогруди равняется 13 mm.; длина 9,5 mm.

Мѣстонахожденіе. Красное море.

GENUS ACTUMNUS DANA.

Act. obesus Dana.

Tab. VII. Fig. 2 и 2a.

Actumnus obesus. Dana op. cit. p. 245. Tab. XIV. Fig. 3.
„ globulus Heller. Beit. zur Crust. F. des r. M. d. 341. Tab. III. Fig. 23.
„ „ Alph. M. Edwards. Etud. zool. sur les. Cancer. p. 386. Pl. XVIII. Fig. 4.

Единственная самка, привезенная изъ краснаго моря, нѣсколько отличается отъ Act. globulus описанный Heller'омъ. Я укажу на это отличіе и сдѣлаю небольшое дополненіе къ описанію.

Головогрудь выпукла. Лобный край, усаженый волосами, мало выступаетъ впередъ и отдѣляется отъ суперциліарнаго отдѣла незначительнымъ выемомъ. Верхній глазной край покрытъ зернами, но лишенъ надрѣзовъ; только при увеличеніи въ десять разъ можно замѣтить слѣдъ преорбитальнаго зуба и то только на правой сторонѣ; нижній край усаженъ волосами; посторбитальный зубъ округленъ и мало развитъ. Передній боковой край такой же длины, какъ и задній, и раздѣляется тремя

незначительными надрѣзами на четыре лопасти, края которыхъ, усаженые зернами, кажутся, вслѣдствіе этого, какъ бы зазубренными. Относительно моего рисунка я долженъ замѣтить, что край за третьимъ надрѣзомъ (т. е. четвертая лопасть) у моего экземпляра, не прямой, какъ изображено на рисункѣ, а сгибается назадъ: если эту часть (край которой усаженъ зернами) причислить къ заднему, то передній боковой край коротче задняго и будетъ въ этомъ отношеніи согласоваться съ недѣлимыми, находящимися въ Парижѣ. Задній боковой край вогнутъ и гладкій. Вся поверхность головогруди (у экземпляровъ Heller'a и Alph. M. Edwards'a задняя часть гладкая) покрыта бѣлыми блестящими зернами, между которыми находятся волосы, которые коротче зеренъ. Развитіе полей усматривается изъ рисунка. 2M не имѣетъ вырѣза. Основной членикъ наружныхъ сяжковъ свободный, доходитъ до лобнаго отростка, и верхній наружный уголъ его удлиняется въ тонкій отростокъ, лежащій въ глазной щели, въ которой помѣщаются только два первые членика сяжковъ. Итеригостомъ гладкій и покрытъ короткими волосами, неизображенными на рисункѣ.

Наружная поверхность карпоподита клешневыхъ ногъ имѣетъ не много зеренъ, за то они въ большомъ количествѣ находятся на проподитѣ, но не доходятъ до нижняго края. Пальцы ложкообразные, съ тупыми зубами; большой палецъ почти весь покрытъ зернами и при основаніи имѣетъ пучекъ волосъ. Когтевыя ноги сжаты; наружная ихъ поверхность покрыта такими же короткими волосами, какъ и спинной щитъ, только вдоль заостреннаго верхняго края волосы длиннѣе. Цвѣтъ головогруди и когтевыхъ ногъ желтоватый; клешневыя же ноги розоватыя.

Мѣстонахожденіе. Красное море;

Если мы теперь сравнимъ Act. globulus Hell. съ Act. obesus, то находимъ, что первый отличается отъ втораго мезогастрикальнымъ полемъ, которое у A obesus простое, а у A. globulus нижняя часть раздѣлена бороздою на двѣ части. Этому отличію едва ли можно приписать какое либо значеніе, такъ какъ у Вѣнскаго недѣлимаго 2M имѣетъ вырѣзъ, между тѣмъ у нашего его нѣтъ. Жаберное поле на рисункѣ у Dana не раздѣлено, но въ текстѣ мы читаемъ: «5L, 6L are separate»; слѣдовательно одинаково съ A. globulus. Другое, также ничтожное, отличіе мы находимъ въ расположеніи зеренъ на головогруди; у нашего экземпляра и у A. obesus вся головогрудь покрыта зернами, у недѣлимыхъ же Alph. M. Edw. и Heller'a покрыта только передняя часть. Изъ этого слѣдуетъ, что особь, находящаяся въ нашей коллекціи на столько отличается отъ Вѣнской, сколько отъ недѣлимаго съ острова Таити и, такъ какъ отличіе въ признакахъ крайне ничтожное, то я признаю Act. globulus идентичнымъ съ Act. obesus. Къ нему, по всей вѣроятности, относится и Act. miliaris Alph. M. Edw., не отличающійся ни чемъ существеннымъ отъ Act. obesus.

GENUS TRAPEZIA LATREILLE.

Dana отдѣлилъ отъ этого рода тѣ виды, у которыхъ лобный край почти прямой и зазубренный, и мероподитъ клешневыхъ ногъ коротче. Изъ этихъ видовъ онъ образовалъ родъ Tetralia. Въ опредѣленіи этихъ двухъ родовъ внесъ Dana, а за нимъ и другіе, ложный взглядъ относительно самаго существеннаго признака, раздѣляющаго оба рода. У Dana сказано: «in both genera..... the outer antennae are excluded from the orbit». Это ложно и относится только къ роду Trapezia, у котораго наружные сяжки дѣйствительно лежатъ внѣ глазной щели; кромѣ того у Trapezia основной ихъ членикъ цилиндрическій; у Tetralia напротивъ этотъ членикъ наружныхъ сяжковъ ромбоидальный (Tab. VII. Fig. 7a) и выполняетъ собою узкую глазную щель, такъ, что наружный волосистый его край помѣщается въ глазной впадинѣ. Далѣе, второй членикъ наружныхъ челюстныхъ ногъ у Trapezia относительно коротче съ выдающимся внутреннимъ краемъ; у Tetralia онъ напротивъ длиннѣе и внутренній край прямой (срав. Tab. VII. Fig. 4 и Fig. 7.).

Tr. ferruginea Lat.

Trapezia ferruginea Latreille. Encycl. T. X. p. 695.
„ cymodoce Audouin. Desc. de l'Egypte p. 265. Savigny Tab. V. Fig. 2_3 Fig. 2f.
„ coerulea Rüppel. op. cit. p. 27. Tab. V. Fig. 7.
„ ferruginea Dana op. cit. p. 260. Tab. XVI. Fig. 1.
„ subdentata Gerstäcker. Carcinol. Beit. Arch. für Naturg. Bd. XXII. p. 127.
„ ferruginea Heller Beit. zur Crust. F. des r. M p 349. Tab. IV. Fig. 40

Въ опредѣленіи T. ferruginea и T. coerulea я встрѣтилъ неточность. M Edwards и Dana относятъ рисунки входящіе въ составъ Fig. 2 и помѣщенные у Savigny на на Tab. V къ T. ferruginea; но это не вполнѣ вѣрно потому, что они, безъ сомнѣнія, сдѣланы по двумъ различнымъ Trapezia. Fig. 2 принадлежитъ T. coerulea; Fig. 2_2 и Fig. 2f принадлежатъ T. ferruginea. Точно также и рисунокъ Rüpell'a (Tab. V. Fig. 7), основавшаго различные виды только по окраскѣ спиннаго щитка, относится къ T. ferruginea. Тридцать четыре экземпляра служили достаточнымъ матеріаломъ для изученія какъ постоянныхъ, такъ и измѣняющихся признаковъ, и для опредѣленія отличія отъ T. coerulea.

Лобный край не у всѣхъ одинаковъ; у двухъ недѣлимыхъ онъ почти прямой и въ этомъ отношеніи согласуется съ описаніемъ Latreille, Heller'a и Dana, которые имѣли по одному экземпляру; у всѣхъ прочихъ онъ очень похожъ на T. coerulea съ тѣмъ только отличіемъ, что наружная часть боковыхъ лопастей округлена и за-

зубрена. Экстраорбитальный и посторбитальный зубы слабо развиты, и у одного недѣлимаго послѣдняго зуба недоставало (срав. весьма точный рисунокъ у Savigny Tab. V. Fig. 2_2). Боковой зубъ у всѣхъ взрослыхъ недѣлимыхъ обозначенъ въ видѣ маленькаго, тупаго выступа; у всѣхъ молодыхъ онъ острый и развитъ какъ у T. coerulea Съ возрастомъ имѣющимъ 11 mm въ длину этотъ зубъ становится тупымъ и меньше.

Мероподитъ клешневыхъ ногъ имѣетъ отъ 4—6 зубовъ; всего чаще ихъ бываютъ шесть; верхній внутренній уголъ карпоподита вытянутъ въ маленькій тупой зубъ—у иныхъ онъ острый; наружная поверхность карпо-и проподита у всѣхъ голая. Пальцы свѣтлые—у нѣкоторыхъ однакожъ такіе же темные, какъ у T. coerulea. У всѣхъ, безъ исключенія, на концѣ проподита когтевыхъ ногъ находится красное пятно. Почти у всѣхъ внутренніе сяжки покрыты красными пятнами, встрѣчающимися у иныхъ и на наружныхъ сяжкахъ. Преобладающій цвѣтъ спиннаго щита красновато-желтый, только у двухъ онъ сѣровато-синій, какъ у T. coerulea, и у двухъ другихъ красно-синеватый. Экземпляръ Gerstäcker'а сѣровато-красный и наконецъ тотъ, который служилъ для описанія Latreille былъ окрашенъ въ блѣдно-желтый цвѣтъ съ примѣсью чернаго.

Къ постояннымъ и къ признакамъ отличительнымъ отъ T. coerulea относятся: 1. голая поверхность карпо-и проподита клешневыхъ ногъ и 2. красное пятно, находящееся на концѣ проподита когтевыхъ ногъ. Самый большой экземпляръ имѣлъ въ ширину 17 mm., а въ длину 13;5 mm.

Мѣстонахожденіе Красное море; о—ва Мореплавателей, Таити; Soolo-море.

Var. T. coerulea Rüppel.

Tab. VII. Fig. 4—4a.

Trapezia cymodoce Audouin op. cit. p. 265. Savigny Pl. V. Fig. 2.
„ coerulea Heller. Beit. zur Crust. F. des. r. M. p. 348.

Разсмотрѣвъ 54 экземпляра я нашелъ слѣдующіе признаки постоянными. У всѣхъ особей, какого бы возраста онѣ не были, боковой зубъ всегда острый и хорошо развитъ. Наружная поверхность карпо-и проподита клешневыхъ ногъ у всѣхъ, безъ исключенія, густо усажена волосами, и лобный край имѣетъ то устройство, которое изображено мною на Fig. 4. и весьма точно охарактеризовано Heller'омъ. Экстраорбитальный и посторбитальный зубы сильно развиты: послѣдній у нѣкоторыхъ выдается даже надъ лобомъ. Клешневыя ноги почти одинаковой величины.

Измѣненіямъ подлежатъ преимущественно форма и число зубовъ на мероподитѣ клешневыхъ ногъ; у однихъ они простые, у другихъ двойные или пилообразные; число же ихъ колеблется между 4 и 6. Бугорокъ на переднемъ внутреннемъ

углѣ карпоподита въ рѣдкихъ случаяхъ острый, обыкновенно онъ малъ и тупъ. У нѣкоторыхъ внутренніе, у другихъ и наружные сяжки пятнисты. Цвѣтъ спиннаго щитка у бо́льшей части сѣровато-синій; у трехъ самцевъ коричнево-красный, а у 8 недѣлимыхъ окраска представляетъ нѣчто среднее между двумя предъидущими цвѣтами. Отношеніе длины головогруди къ ея ширинѣ весьма различное—оно выражается: 1:1,12; 1:1,13; 1:1,5; 1:1,27. Самое большое недѣлимое имѣло въ ширину 20 mm; въ длину 16 mm.

Мѣстонахожденіе. Красно море.

Изъ сравненія этихъ двухъ Trapezia, слѣдуетъ, что T. coerulea отличается слѣдующими признаками отъ T. ferruginea: 1. волосистою поверхностью карпо-и проподита клешневыхъ ногъ и 2. отсутствіемъ пятенъ на концѣ проподита когтевыхъ ногъ. Хотя эти признаки и постоянны, тѣмъ не менѣе они недостаточны для установленія новаго вида и, потому я принимаю T. coerulea за хорошую разновидность отъ T. ferruginea, образовавшуюся въ Красномъ морѣ. Географическое распространеніе T. ferruginea обширное и отъ ней, по всей вѣроятности, произошли и прочія разновидности.

Var. T. guttata Rüppel.

Trapezia guttata Rüppel. op. cit. p. 27.
„ „ Heller. Beit. zur Crust. F. des r. M. p. 351.

Лобный край такой же какъ у T. ferruginea. Экстраорбитальный и посторбитальные зубы какъ и острый зубъ на боковомъ краѣ хорошо развиты. Проподитъ клешневыхъ ногъ нагой; зубовидный отростокъ на переднемъ внутреннемъ углѣ карпоподита у молодыхъ острый, у взрослыхъ тупой. Форма какъ и число зубовъ на мероподитѣ различное—ихъ бываетъ отъ 1—10. Цвѣтъ тѣла желтоватый. Когтевыя ноги украшены красными пятнами, которыя теперь у самаго ме́ньшаго экземпляра исчезли отъ дѣйствія спирта, вслѣдствіе чего его почти нельзя отличить отъ T. ferruginea; единственнымъ отличительнымъ признакомъ служатъ сильно развитые экстраорбитальный и посторбитальный зубы На основаніи этихъ данныхъ я принимаю T. guttata за разновидность отъ T ferruginea, имѣющій также красныя пятна, хотя только на концѣ проподита. У самаго большаго недѣлимаго (ширина головогруди равняется 13 mm. а длина 10 mm) наружныя челюстныя ноги покрыты пятнами, вслѣдствіе чего оно приближается къ слѣдующей разновидности.

Мѣстонахожденіе. Красное море.

Var. T. rufopunctata Herbst.

Tab. VII. Fig. 3—3a.

Cancer rufopunctatus	Herbst. op. cit. T. III. p. 206. № 206. Tab. XLVII. Fig. 6.
Trapezia rufopunctata	Latreille Encycl. method. T. X. p. 695.
„ „	Lucas. Voyage au pôle sud. T. III. Crustacés p 41. Pl. IV. Fig. 8.
„ tigrina	Eudoux et Souleyet. Voyage de la Bonite. Zool. T. I. p. 232. Pl. II. Fig. 4.
„ rufopunctata	Dana op. cit. p. 225. Tab XV. Fig. 3.
„ maculata	Dana op. cit. p. 226. Tab. XV. Fig. 4.
„ „	Stimpson Ann. of. the Lyceum of nat. hist of New-Jork. Vol. VII. p, 219.
Grapsillus maculatus	M'Leay. Smith's Illustrations of the zoology of south Africa. Invertebratae. p. 67.
Trapezia rufopunctata	Gerstäcker. Carcinol. Beit. Arch. für Natugesch. Jahrg. XXII. p. 123.
„ „	Heller. Beit. zur Crust. F. des r. M. p. 350.
„ „	Hilgendorf. von der Deckens Reisen in Ost-Afrika p. 75. Tab. II. Fig. 3.
„ „	Alph. M. Edwards. Nouv. Arch. du Muséum T. IX, p. 258.

У единственнаго, намъ доставленнаго, самца лобный край устроенъ, какъ у T. ferruginea. Экстраорбитальный и посторбитальный зубы хорошо развиты; послѣдній загнутъ, на концѣ острый и заходитъ за лобный край. Боковой зубъ также хорошо развитъ. Зубы на мероподитѣ и карпоподитѣ клешневыхъ ногъ точно также развиты, какъ у экземпляра Dana. Съ сильною луною видны на нижнемъ краѣ проподита зазубрины. Спинной щитъ бѣлый съ далеко разставленными другъ отъ друга красными пятнами, имѣющими на головогруди бо́льшую величину, чѣмъ на прочихъ частяхъ тѣла.

Gerstäcker принимаетъ T. rufopunctata, описанную у Dana за особый видъ; но съ этимъ нельзя согласиться. Острый зубъ на карпоподитѣ и большіе острые зубы на мероподитѣ развитые у нашего экземпляра точно также, какъ у особи съ острова Таити, и пятна еще болѣе отдалены другъ отъ друга. Единственное отличіе, заключающееся въ лобномъ краѣ, съ которымъ однакожъ сходно недѣлимое Hilgendorf'a изъ Занзибара, также не имѣетъ значенія, такъ какъ Alph. M. Edwards, имѣвши подъ рукою большое число экземпляровъ, указываетъ на измѣненіе этого края у T. rufopunctata.

Мѣстонахожденіе. Красное море; Занзибаръ; Индѣйскій Океанъ; Сандвичевые острова; островъ Сокоро на западной сторонѣ Мексики; Новая Каледонія.

Съ болѣе сильнымъ развитіемъ зубовъ вдоль нижняго края проподита клешневыхъ ногъ образовалась, очень близко стоящая къ T. rufopunctata, разновидность T. flavopunctata Eudoux et Souleyet, которая, судя по синонимикѣ у Alph. M. Edwards'a, быть можетъ и идентична съ нею.

Var. T. digitalis Latr.

Tab. VII. Fig. 5—6.

Trapezia digitalis Latreille. Encycl. T. X. p. 696.
„ leucodactyla Rüppel. op. cit. p. 28.
„ digitalis Heller. Beit. zur Crust. F. des. r. M. p. 352.

T. digitalis, описанная Heller'омъ нѣсколько отличается отъ T. digitalis Latr. На это различіе, встрѣчаемое между самцами, я укажу потомъ.

У этой разновидности находятся также, хотя и слабо развитые, боковые зубы, никѣмъ, до сихъ поръ, не замѣченые. Между 8 недѣлимыми, у самаго молодаго зубъ на правой сторонѣ сильнѣе развитъ и острый; у другаго на мѣстѣ зубовъ остались одни выемы, которые у третьяго почти изгладились, такъ что край сталъ гладкимъ. Лобный край мало выдается впередъ и имѣетъ видъ, изображенный на таблицѣ; только у двухъ и суперциліарная часть глазнаго края имѣла зазубрины. Экстраорбитальный зубъ сильно развитъ; посторбитальный зубъ у иныхъ малъ, у другихъ большой, загнутый и острый. Клешневыя ноги у самки одинаковой величины; у самца одна не много болѣе другой; на мероподитѣ не только форма, но и число зубовъ измѣняется—ихъ бываетъ отъ 4—8; бугорчатый зубъ на карпоподитѣ то тупой, то острый; наружная поверхность карпо- и проподита покрыта едва замѣтнымъ пушкомъ; пальцы бѣлые, исключая основанія подвижнаго, и на обѣихъ ногахъ они вполнѣ замыкаются какъ у самки, такъ и у самца. Цвѣтъ, спиннаго щита у иныхъ темно-коричневый, почти черный; у другихъ свѣтлѣе. Клешневыя ноги также окрашены въ темно-коричневый цвѣтъ, за исключеніемъ нижней половины, которая бѣловата.

Я имѣю еще двухъ самцевъ нѣсколько отличающихся отъ только что разсмотрѣнной формы, но за то они совершенно тождественны съ тою T. digitalis, съ которою насъ познакомилъ Latreille. Эти недѣлимыя отличаются зіяющими пальцами на большей передней ногѣ и большимъ зазубреннымъ зубомъ при основаніи неподвижнаго пальца (Tab. VII. Fig. 6). У одного изъ нихъ одна нога значительно длиннѣе другой. На боковомъ краю, съ каждой стороны, можно замѣтить лунною незначительное возвышеніе, передъ которымъ находится маленькій выемъ—возвышеніе соотвѣтствуетъ зубу, который почти изчезъ у T. digitalis. Боковое возвышеніе, по своей незначительности, вѣроятно ускользнуло отъ вниманія Latreille.

Такъ какъ до сихъ поръ извѣстны только самцы съ такими пальцами, то они, при полной тождественности остальныхъ признаковъ, составляютъ, безспорно, диморфныхъ самцевъ тѣхъ недѣлимыхъ, которые приняты Heller'омъ за T. digitalis.

Если взять въ расчетъ всѣ признаки, то T. digitalis отличается отъ T. ferruginea только окраскою спиннаго щита.

Мѣстонахожденіе. Красное море.

Var. T. Cymodoce Herbst.

Cancer Cymodoce	Herbst. op. cit. Bd. III. p. 23. N 220. Tab. LI. Fig. 5.
Grapsilus dentatus	M'Leay op. cit. p. 67. Pl. III.
Trapezia miniata.	Lucas. Voyage au pôle sud. T. III. Crust. p. 43 Tab. IV. Fig. 10.
„ Cymodoce	Gerstäcker. Carc. Beit. Arch. für Naturg. Iahrg. XXII. p. 125.
„ „	Heller. Beit. zur Crust F. des r. M. p. 352.
„ dentata	Dana op. cit. p. 258. Tab. XV. Fig. 6
„ Var. subintegra	„ „ „ „ „ Fig. 7.
„ Cymodoce	Hilgendorf. op. cit. p. 26. Tab. II. Fig. 4.
„ „	Alph M. Edwards Nouv. Arch. du Muséum T. IX. p. 230.
„ dentata	„ „ „ „ „ „ „ p. 231.

T. Cymodoce отличается выпуклою головогрудью. У нашей единственной самки лобный край почти прямой, съ весьма незначительными зубами. Экстраорбитальный и посторбитальный зубы развиты, какъ у T. rufopunctata. Зубъ на боковомъ краю острый. Передній внутренній уголъ карпоподита кончается острымъ бугромъ. Головогрудь имѣетъ цвѣтъ ржавчины. Спинной щитъ имѣетъ въ ширину 7,5 mm; въ длину 6 mm.

Мѣстонахожденіе. Красное море; Занзибаръ; о--ва Таити, Фиджи, Тонготабу и Новая Каледонія.

Всѣ разсмотрѣнные представители этого рода очень похожи другъ на друга. У однихъ боковой зубъ становится все меньше и меньше и наконецъ можетъ совершенно исчезнуть; вмѣстѣ съ тѣмъ и лобный край становится короче и зубы его изглаживаются. У другихъ боковой зубъ и лобный край почти не измѣняются, но за то появляются на тѣлѣ пятна, которыя впрочемъ находятся и у одного представителя первой группы (T. ferruginea). У третьихъ наконецъ боковой зубъ сохраняется, но лобный край измѣняется и головогрудь становится выпуклою.

Эти измѣненія представляютъ незамѣтные переходы и, потому слѣдуетъ всѣхъ разнородныхъ представителей этого рода, въ Красномъ морѣ, принятъ за разновидности отъ T. ferruginea. Я предлагаю слѣдующую таблицу для опредѣленія.

Головогрудь	выпуклая					Cymodoce.
	плоская; боковой зубъ	хорошо развитъ, острый; карпо и проподитъ клешневыхъ ногъ	покрыты волосами			coerulea.
			голыя.	Когтевыя ноги пятнисты.		guttata.
				Все тѣло покрыто пятнами		rufopunctata.
		слабо развитъ, тупой или недостаетъ; только въ молодости хорошо развитъ.	Спинной щитъ окрашенъ	въ черный цвѣтъ; боковаго зуба иногда нѣтъ		digitalis.
				въ красновато-желтый цвѣтъ; боковой зубъ всегда существуетъ		ferruginea.

GENUS TETRALIA DANA.

T. cavimana Hell.

Tab. VII. Fig. 7 и Tab. IX. Fig. 1—1d.

Tetralia cavimana Heller. Beit. zur Crust. F. des r. M. p. 253. Tab. III. Fig. 24,25.

Между 7 недѣлимыми передній, прямой край мероподита клешневыхъ ногъ либо гладкій или съ маленькими зазубринами, и у всѣхъ кончается широкимъ отросткомъ, усаженнымъ у нѣкоторыхъ тремя зубами. У двухъ недѣлимыхъ карпоподитъ меньшей ноги снабженъ острымъ зубомъ. Цвѣтъ спиннаго щитка у двухъ темно-коричневый; у четырехъ желто-красный и у одного бѣлый съ черною полоскою вдоль лобнаго края, и на концѣ проподита когтевыхъ его ногъ находится по черному пятну. Прочіе признаки совпадаютъ съ описаніемъ Heller'a.

Мѣстонахожденіе. Красное море.

Разрѣзы сдѣланные мною чрезъ ямочку, находящуюся на проподитѣ клешневыхъ ногъ, не разъяснили мнѣ ея значеніе. Края ямочки (Tab. IX Fig. 1) усажены простыми жесткими волосами, расположенными въ три ряда; остальная поверхность густо покрыта мягкими перистыми волосами, между которыми открываются наружу множество тонкихъ канальцевъ. Подъ кутикулою находится мелкозернистый слой съ ядрами, за которымъ слѣдуетъ толстый клѣтчато-волокнистый слой, богатый большими пигментными клѣтками.

При разрѣзахъ я невольно обратилъ вниманіе на строеніе кутикулы и пришелъ къ тому заключенію, что не смотря на цѣлый рядъ произведенныхъ изслѣдованій, *)

---

*) 1. Valentin. Repertorium für Anat. und. Physiologie Bd. I. 1836. Изслѣдованіе Валентина я не могъ получить. По указаніямъ другихъ онъ первый изслѣдовалъ твердый покровъ членистоногихъ и полагалъ, что известковыя соли отлагаются въ порные каналы.

2. Meyer. Ueber den Bau der Hornschale der Käfer. Müller's Arch. 1842. Мейеръ принималъ, что наружная и внутренняя поверхности надкрыльевъ у Lucanus cervus покрыты эпителіемъ. Строеніе средней части у него изложено не ясно.

3. Meckel. Mikrographie einiger Drüsenapparate der niederen Thiere. Müller's Arch. 1846. p. 18. Меккель полагалъ, что твердый покровъ у ракообразныхъ образовался изъ клѣтокъ и причисляетъ его, подобно Мейеру, къ роговому веществу.

4. Lavalle. Recherches d'anatomie microscopique sur le test des Crustacés Décapodes. Ann. des sc. nat. 1847. Изъ работы Лаваля слѣдуетъ, что въ составъ твердаго покрова ракообразныхъ не входятъ клѣтки. Онъ различаетъ въ наружномъ скелетѣ три слоя и далъ для нихъ весьма неудачныя названія: эпидермическій (недостающій у нѣкоторыхъ), пигментный и дермическій. Клѣтчатый рисунокъ, видимый на поверхности, онъ отно-

строеніе кутикулы не вполнѣ разъяснено. Въ толщѣ кутикулы (Tab. IX Fig. 1a) можно отличить три отдѣла. Въ верхнемъ и нижнемъ отдѣлахъ горизонтальные слои у́же, вслѣдствіе чего поперечные линіи, отдѣляющія ихъ, очень сближены; между тѣмъ какъ въ среднемъ отдѣлѣ они далеко отстаютъ другъ отъ друга; при томъ верхній и нижній отдѣлы легко отдѣляются отъ средняго. Поперечныя темныя линіи имѣютъ вѣроятно другую плотность, чѣмъ остальная часть основнаго вещества.

ситъ къ второму слою Порныя каналы онъ принимаетъ за гомогенныя волокна, въ которыхъ нельзя открыть и слѣда канала. Поперечные слои состоятъ, по его мнѣнію, изъ волоконъ, и такъ какъ эти слои нельзя отдѣлять другъ отъ друга, то Лаваль принимаетъ поперечныя линіи не за вещество, соединяющее слои, а за утолщенія продольныхъ волоконцевъ, образующіяся всегда на одной высотѣ, чрезъ извѣстные промежутки.

5. Siebold. Lehrbuch der vergl. Anat. der wirbl. Thiere 1848. Зибольдъ принимаетъ клѣтчатые рисунки, замѣчаемые на поверхности наружнаго скелета за утолщенія стѣнокъ, въ рядъ расположенныхъ, клѣтокъ и затѣмъ утолщенія слились между собою. Въ отложеніи извѣсти, въ порныхъ каналахъ, онъ не могъ убѣдиться.

6. Leydig. Zum feineren Bau der Arthropoden. Müller's Archiv. 1855. Лейдигъ отрицаетъ строеніе кутикулы изъ клѣтокъ и отложеніе известковыхъ солей въ порныхъ каналахъ. Онъ принимаетъ два рода каналовъ: широкіе, переходящіе въ волосы и узкіе такъ называемые порные каналы. Послѣдніе во время жизни наполненны жидкостію, а въ сухомъ состояніи воздухомъ. Черныя точки, замѣчаемыя на поверхности кутикулы, онъ принимаетъ за отверстіе порныхъ каналовъ. Оба рода каналовъ онъ сравниваетъ съ тѣльцами соединительной ткани, перекрещивающіе основное вещество и принимаетъ весь твердый покровъ ракообразныхъ за хитинизированную соединительную ткань.

7. Kölliker. Untersuchungen zur vergleichenden Geweblehre. Verh der physik.—medic. Gesellsch. in Würzburg. Bd. VIII 1856. Келликеръ въ сущности подтверждаетъ изслѣдованія Лейдига, но не находитъ возможнымъ причислить твердый покровъ ракообразнихъ къ тканямъ соединительнаго вещества на томъ основаніи, что кутикула ничто иное какъ выдѣленіе эпителіальныхъ клѣтокъ, лежащихъ непосредственно подъ твердымъ покровомъ и потому онъ принимаетъ эту ткань за своеобразную—за кутикулярную. Порные каналы онъ принимаетъ за пустоты, наполненныя жидкостью.

8. Häckel. Uber die Gewebe des Flusskrebses. Müller's Arch. 1857. Геккель произвелъ свои изслѣдованія одновременно съ Келликеромъ, но публиковалъ ихъ годомъ раньше. Общіе выводы тѣже, которые мы находимъ у Келликера.

9. Gegenbaur. Anatomische Untersuchungen eines Limulus 1858. Гегенбауръ нашелъ въ кутикулѣ у Limulus четыре рода каналовъ: широкіе, кончающіеся въ волосы, въ шипы, и чрезвычайно узкіе каналообразныя пустоты (т. е. порные каналы), недоходящія до наружной поверхности. Далѣе онъ указываетъ на другіе узкіе каналы, открывающіеся наружу, концы которыхъ окружены воронкообразными утолщеніями, и наконецъ четвертаго рода каналы, также довольно широкіе, открываются наружу и даютъ поперечныя вѣтви, посредствомъ которыхъ они соединяются съ порными каналами и образуютъ такимъ образомъ сѣть, обусловливающая по Гегенбауру питаніе кутикулы.

Хотя Гегенбауръ, основываясь на развитія ткани соединительнаго вещества, не признаетъ сравненіе кутикулы, съ соединительною тканью, сдѣланною Лейдигомъ, ошибочнымъ, такъ какъ различіе въ развитіи, въ этомъ случаѣ, только количественное, недопускающее раздѣленія, когда рѣчь идетъ о сравненіи цѣлаго ряда одинаковыхъ явленій; тѣмъ не менѣе онъ считаетъ взглядъ Келликера и Геккеля болѣе основательнымъ и принимаетъ твердый покровъ ракообразныхъ за кутикулу, такъ какъ онъ не представляетъ полнаго эквивалента соединительной ткани.

10. Leydig. Vom Bau des thierischen Körpers. 1864. Лейдигъ подтверждаетъ въ этомъ трудѣ свой прежній взглядъ, и объясняетъ только образованіе порныхъ каналовъ, принимаемыхъ имъ за настоящіе каналы. Онъ полагаетъ, что изъ эпителіальныхъ клѣтокъ выростаютъ волоски и хитиновое вещество, выдѣляемое между ними, окружаетъ ихъ.

Въ нижнемъ отдѣлѣ вещество этихъ линій растворяется и слои отдѣляются другъ отъ друга; въ прочихъ же отдѣлахъ слои не отдѣляются, за исключеніемъ самаго наружнаго гомогеннаго слоя (эпителіальный Лаваля), который у рѣчнаго рака имѣетъ сравнительно значительную толщину и образуетъ бугры на поверхности; у Tetralia и Trapezia этотъ слой составляетъ очень тонкую оболочку. Въ верхнемъ отдѣлѣ отлагается пигментъ. Въ продольномъ направленіи проходятъ въ кутикулѣ широкіе волосовые каналы, доходящія только до верхняго отдѣла и переходящіе въ волосы, въ шипы и т. п. Кромѣ нихъ находятся другіе узкіе каналы, которые я предлагаю называть *кутикулярными;* они проходятъ чрезъ всю толщу кутилулы и открываются отверстіемъ наружу. Тѣ и другіе имѣютъ свои собственныя стѣнки и вслѣдствіе мацераціи легко изолируются. Многочисленныя темныя продольныя линіи, принимаемыя всѣми (исключая Лаваля, на изслѣдованія котораго, въ этомъ отношеніи, не обратили никакого вниманія) за порные каналы, суть плотныя волоконца, изолирующіяся при расщепленія слоевъ, т. е. они легко вытягиваются изъ гомогеннаго основнаго вещества, причемъ обрываются либо поперекъ или концы ихъ заостряются (Tab. IX Fig. 1b). Основное гомогенное вещество, образующее слои, эластично — разрѣзы имѣютъ всегда волнообразную поверхность, причемъ поперечныя темныя линіи лежатъ ниже и составляютъ впадину между слоями; стѣнки же волосовыхъ и кутикулярныхъ каналовъ представляютъ при этомъ волнообразныя линіи.

Какимъ образомъ объяснить себѣ образованіе продольныхъ волоконцевъ? Лейдигъ уже объяснилъ ихъ развитіе и, по моему мнѣнію, совершенно вѣрно; но сдѣлалъ ложное заключеніе, принимая волоконца за каналы Онъ предполагаетъ, »что на поверхности эпителіальной клѣтки выростаютъ волоски на подобіе мерцательныхъ ворсинокъ и что между ними отлагается гомогенное вещество, выдѣляемое остальною частью поверхности клѣтки«. Волосовые каналы развиваются подобнымъ образомъ; въ этомъ случаѣ вся поверхность клѣтки образуетъ вверхъ только одинъ отростокъ, переферическій слой котораго хитинизируется для образованія стѣнки канала, между тѣмъ какъ внутренная часть не измѣняется. При образованіи же продольныхъ волоконцевъ, поперечникъ ихъ такъ малъ, что они хитинизируются во всю свою толщину. Въ этомъ случаѣ мы видимъ нѣсколько измѣненное развитіе того, что находимъ наприм. у инфузорій. Поверхность послѣднихъ покрыта тонкою кутикулою и мерцательныя нити, составляющія продолженіе наружной паренхимы, пробуравливаютъ кутикулу, отложившуюся у инфузоріи только при основаніи мерцательныхъ ворсинокъ. Если же мы себѣ представимъ, что отложеніе гомогеннаго вещества происходитъ соотвѣтственно удлиненію ворсинокъ, играющихъ въ этомъ случаѣ иную роль, вслѣдствіе чего они и хитинизируются, то образованіе продольныхъ волоконъ

въ кутикулѣ этимъ объяснено удовлетворительно и не къ чему ихъ принимать за каналы, просвѣтъ которыхъ, при самихъ большихъ увеличеніяхъ нельзя демонстрировать.

T. cavimana Var. cinctipes.

Tab. VII. Fig, 8.

Лобный край зазубренъ и отдѣляется незначительнымъ выемомъ отъ начала суперциліарнаго отдѣла, неимѣющаго зубовъ. Экстраорбитальный зубъ слабо развитъ и посторбитальнаго недостаетъ. Боковой край гладкій. Клешневыя ноги различной длины; конецъ внутреннаго края мероподита не образуетъ отростка—эта часть нѣсколько округлена и зазубрена. Снаружи при основаніи проподита бо́льшей ноги находится, какъ у T. cavimana, ямочка и нижній край его пилообразный. Цвѣтъ спиннаго щитка свѣтло-желто-коричневый и всѣ ноги имѣютъ темно-коричневые пояса, которые на клешневыхъ ногахъ не вполнѣ развиты. Одна самка.

Мѣстонахожденіе. Красное море.

T. heterodactyla Hell.

Tetralia heterodactyla Heller. Beit. zur Crust. F. des r. M. p. 354.

Отъ этого вида я имѣю одну только самку, у которой недостаетъ посторбитальнаго зуба. Остальные признаки согласны съ описаніемъ Heller'a.

Мѣстонахожденіе. Красное море.

FAMILIA.

PORTUNIDAE,

GENUS NEPTUNUS DEHAAN.

Въ Etudes zool. sur les Portuniens Alph. M Edwards соединилъ слѣдующіе роды: Neptunus; Amphitrite (pro parte), Posidon, Arenaeus и Lupa (pro parte) въ одинъ родъ Neptunus; но позже въ Recherches sur la faune carcinologique de la nouvelle—Calédonie онъ образовалъ изъ Neptunus vigilans и longispinosus новый родъ Xiphonectes.

N. pelagicus Linn.

Cancer pelagicus	Linn. Mus. Reg. Louisa Ulrr. p. 434.
„ „	Forskal. op. cit. p. 89.
„ reticulatus	Herbst op. cit. T. III p. 65 № 215 Tab L.
„ cedonulli	„ „ „ T. II p. 157 Tab. XXXIX.
Portunus pelagicus	Latreille. Encycl. T. X p. 188.
„ „	Audouin. op. cit. p. 260 Sovigny Pl. III.
Lupa pelagica	Desmarest. Consid. sur les Crust. p. 98 Pl. VIII Fig. 2.
„ „	M. Edwards Hist. nat. sur les Crust. T. I p. 450.
Neptunus pelagicns	Dehaan. op. cit. p. 37 Tab. IX и X.
Lupa pelagica	Dana op. cit. p. 271.
Neptunus pelagicus	Alph. M. Edwards. Faune carcinolog. de l'île de la Réunion p. 2.
Lupa pelagica	Heller. Beit. Cur. Crust. F. des r. M. p. 353.
Neptunus pelagicus	Alph. M. Edwards. Etudes Zool. sur les Portunieus p. 320.
„ „	Heller. Novarra Exp. p. 27.
„ „	Alph. M. Edwards. Nouv. Arch. du Muséum. T. IX p. 156,

У этаго вида весьма измѣнчива длина переднихъ ногъ. У нашего самца мероподиты вдвое короче головогруди; у недѣлимаго, изображеннаго въ Exp. de l'Egypte онъ длиннѣе головогруди. У Desmarest онъ такой же длины какъ и спинной щитъ и наконецъ у C. cedonulli и Nep. pelagicus (Dehaan) онъ коротче щита. Точно также передній край мероподита не имѣетъ одинаковаго числа зубовъ. Одинъ самецъ.

Мѣстонахожденіе. Красное море; Персидскій заливъ; Индѣйскій Океанъ; о—ва Ява, Борнео, Молукскіе, Филиппинскіе; Китайское и Японское моря; Портъ Jackson; Новая-Каледонія и о-въ Самарангъ.

GENUS XIPHONECTES ALPH. M. EDW.

Этотъ родъ отличается отъ Neptunus: четырмя лобными зубами, такъ какъ передняя часть суперциліарнаго отдѣла не образуетъ зуба, причисляемаго у Neptunus къ числу лобныхъ. Боковой край имѣетъ до девяти, слабо развитыхъ, зубовъ, изъ которыхъ нѣкоторые либо рудиментарны или недостаютъ; экстраорбитальный и послѣдній зубъ, имѣющій видъ горизонтальнаго, шипа хорошо развиты. Внутренніе сяжки имѣютъ горизонтальное положеніе. Основной членикъ наружныхъ сяжковъ короткій, выполняютъ собою глазную щель и слѣдующіе членики лежатъ въ глазной впадинѣ. Наружныя челюстныя ноги доходятъ только до передняго края ротовой рамки. Эпистомъ не образуетъ отростка Эндостомъ снабженъ гребнемъ.

X. longispinosus Dana.

Tab. VIII. Fig. 4, 4 a.

Amphitrite longispinosus Dana. op. cit. p. 277 Pl. XVII Fig. 2.
„ vigilans „ „ „ p. 278 Pl. XVII Fig. 3.
Neptunus „ „ Alph. M. Edw. Etudes sur les Portuniens p. 336.
„ longispinosus „ „ „ „ „ „ „ p. 337.

Лобный край, поднятый нѣсколько вверхъ, вооруженъ четырмя округленными зубами, изъ которыхъ средніе значительно меньше боковыхъ. Верхній глазной край имѣетъ два незначительныхъ надрѣза и передній конецъ суперциліарнаго отдѣла не образуетъ зуба. Передній боковой край имѣетъ на правой сторонѣ 8 зубовъ, изъ которыхъ четвертый рудиментарный, а шестой не развитъ; на другой сторонѣ находятся девять зубовъ, изъ которыхъ четвертый и шестой рудиментарны. Головогрудь имѣетъ шестиугольную форму. Гастрикальный, жаберный и кардикальный отдѣлы выпуклы и дальнѣйшихъ подраздѣленій, отмѣченныхъ у Dana, нѣтъ. Отъ эпистома развита только средняя часть. Наружныя челюстныя ноги согласны съ рисункомъ Dana. Передній край ротовой рамки выдается и имѣетъ какъ посрединѣ, такъ и снаружи отъ гребня эндостома значительные выемы.

Мероподитъ лѣвой клешневой ноги имѣетъ на внутреннемъ краѣ 4, мероподитъ правой ноги 5 зубовъ, изъ которыхъ задній очень малъ; на концѣ наружнаго края находится шипъ; прочіе членики согласны съ описаніемъ Dana. Мероподитъ послѣдней пары ногъ короткій, широкій и безъ шипа; нижній край проподита гладкій, и конецъ доктилоподита округленъ. Одна самка. Ширина головогруда равняется 6,5 mm., а длина 4,8 mm.

Мѣстонахожденіе. Красное море; о-ва Сандвичевые и Фиджи.

У недѣлимыхъ изъ Тихаго Океана лобъ нѣсколько у́же и главные отдѣлы головогруди подраздѣлены на второстепенныя поля. Эти особенности, относятся, безъ сомнѣнія, къ возрасту (мое недѣлимое въ три раза меньше недѣлимаго Dana), относительно которыхъ я нашелъ новыя доказательства при изслѣдованіи достаточнаго числа особей Th. admete, у которыхъ лобный край чрезвычайно сильно измѣняется съ возрастомъ. Затѣмъ Alph. M. Edwards сообщаетъ, что число зубовъ на боковомъ краѣ измѣняется и по всей вѣроятности и длина боковаго шипа, вслѣдствіе чего оба вида, описанные Dana, тождественны.

GENUS ARCHIAS n. g.

Головогрудь плоская, но главные ея отдѣлы выпуклы. Лобный край вооруженъ, не считая суперциліарнаго, шестью зубами. Передній, почти прямой, боковой край

имѣетъ шесть (включая экстраорбитальный) зубовъ, изъ которыхъ послѣдній вдвое длиннѣе предыдущаго и вытянутъ въ горизонтальный шипъ. По лобнымъ зубамъ этотъ родъ совпадаетъ съ Goniosoma, но отличается отъ него наружными сяжками, у которыхъ второй членикъ помѣщается въ глазной орбитѣ. Внутренніе сяжки имѣютъ косвенное положеніе. Эндостомъ съ гребнемъ. Послѣдніе два членика пятой пары ногъ веслообразные. Срединный шовъ на грудной пластинкѣ занимаетъ послѣдніе три сегмента.

A. sexdentatus.

Tab. VIII. Fig. 3—3b.

Головогрудь покрыта очень маленькими зернами. На гастрикальномъ отдѣлѣ три поперечныя линіи усаженныя зернами. Переднее кардикальное поле имѣетъ два возвышенія и съ боковъ отъ него находятся на брахіальномъ полѣ по одному шарообразному бугру. Лобный край образуетъ 4 округленныхъ лопасти, изъ которыхъ среднія выдаются болѣе впередъ; другія двѣ имѣютъ форму острыхъ зубовъ и сидятъ въ выемѣ между лобовымъ краемъ и суперциліарнымъ зубомъ. Верхній глазной край съ двумя надрѣзами. Экстраорбитальный зубъ отдѣляется отъ нижняго глазнаго края надрѣзомъ; посторбитальнаго зуба недостаетъ онъ какъ будто срѣзанъ. Глаза большіе, какъ у Xiphonectes. Основной членикъ наружныхъ сяжковъ удлиненъ; передняя и наружная часть его образуетъ во внутрь загнутый отростокъ, недоходящій до лобнаго края, вслѣдствіе чего слѣдующій членикъ лежитъ въ глазной впадинѣ. Изъ боковыхъ зубовъ второй меньше другихъ, а послѣдній вдвое длиннѣе предыдущаго и переходитъ на головогрудь въ видѣ складки, усаженной зернами.

Клешневыя ноги средней длины; внутренній край мероподита вооруженъ двумя шипами и наружный край кончается зубомъ; передній внутренній уголъ карпоподита вытянутъ въ длинный острый шипъ и на наружной поверхности находится другой маленькій зубъ; на верхнемъ краѣ проподита два ребра, кончающіяся шипами, третій шипъ помѣщается непосредственно за подвижнымъ пальцемъ, а четвертый при основаніи наружнаго ребра; кромѣ того наружная поверхность имѣемъ еще два ребра; пальцы острые, бороздчатые, края зазубрены и концы ихъ перекрещиваются. Мероподитъ послѣдней пары ногъ удлиненъ и конецъ наружнаго края вооруженъ зубомъ; нижній край проподита имѣетъ на одной ногѣ два шипика, на другой одинъ; дактилоподитъ безъ когтя. Одинъ самецъ.

Мѣстонахожденіе. Красное море.

GENUS ACHELOUS. DEHAAN.

Ach. granulatus M. Edw.

Lupa granulata	M. Edwards. Hist. nat. des Crust. T. I p. 454.
Amphitrite gladiator	Dehaan. op. cit. p. 65 Tab. XVIII. Fig. 1.
„ speciosa	Dana op. cit. p. 276 Tab. XVII Fig. 1.
Achelous granulatus	Alph. M. Edwards Etudes sur les Port. p 344.
„ „	„ „ „ Faune carcin de l'île de la Réunion p. 2.
„ „	„ „ „ Nouv. Arch. du Muséum T. IX p. 131.

У единственной самки, между 7 недѣлимыми, головогрудь украшена маленькими красными пятнами. Молодыя особи отличаются отъ взрослыхъ почти гладкою головогрудью—зерна на ней едва замѣтны, и отсутствіемъ желоба на наружной поверхности суперциліарнаго зуба. Чѣмъ старше становится недѣлимое, тѣмъ болѣе выступаютъ впередъ наружныя челюстныя ноги, и лобной край становится шире; у молодыхъ ширина лобнаго края относится къ ширинѣ глазной впадины, какъ 1,08:1: у старыхъ какъ 1,32:1. Подобное измѣненіе въ ширинѣ лобнаго края, по возрасту, прослѣжено мною и у Thalamita Admete, и оно снова подтверждаетъ мое предположеніе относительно Xantho minor принятаго мною за молодую особь отъ X. distinguendus (смотр. стр. 33).

Мѣстонахожденіе. Красное море; о-ва Бурбонъ, Маврицiусъ, Ява, Новая-Каледонія, Фиджи и Самарангъ.

GENUS THALAMITA LATR.

Th. Admete Herbst.

Tab. VIII. Fig. 1—1c.

Cancer	Admete	Herbst. op. cit Bd. III p. 40 Tab. LVII. Fig. 1.
Portunus	„	Audouin op. cit. p. 262 Savigny op. cit. Pl. IV. Fig. 4.
Thalamita	„	Latreille Regne anim. 2. od T. IV p. 33.
„	„	M. Edwards Hist. nat. des Crust T. I p. p. 459.
„	„	Dana op. cit. T I p. 281.
„	„	Heller Crust. des südl. Europa p. 79.
„	„	„ Beit. zur Crust F. des r. M p. 355.
„	Savignyi	Alph. M. Edwards. Etud. zool. sur les Port. p. 357.
„	Admete	Heller Novarra Exp. p. 28.
„	Savignyi	Alph. M. Edwards. Nouv Arch. du Muséum T. IX p. 163.
Portunus	Poissonii	Audouin op. cit. p 262 Savigny Pl. IV Fig. 3 и 5.
Thalamita	integra	Dana op. cit. p. 281 Pl. XVII Fig. 6.
„	„	Alph. M. Edwards Etud. zool. sur les Port p. 368.
„	„	Stimpson. Proceed. of the nat. sc. of Philadel. 1858 p. 39

Къ отчетливому описанію Herbst'a я прибавлю только, что поверхность головогруди у моихъ двухъ взрослыхъ недѣлимыхъ покрыта маленькими зернами, на ко-

торыхъ сидятъ короткіе волосы. У самца на внутреннемъ краѣ верхней поверхности проподита клешневыхъ ногъ находятся два шипа, а у самки три, такъ, что у самца, на этомъ членикѣ, ихъ всего пять; у самки шесть. Пальцы при основаніи окрашены въ розовой цвѣтъ, затѣмъ слѣдуетъ темно-коричневый поясъ, а концы бѣлые. На верхнемъ и нижнемъ краяхъ дактилоподита послѣдней пары ногъ находятся шипы.

Наружная и внутренняя поверхности проподита переднихъ ногъ у нашихъ недѣлимыхъ зернистая, но поперечныя линіи на головогруди слабо обозначены; у самца они гладкія, у самки усажены зернами, едва замѣтными лупою. Изъ этого слѣдуетъ, что тѣ признаки, на основаніи которыхъ Alph. M. Edwards отдѣлилъ Th. Savignyi отъ Th. Admete принадлежатъ къ особенностямъ индивидуальнымъ. Но мимо различнаго сочетанія этихъ двухъ признаковъ, Alph. M. Edwards вѣроятно не обратилъ вниманія на описаніе Herbst'a, установившаго Th. Admete, относительно котораго у послѣдняго сказано, что наружная поверхность проподита клешневыхъ ногъ зернистая и, потому этотъ признакъ, ни въ какомъ случаѣ, не можетъ служить отличіемъ для Th. Savignyi. Одинъ взрослый самецъ и одна взрослая самка.

Молодыя недѣлимыя рѣзко отличаются отъ взрослыхъ какъ лобнымъ краемъ, такъ и боковыми зубами; ихъ легко принять за особый видъ, если не прослѣдить измѣненія, которымъ подвергаются эти признаки съ возрастомъ. У самыхъ молодыхъ головогрудь нѣсколько выпукла, но съ возрастомъ она становится площе. Лобный край у самой молодой особи, имѣющей въ длину 6 mm., округленъ (Tab. VIII Fig. 1) и дѣлится надрѣзомъ по срединѣ на двѣ лопасти. Суперциліарный край, лежащій по направленію лобнаго очень малъ—его ширина относится къ ширинѣ лобнаго края какъ 1:14. Чѣмъ старше становится недѣлимое, тѣмъ больше уменьшается это отношеніе и лобныя лопасти мало по малу принимаютъ форму взрослыхъ, т. е. изъ двухъ, въ видѣ полукруга развитыхъ, лопастей образуются четыре и наружный край боковыхъ спускается почти отвѣсно къ суперциліарному отдѣлу. Я приведу теперь, въ числахъ, измѣненія, которымъ подвергается лобный край по возрасту, для пяти недѣлимыхъ.

Длина головогруди	=	6 mm.	Ширина	лобнаго	края:	къ	ширинѣ	суперциліарнаго			края	— 1:14.
»	»	= 8 mm.	»	»	»	»	»	»		»		= 1:9,2.
»	»	= 10 mm.	»	»	»	»	»	»		»		= 1:4,88.
»	»	= 13 mm.	»	»	»	»	»	»		»		= 1:3,72.
»	»	= 18 mm.	»	»	»	»	»	»		»		= 1:2,89.

Край ребра на основномъ членикѣ наружныхъ сяжковъ кажется гладкимъ, но съ лупою можно замѣтить зазубрины; перехода въ зубчатое возвышеніе, существующее у взрослыхъ, мои недѣлимыя не показали. Первые четыре зуба на боковомъ краѣ имѣютъ у самыхъ молодыхъ скорѣе форму лопастей, чѣмъ зубовъ; но чѣмъ старше

становится недѣлимое, тѣмъ больше становится промежутокъ между отдѣльными зубами, они выдаются болѣе впередъ, принимаютъ треугольную форму и дѣлаются острыми. Поперечныя линіи на головогруди едва замѣтны у молодыхъ; съ возрастомъ они обозначаются сильнѣе и у всѣхъ спинной щитокъ покрытъ зернами и очень короткими волосами. Птеригостомъ зернистъ.

Наружная и внутренная поверхности проподита клешневыхъ ногъ покрыта зернами, замѣтными только лупою; у двухъ недѣлимыхъ эти поверхности гладкія: число шиповъ на верхней его поверхности увеличивается также съ возрастомъ, у самыхъ молодыхъ ихъ три, у старшихъ четыре, а затѣмъ появляются пять и шесть; наконецъ наружная поверхность имѣетъ два слабо обозначенныхъ ребра. Наружная поверхность карпоподита имѣетъ также два шипика, замѣтные только сильною лупою. На нижнемъ краѣ проподита пятой пары ногъ находятся всегда зубцы, и число ихъ увеличивается съ возрастомъ. Верхній и нижній края дактилоподита той же ноги усажены у молодыхъ перистыми волосами, но съ возрастомъ волосы замѣняются мало по малу шипами, сперва на верхнемъ краѣ, а потомъ на нижнемъ; у самаго большаго, имѣющаго 18 mm. въ длину, почти весь верхній край усаженъ шипами; на нижнемъ они находятся только вблизи конечнаго шипа, которымъ кончается дактилоподитъ. Цвѣтъ головогруди и ногъ у всѣхъ бѣлый, исключая одного недѣлимаго, у котораго на спинномъ щиткѣ и на ногахъ находятся коричневыя пятна и пальцы его при основаніи окрашены въ розовой цвѣтъ Отношеніе ширины головогруди въ ея длинѣ измѣняется съ возрастомъ; у самаго молодаго это отношеніе опредѣляется 1:13; у самаго старшаго 1:1,5.

Разсмотрѣнныя десять молодыхъ недѣлимыхъ приближаются съ возрастомъ постепенно къ Th. Admete. Единственный признакъ: ребро на основномъ членикѣ наружныхъ сяжковъ не представило перехода, т. е. не преобразовалося въ зубчатую линію. Этотъ переходъ вѣроятно найдется при изученіи промежуточныхъ стадій и во всякомъ случаѣ форма ребра принадлежитъ къ признакамъ весьма несущественнымъ. Нѣкоторыя изъ болѣе молодыхъ недѣлимыхъ очень похожи на Th. Poissonii, потому я и принимаю этотъ видъ, установленный Audouin'омъ за молодую особь отъ Th. Admete.

Боковой край одинадцатаго молодаго недѣлимаго (длина его=6,5 mm), изображенный на Tab. VIII Fig. 2. напоминаетъ собою Th. integra Dana. Если сравнить эту особь съ только что разсмотрѣнными молодыми недѣлимыми отъ Th. Admete, то откзывается, что она отличается отъ нихъ весьма рудиментарнымъ четвертымъ боковымъ зубомъ и отсутствіемъ ребра на наружной поверхности проподита переднихъ ногъ. При этомъ оно совпадаетъ съ довольно подробнымъ описаніемъ Th. integra у

Alph. M. Edwards'a, вслѣдствіе чего я принимаю Th. integra также за молодую особь отъ Th. Admete. Четвертый зубъ у послѣдняго всегда значительно меньше другихъ и, потому легко могутъ развиться недѣлимыя съ совершенно рудиментарнымъ зубомъ: точно также и ребра на наружной поверхности проподита переднихъ ногъ обозначаются позже. Замѣчу еще, что шипы на верхней поверхности проподита клешневыхъ ногъ размѣщаются на экземплярѣ Dana иначе, чѣмъ у недѣлимаго, описаннаго Alph. M Edwards'омъ и у нашего на внутреннемъ краѣ ихъ два; на наружномъ одинъ и при основаніи одинъ.

Мѣстонахожденіе. Красное море; Индѣйскій Океанъ; Soolo-море; о-ва Мореплавателей, Новая-Каледонія, Узима, Кикаізима, Hugoleu, Wakes и Сандвичевые.

Родъ Thalamonyx, установленный Alph. Edwards'омъ въ 1869 г. для двухъ маленькихъ Портунидовъ, носитъ отпечатокъ молодыхъ особей Thalamita. При описаніи Thalamonyx Danae, Alph. M. Edwards обращаетъ вниманіе читателя на то, что самка, имѣвшая въ длину 10 mm. была уже съ яйцами, вслѣдствіе чего онъ считаетъ ее взрослою, съ характеромъ вполнѣ опредѣленнымъ. По моему мнѣнію присутствіе яицъ ровно ничего не значитъ, потому что многіе изъ ракообразныхъ, не смотря на развитіе половыхъ продуктовъ, продолжаютъ рости. У меня находится самка съ яйцами отъ Chlorodius ungulatus, имѣющая въ длину 7,5 mm; другая же самка имѣетъ въ длину 17 mm. Нѣкоторые изъ ракообразныхъ вовсе не измѣняются съ возрастомъ, какъ наприм Chlorodius ungulatus; другіе же виды того же рода, какъ напр. Ch. niger значительно измѣняются и, потому при опредѣленіи маленькихъ особей необходимо изучить цѣлый рядъ, состоящій изъ различныхъ возрастовъ.

Быть можетъ я и ошибаюсь относительно этихъ двухъ Портунидовъ, причисленныхъ къ роду Thalamonyx; но въ виду тѣхъ измѣненій, которыя я прослѣдилъ у Th. Admete, слѣдуетъ обратить вниманіе на мое замѣчаніе, потому что оба вида Thalamonyx какъ я уже замѣтилъ, имѣютъ характеръ молодыхъ недѣлимыхъ изъ рода Thalamita.

GENUS CAPHYRA GUÉRIN.

C. polita Hell.

Camptonyx politus. Heller. Beit. zur Crust. F. des r. M. p. 357. Tab. III Fig. 26, 27.

У недѣлимаго, имѣющаго въ длину 4,5 mm., лобные зубы имѣютъ форму лопастей; у другихъ двухъ, имѣющихъ въ длину 8 mm., они острые. Нижній край

проподита и дактилоподита 2-ой, 3-й и 4-ой пары ногъ усажены волосами; у проподита послѣдней пары, который гораздо короче, чѣмъ у предыдущей ноги, оба края усажены волосами. Рисунокъ Heller'a не вѣренъ, головогрудь слишкомъ длинная. Три самки.

Мѣстонахожденіе Красное море

Caphyra lævis Alph. M. Edw. отличается отъ C. polita только зубчатымъ краемъ мероподита клешневыхъ ногъ. Относительная ширина головогруди, вѣроятно и въ данномъ случаѣ, не имѣетъ значенія; у нашего меньшаго недѣлимаго длина относится къ ширинѣ какъ 1:1,11; у бо́льшаго, какъ 1:1,22, а у C. lævis какъ 1:1,55. Гастрикальный отдѣлъ у C. polita не имѣетъ поперечной возвышенной линіи, какъ это предполаетъ Alph. M Edwards, а только, подобно C. lævis, двѣ нѣсколько возвышенныхъ линіи, направляющіяся отъ послѣдняго боковаго зуба во внутрь, и не встрѣчающіяся на срединѣ спиннаго щитка. C. lævis слѣдуетъ принять за разновидность отъ C. polita.

Со времени изданія: »Etudes zoologiques sur les Crustacés récents de la famille des Portuniens« прошло 14 лѣтъ. Въ это время не только открыты новые роды, но подверглась измѣненію и характеристика нѣкоторыхъ прежнихъ и, потому я считаю не лишнимъ присоединить аналитическую таблицу для опредѣленія родовъ изъ семейства Portunidae.

Таблица для опредѣленія родовъ изъ семейства Portunidæ.

- Лобный край широкъ; глазные стебли имѣютъ обыкновенную длину.
  - Основной членикъ наружныхъ челюстныхъ ногъ неподвижный; слѣдующіе членики помѣщаются въ глазной впадинѣ.
    - **LUPINAE**. Головогрудь широкая; передній боковой край имѣетъ отъ 6—9 зубовъ (въ томъ числѣ экстраорбитальный), изъ которыхъ 2 могутъ быть рудиментарными; срединный шовъ на грудной пластинкѣ занимаетъ послѣдніе 3 и 4 сегмента.
      - На переднемъ боковомъ краѣ 9 зубовъ, изъ которыхъ 2 могутъ быть рудиментарными.
        - Послѣдній зубъ по крайней мѣрѣ вдвое длиннѣе предъидущаго; лобный край
          - съ 6 зубами, включая и суперциліарный.
            - Наружныя челюстныя ноги заходятъ за лобный край - - - - **Lupa.**
            - Наружныя челюстныя ноги обыкновенной длины - - - - - - **Neptunus**
          - съ 4 зубами; суперциліарный отдѣлъ не образуетъ зуба; изъ 8 боковыхъ зубовъ могутъ быть 2 рудиментарными - - - - - - - - - - - - - - **Xiphonectes.**
          - съ 4 зубами, въ томъ числѣ и суперциліарный - **Euctenota.**
        - Послѣдній зубъ такой же длины, какъ предъидущій.
          - Головогрудь выпуклая; эпистомъ неполный; переднія ноги длинныя и призматическія - - - - - - - **Achelous.**
          - Головогрудь выпуклая; эпистомъ развитъ; переднія ноги выпуклыя - - - - - - - - - - **Scylla.**
      - Передній боковой край съ 6 зубами; послѣдній зубъ вдвое длиннѣе предъидущаго; лобный край съ 6 зубами, не включая въ это число суперциліарныхъ - - - - - - - - - - - - - - - **Archias.**
    - **CARCININAE**. Головогрудь средней ширины; передній боковой край имѣетъ отъ 4 5 зубовъ; срединный шовъ на грудной пластинкѣ занимаетъ послѣдніе 2 сегмента.
      - Боковой край имѣетъ 5 зубовъ; дактилоподитъ послѣдней пары ногъ
        - ланцетовидный - **Carcinus.**
        - овальный
          - Лобный край съ 4 зубами; боковые зубы въ видѣ шиповъ и далеко стоятъ другъ отъ друга - - - - - - - - **Bathynectes.**
          - Лобный край съ 3 зубами; боковые зубы широкіе и сближены **Portunus** *)
      - Боковой край имѣетъ 4 зуба - **Nectocarcinus.**
  - Основной членикъ наружныхъ челюстныхъ ногъ неподвижный, выполняетъ совершенно глазную щель и слѣдующіе членики лежать внѣ глазной впадины.
    - **THALAMITINAE**.— Головогрудь широкая; передній боковой край имѣетъ отъ 3—7 зубовъ; срединный шовъ на грудной пластинкѣ, какъ у **Lupinæ**; послѣдняя пара ногъ имѣетъ обыкновенное положеніе и дактилоподитъ его овальный.
      - Лобный край очень широкъ и передній боковой край имѣетъ отъ 3—5 зубовъ; пальцы
        - заостренные; боковой край съ 5 зубами - - - - - - - - - - **Thalamita.**
        - ложкообразные; боковой край имѣетъ отъ 3—4 зубовъ - - - **Thalamitoides.**
      - Лобный край средней ширины; передній боковой край имѣетъ отъ 5 до 7 зубовъ; лобный край
        - съ 8 зубами; боковой край имѣетъ отъ 6—7 зубовъ - - - - - - **Goniosoma.**
        - съ 2 округленными лопастями; боковой край съ 5 зубами - - - **Thalamonyx?**
    - **LISSOCARCININÆ**.— Головогрудь узкая, имѣетъ въ длину почти столько же сколько въ ширину; боковой край округленъ и усаженъ либо маленькими зубчиками или слабо развитыми лопастями; срединный шовъ на грудной пластинкѣ, какъ у **Lupinae**; послѣдняя пара ногъ имѣетъ обыкновенное положеніе; дактилоподитъ его овальный или конецъ его съуженъ и загнутъ - - - - - - - - - - - - - - - - - - **Lissocarcinus.**
    - **CAPHYRINÆ**. Ширина головогруди преобладаетъ надъ длиною; передній боковой край усаженъ маленькими зубами; срединный шовъ занимаетъ 3 послѣднихъ сегмента грудной пластинки; послѣдняя пара ногъ заворочена на спину и дактилоподитъ его когтеобразный - - - - - - **Caphyra.**
  - Основной членикъ наружныхъ челюстныхъ ногъ свободный и цилиндрическій.
    - **CARUPINÆ**.—Головогрудь очень широкая; передній боковой край съ 7 зубами, срединный шовъ грудной пластинки какъ у **Lupinæ** - - - - **Carupa.**
    - **LUPOCYCLINÆ**.—Головогрудь имѣетъ въ длину почти столько же какъ въ ширину; передній боковой край съ 6 зубами; срединный шовъ? - - **Lupocyclus.**
    - **POLYBINAE**. Головогрудь кругловатая, имѣетъ въ длину столько же, сколько въ ширину, или ширина преобладаетъ надъ длиною; передній боковой край имѣетъ 5 хорошо развитыхъ зубовъ; срединный шовъ на грудной пластинкѣ, какъ у **Carcininæ**.
      - Послѣдній членикъ четвертой пары ногъ приспособленъ къ плаванію - - - - - - - - - - - - - - - - **Polibius**
      - Послѣдній членикъ четвертой пары ногъ ланцетовидный - - - - - - - - - - - - - - - - **Platyonichus.**
- Лобный край очень узокъ; глазные стебли очень длинные. **PODOPHTHALMINAE**.
  - Передняя часть головогруди между обеими наружными глазными углами шире остальной части головогруди - - - - - - - - - - - - - **Podophthalmus**
  - Передняя часть головогруди между обеими наружными глазными углами уже остальной части головогруди - - - - - - - - - - - - - **Euphylax.**

---

*) **Portunus holsatus** послужилъ **Stimpson'y** основаніемъ для новаго рода **Liocarcinus** (**Bull. of the Mus of comp. zool at Harvard College** 1870)
[illegible]

SECTIO

CATAMETOPA.

FAMILIA

OCYPODIDAE.

GENUS OCYPODE FABR.

Oc. ceratophthalma Var. ceratophthalma—aegyptiaca.

Въ Carcinologische Beiträge (Arch. für Naturg. Jahrg. XXII p. 134) Gärstäcker сравниваетъ новый, установленный имъ, видъ Oc. ægyptiaca съ Oc. ceratophthalma Pall. и находитъ слѣдующіе отличіе. У Oc. ægyptiaca 1) мероподиты когтевыхъ ногъ имѣютъ во всю длинну одинаковую ширину; 2) проподитъ только второй пары ногъ снабженъ щеткою; 3) глазные стебли у́же; 4) головогрудь менѣе выпукла; 5) передній наружный уголъ головогруди лежитъ нѣсколько во внутрь отъ линіи, опредѣляющей направленіе боковаго края. Въ концѣ концевъ онъ приходитъ однакожъ къ слѣдующему заключенію: »bei der Aehnlichkeit beider Arten könnte es übrigens vielleicht zweifelhaft erscheinen, welcher von beiden der wirkliche Cancer ceratophthalmus Pallas sei«.

Недѣлимыя, находящіяся въ Кіевскомъ Музеѣ, нельзя причислить ни къ Oc. ægyptiaca, ни къ Oc. cerotophthalma, такъ какъ они соединяютъ въ себѣ нѣкоторые признаки того и другаго вида. Мероподиты когтевыхъ ногъ у нихъ съуживаются къ концу; у двухъ самцевъ ширина въ серединѣ мероподита относится къ его ширинѣ на концѣ, какъ 1,25:1 и 1,29:1; у двухъ самокъ, какъ 1,35:1 и 1,44:1. Головогрудь чрезвычайно выпукла. По этимъ двумъ признакамъ они относятся къ Oc. ceratophthalma, но по слѣдующимъ ихъ нужно причислить къ Oc. aegyptiaca. Передній наружный уголъ головогруди помѣщается во внутрь отъ боковаго края; только у одной самки

онъ почти лежитъ на линіи боковаго края. Если взять для сравненія рисунокъ Pallas'a, то глазные стебли нѣсколько у́же. Щетка находится только на проподитѣ второй пары ногъ; у самки щетка слабо развита и представляетъ узкую волосовую линію. Борозды на спинномъ щиткѣ у самца сильнѣе выражены и напоминаютъ букву H: у одной самки эти борозды едва замѣтны и то только переднія ея части. Передній край звукаго напилка у самца густо усаженъ волосами; у самки онъ голый или покрытъ рѣдкими волосами.

Наши недѣлимые составляютъ промежуточную форму между Oc. cerat. и Oc. aeg. Они отличаются отъ перваго недостаткомъ щетки на второй парѣ ногъ, и глазные стебелки у́же; отъ втораго, съуженными къ концу мероподитами. Что же касается до передняго наружнаго угла, то положеніе его у одной самки такое же, какъ у O. cerat.

Мѣстонахожденіе. Красное море.

GENUS GELASIMUS LATR.

G tetragonon Herbst.

Cancer tetragonon. Herbst. op. cit. T. I p. 257 Tab. XX Fig. 110.
Gelasimus „ Rüppel. op. cit. p. 25 Tab. V Fig. 5.
„ „ M. Edwards Hist. nat. des Crust. T. II p. 52.
„ „ „ „ Ann. des sc. nat. 3 Ser. T. XVIII p. 147 Pl. III Fig. 9
„ „ Heller Novarra Exp p. 37.
„ „ Hilgendorf. op cit. p. 84.

Я имѣю только одного самца и у него не только внутренная поверхность проподита клешневыхъ ногъ, но и наружная поверхность зерниста, точно также и наружная сторона пальцевъ покрыта зернами. Цвѣтъ головогруди темно-сѣровато-синій съ маленькими темными пятнами; при основаніи неподвижнаго пальца бо́льшей передней ноги находится красно-желтое пятно, переходящее на переднюю часть проподита.

Мѣстонахожденіе. Красное море; Занзибаръ; о-ва Никобарскіе, Тонготабу и Танти-

GENUS MACROPHTHALMUS LATR.

M. depressus Herbst.

Tab. VIII. Fig. 5 и 7.

Macrophthalmus depressus. Rüppel op. cit. p. 19 Tab. IV Fig. 6.
„ „ M. Edwards. Ann. des sc. nat. 3 Ser. T. XVIII p. 159.

Къ описанію Rüppel'a я считаю необходимымъ сдѣлать слѣдующее добавленіе. За вторымъ боковымъ зубомъ слѣдуетъ незначительный выемъ, вслѣдствіе чего обра-

зуется весьма малый зубчикъ. Верхній и нижній глазные края зазубрены, но нижній сильнѣе. Кнутикъ наружныхъ сяжковъ доходитъ до роговой оболочки глаза. Мероподитъ клешневыхъ ногъ у самца покрытъ густо волосами; поверхность карпоподита гладкая: наружная поверхность проподита выпуклая, внутренная плоская и густо покрыта волосами; верхній край проподита усаженъ зернами; внутренная поверхность пальцевъ волосистая и подвижной палецъ имѣетъ при основаніи четыреугольный зубъ. Клешневыя ноги самки какъ у Macrophth. japonicus Конецъ верхняго края мероподита второй пары когтевыхъ ногъ вооруженъ зубомъ. Когтевыя ноги, исключая дактилоподита, покрыты волосами. Это недѣлимое имѣетъ въ ширину 21 mm., въ длину 12 mm. Рисунокъ Rüppel'а плохой.

Fig. 7 изображаетъ молодое недѣлимое того-же вида. Головогрудь имѣетъ въ ширину 8 mm., въ длину 6 mm., и по формѣ своей отличается отъ старшихъ; у него длина спиннаго щитка относится къ ширинѣ, какъ 1:1,33; у двухъ недѣлимыхъ: самца и самки, имѣющихъ въ длину 9,5 mm. это отношеніе опредѣляется 1:1,6, а у самаго большаго (Fig. 6) отношеніе выражается 1:1,75. И такъ головогрудь съ возрастомъ становится шире. Спинной щитокъ покрытъ зернами и рѣдкими волосами—зерна замѣтны только при увеличеніи въ 20 разъ; у недѣлимыхъ, имѣющихъ въ длину 9,5 mm. онъ также покрытъ волосами, но у самаго большаго недѣлимаго ихъ нѣтъ. Изъ бороздъ развита только та, которая окружаетъ гастрикальное поле. Лобный край сравнительно шире, но съ возрастомъ онъ также становится у́же. Верхній и нижній глазные края зазубрены, но зубчики замѣтны при увеличеніи въ 20 разъ. Глазные стебли толще, они имѣютъ такую же толщину, какъ у самки въ 9,5mm длины. Изъ этого слѣдуетъ, что при расширеніи головогруди и съуживаніи лобнаго края удлиняются глазные стебли, но толщина ихъ почти не измѣняется Кнутикъ наружныхъ сяжковъ доходитъ до роговой оболочки глаза. Конецъ верхняго края мероподита когтевыхъ ногъ кончается зубомъ; кромѣ того верхній и нижній края мероподита 2-ой, 3-ей и 4-ой пары ногъ зазубрены—зубчики на верхнемъ краѣ значительно меньше. Точно такое же строеніе представляютъ и мероподиты недѣлимыхъ, имѣющихъ въ длину 9,5 mm., съ тѣмъ только отличіемъ, что зубчики на верхнемъ и нижнемъ краяхъ столь малы, что въ присутствіи ихъ можно удостовѣриться лишь только проведеніемъ иглою вдоль края. Дактилоподитъ когтевыхъ ногъ покрытъ волосами; у недѣлимыхъ въ 9,5 mm. длиною эти волосы сохранились только на дактилоподитѣ послѣдней пары ногъ, и наконецъ у самаго большаго они изчезли и на этихъ ногахъ.

Если слѣдовать классификаціи Catametopa, изложенной M. Edwards'омъ въ Ann. des sc. nat. за 1852 г., то недѣлимое, принятое мною за молодую особь отъ Macr.

depressus, слѣдуетъ причислить къ роду Euplax, къ которому присоединенъ и Macrophth. Boscii, производящій на меня также впечатлѣніе молодаго Macrophthalmus. Для разрѣшенія этого вопроса необходимо имѣть большое число недѣлимыхъ Macr. depressus и сравнить ихъ съ Macr. Boscii, привезеннымъ Savigny. Въ VII томѣ Arch. du Muséum M. Edwards описалъ довольно подробно, съ приложеніемъ рисунка, другой видъ: Euplax leptophthalmus. Этотъ видъ, по своимъ отличительнымъ признакамъ, дѣйствительно можетъ служить представителемъ новаго рода Euplax.

Мѣстонахожденіе. Красное море.

Macrophthalmus japonicus Dehaan отличается отъ Macr. depressus нѣсколько измѣненными клешневыми ногами. У Macr. japonicus поверхность карпоподита зернистая; внутренная поверхность проподита выпуклая и голая, точно также и пальцы голые. Во всемъ остальномъ онъ совершенно тождественъ съ Macr depressus, на что указываетъ и превосходный рисунокъ Dehaan'a и, потому слѣдуетъ принять Macr. japonicus за разновидность отъ Macr. depressus.

GENUS CLEISTOSTOMA DEHAAN.

Cl. Leachii Var. penicillata.

Tab. VIII. Fig. 6—6b.

Эта разновидность отличается отъ Cl Leachii присутствіемъ густой щетки на внутренней поверхности проподита предпослѣдней ноги у самца. Наружная поверхность когтевыхъ ногъ у обоихъ половъ гладкая, не покрытая зернами; нижній край мероподита и проподита снабженъ мелкими зазубринами. Неподвижной палецъ переднихъ ногъ имѣетъ у самца во всю длину одинаковую ширину. Головогрудь гладкая, голая и отдѣлы слабо обозначены. По срединѣ лба находится желобъ, необозначенный на рисункѣ. Боковой край усаженъ зернами и рѣдкими волосами. Нижній глазной край образуетъ вслѣдъ за наружнымъ угломъ значительный выемъ. Поверхность третьяго членика наружныхъ челюстныхъ ногъ и итеригостома покрыта мелкими зернами, недостающими на рисункѣ; на второмъ членикѣ находятся волосы, расположенные въ косвенную линію и внутренній его край, какъ и третьяго членика, утолщенъ. Восемь самцевъ и три самки.

Мѣстонахожденіе. Красное море.

FAMILIA

GRAPSIDAE.

GENUS METOPOGRAPSUS M. EDW.

M. messor Forsk.

Cancer messor.	Forskal. op. cit. p. 88.
Grapsus Gaimardii.	Andouin. op. cit. p 258. Savigny Pl. II Fig. 3.
„ messor	Krauss op. cit. p. 43.
Metopograpsus „	M. Edwards. Ann. des. sc. nat. 3 Ser. T. XX p. 165.
„ „	Heller. Beit. zur Crust. F. des r. M. p. 362.

Одна самка.

Мѣстонахожденіе. Красное море, Natal, Малабаръ, Мадрасъ, Цейлонъ и, по указанію Heller'a, около Канарскихъ островов.

GENUS GRAPSUS LAMK.

G. rudis M. Edw.

Grapsus rudis.	M. Edwards. Hist. nat. des Crust. T. II p. 87.
„ „	M. Edwards. Ann. des sc. nat. 3 Ser. T. XX p. 168.
„ Pharaonis.	M. Edwards. „ „ „ „ „ „ „ p. 168.
„ „	Heller. Beit zur. Crust. F. des r. M. p. 362.
„ rudis.	Heller Novarra Exp. p. 47.
„ „	Stimpson Proceed. of. nat. sc. of. Philadelphia. 1858. p. 102.

G. Pharaonis отличается, по M. Edwards'y, отъ G. rudis округленнымъ концемъ нижняго края проподита послѣдней пары ногъ и болѣе длинными проподитами. Эти признаки, какъ я сейчасъ докажу, не могутъ служить отличительными

Изъ пяти недѣлимыхъ у одного самца передній конецъ нижняго края мероподита на правой ногѣ послѣдней пары не округленъ, а снабженъ двумя хорошо развитыми зубами; на лѣвой ногѣ эти зубцы рудиментарны; затѣмъ проподиты его нисколько не длиннѣе проподитовъ остальныхъ недѣлимыхъ, у которыхъ конецъ мероподита послѣдней пары ногъ округленъ.

Я приведу измѣреніе для двухъ самцевъ. Первый соотвѣтствуетъ G. rudis и

и длина его головогруди равняется 54,5 mm.; другой соотвѣтствуетъ G. Pharaonis и длина его равняется 50 mm.

	G. rudis.	G. Pharaonis.
Длина проподита 1-ой пары ногъ	12 mm.	11 mm.
„ „ 2-ой „ „	15 „	14 „
„ „ 3-ей „ „	22 „	21 „
„ „ 4-ой „ „	недостаетъ	25 „
„ „ 5-ой „ „	21 „	20 „

Итакъ оба признака, принятые M. Edwards'омъ за характерные для G. Pharaonis, принадлежатъ къ индивидуальнымъ особенностямъ и, потому слѣдуетъ G. Pharaonis принять за форму тождественную съ G. rudis. Далѣе я замѣчу, что гастрикальный отдѣлъ у однихъ имѣетъ бо́льшее, у другихъ ме́ньшее число чешуеобразныхъ возвышеній и косвенныя линіи на бранхіальномъ отдѣлѣ усажены очень короткими волосами.

Мѣстонахожденіе. Красное море; о-ва Цейлонъ, Сандвичевые и Бонинъ.

G. strigosus Herbst.

Cancer strigosus.	Herbst. op cit. Bd. III Heft. I p. 55 Tab. XLVII. Fig. 7.
Grapsus „	Latreille. Hist. des anim. sans vert. T. V. p. 249.
Gonyopsis „	Dehaan. op. cit. p. 33.
Grapsus „	M. Edwards. Hist. nat. des Crust. T. II p. 87.
„ „	Pöppig. Crustacea chilensia Arch. für Naturg. Jahrg. II p. 136.
„ „	M. Edwards. Ann. des sc. nat. 3 Ser. T. XX p. 169.
„ granulosus	M. Edwards. „ „ „ „ „ „ „ „ p. 169.
„ strigosus	Stimpson. Proceed. of nat sc. of. Philadephia 1858 p. 102.
„ „	Heller. Novarra Exp. p. 47.

На передней части протогастрикальнаго поля преобладаютъ бугорки надъ чешуеобразными линіями; между тѣмъ какъ на задней части находятся однѣ чешуеобразныя линіи. Признакъ на основаніи котораго M. Edwards отдѣлилъ G. granulosus отъ G. strigosus не только маловаженъ, но представляетъ переходы и, потому G. granulosus форма идентичная съ G. strigosus. Три самца и одна самка.

Мѣстонахожденіе. Красное море; о-ва Цейлонъ, Никобарскіе и Loo-Choo; Хонъ-Конгъ; Талкахуана (гавань въ Чили) и, по указанію Heller'a, около Канарскихъ острововъ.

FAMILIA.

PINNOTHERIDAE.

GENUS PINNOTHERES LATR.

P. Rouxi M. Edw.

Tab. IX. Fig. 2—2c.

Pinnotheres Rouxi M. Edwards. Ann. des sc. nat. 3 Ser. T. XX p. 218. Pl. XI Fig. 7.

Головогрудь имѣетъ болѣе въ ширину, чѣмъ въ длину и покровы тѣла очень мягки. Гнотостегитъ голый; внутренній край карпо-и прогнатита густо усажены волосами; прогнатитъ значительно длиннѣе карпогнатита, и дактилогнатитъ, оканчивающійся пучкомъ волосъ, очень малъ. Переднія ноги не представляютъ ничего особеннаго; пальцы при основаніи имѣютъ по одному зубу и внутреннія края усажены волосами. У одного недѣлимаго дактилоподитъ всѣхъ когтевыхъ ногъ усаженъ волосами, у другаго они находятся только на пятой парѣ ногъ. Двѣ самки.

Описаніе M. Edwards'а слишкомъ короткое и мое опредѣленіе основано только на сходствѣ наружныхъ челюстныхъ ногъ, изображенныхъ M. Edwards'омъ.

Мѣстонахожденіе. Красное море; Индѣйскій Океанъ.

GENUS OSTRACOTHERES M. EDW.

Ost. Tridacnae Rüpp.

Pinnotheres veterum. Audouin. op. cit. p. 270 Savigny Pl. VII Fig. 1.
„ Tridacnae Rüppel. op. cit. p. 22 Tab. V Fig. 2.
Ostracotheres Savignyi M. Edwards. Ann. des sc. nat. 3 Ser. T. XX p. 219 Pl. XI Fig. 10.
„ Tridacnae M. Edwards. „ „ „ „ „ „ „ „ p. 219.
„ „ Heller. Beit. zur. Crust. F. des r. M. p. 371.

Головогрудь и ноги покрыты томентомъ. Нижній край мероподита и наружная поверхность карпо-и проподита третьей и четвертой пары ногъ имѣютъ волосовую линію; на послѣдней парѣ эта линія находится на внутренней поверхности этихъ члениковъ. У одной самки волосовая линія на пятой парѣ ногъ слабо развита, а у другой ея вовсе нѣтъ и, потому Ost. Tridacnae идентична съ Ost. Savignyi. Головогрудь у самокъ имѣетъ въ длину столько же, сколько въ ширину; у самца головогрудь немногимъ длиннѣе, задняя ея часть значительно съуживается и лобный край выдается

нѣсколько впередъ и не такъ сильно загнутъ внизъ. У однихъ лобный край прямой, у другихъ онъ представляетъ незначительный выемъ. Одинъ самецъ и три самки, изъ которыхъ двѣ самки окрашены въ желтый цвѣтъ, а другія два недѣлимыя въ темно-сѣровато-синій цвѣтъ.

Мѣстонахожденіе. Красное море.

Ost affinis, съ острова Маврицiусъ, отличается, по M Edwards'у, отъ Ost. Tridacnae (Savignyi) формою гнатостегита и короткимъ кнутикомъ. У четырехъ изъ нашихъ недѣлимыхъ наружныя челюстныя ноги имѣютъ форму изображенную на Fig. 10 Pl. XI. У пятаго гнатостегитъ имѣютъ форму, изображенную на Fig. 11, т. е. Ost. affinis; но кнутикъ его такой же длины, какъ у Ost Tridacnae, т. е. протогнатитъ гораздо длиннѣе карпогнатита. У всѣхъ кнутикъ скафогнатита состоитъ изъ двухъ члениковъ—въ этомъ отношеніи вѣроятно вкралась, въ рисунки M Edwards'a. ошибка.

GENUS ELAMENA M. EDW.

E Mathaei M. Edw.

Tab. IX Fig. 3—3b.

Hymenosoma	Mathaei.	Desmarest. Consid. sur les Crust. p. 163.
„	„	Rüppel. op. cit. p. 21. Tab. V Fig. 1.
Elamena	„	M. Edwards. Hist. nat. des Crust. T. II p. 35.
„	„	Krauss. op. cit. p. 51.
„	„	M. Edwards. Ann. des sc. nat. 3 Ser. T. XX p. 223.
„	„	Heller. Beit. zur Crust. F. des r. M. p. 371.

Отъ этого интереснаго вида привезенъ только одинъ самецъ. Головогрудь имѣетъ столько въ длину, сколько въ ширину, и въ этомъ отношеніи отличается отъ самки, у которой, по указанію Heller'a, головогрудь шире. Общее очертаніе спиннаго щитка, какъ у самки, и покровъ его прозраченъ; поверхность вогнута и главные отдѣлы разграничены бороздами. Глазная впадина очень слабо развита; глаза короткіе, толстые и покрыты лобнымъ отдѣломъ. Птеригостомъ образуетъ снаружи зубовидный отростокъ, соотвѣтствующій экстраорбитальному зубу. Внутренніе сяжки имѣютъ продольное положеніе и отдѣлены перегородкою, доходящею почти до передняго конца лба. Наружные сяжки тонкіе, цилиндрическіе съ свободнымъ основнымъ членикомъ; второй членикъ длиннѣе перваго и третьяго, которые равны между собою. Эпистомъ широкъ и отростокъ его, находящійся по срединѣ, переходитъ въ перегородку, раздѣляющую внутренніе сяжки. Ротовое отверстіе квадратное. Третій членикъ наружныхъ челюстныхъ ногъ короче втораго. Переднія ноги недостаютъ; прочія длинныя, нагія, только внутренній край серповоднаго дактилоподита усаженъ волосами и конецъ его воору-

женъ тремя когтями. Abdomen самца пятисуставчаный; третій и четвертый сегменты самые длинные.

Мѣстонахожденіе. Красное море; о-ва Маврицiусъ и Бурбонъ; Natal и Портъ-Western на южномъ берегу Австраліи.

GENUS LITHOSCAPTUS ALPH. EDW.

L. paradoxus Alph. M. Edw.

Lithoscaptus paradoxus. Alph. M Edwards. Faune carcin de l'île de la Réunion p. 10.
Cryptochirus coralliodytes Heller. Beit. zur Crust. F. des r. M. p. 366 Tab. IV Fig. 33—39.

Грудная пластинка, начиная отъ первой пары ногъ, постоянно съуживается, но не становится между четвертою и пятого парою линейною, какъ сообщаетъ Alph. M. Edwards. Конецъ Abdomen'а доходитъ у самки до наружныхъ челюстныхъ ногъ и при этомъ седьмой сегментъ подогнутъ во внутрь; четвертый и пятый сегменты самые длинные. Двѣнадцать самокъ и одинъ самецъ.

Мѣстонахожденіе. Красное море и о-въ Бурбонъ.

Этотъ родъ слѣдуетъ причислить къ сем. Pinnotheridae и составить изъ него подс. Cryptochirinae, признаки котораго слѣдующіе: головогрудь выпуклая и длина ея почти вдвое болѣе ширины. Внутренніе сяжки лишены впадинъ и лежатъ продольно; основной членикъ наружныхъ сяжковъ свободный; третій членикъ наружныхъ челюстныхъ ногъ значительно короче втораго. Отверстія женскихъ половыхъ органовъ помѣщаются на грудной пластинкѣ.

SECTIO

OXYSTOMATA.

FAMILIA

DORIPPIDAE.

GENUS CYMOPOLIA ROUX.

C. carinipes.

Tab. IX Fig. 4—4a.

Головогрудь четыреугольная, плоская, но чрезвычайно неровная, вслѣдствіе глубокихъ, пересѣкающихъ ее поперекъ бороздъ; возвышенныя части покрыты зернами. Лобный край мало выдается впередъ и слабо развитымъ выемомъ, по срединѣ, дѣлится на двѣ лопасти; за то находится посрединѣ лобнаго отдѣла глубокій желобъ и обѣ лопасти выпуклы,—желобъ на рисункѣ не означенъ. Суперциліарный отдѣлъ длинный и край его гладкій; преоорбитальный зубъ рѣзко отдѣляется двумя глубокими вырѣзами и за нимъ слѣдуетъ хорошо развитый экстраорбитальный зубъ. На нижнемъ глазномъ краѣ сильно развиты инфраорбитальный и посторбитальный зубы: нижнія части этихъ зубовъ налегаютъ другъ на друга, вслѣдствіе чего между ними образуется желобокъ. Глаза короткіе, толстые и глазной стебель снабженъ передъ роговою оболочкою тремя буграми. На нижнеченочномъ полѣ находится широкое бугристое возвышеніе, наружные края котораго зазубрены. Боковой край прямой и образуетъ три лопасти, изъ которыхъ первая, кончающаяся экстраорбитальнымъ зубомъ, самая большая. Основной членикъ наружныхъ сяжковъ свободный, выполняетъ собою глазную щель и снабженъ двумя крылообразными отростками, обращенными во внутрь глазной впадины; второй членикъ короче третьяго. Эпистомъ широкій съ дугообразнымъ, переднимъ краемъ. Боковыя части ротовой рамки заходятъ за передній

ся край до основанія наружныхъ сяжковъ. Гребень на эндостомѣ имѣетъ видъ толстаго и широкаго возвышенія. Второй членикъ наружныхъ челюстныхъ ногъ значительно длиннѣе третьяго; поверхность его, за исключеніемъ косвеннаго по немъ проходящаго желоба, покрыта зернами.

Переднія ноги короткія, вдоль наружной поверхности проподита тянется ребро и нижній край усаженъ волосами. Вторая пара ногъ значительно короче третьей и четвертой пары ногъ Нижній и верхній края мероподита 2-ой, 3-ей и 4-ой пары ногъ зазубрены; наружная поверхность мероподита съ 2 ребрами и зернистая; поверхность карпоподита гладкая съ 2 ребрами и верхній и нижній его края образуетъ киль, достигающій наибольшое развитіе, на совершенно гладкомъ, проподитѣ; дактилоподитъ ланцетовидный. Пятая пара ногъ слабо развита и заворочена на спину. Одинъ самецъ; ширина спиннаго щитка равняется 7 mm.; длина 6 mm.

Мѣстонахожденіе. Красное море.

FAMILIA

CALAPPIDAE.

GENUS CALAPPA FABR.

C. tuberculata Fabr.

Tab. IX. Fig. 5.

Calappa tuberculata.	Fabricius. Supp. ent. syst. p. 345.
Cancer tuberculatus.	Herbst. op. cit. p. Tab. XIII. Fig. 78.
Calappa tuberculata.	Desmarest. op. cit. p. 109 Pl. X Fig. 1—1a.
„ tuberculosa.	Guérin. Iconographie Crust. Pl. XII Fig. 2
„ tuberculata.	M. Edwards Hist. nat. des Crust. T. II p. 106.
„ „	Krauss. op. cit. p. 52.
„ „	Dana op. cit. p. 393.
„ „	Heller. Beit. zur Crust F. des r. M. p. 372.
„ „	Hess Beit. zur Kenntniss der Decapoden—Krebse Ost-Australiens p. 31.
„ „	Heller Novarra Exp. p. 69.

Боковой край расширенной части спиннаго щитка имѣетъ пять зубовъ и согласуется въ этомъ отношеніи съ рисункомъ Desmarest, у котораго головогрудь вѣрно изображена; за исключеніемъ борозды, отдѣляющей щитообразное расширеніе, которая у нашихъ недѣлимыхъ къ наружу вогнута, а не выпукла.

Мѣстонахожденіе. Красное море; Natal; Soolo-море; о-ва Никоборскіе, Фиджи, Тонготабу, Таити, Сидней и Аукландъ.

Dana принимаетъ C. Sandwichii (Voyage de la Bonite. Pl. III Fig. 9—L0) за форму идентичную съ C. tuberculata. Я полагаю, что Souleyet правъ, принявъ ее за разновидность отъ C. tuberculata отъ которой она отличается чрезвычайно извилистымъ заднимъ краемъ головогруди. Зубы на заднемъ боковомъ краѣ далеко отстоятъ другъ отъ друга и послѣдній изъ нихъ находится на линіи задняго края щитка. Большіе бугры расположены на головогруди въ продольные ряды и наконецъ Abdomen самца имѣетъ во всю длину одинаковую широту, между тѣмъ какъ у C. tub. Abdomen за третьимъ сегментомъ сильно съуженъ.

GENUS MATUTA FABR.

M. victor Fabr.

Cancer lunaris.	Forskal op. cit. p. 91.
Matuta victor.	Fabricius Supp. ent. syst. p 369.
„ Lesueurii.	Rüppel. op. cit. p. 7 Tab. I Fig. 3.
——	Dehaan op. cit. p. 127 Var. secunda.
„ victor.	Krauss. op. cit. p. 52.
„ „	M. Edwards Hist. nat. des Crust. T. II p. 115.
„ „	Alph. M. Edwards. Faune carc. de l'île de la Réunion p. 10.
„ „	Heller. Beit. zur Crust. F. des r. M. p. 372.
„ „	Hilgendorf op. cit. p. 93 Tab. III Fig. Fig. 2.
„ „	Heller. Nov. Exp. p. 69.

Верхній край карпоподита второй пары ногъ округленъ и кончается шипомъ; на третьей парѣ этотъ край имѣетъ два киля, а на четвертой одинъ киль. Остальные признаки совпадаютъ съ описаніемъ и съ рисункомъ Rüppell'a.

У меня три самца, представляющіе по возрасту, слѣдующія отличія. У недѣлимаго, имѣющаго 19 mm. въ длину, бугры на спиномъ щиткѣ едва обозначены: наружная поверхность подвижнаго пальца округлена и поперечное, зубчатое ребро на третьемъ сегментѣ Abdomen'a слабо развито оно значительно ниже ребра, находящагося на второмъ сегментѣ. У втораго недѣлимаго (28 mm) бугры на спиномъ щиткѣ хорошо развиты; наружная поверхность подвижнаго пальца имѣетъ ребро, и ребра на второмъ и третьемъ сегментахъ Abdomen'a одинаково развиты, за исключеніемъ выема, находящагося по срединѣ ребра третьяго сегмента и, потому этотъ выемъ, на который указываетъ Hilgendorf, не можетъ служить признакомъ характернымъ для C. lunaris. Наконецъ у третьяго самаго большаго, имѣющаго 31 mm. въ длину, бугры на спиномъ щиткѣ также хорошо развиты и, потому утвержденіе Dehaan'a, что бугры съ возрастомъ менѣе выступаютъ наружу, можетъ быть и справедливо, но не для всѣхъ недѣлимыхъ, такъ какъ наши показываютъ явленіе обратное. Ребро на

наружной поверхности подвижнаго пальца получило форму напилка, и поперечное ребро на третьемъ сегментѣ Abdomen'а безъ выема и значительно сильнѣе развито, чѣмъ ребро на второмъ сегментѣ.

Мѣстонахожденіе. Красное море; Занзибаръ; Natal; о-ва Бурбонъ, Никобары; Малабаръ; Мадрасъ; Сингапоръ; о ва Ява, Целебесъ, Тиморъ и Таити.

FAMILIA

LEUCOSIADAE.

Bell, воспользовавшись богатымъ матеріаломъ Британскаго музеума, издалъ въ 1855 г. монографію семейства Leucosiadae, но характеристика родовъ не вполнѣ удовлетворительна. Онъ, къ сожалѣнію, не обратилъ вниманія на приводной каналъ, отличающійся столь характернымъ устройствомъ. Въ Кіевскомъ музеумѣ находятся только представители семи родовъ: Leucosia, Philyra, Nursia, Ebalia, Persephona, Ilia и Callidactylus, приводной каналъ которыхъ мною изображенъ. При сравненіи оказывается, что передній и боковой край канала представляютъ различное устройство для каждаго рода; кромѣ того у нѣкоторыхъ каналъ не имѣетъ гребня, другіе хотя и снабжены имъ, но гребень имѣетъ различное положеніе и направленіе, и вдоль него или передъ нимъ находится волосовая линія, недопускающая, вѣроятно, посторонимъ веществамъ проникнуть въ жаберную полость. Я имѣю, отъ каждаго изъ семи перечисленныхъ родовъ, только по одному виду и, потому не могу сообщить, на сколько устройство приводнаго канала постоянно для видовъ одного и того же рода.

Въ послѣднее время Stimpson [1]) описалъ нѣсколько новыхъ родовъ, изъ которыхъ Carinapsis тождественненъ съ Leucisca M'Leay [2]).

GENUS LEUCOSIA FABR.

L. urania Var. signata.

Tab. X Fig. 1—1c.

Лобный край округленъ и выступаетъ менѣе впередъ, чѣмъ показано на рисункѣ. Задняя часть боковаго края гладкая, безъ зеренъ. На передней части голо-

[1]) Proceedings of the Acad. of nat. sc. of Philadelphia 1858 и Bulletin of the Museum of comp. zool. at Harwards College. Cambridge. Vol. II 1870.

[2]) Smith's illustrations of the zoology of south Africa. Invertebratae. 1849.

вогруди находится рисунокъ, напоминающій букву M; на задней части два круглыхъ пятна. Боковая грудная пазуха доходитъ до нечеточнаго поля; на нижнемъ ея краѣ находятся три большихъ зерна, затѣмъ этотъ край, на нѣкоторомъ разстояніи, гладкій, но потомъ становится снова зернистымъ. Передній край приводнаго канала извилистъ; дугообразный гребень помѣщается по срединѣ и передъ нимъ волосовая линія.

На верхней поверхности мероподита клешневыхъ ногъ находятся при основаніи мелкія зерна; за которыми слѣдуютъ четыре большихъ, расположенныя въ квадратѣ; на наружномъ краѣ зерна становятся къ концу мелче и затѣмъ теряются; на внутреннемъ краѣ они не доходятъ до конца; нижній край округленъ и покрытъ большимъ количествомъ зеренъ, особенно при основаніи. Карпо-и проподитъ гладкіе. Когтевыя ноги имѣютъ темные поперечные пояса. Abdomen самца четырехсуставчатый; 3—6 сегменты срослись, изъ нихъ шестой самый длинный; поверхность гладкая. Четыре самца, изъ которыхъ двое имѣютъ въ длину 13,7 mm., остальные 7,5 mm; у послѣднихъ спинной щитокъ безъ рисунка.

Мѣстонахожденіе. Красное море.

GENUS PHILYRA LEACH.

Ph. platycheira Dehaan.

Tab X Fig. 3—3c.

Myra variegata. Rüppel. op. cit. p. 17 Tab. IV Fig. 4.
Philyra platycheira. Dehaan. op. cit. p. 132. Tab. XXXIII Fig. 6.
„ „ Bell. Monograph of the Leucosiadae. Trans. of the Linn. society T. XXI p. 300.
„ „ Stimpson. Proceed. of the Acad. of. Philadelphia 1858 p. 160.

Головогрудь суборомбоидальная и имѣетъ въ длину почти столько же, сколько въ ширину; поверхность покрыта мелкими зернами, замѣтными только лупою. Лобный край образуетъ по срединѣ острый зубъ, согнутый внизъ, вслѣдствіе чего край кажется почти прямымъ; по срединѣ лобнаго поля находится широкій и глубокій желобъ. Средняя часть боковаго края усажена зернами. Задній край спиннаго щитка округленъ и утолщенъ. На нечеточномъ полѣ находится бугорокъ. Жаберные отдѣлы отдѣляются отъ средней части слабо развитыми бороздами. Передній край ротовой рамки выдается надъ лобнымъ краемъ. Глазной край съ двумя вырѣзами, ограничивающими округленный экстроорбитальный зубъ. Внутренніе сяжки имѣютъ горизонтальное положеніе. Наружные сяжки выполняютъ глазную щель; кнутикъ состоитъ изъ одного членика, оканчивающагося двумя волосками. Передняя часть ротовой рамки имѣетъ въ ширину столько же, сколько и задняя. Передній край приводнаго канала съ зна-

чительнымъ вырѣзомъ, и гребень, усаженный волосами, находится въ передней половинѣ. Третій членикъ наружныхъ челюстныхъ ногъ немногимъ короче втораго, и у самки параллельно внутренному краю находится волосовая линія, недостающая у самца. Передняя часть скафогнатита шире задней и наружный край усаженъ волосами.

При длинѣ головогруди въ 10 mm. переднія ноги у самца имѣютъ въ длину 21 mm., у самки 17,5 mm.; внутренній край и основаніе наружной поверхности мероподита зернисты. Проподитъ и пальцы сжаты; послѣдніе согнуты, бороздчаты; внутренній край неподвижнаго пальца густо усаженъ волосами и на концѣ его находятся какъ у самки, такъ и у самца, постоянно, два зуба; только у одного самца весь край былъ усаженъ зубцами; внутренній край подвижнаго пальца образуетъ острое лезвіе. У самца Abdomen трехсуставчатый, 2—6 сегменты срослись: у самки четырехсуставчатый, 3—6 сегменты срослись. Цвѣтъ головогруди свѣтлый; у нѣкоторыхъ на спинномъ щиткѣ и на переднихъ ногахъ находятся неправильныя коричневыя линіи, образующія сѣткообразный рисунокъ. Шесть самцевъ и двѣнадцать самокъ. Молодыя недѣлимыя отличаются отъ старыхъ, болѣе короткими ногами, и Abdomen у самки узкій и плоскій.

Мѣстонахожденіе. Красное море; Хонъ-Конгъ; Филиппинскіе острова; Японія.

Недѣлимыя Краснаго моря отличаются отъ описанія Dehaan'а присутствіемъ зубцевъ на неподвижномъ пальцѣ, и отъ родовой характеристики, опредѣленной Bell'омъ двумя вырѣзами на глазномъ краѣ—Bell вѣроятно принялъ вырѣзъ передняго края приводнаго канала, находящійся передъ глазомъ, за третій.

Myra variegata, описанная Rüppel'омъ, по всей вѣроятности Phil. platycheira, на что указываетъ отчасти рисунокъ покрова, упомянутый имъ. По его словамъ переднія ноги самца только не многимъ длиннѣе головогруди— это, по видимому несогласное, съ характеристикою вида, указаніе объясняется тѣмъ, что Rüppel имѣлъ подъ рукою или молодаго самца, или принялъ за него молодую самку, у которой Abdomen узкій, плоскій и похожъ на Abdomen самца —въ такомъ случаѣ, если взять во вниманіе мою замѣтку относительно молодыхъ недѣлимыхъ Ph. platycheira, его указаніе не далеко отъ истины.

GENUS NURSIA LEACH.

Bell считаетъ характернымъ для этого рода поперечное положеніе внутреннихъ сяжковъ и выпуклый наружный край скафогнатита. Подлежащій сейчасъ описанію видъ несомнѣнно относится къ этому роду, хотя внутренніе сяжки имѣютъ положеніе

косвенное и наружный край скафогнатита прямой. Эти два признака едва ли можно считать характерными для рода; хотя, по не имѣнію матеріала, не могу привести надлежащаго доказательства.

N. granulata Rüpp.

? Nursia granulata Rüppel. op. cit. p. 17 Tab. IV F. 3.

Tab. X Fig. 2—2f.

Головогрудь у самца шестиугольная. Лобный край широкъ и немного вогнутъ. Задній боковой край съ двумя слабо выступающими углами; задній край съ тремя зубцами, изъ которыхъ средній меньше боковыхъ. У самки головогрудь ромбоидальная; лобъ у́же и задняя часть спиннаго щитка съуживается къ концу; задній край округленъ и имѣетъ только два маленькихъ боковыхъ зубцевъ. Поверхность головогруди у недѣлимыхъ обоего пола покрыта зернами; впереди зерна мелчаютъ, а за тѣмъ совершенно изсчезаютъ; у самцевъ находится на задней части нѣсколько крупныхъ зеренъ. Средина лобнаго отдѣла вогнута Печеночное поле возвышено. Жаберные отдѣлы отдѣляются глубокими бороздами отъ средней части; точно также рѣзко очерчено заднее кардикальное поле. Глазной край съ двумя вырѣзами и глазная впадина не сообщается съ впадиною внутреннихъ сяжковъ, имѣющихъ косвенное положеніе. Птергостомъ съ бугорчатымъ возвышеніемъ. Передній край ротовой рамки немногимъ у́же задняго. Передній край приводнаго канала немного вогнутъ; на боковомъ краѣ находится вырѣзъ; согнутый гребень помѣщается въ передней половинѣ и усаженъ волосами. Поверхность гнатостегита гладкая; третій членикъ почти такой же длины какъ второй и внутренній его край зазубренъ. Скафогнатитъ короче гнатостегита; имѣетъ во всю длину одинаковую ширину; верхній конецъ округленъ; поверхность гладкая; наружный край прямой и усаженъ волосами.

Переднія ноги у самца одинаковой величины; у самки одна нога сильнѣе развита: внутренная поверхность, основаніе наружной поверхности и края мероподита покрыты зернами. На карпо-и проподитѣ зерна мельче и у самки почти изчезли. Пальцы загнуты, бороздчаты и внутреннія края усажены рѣдкими волосами; у молодаго самца и у самки внутреннія края гладкіе, у старшаго самца зубчатые. Когтевыя ноги не представляютъ ничего особеннаго; дактилоподитъ острый и такой длины, какъ предыдущіе два членика; конецъ его окрашенъ въ коричневый цвѣтъ. Sternum и Abdomen покрыты у молодаго самца зернами; у старшаго зерна на Sternum едва замѣтны, Abdomen гладкій и на предпослѣднемъ сегментѣ находится бугорокъ. Одна самка и два самца, изъ которыхъ одинъ такой же вели-

чины, какъ самка. Ширина и длина головогруди большихъ недѣлимыхъ равняется 6,5 mm.

Мѣстонахожденіе. Красное море.

GENUS CALLIDACTYLUS STIMP.

C. Kesslerii.

Tab. XI Fig. 1—1c.

Лобный край узкій, округленъ и значительно утолщенъ. Наружная поверхность глазной впадины весьма характерна—на ней находятся два столбообразныхъ утолщенія и край ея съ тремя вырѣзами; глаза имѣютъ перпендикулярное положеніе. Головогрудь овальная; печеночное поле, съ бугромъ посрединѣ; двѣ борозды отдѣляютъ жаберные отдѣлы отъ средней части, отъ которой слабою бороздою отдѣляется заднее кардикальномъ поле. Поверхность спиннаго щитка покрыта зернами, которыя въ задней части крупнѣе, чѣмъ въ передней; изъ нихъ пять нѣсколько больше; одно изъ нихъ находится на заднемъ кардикальномъ полѣ; другія въ видѣ буквы V размѣщены на средней части головогруди. Передъ самымъ заднимъ краемъ спиннаго щитка находятся три листообразныхъ лопастей, расположенныхъ въ одну линію. Приводной каналъ узкій; гребень находится въ нижней части и направляется отъ наружнаго края во внутрь и внизъ; гребень усаженъ волосами, необозначенными на рисункѣ. Передній край приводнаго канала утолщенъ, поднятъ подъ прямымъ угломъ вверхъ и заходитъ за лобный край; на передней его поверхности находится борозда Внутренніе сяжки лежатъ косвенно и основной членикъ мягкій. Птеригостомъ возвышенъ. Гнатостегитъ заходитъ нѣсколько за передній край ротовой рамки; мерогнатитъ гораздо короче ишіогнатита, поверхность его нѣсколько вогнута и покрыта палочнообразными зернами; внутренная часть поверхности ишіогнатита какъ бы срѣзана косвенно во внутрь, гладкая, остальная же часть покрыта зернами—продольной волосовой линіи нѣтъ (у самки), за то передняя часть внутреннаго края усажена волосами. Скафогнатитъ такой длины, какъ гнатостегитъ; наружный его край округленъ; задняя часть шире передней и конецъ округленъ; передняя часть покрыта палочнообразными зернами, задняя округленными.

Поверхность переднихъ ногъ покрыта очень мелкими зернами. Пальцы немногимъ длиннѣе проподита, бороздчатые; наружный край зазубренъ, а внутреннія края усажены зубцами. Верхній и нижній края проподита прочихъ ногъ заострены; дактилоподитъ не представляетъ ничего особеннаго и оба его края усажены волосами, пропущенными

художникомъ. Abdomen самки пятисуставчатый: 4—6 сегменты срослись: средняя часть отдѣляется отъ боковыхъ слабымъ желобомъ. Ширина головогруди равняется 9,5 mm; длина 10,5 mm. безъ задней лопасти. Одна самка.

Мѣстонахожденіе. Красное море.

Этотъ видъ уклоняется отъ родовой характеристики, приведенной Stimpson'омъ, устройствомъ дактилоподита когтевыхъ ногъ и переднимъ краемъ приводнаго канала. Присутствіе или отсутствіе ребра на дактилоподитѣ едва ли можетъ служить признакомъ родовымъ. Что же касается до передняго края, то нѣтъ никакихъ указаній, насколько онъ измѣнчивъ у видовъ одного и того же рода. Въ виду этихъ данныхъ я причислилъ этотъ видъ къ роду Callidactylus, такъ какъ прочіе признаки согласуются съ указаніями Stimpson'a.

Характеристика родовъ изъ семейства Leucosiadae, какъ я уже разъ замѣтилъ, неудовлетворительна; доказательствомъ тому служатъ различныя возрѣнія авторовъ на роды. Martens [1]) наприм. идентифицируетъ роды Ebalia и Lithadia. Alph. M. Edwards [2]) соединяетъ роды Myra и Myrodes. Nursia охарактеризованъ Bell'омъ весьма недостаточно и нѣкоторые, приведенные имъ, признаки вѣроятно непостоянны для всѣхъ видовъ. Bell причисляетъ Iphiculus [3]) къ сем. Parthenopidae; Stimpson [4]) напротивъ удерживаетъ этотъ родъ въ сем. Leucosiadae. Iphis novem-spinosa [5]) (Adam's et White) Bell причисляетъ къ роду Arcania, который, по всей вѣроятности, заключаетъ въ себѣ элементы разнородные стоитъ только обратить вниманіе на Arc. septem-spinosa (Bell) и Arc. tuberculata или laevimana.

Не смотря на такое неполное изученіе этого семейства я рѣшаюсь приложить аналитическую таблицу для опредѣленія родовъ, число которыхъ со времени изданія Monograph of the Leucosiadae значительно возросло.

---

[1]) Über cubanische Crustaceen. Arch. für Naturg. Iahrg. 38.

[2]) Nouv. Arch. du Muséum T. X. p. 45.

[3]) Bell. Mon. of the Leucosiadae p. 312.—Voyage of Sam. Crust. p. 57 Tab. XIII Fig. 5.

[4]) Proceed. of the Acad. of nat. sc. Philad. 1858.

[5]) Voyage of Samarang. Crustacea p. 56 Tab. XIII Fig. 1.

Таблица для опредѣленія родовъ изъ семейства Leucosiadae.

- Когтевыя ноги не покрыты спинцымъ щиткомъ.
  - Боковой и задній края головогруди гладкіе. Спинной щитъ не имѣетъ шестиугольной формы.
    - Глаза покрыты лбомъ; внутренніе сяжки лежатъ горизонтально; скафогнатитъ немногимъ длиннѣе ишіогнатита . . Leucisca.
    - Глаза открытые; скафогнатитъ гектогнатитъ
      - къ концу расширенъ; ротовая рамка имѣетъ въ передней части такую же ширину, какъ въ задней Philyra.
      - къ концу не расширенъ; головогрудь
        - лирообразная, т. е. задняя часть очень широка, передня узкая; скафогнатитъ шире гнатостегита и наружный его край выпуклы . . . . . Onychomorpha
        - яйцевидная: скафогнатитъ такой же ширины или уже гнатостегита и наружный его край прямой . . . . . Leucosia.
  - Боковой край головогруди гладкій; задній имѣетъ слабый или сильный вырѣзъ: спинной щитъ шестиугольный. . . . . Ebalia.
  - Боковой край головогруди гладкій или съ однимъ очень маленькимъ зубцемъ (Persephona Lichtensteinii); задній край имѣетъ отъ 1—5 зубовъ.
    - Пальцы движутся въ вертикальной плоскости . . . . . .
      - Задній край съ 3 зубами . . . . . Iliacantha.
      - Задній край съ 4 зубами, изъ которыхъ два срединныхъ находятся вблизи задняго края, 2 боковыхъ на жаберныхъ поляхъ . . . . . Ilia.
    - Пальцы движутся въ горизонтальной плоскости.
      - Головогрудь яйцевидная, имѣетъ въ длину болѣе, чѣмъ въ ширину; задній ея край вооруженъ
        - однимъ зубомъ . . . . . Leucosilia.
        - двумя зубами . . . . . Randalia.
        - тремя зубами
          - Пальцы короче или такой же длины, какъ проподитъ . . . Myra.
          - Пальцы значительно длиннѣе проподита . . . . . Myrodes.
        - пятью зубами . . . . . Myropsis.
      - Головогрудь круглая или яйцевидная, имѣетъ въ ширину столько, сколько въ длину или болѣе; задній ея край вооруженъ
        - тремя зубами
          - Передній край приводнаго канала съ 3 зубами; наружный край скафогнатита выпуклый; основной членикъ внутреннихъ сяжковъ мягкій. Callidactylus.
          - Передній край приводнаго канала съ 2 зубами; наружный край скафогнатита прямой; основной членикъ внутреннихъ сяжковъ твердый . . . . . Persephona.
  - Боковой край головогруди лопастный или зазубренный.
    - Внутренніе сяжки сообщаются съ глазною впадиною: задній край головогруди вооруженъ тремя зубами . . . . Phlyxia.
    - Внутренніе сяжки не сообщаются съ глазною впадиною.
      - Пальцы значительно длиннѣе проподита; головогр. полигональная; внутренніе сяжки лежатъ косвенно Nursilia.
      - Пальцы такой длины, какъ проподитъ или короче.
        - Внутренніе сяжки имѣютъ положеніе косвенное или горизонтальное.
          - Передній край приводнаго канала гладкій; съ боку находится вырѣзъ; снабженъ гребнемъ . . . . . Nursia
          - Приводной каналъ? головогрудь круглая; боковой край лопастный; наружный край скафогнатита прямой . . . . . Nucia.
          - Приводной каналъ? головогрудь шестиугольная; боковой край лопастный; наружный край скафогнатита выпуклый . . . . Lithadia.
        - Внутренніе сяжки имѣютъ продольное положеніе . . . . . Arcania.
  - Боковой край вытянутъ либо въ длинный шипъ или цилиндрическій отростокъ
    - Съ боку по одному длинному шипу . . . . . Iphis.
    - Съ боку по одному длинному, толстому цилиндрическому отростку Ixa.
- Когтевыя ноги покрыты спиннымъ щиткомъ . . . . .
  - На заднемъ краѣ головогруди находится съ каждой стороны по одной глубокой впадинѣ . . . . . Speleophorus.
  - Задній край головогруди безъ впадинъ; спинной щитокъ покрываетъ
    - только мероподитъ . . . . . Oreophorus.
    - всю ногу, за исключеніемъ дактилоподита.
      - Края головогруди горизонтальные, безъ надрѣзовъ . . . . Cryptocnemus
      - Края головогруди приподняты вверхъ и раздѣлены надрѣзами на лопасти . . . . . Tlos.

Родъ Iphiculus не внесенъ въ таблицу; смотр. стр. 81.

FAMILIA.

DROMIADAE.

GENUS CRYPTODROMIA STIMP.

Cryp. tomentosa Hell.

? Dromia tomentosa Heller. Beit. zur Crus. F. des r. M. p. 241.

Наши недѣлимыя (двѣ самки) отличаются отъ D. tomentosa отсутствіемъ втораго зуба на переднемъ боковомъ краѣ, передъ затылочною бороздою, и короткими клешневыми ногами, которыя имѣютъ въ длину столько же, сколько и вторая пара ногъ. Остальные признаки совершенно совпадаютъ съ описаніемъ D. tomentosa. Помимо этихъ данныхъ, я долженъ обратить вниманіе еще на другіе признаки, не упомянутые Heller'омъ. Между экстраорбитальномъ зубомъ и посторбитальнымъ находится глубокій выемъ, образующій начало желоба, лежащаго между переднею частью боковаго края и нижнепеченочнымъ полемъ; на краю послѣдняго находится зубъ. Въ желобѣ помѣщается кнутикъ наружныхъ сяжковъ. Эндостомъ имѣетъ гребень. Борозды на грудной пластинкѣ отдалены другъ отъ друга, доходятъ до втораго сегмента и кончаются бугорками. Длина головогруди у одной самки равняется 5 mm., у другой 6 mm.; ширина у первой 6,5 mm., у второй 7,8 mm.

Мѣстонахожденіе. Красное море.

TRIBUS

ANOMURA

FAMILIA

HIPPIDAE.

GENUS REMIPES LATR.

R. testudinarius Var. pictus Heller.

Tab. XI Fig. 2—2f.

Remipes pictus. Heller Beit. zur Crust. F. des r. M. p. 243.
„ test. Var. pictus. Паульсонъ. Записки Кіев. Общ. Естеств. т. IV Таб. I Рис. 1—3.

По словамъ Hilgendorf'a [1]) каждое недѣлимое отъ R. testudinarius чѣмъ либо отличается отъ прочихъ, вслѣдствіе чего онъ принимаетъ R. pictus и R. ovalis [2]) за формы тождественныя съ R. testudinarius, такъ какъ признаки, приведенныя Heller'омъ и Alph. M. Edwards'омъ не даютъ повода для установленія новыхъ видовъ. Къ сожалѣнію Hilgendorf не указалъ какіе изъ признаковъ у R. testudinarius постоянные и какіе изъ нихъ подвергаются измѣненіямъ. Такого рода указаніе было бы весьма желательно въ виду того, что мы до сихъ поръ не имѣетъ ни одного обстоятельнаго описанія отъ R. testudinarius и, потому трудно опредѣлить на сколько R pictus уклоняется (если въ дѣйствительности уклоненіе существуетъ) отъ R testudinarius. Если же взять во вниманіе данныя, хотя недостаточныя и отчасти невѣрныя, [3]) существующія относительнаго послѣдняго вида, то оказывается, что R. pictus отличается, кромѣ окраски спиннаго щитка, на которую указалъ Heller,

[1]) Van der Decken's Reise in Ost-Africa. Crust. p 94.

[2]) Alph. M. Edvards. Faune carc. de File de la Reunion. p. 12 Tab. XVII Fig. 5.

[3]) Ротовые придатки у Remipes и Hippa истолкованы всѣми учеными не вѣрно. Жвалы и первая пара челюстей уклоняются у нихъ отъ общаго типа. Разъясненіе, относительно ихъ, можно найти въ моей замѣткѣ, съ приложеніемъ рисунковъ, помѣщенной въ Запискахъ Кіев. Общ. Естеств. Томъ IV.

слѣдующими признаками. Первая треть боковаго края округлена и гладкая; край остальныхъ двухъ третей острый и зазубренный и въ выемахъ зубчиковъ сидятъ волосы. Эндогнатъ второй пары челюстей образуетъ двѣ лопасти, изъ которыхъ первая длинная и поднята вверхъ. Внутренній уголъ третьяго членика наружныхъ челюстныхъ ногъ не образуетъ зубовиднаго отростка, и предпослѣдній членикъ переднихъ ногъ имѣетъ вырѣзъ, вслѣдствіе чего послѣдній членикъ можетъ согнуться.

Къ этимъ признакамъ я присоединю, для полноты, и другіе. Между 81 недѣлимымъ я не нашелъ различія въ головогруди; у всѣхъ она имѣетъ наибольшую ширину въ задней части и отличается, въ этомъ отношеніи, отъ R. ovalis, у котораго передняя часть спиннаго щитка шире задней; на поверхности находятся поперечныя линіи. Лобный край вооруженъ, у всѣхъ, четырьмя округленными зубами,*) изъ которыхъ средніе у однихъ, нѣсколько короче боковыхъ, у другихъ они одинаковой съ ними величины; почти у всѣхъ, за исключеніемъ нѣкоторыхъ молодыхъ, края всѣхъ четырехъ зубовъ зазубрены. Вдоль боковаго края находится желобокъ и волосы расположены короткими рядами. Наружные сяжки состоятъ обыкновенно изъ пяти члениковъ, но у нѣкоторыхъ замѣтно образованіе кнутика, состоящаго изъ одного или изъ двухъ члениковъ; базицеритъ снабженъ съ внутренной стороны чешуеобразнымъ придаткомъ; третій членикъ, изъ пяти, самый короткій. О придаткѣ базицерита у Remipes упоминаетъ только Saussure при описаніи R. cubensis, но говоритъ, что онъ находится съ наружи — это вѣроятно опечатка. Второй членикъ внутреннихъ сяжковъ очень широкъ и образуетъ желобъ, въ которой при сгибаніи помѣщается третій членикъ: короткій кнутикъ состоитъ у самки изъ 10 суставовъ, у самца изъ 8. Передній наружный уголъ перваго членика наружныхъ челюстныхъ ногъ образуетъ тупой отростокъ. Пятый и шестой членики 2—4 пары ногъ имѣютъ на наружной поверхности возвышенныя линіи, усаженныя волосами. Между 81 недѣлимыми у девяти спинной щитокъ бѣлый и поперечныя линіи слабо обозначены; судя по мягкому покрову эти недѣлимыя недавно линяли; окраска прочихъ согласна съ описаніемъ Heller'a.

На сяжкахъ и на ногахъ находятся волосы съ весьма оригинальнымъ строеніемъ, служащіе органами чувства. Каналъ, въ которомъ помѣщается пулпа, на извѣстномъ растояніи отъ основанія сильно съуженъ. Отъ мѣста съуженія на поверхности появляются круговыя борозды, между которыми расположены возвышенія въ видѣ пуговокъ съ центральнымъ углубленіемъ. Вершина волоса имѣетъ воронко-образное углубленіе, изъ котораго выступаетъ пулпа, покрытая весьма тонкою оболочкою, усаженною съ

*) Для R. testudinarius приводится различное число лобныхъ зубовъ. Saussure объясняетъ это тѣмъ, что ученые имѣли подъ рукою различные виды (Mém. pour servir à l'hist. nat. du Mexique ect.).

одной стороны волосами. Этотъ отростокъ образуетъ на вершинѣ выемъ, закрытый сверху, въ которомъ кончается, въ видѣ шарика, центральная нить, лежащая въ пулпѣ. Эта нить, по всей вѣроятности, нервъ и отъ него отходятъ вѣтви къ каждому центральному углубленію пуговокъ, находящихся на поверхности волоса.

Мѣстонахожденіе. Красное море.

FAMILIA

PORCELLANIDAE.

Относительно наружныхъ сяжковъ, послужившихъ Stimpson'у основаніемъ дѣленія родовъ сем. Porcellanidae на группы, я прошу обратиться къ моей замѣткѣ, помѣщенной въ IV томѣ Записокъ Кіев. Общ Естеств. Работу Stimpson'а я получилъ по отпечатаніи XI таб. и, въ то время, никакъ не полагалъ, чтобы характеристика такого распространеннаго рода, какъ Porcellana, могла включать въ себѣ неточности. Къ этой замѣткѣ приложены рисунки наружныхъ сяжковъ всѣхъ видовъ изъ сем. Porcellanidae, находящихся въ Кіевскомъ музеумѣ, въ томъ числѣ и Красноморскихъ.

GENUS PETROLISTHES STIMP.

Petr. ornatus.

Tab. XI. Fig. 3.

Petrolisthes ornatus. Паульсомъ. Записки. Кіевс. Общ. Естеств. Т. IV Таб. I. Рис. 10.

Головогрудь яйцевидная, имѣетъ въ ширину почти столько же, сколько въ длину. Лобъ узкій, значительно выступаетъ впередъ; посрединѣ передняго прямаго его края помѣщается треугольный, нѣсколько внизъ наклоненный зубъ, и посрединѣ лба находится желобъ. Верхній глазной край прямой. Вся поверхность спиннаго щитка покрыта буграми различной высоты. Затылочная борозда развита и кардикальный отдѣлъ отдѣленъ бороздою. Наружные сяжки длинные; основной членикъ квадратный; передній и наружный уголъ кончается небольшимъ, треугольнымъ острымъ зубомъ; второй и третій членики одинаковой длины; на переднемъ краѣ втораго членика находится загнутый, зубовидный отростокъ; на третьемъ членикѣ округленная лопасть.

Переднія ноги длинныя. Карпоподитъ такой же длины, какъ проподитъ и внутренній его край вооруженъ при началѣ короткимъ, но широкимъ и зазубреннымъ зубомъ, за которымъ слѣдуетъ въ нѣкоторомъ разстояніи другой маленькій;

наружный край неровный и поверхность покрыта буграми. Проподитъ нѣсколько выпуклый, широкій и вдоль внутренняго края тянется желобъ; поверхность покрыта буграми, которые становятся къ наружному, волосистому краю больше и острѣе. Пальцы при основаніи, на нижней сторонѣ, усажены густо волосами и вдоль внутренняго края подвижнаго пальца находится желобъ. Когтевыя ноги покрыты зернами и нижній край проподита и дактилоподита вооруженъ шипами. Одинъ самецъ.

Мѣстонахожденіе. Красное море.

Petr. virgatus.

Tab. XI Fig. 4.

Petrolithes virgatus. Паульсонъ. Зап. Кіев. Общ. Ест. Т. IV Таб. I Рис. 9.

Головогрудь плоская, покрыта короткими волосами и имѣетъ въ длину болѣе, чѣмъ въ ширину. Лобный край выступаетъ впередъ въ видѣ треугольника съ округленною вершиною. Верхній глазной край прямой. Затылочная борозда едва обозначена, и непосредственно за нею, на боковомъ краѣ, замѣтенъ, при увеличеніи въ 20 разъ, маленькій зубъ. На задней части спиннаго щитка находится рисунокъ въ видѣ четырехъ ромбовъ. Основной членикъ наружныхъ сяжковъ квадратный и наружный передній его уголъ кончается острымъ зубомъ.

Карпоподитъ переднихъ ногъ короче проподита: внутренній край вооруженъ тремя острыми зубами; наружный край гладкій, но кончается острымъ зубомъ. Проподитъ сжатъ: наружный край усаженъ зубчиками и волосами. Наружные края пальцевъ также усажены волосами, какъ и вся поверхность клешневыхъ ногъ, покрытая такими же короткими волосами какъ и спинной щитокъ. На нижнемъ краѣ дактилоподита когтевыхъ ногъ находятся шипики. Цвѣтъ головогруди бѣлый съ четырьмя продольными красными полосами. Одна самка.

Мѣстонахожденіе. Красное море.

Petr. Boscii Aud.

Porcellana Boscii.	Audouin op. cit. p. 271 Savigny Pl. VII Fig. 2.
Petrolisthes „	Stimpson Proc. of the Acad. of nat. sc. of. Phil. 1858.
Porcellana „	Heller Beit. zur. Crust. F. des r. M. p. 256.
„ „	Heller Crust. des südl. Europa p. 184.
Petrolisthes „	Паульсонъ. Зап. Кіев Общ. Естеств. Т. IV Таб. I Рис. 7.

Основной членикъ наружныхъ сяжковъ почти квадратный: передній край прямой и передній наружный уголъ образуетъ невысокій, четыреугольный отростокъ; второй членикъ короче третьяго и передний его край имѣетъ четыреугольный широкій отро-

стокъ. Молодыя недѣлимыя (длина=3,5 mm) отличаются отъ старыхъ: у нихъ поверхность головогруди покрыта чешуеобразными линіями; у старшихъ (8 mm) передняя часть спиннаго щитка имѣетъ поперечныя линіи, вмѣсто чешуеобразныхъ. Внутренній край карпоподита клешневыхъ ногъ вооруженъ у молодыхъ 3—4 острыми зубами и наружный край проподита усаженъ волосами; у старшихъ зубы на внутреннемъ краѣ округлены и зазубрены.

Мѣстонахожденіе. Красное и Средиземное моря.

Petr. rufescens Hell.

Porcellana rusfescens Heller. Beit. zur Crust. F. des r. M. p. 255. Tab. II Fig. 4.
Petrolisthes „ Паульсонъ. Зап. Кіев. Общ. Естеств. Т. IV Таб. I Рис. 8.
Porcellana leptocheles Heller. Beit zur Crust. F. des r. M. p. 258 Tab. II Fig. 6.

Основной членикъ наружныхъ сяжковъ квадратный; передній край прямой и передній наружный уголъ кончается острымъ треугольнымъ зубомъ; второй членикъ короче третьяго и передній его край вооруженъ четыреугольнымъ отросткомъ. Молодыя недѣлимыя ни чѣмъ не отличаются отъ старыхъ. Двѣнадцать недѣлимыхъ.

Мѣстонахожденіе. Красное море; Персидскій заливъ.

Отъ недѣлимыхъ, принятыхъ Heller'омъ за P. leptocheles, мы имѣемъ только одного самца. При самомъ отрицательномъ сравненіи я нашелъ, что онъ отличается отъ P. rufescens единственно клешневыми ногами, которыя у́же и нѣсколько длиннѣе. Я не разъ имѣлъ случай указать на то, что между самцами встрѣчаются недѣлимыя съ болѣе длинными или короткими ногами, вслѣдствіе чего я принимаю P. leptocheles за форму идентичную съ Petr. rufescens или за диморфнаго самца При описаніи P. leptocheles Heller упустилъ нѣкоторые признаки и, потому для устраненія всякаго сомнѣнія я укажу, что они присущи не только P. rufescens, но и ему. Позади глазнаго края находится желобокъ, направляющійся наружу; на поверхности головогруди, позади глазъ, возвышается нѣсколько выпуклая поперечная линія; эпибранхіальнаго зуба недостаетъ и на концѣ нижняго края проподита когтевыхъ ногъ находится шипикъ, на нижнемъ краѣ дактилоподита ихъ три.

GENUS PISOSOMA STIMP.

Pis. natalensis Krauss.

Tab. XI Fig. 5.

Po[illegible] natalensis. Krauss. op. cit. p. 58. Tab. IV Fig. 1.
Pa[illegible] „ [illegible]n. Proc. of the Acad. of nat. sc. of. Phil. 1858 p. 228
I[illegible] [illegible]въ. Зап. Кіев. Общ. Естеств. Т. IV Таб. I Рис. 11.

Нашъ единственный самецъ отличается, отъ описанія Krauss'a, отсутствіемъ двухъ бугорковъ за лобнымъ отдѣломъ, и пучкомъ волосъ, находящимся на внутренней сторонѣ, при основаніи пальцевъ большей передней ноги; эти волосы недостаютъ у недѣлимыхъ изъ Натала. Лобный край кажется прямымъ, хотя средняя часть выступаетъ нѣсколько впередъ, какъ это вѣрно изображено Krauss'омъ. Головогрудь имѣетъ въ ширину 3,5 mm.; въ длину 3,3 mm,—относительно этихъ размѣровъ мой рисунокъ не точенъ. Наружные сяжки длинные: передній край основнаго членика поднимается вверхъ и нѣсколько наружу, и передній уголъ кончается острымъ зубчикомъ, длина котораго однакожъ не превышаетъ ширину втораго членика, который короче третьяго и снабженъ треугольною лопастью. Stimpson относитъ этотъ видъ къ роду Pachycheles, но такъ какъ основной членикъ не выступаетъ наружу, за край спиннаго щитка, то я причисляю его къ роду Pisosoma.

Мѣстонахожденіе. Красное море; Natal.

GENUS POLYONYX STIMP.

Pol denticulatus.

Tab. XI Fig 6.

Polyonyx denticulatus. Паульсонъ. Зап. Кіев. Общ. Естеств. Т. IV Таб. I Рис. 12.

Головогрудь выпуклая, гладкая и въ длину имѣетъ нѣсколько болѣе, чѣмъ въ ширину. Лобъ широкъ, не выступаетъ впередъ; край его треугольный, но загнутъ внизъ, вслѣдствіе чего край кажется прямымъ. Верхній глазной край вогнутый и глаза большіе. Затылочная борозда едва замѣтна. Печеночный край отдѣляется отъ жаберного широкимъ выемомъ; на первомъ находятся три зуба, включая въ это число и экстраорбитальный; жаберный край вооруженъ четырьмя зубами, похожими болѣе на шипы,—на рисункѣ они дурно изображены; они тоньше, вдаются болѣе во внутрь, вслѣдствіе чего жаберный край выступалъ бы менѣе наружу. Наружные сяжки длинные; передній край основнаго членика подымается значительно вверхъ и наружу, вслѣдствіе чего образуется широкій и высокій зубъ; второй членикъ длиннѣе третьяго, снабженнаго на концѣ передняго края небольшимъ зубчикомъ.

Переднія ноги неровныя. Карпоподитъ широкъ, внутренній край имѣетъ 3—4 острыхъ зуба; задній также вооруженъ зубчиками и передъ каждымъ сидитъ волосъ. Проподитъ повороченъ около оси такъ, что пальцы движутся въ вертикальной плоскости; проподитъ выпуклый, верхній и нижній его края острые и на лѣвой ногѣ нижній край усаженъ зубчиками, на правой ногѣ замѣтны только слѣды зубчиковъ.

Дактилоподитъ когтевыхъ ногъ короткій и снабженъ двумя когтями. Четыре недѣлимыхъ; изъ которыхъ самое большое имѣетъ въ длину 3,2 mm.; въ ширину 3 mm.; у меньшаго недѣлимаго, имѣющаго въ длину 2,5 mm. на поверхности спиннаго щитка находятся рѣдкіе волосы.

Мѣстонахожденіе. Красное море.

При опредѣленіи рода Polyonyx, Stimpson не упоминаетъ, что пальцы движутся въ вертикальной плоскости, и быть можетъ у видовъ извѣстныхъ ему, движеніе происходитъ въ горизонтальной плоскости. Я изслѣдовалъ много недѣлимыхъ Porcellana digitalis, привезенныхъ изъ Севастопольской бухты и нашелъ между ними значительныя отклоненія, особенно въ пальцахъ; у большей части движеніе пальцевъ происходитъ въ горизонтальной плоскости; у нѣкоторыхъ въ плоскости косвенной и наконецъ у третьихъ въ вертикальной плоскости; потому движеніе пальцевъ въ той или въ другой плоскости не имѣетъ значенія ни только родоваго, но и видоваго для недѣлимыхъ изъ сем. Porcellanidae.

Далѣе мы находимъ въ признакахъ, приведенныхъ Stimpson'омъ, что лобъ, у этого рода, узкій и глаза маленькіе; но если взглянуть на Porellana biunguiculata (Dana), причисляемый Stimpson'омъ къ роду Polyonyx, то лобъ оказывается также широкимъ и глаза не маленькіе.

FAMILIA

PAGURIDAE.

GENUS DARDANUS n. g.

Глазной сегментъ открытъ и вооруженъ по срединѣ подвижнымъ отросткомъ, какъ у Diogenes. Переднія ноги почти одинаковой величины; лѣвая немногимъ больше правой; пальцы ложкообразные, движутся въ вертикальной плоскости и концы ихъ роговые. Средняя часть лобнаго края выступаетъ нѣсколько впередъ, но передній край этого выступа прямой, или округленный, безъ того незначительнаго выема, изображеннаго на рисункѣ. Наружныя челюстныя ноги при основаніи немного разъединены, но далеко не такъ сильно, какъ у Eupagurus; основной членикъ значительно короче втораго. Четвертая пара ногъ субхелиформъ.

Dard. Hellerii Hell.

Tab. XII Fig. 1—4c.

Pagurus depressus. Heller. Beit. zur Crust. F des r. M. p. 248.

Я ограничусь только нѣкоторыми дополненіями, такъ какъ этотъ видъ совпадаетъ съ описаніемъ P. depressus, у котораго Heller не замѣтилъ отростка по срединѣ глазнаго

сегмента. Глазной отростокъ овальный (Fig. 4b), имѣющій впереди два зубца и по срединѣ желобокъ. Подофталмитъ имѣетъ при основаніи три углубленія съ волосками. Широкія, роговыя пластинки, находящіяся на спинной сторонѣ Abdomen'а кончаются на правой сторонѣ большими известковыми пластинками (Fig. 4c), съ вырѣзами и волосами на заднемъ ихъ краѣ. Цвѣтъ ногъ желтоватый, только наружная поверхность мероподитовъ окрашена въ красный цвѣтъ.

Я имѣю двѣ самки различной величины, отличающіяся внѣшнимъ очертаніемъ. Большое недѣлимое, изображенное на таблицѣ, сильно сплюснуто и жила въ раковинѣ изъ рода Strombus (?St. tricornis L.) съ весьма узкимъ ходомъ. Другая самка была привезена безъ раковины, но жилище, во всякомъ случаѣ, было помѣстительное, такъ какъ тѣло ея не сплюснуто, вслѣдствіе чего передняя часть спиннаго щитка имѣетъ въ длину болѣе, чѣмъ въ ширину. Стебель наружныхъ сяжковъ короче и далеко отстоитъ отъ роговой оболочки; на правой сторонѣ Abdomen'а недостаютъ известковыя пластинки.

Такъ какъ сжатость тѣла не принадлежитъ къ признакамъ постояннымъ этого вида и зависитъ единственно отъ узкаго хода раковины, избранной отшельникомъ, то я предлагаю этотъ видъ назвать въ честь того, который впервые его описалъ.

Мѣстонахожденіе. Красное море.

GENUS EUPAGURUS BRANDT.

Eup. cavicarpus.

Tab. XII Fig. 3—3a.

Форма переднихъ ногъ нѣсколько напоминаетъ Eup. monticulosus, отъ котораго онъ отличается слѣдующими признаками. Глазные стебли значительно длиннѣе и тоньше. Стебли наружныхъ сяжковъ такой же длины, какъ глаза; скафоцеритъ доходитъ у однихъ до роговой оболочки глаза, у другихъ до вершины глазъ. Наружныя челюстныя ноги превышаютъ длину глазъ послѣднимъ или двумя послѣдними члениками.

Меропoдитъ переднихъ ногъ немногимъ длиннѣе глазъ (на рисункѣ художникъ ихъ немного укоротилъ). Наружная поверхность карпо-и проподита бо́льшей ноги густо усажена острыми бугорками и на проподитѣ вдоль верхняго и нижняго краевъ находится желобъ; срединная часть выпукла и у одного недѣлимаго, замѣтно слабо развитое ребро; внутренная поверхность этихъ члениковъ зерниста и на карподитѣ находится, у всѣхъ недѣлимыхъ, глубокая круглая ямочка. Наружная поверхность проподита меньшей ноги имѣетъ три ребра, усаженныя бугорками. Третья пара ногъ

немногимъ длиннѣе второй, и верхній край меро-карпоподита и половина дактилоподита этихъ ногъ зазубрена; дактилоподитъ не имѣетъ бороздъ, но нижній край его усаженъ волосами, пропущенными на рисункѣ. Дактилоподитъ четвертой пары ногъ длинный, длиннѣе проподита и кончается когтемъ. Колючая подошва проподита едва выступаетъ впередъ и не способствуетъ образованію клешни. Пять самокъ; всѣ онѣ небольшихъ размѣровъ и съ яйцами; на таблицѣ изображена самая большая изъ нихъ.

Мѣстонахожденіе. Красное море.

GENUS CLIBANARIUS DANA.

Cl. signatus Hell.

Clibanarius signatus. Heller. Beit. zur Crust. F. des r. M. p. 252.

Одинъ самецъ.

Мѣстонахожденіе. Красное море.

GENUS CALCINUS DANA.

Cal. cristimanus M. Edw.

Pagurus cristimanus M. Edw. Ann. des sc. nat. 3 Ser. T. X p. 64
Calcinus cristimanus. Heller Beit. zur Crust. F. des. r. M. p. 254.

Одинъ самецъ.

Мѣстонахожденіе. Красное море. У M. Edwards'a мѣстонахожденіе не обозначено.

GENUS CENOBITA LATR.

Cen. rugosa M. Edw.

Cenobita rugosa. M. Edwards. Hist. nat. des Crust T. II p. 241.
„ „ Dana op. cit. p. 471 Tab. XXX Fig. 1.
„ „ Heller. Beit. zur Crust. F. des r. M. p. 254.
„ „ Heller Novarra Exp. p. 82.
„ „ Hilgendorf. op. cit. p. 99 Tab. VI Fig. 2.

Двадцать шесть недѣлимыхъ.

Мѣстонахожденіе. Красное море; Занзибаръ; Мадрасъ; о-ва Цейлонъ. Никобарскіе и Таити; Сидней.

Таблица для опредѣленія родовъ сем. Paguridae.

- Скафогнатитъ гектогната имѣетъ флагеллитъ; первый членикъ внутреннихъ сяжковъ очень короткій. — **Pagurinae.**
  - Abdomen симметричный.—**Cancellinae** . . . . . Cancellus.
  - Abdomen не симметричный.
    - Основанія наружныхъ челюстныхъ ногъ сближены.
      - Abdomen самца имѣетъ за послѣднею парою ногъ половые придатки . . . . . Paguristis.
      - Abdomen самца не имѣетъ, за послѣднею парою ногъ, половыхъ придатковъ.
        - Глазной сегментъ по срединѣ вооруженъ подвижнымъ отросткомъ.
          - Переднія ноги различной длины; пальцы острые . . Diogenes.
          - Переднія ноги почти одинаковой длины; пальцы ложкообразные съ роговыми концами. . . . . Dardanus.
        - Глазной сегментъ не вооруженъ.
          - Пальцы движутся въ горизонтальной плоскости.
            - Пальцы острые . . . . . Isocheles.
            - Пальцы ложкообразные и концы роговые . . . . . Clibanarius.
          - Пальцы движутся въ вертикальной плоскости.
            - Конецъ пальцевъ известковый.
              - Лобный край по срединѣ не имѣетъ зуба; глазной сегментъ открытъ . . . . Petrochirus.
              - Лобный край по срединѣ вооруженъ острымъ зубомъ; глазной сегментъ закрытъ Calcinus.
            - Конецъ пальцевъ роговой.
              - Лобный край прямой; наружныя сяжки съ кнутикомъ. . . . . Pagururus.
              - Лобный край вооруженъ зубомъ; наружныя сяжки безъ кнутика . . . . . Aniculus.
    - Основанія челюстныхъ ногъ значительно удалены другъ отъ друга.
      - При основаніи послѣдней пары ногъ находятся половые придатки . . . . . Spiropagurus.
      - При основаніи послѣдней пары ногъ половыхъ придатковъ нѣтъ . . . . . Eupagurus.
- Скафогнатитъ гектогната не имѣетъ флагеллита; первый членикъ внутреннихъ сяжковъ очень длинный. — **Cenobitinae.**
  - Лобный край безъ зубовъ, прямой; Abdomen мягкій. . . . . Cenobita.
  - Лобный край зубчатый; Abdomen сверху покрытъ известковыми пластинками . . Birgus.

FAMILIA

GALATHEIDAE.

GENUS GALATHEA FABR.

Gal. longimana.

Tab. XII Fig. 2—2a.

Этотъ видъ отличается наружными челюстными ногами, узкимъ хоботомъ, расположеніемъ зубцевъ на головогруди и весьма длинными клешневыми ногами; у него мероподитъ со слѣдующими за нимъ члениками въ $2^1/_2$ раза длиннѣе головогруди. Затылочная борозда развита. На передней части спиннаго щитка находятся чешуеобразныя линіи, на задней поперечныя; тѣ и другія усажены короткими волосами. Хоботъ имѣетъ въ длину вдвое болѣе, чѣмъ въ ширину; позади его стоятъ двѣ пары зубцевъ, расположенныхъ въ два ряда, а за глазнымъ краемъ находится, съ каждой стороны, еще по три зубца. На печеночномъ краѣ находится одинъ зубъ, другой на нижнепеченочномъ полѣ и шесть на бранхіальномъ краѣ спиннаго щитка. Наружныя челюстныя ноги доходятъ до вершины лба; третій членикъ гораздо короче втораго и внутренній его край вооруженъ двумя, а наружный однимъ зубомъ; четвертый и пятый членики одинаковой длины.

Мероподиты переднихъ ногъ на половину ихъ длины превышаютъ хоботъ. Проподитъ съ пальцами длиннѣе головогруди (включая хоботъ). Наружная поверхность и края меро-карпо-и проподита усажены шипами. Пальцы у самца зіяютъ, на концѣ окрашены въ красный цвѣтъ, и каждый палецъ имѣетъ на внутреннемъ краѣ по два зуба. Верхній край меро-карпо и проподита когтевыхъ ногъ усаженъ зубчиками, необозначенными на рисункѣ; нижній край дактилоподита съ шипиками. У самки переднія ноги тоньше, пальцы сомкнуты и внутренніе края зазубрены. Одинъ самецъ и одна самка.

Мѣстонахожденіе. Красное море.

Gal. aegyptiaca.

Tab. XII Fig. 1—1b.

Головогрудь безъ затылочной борозды, и поверхность съ одними только поперечными линіями, усаженными короткими волосами. Хоботъ имѣетъ въ ширину почти столько же, сколько въ длину и позади его находятся по срединѣ на первой линіи

2 шипа, а съ боку на второй линіи, съ каждой стороны по одному шипу, какъ у Gal. squamifera. Наружныя челюстныя ноги длиннѣе хобота; второй членикъ немногимъ короче третьяго, у котораго внутренній край вооруженъ двумя большими шипами; пятый членикъ длиннѣе четвертаго.

Переднія ноги вдвое длиннѣе головогруди; мероподиты почти на половину ихъ длины превышаютъ хоботъ; проподитъ съ пальцами такой же длины, какъ спинной щитокъ вмѣстѣ съ хоботомъ; наружная поверхность и края меро-карпо-и проподита и пальцевъ усажены шипами. Верхній край меро-карпо-и проподита когтевыхъ ногъ имѣетъ зубцы, а на нижнемъ краѣ проподита и дакитлоподита находятся шипики.

Третій членикъ наружныхъ челюстныхъ ногъ и длина мероподита переднихъ ногъ, какъ у Gal strigosa; расположеніе же шиповъ на спинномъ щиткѣ и длина наружныхъ челюстныхъ ногъ, какъ у Gal. squamifera, и наконецъ отъ обоихъ Gal. aeg. отличается отсутствіемъ затылочной борозды и зіяющими пальцами. Два самца.

Мѣстонахожденіе. Красное море.

Gal. brevimana.

Этотъ видъ отличается короткими передними ногами, которыя едва на одну четверть длиннѣе головогруди; мероподитъ доходитъ только до вершины лба; проподитъ съ пальцами короче половины длины спиннаго щитка. Поверхность головогруди имѣетъ затылочную борозду и поперечныя линіи На печеночномъ краѣ находятся два зубца: на жаберномъ ихъ пять и одинъ помѣщается на нижепеченочномъ полѣ. Хоботъ нѣсколько у́же, чѣмъ у Gal. aegyptiaca, и позади его находятся два шипа,—другихъ шиповъ на поверхности головогруди нѣтъ. Наружныя челюстныя ноги доходятъ до вершины хобота; третій членикъ короче втораго и внутренній край усаженъ двумя шипами, изъ которыхъ верхній значительно короче. Когтевыя ноги, какъ у Gal. aegyptiaca. Одна самка.

Мѣстонахожденіе. Красное море.

TRIBUS

MACROURA

FAMILIA

LORICATA.

GENUS SCYLLARUS FABR.

Sc. Gundlachii (Dehaan.) Martens.

Tab. XII Fig. 5—5a.

Scyllarus arctus, Var. II Dehaan. Fauna jap. p. 154 Tab. XXXVIII Fig. 2.
„ Gundlachii Martens Über. cubanische Crust Arch. für. Naturg. Jahrg. 38 p. 123 Tab. V Fig. 13.

Martens указалъ только на нѣкоторыя отличія отъ Scyl. arctus, и, по всей вѣроятности, установленный имъ видъ тождественненъ со второю разновидностью Scyl. arctus, описанною Dehaan'омъ. Признаки приведенные тѣмъ и другимъ весьма неполны и потому, принимая недѣлимыя изъ Краснаго моря за формы идентичныя съ вышеупомянутымъ или незначительно уклоняющіяся отъ нихъ, я изложу болѣе обстоятельно признаки этого вида, отличающаго во многомъ отъ Scyll. arctus.

Грудная пластинка шире, чѣмъ у Scyl. arctus и впереди не кончается двумя зубами; по срединѣ пятаго сегмента недостаетъ бугра. Позади лобной пластинки находятся двѣ широкихъ ямочки. Вся поверхность головогруди покрыта бугорками; верхній край средняго ребра округленъ и образуетъ три зуба, изъ которыхъ двое находятся передъ затылочною бороздою и одинъ позади; боковой край зазубренъ. Поверхность перваго членика наружныхъ сяжковъ изрыта. Второй членикъ доходитъ до верхняго края четвертаго; наружный его край съ тремя зубцами: внутренній имѣетъ одинъ зубчикъ и остальная, передъ нимъ, часть зазубрена; по срединѣ находится ребро и кнаружи отъ него расположены въ рядъ четыре бугра. Передній край четвертаго членика образуетъ пять тупыхъ лопастей, неусаженныхъ волосами; внутренній край снабженъ

двумя зубами. Первый членикъ внутреннихъ сяжковъ короче и шире, чѣмъ у Scyl. arctus. Наружная поверхность втораго и третьяго члениковъ наружныхъ челюстныхъ ногъ у Scyl. arctus плоская, у Scyl. Gundlachii выпуклая и второй членикъ длиннѣе третьяго: у Scyll. arctus напротивъ второй короче третьяго членика. Второй и третій сегменты Abdomen'a имѣютъ посрединѣ ребро; боковыя края абдоминальныхъ сегментовъ округлены; задній край твердой части послѣдняго сегмента безъ зубчиковъ. Проподиты 2—5 пары ногъ имѣютъ одинаковую длину и видъ, какъ у Scyl. arctus. Каждый членикъ пяти паръ ногъ опоясанъ фіолетовымъ кольцемъ. Два самца, имѣющихъ въ длину 19 mm.

Мѣстонахожденіе. Красное море; Куба и Японское море.

Scyllarus Haanii, описанный Berthold'омъ [1]) и привезенный изъ Китая, очень похожъ на Scyl. Gundlachii, но отличается отъ него короткими проподитами первыхъ трехъ паръ ногъ и маленькими шипиками, находящимися на послѣднемъ сегментѣ Abdomen'a. Установленный Berthold'омъ видъ не есть Scyl. Haanii v. Siebold, описанный самимъ Dehaan'омъ и, потому его можно назвать Scyllarus Bertholdii.

FAMILIA

CRANGONIDAE.

GENUS NIKA RISSO.

N. aequimana.

Tab. XIV Fig. 6—6a.

Лобный край выступаетъ нѣсколько впередъ и переходитъ въ узкій и заостренный хоботъ, достигающій вершины глазъ. Основной членикъ верхнихъ сяжковъ имѣетъ при основаніи короткій, но широкій придатокъ. Heller [2]) отрицаетъ этотъ придатокъ у рода Nika, тѣмъ не менѣе онъ находится и у N. edulis изъ Средиземнаго моря. Наружныя челюстныя ноги превышаютъ стебель верхнихъ сяжковъ частью предпослѣдняго членика. На переднемъ краѣ спиннаго щитка находится сяжковый шипъ. Ноги второй пары почти одинаковой длины (длина ихъ относится, какъ 226:205); мероподитъ имѣетъ одинадцать члениковъ, какъ у N. hawaiensis, съ тѣмъ только отличіемъ, что первые четыре членика не слиты. Конецъ телсона и листовой при-

1) Berthold. Zur Krebskunde Chinas p. 23 Tab. II Fig. 2—3.

2) Crustaceen des südlichen Europa. p. 231.

датокъ нижнихъ сяжковъ повреждены. Одна самка съ яйцами. Длина тѣла съ хоботомъ равняется 6 mm. Длина головогруди 4,5 mm.; длина хобота 1,5 mm.

Мѣстонахожденіе. Красное море.

Быть можетъ N. aequimana составляетъ только разновидность отъ N. hawaiensis отъ котораго неизвѣстны ни наружныя челюстныя ноги, ни относительная длина ногъ второй пары.

GENUS NIKOIDES n. g.

Жвалы тонкіе, сильно изогнутые; коронка не расширена, вверху отдѣляется незначительный зубчикъ; щупальца нѣтъ. Наружныя челюстныя ноги не расширены, ногообразныя. Первая пара ногъ толще второй пары; одна изъ нихъ кончается клешнею, другая когтемъ и при основаніи имѣютъ экзоподитъ. Часть мероподита и карпоподитъ второй пары ногъ кольчатые. Верхніе сяжки съ двумя кнутиками.

Этотъ родъ отличается отъ Nika передними ногами, снабженными экзоподитомъ и кольчатымъ мероподитомъ второй пары ногъ.

Nik. Danae.

Tab XIV Fig. 5—5d.

Хоботъ не многимъ короче глазъ, нѣсколько согнутъ внизъ, на концѣ съ вырѣзомъ и съ волосами вдоль нижняго края. Стебель верхнихъ сяжковъ съ длины шипа нижнихъ сяжковъ; основной членикъ длинный, вогнутый и при основаніи имѣетъ короткій, но широкій листовидный придатокъ, наружный уголъ котораго кончается шипикомъ. Наружныя челюстныя ноги превышаютъ стебель верхнихъ сяжковъ частью предпослѣдняго членика. Передній край спиннаго щитка имѣетъ передъ наружными сяжками шипъ. Правая нога второй пары значительно длиннѣе лѣвой; передняя часть мероподита и карпоподитъ кольчатые. Дактилоподитъ остальныхъ ногъ кончается когтемъ, при концѣ котораго находится пучекъ волосъ; четвертая пара самая длинная изъ нихъ. Задній край телсона, какъ у Nika edulis, т. е. треугольный, острый; подъ нимъ находится, съ каждой стороны, по одному толстому, перистому волосу, а съ боку отъ нихъ по два шипа, изъ которыхъ внутренніе длиннѣе наружныхъ. Одно недѣлимое; длина его равняется 34 mm.

Мѣстонахожденіе. Красное море.

GENUS TOZEUMA STIMP.

Toz. armatum.

Tab. XV Fig. 2—2o.

Лобный отростокъ очень длинный, равняется по крайней мѣрѣ длинѣ головогруди съ двумя послѣдующими сегментами; верхній край прямой и снабженъ ребромъ, берущимъ начало на головогруди, неподалеко отъ основанія глазъ; нижній край пилообразный, съ большимъ четыреугольнымъ вырѣзомъ при основаніи, за которымъ лобный отростокъ, по мѣрѣ приближенія къ своему концу, постепенно съуживается. Верхніе сяжки съ обоими кнутиками короче узкаго листовиднаго придатка наружныхъ сяжковъ; первый членикъ длиннѣе остальныхъ двухъ; верхняя поверхность вогнута и при основаніи имѣетъ шипъ, превышающій длину перваго членика. Стебель наружныхъ сяжковъ короткій и основной членикъ снабженъ короткимъ, свободнымъ шипомъ; кнутикъ длинный. Передній край головогруди образуетъ, при переходѣ въ нижній, острый зубъ. Наружныя челюстныя ноги безъ экзогната и послѣдній членикъ кончается шипами; они доходятъ только до вершины основнаго членика наружныхъ сяжковъ.

Переднія ноги значительно короче и толще второй пары и кончаются клешнею; карпоподитъ такой длины, какъ проподитъ; пальцы короче. Первый членикъ карпоподита второй пары ногъ длиннѣе остальныхъ двухъ, равныхъ между собою. Нижній край мероподита остальныхъ ногъ, неподалеко отъ своего конца, вооруженъ однимъ шипомъ; карпоподитъ не имѣетъ шиповъ, а на проподитѣ ихъ шесть паръ; дактилоподитъ острый, съ четырьмя шипами на нижнемъ краю. Abdomen за третьимъ сегментомъ загнутъ подъ прямымъ угломъ внизъ; при изгибѣ поверхность третьяго сегмента образуетъ крючкообразно загнутый шипъ; задній край четвертаго и пятаго сегментовъ вооруженъ шипомъ, и вблизи боковаго края пятаго сегмента находится, съ каждой стороны, еще по одному шипу. Шестой сегментъ длиннѣе предыдущихъ, но короче узкаго телсона, кончающагося вилообразною распоркою. На поверхности телсона находятся три пары шиповъ; пластинки плавника узкіе и короче его. Четыре недѣлимыхъ.

Мѣстонахожденіе. Красное море.

FAMILIA

LEPTOCHELIDAE.

Жвалы широкіе, нераздѣленные *), съ листовиднымъ щупальцемъ. Двѣ переднія пары ногъ одинаковыя и карпоподитъ не кольчатый.

*) Stimpson приводитъ при описаніи Leptochela gracilis: mandibularum corona margine interno dentata, medio profunde fissa. Такого раздѣленія коронки у нашего вида нѣтъ. (Proc. of the Acad. of nat. sc. of Philad. 1870 p. 42).

GENUS LEPTOCHELA STIMP.

Лобный край съ короткимъ отросткомъ. Верхніе сяжки съ двумя кнутиками. Гектогнатъ ногообразный съ экзогнатомъ; послѣдній членикъ короче предыдущихъ двухъ. Первыя четыре пары ногъ имѣютъ экзоподитъ, и первые двѣ кончаются клешнею; третья пара ногъ короче предыдущихъ и безъ клешни и безъ когтя; остальныя ноги короче, но шире третьей пары и дактилоподитъ кончается рудиментарнымъ когтемъ. Этотъ родъ всего ближе подходитъ къ Pasiphaea, но отличается отъ него, какъ и отъ другихъ, во многихъ отношеніяхъ, такъ, что пришлось для него основать новое семейство.

Lep. aculeocaudata.

Tab. XVI Fig. 1—1s.

Лобный отростокъ не длиннѣе глазъ и начинается въ видѣ ребра со средины головогруди. Глазные стебли короткіе и толстые. Стебель верхнихъ сяжковъ короче листовиднаго придатка наружныхъ сяжковъ; первый членикъ длиннѣе остальныхъ двухъ; верхняя поверхность вогнута и основной шипъ, доходящій до вершины перваго членика съ которымъ онъ болѣе, чѣмъ на половину своей длины сростается, поворочень около своей оси, что на рисункѣ не передано. Стебель наружныхъ сяжковъ такой длины, какъ и внутренній; наружный край листовиднаго придатка прямой, внутренній выпуклый и наконцѣ находится шипъ; первый членикъ имѣетъ кромѣ того при основаніи очень короткій свободный шипъ. Эндогнатъ первой пары челюстей двулопастной, и экзогнатъ снабженъ шипомъ. Эндогнатъ второй пары челюстей трехлопастной. Экзогнатъ первой пары челюстныхъ ногъ очень широкъ; эндогнатъ двулопастной и между ними находится мезогнатъ. Экзогнатъ второй пары челюстныхъ ногъ очень широкъ и послѣдній членикъ эндогната вытянутъ въ шипъ. Послѣдній членикъ наружныхъ челюстныхъ ногъ короче предыдущаго, и конецъ безъ шиповъ. Первая и вторая пара ногъ одинаковой длины и одинаково развиты; ишіоподитъ длиннѣе мero-и карпоподита; внутренніе край базиподита усаженъ четырьмя шипами, а не тремя, какъ обозначено на рисункѣ; на мero-и карпоподитѣ находится рядъ тупыхъ шиповъ; пальцы вдвое длиннѣе проподита и внутреннія края у нихъ пилообразные. Третья пара ногъ слабѣе развиты предыдущихъ и короче; внутренніе края бази-ишіо-мero-и карпоподита вооружены шипами; дактилоподитъ безъ когтя и кончается волосами. Четвертая и пятая пара ногъ одинаково развиты, короче, но сильнѣе третьей пары; пятая пара короче четвертой и безъ экзоподита; ишіоподитъ имѣетъ два, а мероподитъ одинъ шипъ; дактилоподитъ съ рудиментарнымъ когтемъ. Abdomen

не подогнутъ, какъ у большей части представителей сем. Caridae, а вытянутъ: первые три сегмента одинаковой длины; слѣдующіе три сегмента также одинаковой длины, но длиннѣе предыдущихъ; телсонъ вдвое длиннѣе шестаго; въ цифрахъ ихъ длина относится какъ 2:3:6. Телсонъ почти одинаковой ширины; на поверхности его находятся двѣ пары шиповъ, изъ которыхъ верхніе очень сближены; задній край выпуклый и усаженъ пятью парами шиповъ, изъ которыхъ наружные имѣютъ гладкіе края; у прочихъ внутренній край пилообразный. Наружная пластинка хвостоваго плавника короче внутренней; наружный край ея усаженъ шипами; на внутренней пластинкѣ только нижняя часть наружнаго края вооружена шипами. Два недѣлимыхъ; длина ихъ равняется 11 mm.

Мѣстонахожденіе. Красное море.

FAMILIA

PALAEMONIDAE.

GENUS ALPHEUS FABR.

Между представителями этого рода я нашелъ двѣ группы. У одной первыя четыре пары грудныхъ ногъ имѣютъ своеобразный экзоподитъ и рудиментарный эпиподитъ; пятая пара ногъ имѣетъ только эпиподитъ. У представителей другой группы этихъ придатковъ нѣтъ. На этомъ основаніи я причислю къ роду Alpheus всѣхъ тѣхъ, у которыхъ нѣтъ ложныхъ придатковъ. У Алфеидовъ пятая пара ногъ отличается отъ двухъ предыдущихъ—признакъ, который до сихъ поръ также ни кѣмъ не былъ замѣченъ; карпоподитъ этой ноги не имѣетъ шипа и длиннѣе, чѣмъ у третьей и четвертой пары; число шиповъ на проподитѣ всегда меньше, чѣмъ на проподитѣ предыдущихъ двухъ ногъ, и наружная поверхность имѣетъ волосовыя линіи, число которыхъ, сколько я могъ прослѣдить постоянное для одного и того же вида.

Alph. tumido-manus.

Tab. XIII Fig. 2—2h.

Лобный отростокъ длиннѣе глазныхъ, но не доходитъ до вершины перваго членика переднихъ сяжковъ; онъ начинается на лобномъ отдѣлѣ, между глазами широкимъ ребромъ; края его усажены волосами. Первый членикъ верхнихъ сяжковъ въ $1^1/_2$

раза длиннѣе втораго, который въ свою очередь въ два раза длиннѣе третьяго; основной шипъ доходитъ до средины втораго членика; наружный кнутикъ состоитъ до раздѣленія изъ девяти члениковъ. Листовидный придатокъ нижнихъ сяжковъ узкій и сростается только на одну четверть своей длины съ шипомъ, который гораздо длиннѣе листовиднаго придатка, и доходитъ до вершины стебля, основной членикъ котораго вооруженъ еще двумя шипами, изъ которыхъ одинъ значительно короче другаго. Наружныя челюстныя ноги превышаютъ стебель наружныхъ сяжковъ и конецъ послѣдняго членика усаженъ шипами.

Переднія ноги различной длины; пальцы движутся въ горизонтальной плоскости; задняя часть проподита бо́льшей ноги расширена, особенно у самки, и съ сѣткообразнымъ рисункомъ; цвѣтъ клешни розоватый, конецъ пальцевъ синій; изъ нихъ подвижной палецъ тупой и въ три раза короче проподита. Вторая пара ногъ значительно длиннѣе третьей пары; первый членикъ карпоподита длиннѣе остальныхъ; 2-й, 3-й и 4-й членики одинаковой длины; пятый членикъ равняется 3+4 членику; длина клешни равняется 3+4+5 членикамъ. Диктилоподитъ остальныхъ ногъ къ концу постепенно съуживается, острый и передъ нимъ находится, на нижнемъ краѣ, второй коготь. Конецъ нижняго края карпоподита 3-ей и 4-ой пары ногъ снабженъ однимъ шипомъ, а нижній край проподита восемью шипами. Проподитъ пятой пары имѣетъ пять шиповъ и восемь волосовыхъ линій. Стебель прицѣпка абдоминальныхъ ногъ очень короткій. Телсонъ выпуклый, по срединѣ съ желобомъ, расширяющимся къ концу; задній край выпуклый; углы образуютъ зубы и подлѣ нихъ находятся по два сочленяющихся шипа; кромѣ того на поверхности его находятся двѣ пары шиповъ. Плавники длиннѣе телсона, и наружная пластинка вооружена кнаружи отъ поперечнаго шва двумя зубами, между которыми помѣщается сочленяющійся шипъ. Длина тѣла равняется 19 mm. Одна самка и одинъ самецъ; послѣдній немногимъ меньше.

Мѣстонахожденіе. Красное море.

Var. Alph. gracili-manus.

Tab. XIII Fig. 3—3c.

Отъ этой разновидности я имѣю одну только самку; она отличается болѣе короткимъ лобнымъ отросткомъ, имѣющимъ длину глазныхъ отростковъ. Клешня бо́льшей ноги стройнѣе, задняя часть не расширена и безъ сѣткообразнаго рисунка. Вторая пара ногъ немногимъ длиннѣе третьей. Остальные признаки, какъ у Alph. tumido-manus

Третье недѣлимое отличается отъ предыдущаго наружнымъ кнутикомъ верхнихъ сяжковъ, состоящимъ до раздѣленія изъ 11 члениковъ и абдоминальныя ноги не имѣетъ прицѣпокъ.

Alph. fossor.

Tab. XIII Fig. 5—5g.

Лобный отростокъ голый, у́же глазныхъ и немногимъ длиннѣе ихъ, но короче перваго членика верхнихъ сяжковъ. Стебель послѣднихъ немногимъ короче стебля нижнихъ сяжковъ; первый и второй членики одинаковой длины, третій короче; наружный кнутикъ состоитъ до раздѣленія изъ шести члениковъ; основной шипъ доходитъ до вершины перваго членика. Листовидный придатокъ наружныхъ сяжковъ узкій, доходитъ до вершины втораго членика верхнихъ сяжковъ и короче шипа, съ которымъ онъ срастается до половины своей длины; затѣмъ основной членикъ стебля имѣетъ еще два шипа, изъ которыхъ одинъ значительно короче другаго. Наружныя челюстныя ноги превышаютъ стебель наружныхъ сяжковъ.

Переднія ноги различной длины; палецъ бо́льшей ноги короткій, тупой. Вторая пара ногъ немногимъ длиннѣе третьей; первый членикъ карпоподита немногимъ длиннѣе 3+4+5 чл.; 2-ой, 3-ій и 4-ый членики равны между собою; пятый членикъ равняется двумя предыдущимъ; клешня такой длины, какъ первый членикъ и верхній край проподита имѣетъ выемъ. Дактилоподитъ прочихъ ногъ широкъ, особенно первая половина, и кончается двумя когтями, передъ которыми находится третій рудиментарны; внутренняя сторона сильно вогнута и дактилоподитъ похожъ на ложку, поставленную на край и усаженную когтями На концѣ нижняго края карпоподита 2-ой и 3-ей пары ногъ находится шипъ, а на проподитѣ 7 шиповъ. Проподитъ пятой пары ногъ имѣетъ только два шипа и шесть волосовыхъ линій. Телсонъ къ концу немного съуженъ; задній край выпуклый и углы образуютъ большіе зубы, подлѣ которыхъ находятся по два шипа. Шестьнадцать недѣлимыхъ. Самое большое изъ нихъ имѣетъ въ длину 13 mm.

Мѣстонахожденіе. Красное море.

Alph. triunguiculatus.

Tab. XIV Fig. 1—1g.

Лобный отростокъ голый, очень узкій, немногимъ длиннѣе глазныхъ и доходитъ почти до вершины перваго членика верхнихъ сяжковъ; у другаго недѣлимаго лобный отростокъ доходитъ только до половины перваго членика, такъ какъ послѣдній значительнѣе длиннѣе: чѣмъ у предыдущаго недѣлимаго. Стебель верхнихъ сяжковъ имѣетъ длину листовиднаго

придатка нижнихъ сяжковъ; первый и второй членики почти одинаковой длины; у другаго недѣлимаго первый членикъ вдвое длиннѣе втораго: основной шипъ доходитъ до средины втораго членика; наружный кнутикъ состоитъ до раздѣленія изъ шести члениковъ. Шипъ листовиднаго придатка наружныхъ сяжковъ длиннѣе стебля внутреннихъ сяжковъ и сростается на одну треть своей длины съ узкимъ листовиднымъ придаткомъ; основной членикъ имѣетъ еще два шипа, изъ которыхъ одинъ значительно короче другаго. Наружныя челюстныя ноги значительно превышаютъ стебель наружныхъ сяжковъ.

Переднія ноги различной длины; проподитъ повороченъ около оси такъ, что пальцы движутся въ косвенной плоскости, причемъ подвижной палецъ лежитъ выше неподвижнаго; тупой подвижной палецъ почти въ три раза короче проподита, верхній край котораго кончается крючкомъ. Вторая пара ногъ длиннѣе третьей; первый членикъ карпоподита гораздо длиннѣе остальныхъ; 2-ой, 3-ій и 4-ый членики одинаковой длины; пятый членикъ равняется двумъ предыдущимъ, а клешня — 3 + 4 + 5 членикамъ. Дактилоподитъ остальныхъ ногъ имѣетъ такую же форму, какъ у предыдущаго вида, но снабженъ тремя хорошо развитыми когтями. На концѣ нижняго края карпоподита 2-й и 3-ей пары ногъ находится шипъ, а на проподитѣ восемь шиповъ. Нижній край прододита пятой пары ногъ съ двумя шипами и съ десятью волосовыми линіями. Стебель прицѣпки абдоминальныхъ ногъ длинный. Задній край телсона выпуклый; углы образуютъ небольшіе зубы, подлѣ которыхъ находятся по два шипа. Два недѣлимыхъ, изъ которыхъ самое большое имѣетъ въ длину 20 mm.

Мѣстонахожденіе. Красное море.

Alph. Charon Hell.

Tab. XIII Fig. 4—4g.

Alpheus Charon. Heller. Beit. zur Crust. F. des r. M. p. 272 Tab. III Fig. 21, 22.

Лобный отростокъ голый, значительно у́же глазныхъ, съ параллельными краями и на концѣ острый; онъ длиннѣе глазныхъ отростковъ и доходитъ до вершины перваго членика верхнихъ сяжковъ. Наши недѣлимыя отличаются отъ описанія Heller'а вторымъ членикомъ внутреннихъ сяжковъ, который имѣетъ въ длину столько же, сколько и третій членикъ и каждый изъ нихъ немногимъ короче перваго. Первый членикъ карпоподита второй пары ногъ почти такой длины, какъ остальные, и верхній край когтевыхъ ногъ усаженъ волосами. Heller упоминаетъ еще объ поперечномъ швѣ, находящемся въ послѣдней трети телсона—это вѣроятно описка и относится къ наруж-

ной пластинкѣ плавника. Къ этимъ даннымъ я присоединю. въ видѣ дополненія, другіе признаки, неупомянутые Heller'омъ Наружный кнутикъ верхнихъ сяжковъ состоитъ до раздѣленія изъ семи члениковъ. Наружныя челюстныя ноги длиннѣе стебля наружныхъ сяжковъ и кончаются шипами. Клешня немного поворочена около оси и пальцы движутся въ косвенной плоскости, причемъ неподвижной палецъ лежитъ выше подвижнаго. Нижній край проподита пятой пары ногъ съ тремя шипами и съ пятью волосовыми линіями. Задній край телсона имѣетъ незначительную выпуклость; углы не образуютъ зубовъ, но подлѣ нихъ находятся по два шипа. Одинъ самецъ; длина его равняется 11,5 mm.

Мѣстонахожденіе. Красное море.

Alph. tricuspidatus Hell.

Tab. XIII Fig. 1—1f.

Athanas nitescens. Audouin. op. cit. p. 274. Savigny Pl. IX Fig. 4.
Alpheus tricuspidatus. Heller. Beit. zur Crust. F. des r. M. p. 267 Tab. III Fig.

Наше недѣлимое отличается отъ описанія Heller'a размѣрами члениковъ верхнихъ сяжковъ, стебель которыхъ немногимъ длиннѣе листовиднаго придатка нижнихъ сяжковъ. Проподитъ послѣдней пары ногъ имѣетъ пять шиповъ и шесть волосовыхъ линій. Задній край телсона выпуклый; углы не образуютъ зубовъ, и подлѣ нихъ находятся два сочленяющихся шипа.

GENUS ALPHEOIDES n. g.

Этотъ родъ отличается отъ Alpheus только тѣмъ, что при основаніи грудныхъ ногъ находятся придатки. (Tab XIV Fig 3 3a). Первыя четыре пары грудныхъ ногъ имѣютъ съ наружной стороны коксоподита, два рода придатковъ, значеніе которыхъ загадочно. Одинъ изъ нихъ имѣетъ форму крючка съ рукояткою и соотвѣтствуетъ экзоподиту; другой придатокъ соотвѣтствуетъ чрезвычайно укороченному эпиподиту—онъ состоитъ изъ короткаго конуса, выдающагося изъ отверстія членика и вершина его покрыта длинными, толстыми волосами.

Каждый придатокъ имѣетъ, при основаніи, пластинки окружающія его. Послѣдняя пара ногъ не имѣетъ экзоподита, за то пластинка эпиподита, волосы котораго не нарисованы, значительно больше, чѣмъ на предыдущихъ ногахъ. Такіе придатки я нашелъ и у другихъ, какъ наприм. у Lysmata seticaudata.

Alphd. insignis Hell.

Alpheus insignis. Heller. Beit. zur Crust. F. des r. M. p. 269 Tab. III Fig. 17, 18.

Къ описанію Heller'а я присоединю небольшое дополненіе. Наружный кнутикъ верхнихъ сяжковъ состоитъ, до раздѣленія, изъ одинадцати члениковъ. Придатки грудныхъ ногъ, какъ у Alphd. crassimanus. Наружная поверхность проподита пятой пары ногъ имѣетъ семь волосовыхъ линій, которыя по мѣрѣ приближенія къ дактилоподиту становятся длиннѣе. Задній край телсона имѣетъ незначительную выпуклость; углы не образуютъ зубовъ и подлѣ нихъ находятся по два шипа. Два недѣлимыхъ.

Мѣстонахожденіе. Красное море.

Alphd laevis Rand.

Tab. XIV Fig. 3—3a.

Alpheus laevis Randall. Jour. Acad. nat. sc of Philad. T. VIII p. 141.
„ „ Dana. op cit. p. 556 Tab. XXXV Fig. 8.
„ „ Heller. Beit. zur Crust. F. des. r. M. p 269.

Проподитъ послѣдней пары ногъ имѣетъ три шипа и при концѣ четыре волосовыхъ линіи Дактилоподитъ 3-ей и 4-ой пары ногъ короткій, какъ бы срѣзанный; на послѣдней парѣ онъ заостренъ. Задній край телсона имѣетъ незначительную выпуклость; углы не образуютъ зубовъ и подлѣ нихъ находятся два шипа. Проподиты переднихъ ногъ пятнистые, и шипъ наружной пластинки хвостоваго плавника окрашенъ въ красный цвѣтъ. Много недѣлимыхъ.

Мѣстонахожденіе. Красное море; о-ва Дружбы, Фиджи и Сандвичевые.

Alphd. crassimanus Hell.

Alpheus crassimanus. Heller. Novarra Exp. p. 107. Tab. X Fig. 2.

Къ описанію Heller'а я присоединю слѣдующее дополненіе. На концѣ послѣдняго членика наружныхъ сяжковъ нѣтъ шиповъ; точно также нѣтъ шипа на концѣ нижняго края карпоподита 3-ей и 4-ой пары ногъ; проподитъ имѣетъ восемь шиповъ. Проподитъ пятой пары ногъ безъ шиповъ, за то во второй половинѣ находятся 16 волосовыхъ линіи, которыя по мѣрѣ приближенія къ дактилоподиту становятся длиннѣе. Экзоподитъ первыхъ четырехъ паръ ногъ у́же и длиннѣе, чѣмъ у Alph. laevis, и эпиподитъ только съ двумя волосами. Первая пара абдоминальныхъ ногъ имѣетъ у самца и у самки двѣ пластинки, изъ которыхъ одна очень коротка. Вторая пара ногъ имѣетъ двѣ пластинки одинаковой длины, изъ которыхъ одна у самца

имѣетъ два придатка, а у самки только одинъ, т. е. прицѣпку. Задній край телсона едва округленъ; углы безъ зубовъ, но подлѣ нихъ находятся два шипа.

Мѣстонахожденіе. Красное море; Никобарскіе острова.

GENUS ARETE STIMP.

Ar. monoceros Hell.

Alph. monoceros. Heller. Beit. zur Crust. F. der r. M. p. 274.

Въ характеристикѣ рода Stimpson приводитъ: pedes secundi breves, carpis quadriarticulatis—не будетъ ли это описка, вмѣсто пятисуставчатый, тѣмъ болѣе, что Heller у Alph. monoceros описываетъ карпоподитъ, состоящій изъ пяти члениковъ. У единственнаго недѣлимаго, находящагося въ музеумѣ всѣ ноги обломаны и, потому не могу сообщить, кто изъ нихъ правъ.

Мѣстонахожденіе. Красное море.

GENUS RACILIUS n. g.

Тѣло необыкновенно сильно сжато, въ видѣ листа папки, съ заостреннымъ верхнимъ краемъ на абдоминальныхъ сегментахъ; на головогруди находится ребро, переходящее въ короткій лобный отростокъ. Глаза покрыты спиннымъ щиткомъ. Верхніе сяжки съ двумя кнутиками. При основаніи грудныхъ ногъ находятся такіе же придатки, какъ у Alpheoides. Переднія ноги одинаковой длины и величины съ огромными клешнями, пальцы которыхъ движутся въ вертикальной плоскости. Карпоподитъ второй пары ногъ пятисуставчатый. Жвалы, какъ у Alpheus. Передній членикъ наружныхъ челюстныхъ ногъ не такой короткій, какъ у Alpheus. Хвостовой плавникъ рѣзко отличается отъ хвостоваго плавника Alpheus и Alpheoides. Этотъ родъ очень близокъ къ родамъ Alpheus, Alpheoides, Arete и Betaeus и составляетъ съ ними въ подс. Alpheinae, однородную группу.

R. compressus.

Tab. XIV Fig. 2—2g.

Тѣло сильно сжато съ боковъ. Высота головогруди болѣе ширины; вдоль всей спины тянется ребро, переходящее въ лобный отростокъ и на уровнѣ глазъ оно имѣетъ выемъ. Лобный отростокъ узкій, короткій и доходитъ до вершины перваго членика верхнихъ сяжковъ. Стебель внутреннихъ сяжковъ такой длины, какъ листовидный

придатокъ наружныхъ сяжковъ; первый членикъ образуетъ небольшое крылообразное расширеніе и основной шипъ доходитъ до вершины перваго членика; наружный кнутикъ обломанъ, и потому не знаю раздѣляется ли онъ или нѣтъ, по крайней мѣрѣ на двѣнадцатомъ, не видно сохранившемся членикѣ раздѣленія. Листовидный придатокъ до половины своей длины сростается съ шипомъ, имѣющимъ съ нимъ одинаковую высоту; свободный шипъ такой длины, какъ листовидный придатокъ. Третій членикъ наружныхъ челюстныхъ ногъ короче втораго и четвертаго, конецъ котораго не имѣетъ шиповъ. Переднія ноги одинаковой длины и величины; клешни огромныя и различнаго вида; на правой ногѣ пальцы короткіе и подвижной палецъ къ концу расширяется и округленъ; на лѣвой ногѣ пальцы длиннѣе и подвижной палецъ острый. Первый членикъ карпоподита второй пары ногъ равняется 3+4+5 членикамъ; 2-ой, 3-ій и 4-ый членики одинаковой длины; пятый членикъ равняется 3+4 членику; клешня почти такой длины, какъ предыдущія два членика карпоподита. Остальныя ноги кончаются острымъ когтемъ и на нижнемъ краѣ карпо-и проподита нѣтъ шиповъ. На проподитѣ пятой ногъ находятся при концѣ пять волосовыхъ линій. Вслѣдствіе сильной сжатости тѣла всѣ абдоминальные сегменты на спинѣ заострены. Телсонъ къ концу сильно съуживается и каждый уголъ снабженъ шипикомъ; на спинной сторонѣ шиповъ нѣтъ. Внутренная пластинка хвостоваго плавника имѣетъ на концѣ наружной стороны большой зубъ; на наружной пластинкѣ отдѣляется, продольнымъ швомъ, наружная короткая и широкая часть отъ внутренней; нижній край наружной части имѣетъ по срединѣ большой, сочленяющійся шипъ. Одинъ самецъ.

Мѣстонахожденіе. Красное море.

GENUS VIRBIUS. STIMP.

Tab. XVI Fig. 3—3f.

Головогрудь безъ ребра. Лобный отростокъ начинается отъ лобнаго края и также не имѣетъ ребра. Жвалы состоятъ изъ двухъ вѣтвей; верхняя вѣтвь на концѣ зубчатая; нижняя толще и съ вырѣзомъ на концѣ; щупальца нѣтъ. Эндогнатъ первой пары челюстей двулопастной; верхняя лопасть къ концу расширяется и внутренній край усаженъ шипиками; нижняя лопасть сильно изогнута, подобно экзогнату, кончающемуся длиннымъ шипомъ. Экзогнатъ первой пары челюстныхъ ногъ помѣщается очень высоко, надъ эндогнатомъ; передняя часть длинная, узкая и на концѣ отдѣляется членикъ, усаженный волосами; эндогнатъ двулопастной. Вторая пара челюстныхъ ногъ не представляетъ ничего особеннаго. Экзогнатъ наружныхъ челюстныхъ ногъ (Tab. XVIII Fig. 1d) очень коротокъ и послѣдній членикъ эндогната усаженъ шипами.

Верхніе сяжки съ двумя кнутиками; толстый кнутикъ вверху вдругъ сильно съуживается (послѣдніе два членика) и при основаніи имѣетъ чешую, усаженную волосами. Ноги первой пары короче и толще второй пары и кончаются клешнею: пальцы широкие ложкообразные и края усажены зубчиками. Карпоподитъ второй пары ногъ, кончающихся также клешнею, состоитъ изъ трехъ члениковъ. Дактилоподитъ прочихъ ногъ оканчивается когтемъ, и нижній край его усаженъ сочленяющимися ножикообразными шипами (Tab. XVIII Fig. 1g). Самцы меньше самокъ и отличаются отъ нихъ первою парою абдоминальныхъ ногъ; у самца одна пластинка значительно короче другой (Tab. XVIII Fig. 1k); у самки они одинаковой длины, но различной ширины.

Численность недѣлимыхъ въ Красномъ морѣ очень велика — я имѣю нѣсколько сотъ, изъ которыхъ изслѣдованы около пятидесяти. Нѣкоторые изъ признаковъ представляютъ всѣ возможные переходы и различныя сочетанія, такъ, что я рѣшительно затрудняюсь дать опредѣленую характеристику, или пришлось бы установить массу видовъ, представляющихъ незначительные переходы. Во избѣжаніе послѣдняго я назову недѣлимыхъ Краснаго моря

V. Proteus.

Tab. XVIII Fig. 1—1k. и Tab. XVI Fig. 2—5.

Если при сравненіи недѣлимыхъ, взять во вниманіе только лобный отростокъ и сяжки; то можно различать, по крайней мѣрѣ, два отдѣла, которыхъ однакожъ также нельзя рѣзко очертить и опредѣлить.

А) Къ первому отдѣлу будутъ принадлежать всѣ тѣ, у которыхъ лобный отростокъ низкій, т. е. по длинѣ имѣетъ одинаковую высоту; стебель верхнихъ сяжковъ либо длиннѣе лобнаго отростка или доходитъ только до его вершины: листовидный придатокъ наружныхъ сяжковъ немногимъ длиннѣе стебля верхнихъ сяжковъ. Этотъ отдѣлъ заключаетъ въ себѣ двѣ группы и недѣлимыя представляютъ переходъ не только отъ одной группы къ другой, но и къ второму отдѣлу.

1. **Группа**. Стебель верхнихъ сяжковъ доходитъ до вершины лобнаго отростка.

Представителемъ этой группы можетъ служить недѣлимое изображенное на Tab. XVIII Fig. 1—1k. Головогрудь и Abdomen имѣютъ обыкновенную форму Virbius; спинная часть пятаго, шестаго и часть четвертаго абдоминальнаго сегментовъ значительно уже остальной части, вслѣдствіе чего образуется, съ боку этихъ сегментовъ, желобъ. Головогрудь, какъ и абдоминальные сегменты усажены, въ извѣстныхъ мѣстахъ, перистыми волосами. Передній край спиннаго щитка имѣетъ супраорбитальный, сяж-

ковый и бранхіальный шипы. Лобный отростокъ на концѣ вилообразный и верхній и нижній его края гладкіе. Основной шипъ верхнихъ сяжковъ немногимъ длиннѣе половины верхняго членика, на внутреннемъ краѣ котораго находится, во второй половинѣ, другой маленькій шипъ; толстый кнутикъ состоитъ ихъ 8 широкихъ члениковъ. Наружныя челюстныя ноги короче стебля верхнихъ сяжковъ. Первая пара ногъ доходитъ только до передняго края головогруди. Вторая пара ногъ короче наружныхъ челюстныхъ ногъ; членики карпоподита одинаковой длины, и клешня длиннѣе послѣдняго членика. Изъ прочихъ ногъ третья самая длинная и немногимъ превышаетъ лобный отростокъ. Проподитъ третьей пары ногъ шире, чѣмъ на 4-ой и 5-ой пары. Дактилоподитъ кончается острымъ когтемъ и на нижнемъ краѣ находятся десять ножикообразныхъ шиповъ, удлиняющихся по мѣрѣ приближенія къ когтю. Шестой сегментъ короче телсона и задній его край гладкій. Задній край телсона имѣетъ шесть шиповъ, изъ которыхъ наружные очень короткіе; между остальными шипами находится по одному волосу; края шиповъ усажены волосками, за исключеніемъ наружнаго края второй пары.

Лобный отростокъ представляетъ въ этой группѣ слѣдующія видоизмѣненія.

а) Верхній край имѣетъ при основаніи одинъ или два зуба; нижній край гладкій. У нѣкоторыхъ наружныя челюстныя ноги доходятъ до вершины стебля верхнихъ сяжковъ.

б) Верхній край имѣетъ отъ 2—5 зубовъ, изъ которыхъ одинъ находится позади глазъ на головогруди; нижній край гладкій.

в) Верхній край имѣетъ отъ 1—2 зубовъ, а нижній край во второй половинѣ отъ 1—3 зубовъ, вслѣдствіе чего передняя часть лобнаго отростка становится нѣсколько выше задней и образуетъ этимъ переходъ ко второму отдѣлу.

г) Верхній край имѣетъ при основаніи одинъ зубъ, а другой находится на нижнемъ краѣ передъ концемъ лобнаго отростка. Стебель верхнихъ сяжковъ такой же длины, какъ лобный отростокъ, но значительно короче листовиднаго придатка нижнихъ сяжковъ. Это недѣлимое представляетъ, въ этомъ отношеніи, также переходъ ко второму отдѣлу. Задній край телсона имѣетъ восемь шиповъ Такое число шиповъ встрѣчается обыкновенно въ слѣдующей группѣ и во второмъ отдѣлѣ; въ этой же группѣ число шиповъ шесть, за исключеніемъ одного недѣлимаго.

II. **Группа**. Стебель верхнихъ сяжковъ значительно длиннѣе лобнаго отростка, имѣющаго длину глазъ или короче ихъ.

Лобный отростокъ и въ этой группѣ имѣетъ различное строеніе; у однихъ верхній и нижній края гладкіе, или верхній край съ однимъ зубомъ (Tab. XVI Fig. 4); конецъ либо острый или вилообразный. Тонкій кнутикъ верхнихъ сяжковъ либо такой длины, какъ толстый или значительно короче его; или оба кнутика значительно

укорочены (Tab. XVI Fig. 5a). Основной членикъ верхнихъ сяжковъ имѣетъ кромѣ основнаго шипа еще верхній (Tab. XVI Fig. 5a) и представляетъ въ этомъ отношеніи переходъ ко второму отдѣлу. Задній край телсона (Tab. XVI Fig. 5b) у болшей части недѣлимыхъ имѣетъ восемь шиповъ, вмѣсто шести, и у одного недѣлимаго, съ восемью шипами, задній край шестаго сегмента имѣетъ шипъ.

Относительно недѣлимыхъ этой группы я долженъ замѣтить, что всѣ они меньшей величины, чѣмъ представители предыдущей, и я ни разу не нашелъ между ними самку съ яйцами; между тѣмъ, какъ у недѣлимыхъ первой группы и втораго отдѣла онѣ встрѣчались очень часто.

Б.) У недѣлимыхъ втораго отдѣла лобный отростокъ имѣетъ листовидную форму, т. е. при концѣ онъ выше, чѣмъ при основаніи; верхній и нижній края всегда зазубрены. Листовидный придатокъ наружныхъ сяжковъ такой длины, какъ лобный отростокъ и значительно длиннѣе стебля верхнихъ сяжковъ.

Недѣлимое изображенное на Tab. XVI Fig. 2. соединяетъ этотъ отдѣлъ съ первою группою перваго отдѣла. Задній край телсона у однихъ съ 8 шипами, у другихъ съ 6 шипами.

У другихъ недѣлимыхъ (Tab. XVI Fig. 3) лобный отростокъ становится въ передней части еще выше. Первый членикъ верхнихъ сяжковъ имѣетъ кромѣ основнаго шипа еще верхній шипъ. Задній край телсона съ шестью шипами.

По всей вѣроятности можно найти еще большое число уклоненій; но останавливаясь на данныхъ, представленныхъ мною относительно пятидесяти недѣлимыхъ, изслѣдованныхъ мною, можно вывести заключеніе, что въ Красномъ морѣ существовали когда то два вида; у одного лобный отростокъ имѣлъ почти параллельные края и безъ зубовъ; у другаго лобный отростокъ былъ листовидный и края зазубрены. У одного задній край телсона имѣлъ шесть шиповъ; у другаго восемь шиповъ. Можно допустить и другое предложеніе, что недѣлимыя этого вида подобно нѣкоторымъ другимъ, какъ наприм. Pilumnus въ Средиземномъ морѣ или Porcellana digitalis въ Черномъ морѣ, подлежатъ въ настоящее время сильнымъ индивидуальнымъ измѣненіямъ и, что ни одна изъ разновидностей, если можно такъ выразиться, не пріобрѣла пока на столько преимущества передъ другими, что въ состояніи была вытѣснить остальныхъ.

GENUS PONTONIA LATR.

P. biunguiculata.

Tab. XV. Fig. 1—1n.

Этотъ видъ отличается преимущественно широкимъ гнатостегитомъ и ногами

второй пары, имѣющими одинаковую длину Лобный отростокъ короткій, треугольный съ широкимъ основаніемъ; конецъ его нѣсколько загнутъ внизъ и длина его равняется стеблю верхнихъ сяжковъ. Глаза маленькіе. Первый членикъ верхнихъ сяжковъ листообразно расширенъ, какъ и шипъ его; толстый кнутикъ на концѣ раздвоенъ. Листообразный придатокъ наружныхъ сяжковъ овальный и кончается крючкообразнымъ шипомъ. Верхняя вѣтвь жвалъ сильно загнута. Эндогнатъ второй пары челюстей вытянутъ въ длину и нижняя его часть имѣетъ два вырѣза. Второй и третій членики наружныхъ челюстныхъ ногъ почти срослись между собою и очень широки, особенно у самки. Вторая пара ногъ сильно развита и одинаковой длины; у самца пальцы правой ноги развиты иначе, чѣмъ на лѣвой—это отличіе всего лучше выясняетъ приложенный рисунокъ. У самки вторая пара ногъ слабѣе развита, но пальцы на обоихъ ногахъ одинаковые. Дактилоподитъ прочихъ ногъ оканчивается двумя когтями и при основаніи находится широкій отростокъ, усаженный волосами. Телсонъ выпуклый; задній край округленъ, съ четырьмя мягкими шипообразными отростками, изъ которыхъ средніе короче боковыхъ; между внутренними и наружными находится по одному волосу. Одинъ самецъ и одна самка.

Мѣстонахожденіе. Красное море.

GENUS OEDIPUS DANA.

Oed. dentirostris.

Tab. XIV Fig. 7—7d.

Широкій лобъ выдается, между глазами, далеко впередъ, въ видѣ четыреугольной пластинки, и затѣмъ переходитъ въ треугольный отростокъ, загнутый, при концѣ, нѣсколько внизъ; по срединѣ находится ребро съ пятью зубцами, находящимися только на лобномъ отросткѣ; около конца нижняго края находится одинъ зубчикъ, и промежутокъ между нимъ и концомъ лобнаго отростка усаженъ волосами. Стебель верхнихъ сяжковъ доходитъ до вершины лобнаго отростка; первый членикъ очень расширенъ и имѣетъ кромѣ длиннаго и узкаго основнаго шипа еще маленькій верхній шипикъ; кнутики обломаны, на концѣ толстаго однакожъ замѣтно раздѣленіе. Листовидный придатокъ наружныхъ сяжковъ значительно длиннѣе стебля верхнихъ сяжковъ. Послѣдніе два членика гектогната такой длины, какъ второй. Переднія ноги не представляютъ ничего особеннаго. Второй пары недостаетъ. Дактилоподитъ прочихъ ногъ кончается когтемъ, основаніе котораго образуетъ большой треугольный отростокъ. На концѣ проподита находится волосовая линія. Задній край телсона

округленъ и усаженъ шестью шипами, изъ которыхъ крайніе очень короткіе: изъ остальныхъ средніе немногимъ короче и у́же двухъ другихъ. Одно недѣлимое.

Мѣстонахожденіе. Красное море.

GENUS HARPILIUS DANA.

H. Beaupresii Aud.

Palaemon Beaupresii. Audouin op. cit. p. Savigny Tab. X Fig. 4.
Harpilius „ Heller. Beit. zur Crust. F. des r. M. p. 280.

Я обращу вниманіе на то, что экзогнатъ гектогната не состоитъ изъ двухъ члениковъ, какъ предполагаетъ Heller, а только изъ одночленистаго скафогнатита, верхняя часть котораго усажена съ двухъ сторонъ волосами и не имѣетъ тѣхъ суставовъ, которые изображены у Savigny. Нѣсколько недѣлимыхъ.

Мѣстонахожденіе. Красное море.

GENUS ANCHISTIA DANA.

Anch. elegans.

Tab. XVII Fig. 1—1b.

Лобный отростокъ нѣсколько приподнятъ вверхъ и такой длины, какъ листовидный придатокъ наружныхъ сяжковъ; верхній край имѣетъ шесть зубовъ, изъ которыхъ первый помѣщается позади глазъ, на головогруди; слѣдующіе четыре зуба находятся въ ровномъ разстояніи другъ отъ друга, а шестой помѣщается посрединѣ остальной части лобнаго отростка; конецъ вилообразный: передняя часть нижняго края съ тремя зубами, изъ которыхъ первый находится напротивъ предпослѣдняго зуба верхняго края. Передняя часть головогруди имѣетъ три шипа: суперорбитальный, сяжковый и бранхіостегальный. Стебель внутреннихъ сяжковъ короче лобнаго отростка и доходитъ до послѣдняго зуба; основной шипъ короче перваго членика; наружный кнутикъ расщепляется въ третьей четверти своей длины. Листовидный придатокъ наружныхъ сяжковъ узкій, почти съ параллельными краями. Наружный край втораго членика гектогната снабженъ однимъ шипомъ и послѣдній членикъ кончается иглою.

Переднія ноги длиннѣе лобнаго отростка и доходятъ до проподита второй пары ногъ, имѣющихъ одинаковую длину. На концѣ мероподита второй пары ногъ находится шипъ, и поверхность его, какъ и ишіоподита покрыта чешуеобразными линіями. Конецъ карпоподита снабженъ двумя зубами. Проподитъ вдвое длиннѣе пальцевъ.

Прочія ноги не представляютъ ничего особеннаго и кончаются простымъ когтемъ. Конецъ телсона заостренъ и задній край имѣетъ шесть шиповъ, изъ которыхъ вторая пара самая длинная; внутренніе на половину короче предыдущихъ и усажены по краямъ волосами. Характерный для этого рода задній край телсона указываетъ на близкое родство съ Palaemon у котораго волосистые шипы Anchistia превратились въ перистые волосы. Два недѣлимыхъ, изъ которыхъ самое большое имѣетъ въ длину 16 mm, со включеніемъ лобнаго отростка.

Мѣстонахожденіе. Красное море.

Anch. Edwardsii.

Tab. XVII Fig. 2—2b.

Лобный отростокъ почти горизонтальный и такой длины, какъ листовидный придатокъ наружныхъ сяжковъ; верхній край съ семью зубами, четыре первые находятся въ одинаковомъ разстояніи другъ отъ друга и двое изъ нихъ помѣщаются позади глазъ на головогруди; остальные три также расположены въ одинаковомъ разстояніи другъ отъ друга, но отдалены промежуткомъ отъ предыдущихъ; конецъ вилообразный, и передняя часть нижняго края вооружена тремя зубами. На передней части спиннаго щитка находятся такіе же шипы, какъ у Anch. elegans. Стебель внутреннихъ сяжковъ доходитъ до вершины лобнаго отростка; основной шипъ длиннѣе половины перваго членика, и наружный кнутикъ расщепляется въ послѣдней четверти своей длины. Переднія ноги, на половину клешни, длиннѣе лобнаго отростка. Вторая пара ногъ одинаковой длины и превышаетъ лобный отростокъ на длину всей клешни; пальцы короче проподита. Когти прочихъ ногъ и телсонъ, какъ у предыдущаго вида. Одно недѣлимое, имѣющее въ длину 14 mm., считая и лобный отростокъ.

Мѣстонахожденіе. Красное море.

Anch. Petitthouarsii Aud.

Palaemon Petitthouarsii. Audouin. op. cit. p. 275 Savigny Pl. X Fig. 3.
Anchistia inaequimana. Heller. Beit. zur Crust. F. des r. M. p. 283.
„ „ Heller. Novarra Exp. p. 109.

У нашихъ недѣлимыхъ различіе въ длинѣ ногъ второй пары выражено рѣзче, чѣмъ оно показано у Savigny, рисунку котораго они, во всѣхъ прочихъ отношеніяхъ, соотвѣтствуетъ. При описаніи ракообразныхъ, привезенныхъ изъ экспедиціи Novarra Heller принялъ Anch. inaequimana за форму тождественную съ Anch. Pititthouarsii. Восемь недѣлимыхъ

Мѣстонахожденіе. Красное море; островъ Таити.

GENUS ANCHISTIOIDES n. g.

Тѣло сжатое. Стержень верхнихъ сяжковъ очень коротокъ; наружный кнутикъ очень толстъ и на половину своей длины расщепляется. Листовидный придатокъ наружныхъ сяжковъ широкій. Жвалы, какъ у Anchistia. Передній край головогруди съ однимъ шипомъ. Эндогнатъ второй пары челюстей рудиментарный. Экзогнатъ первой пары челюстныхъ ногъ листовидный. Наружныя челюстныя ноги тонкія, безъ экзогната, и послѣдніе два членика значительно короче втораго. Первыя двѣ пары грудныхъ ногъ кончаются клешнею, и вторая пара сильнѣе развита, чѣмъ первая. Внутренная пластинка первой пары абдоминальныхъ ногъ у самца короткая, но двураздѣльная; внутренная часть имѣетъ крючки, встрѣчающіеся у Каридовъ только на придаткахъ послѣдующихъ ногъ. Вторая пара устроена, какъ у Anchistia и Palaemon. Задній край телсона прямой, незаостренный.

Ancht. compressus.

Tab. XIX Fig 5—5n.

Лобный отростокъ длинный, листовидный и съ ребромъ, имѣющимъ начало отъ половины головогруди; верхній край съ десятью большими зубами; нижній съ шестью слабо развитыми зубчиками; конецъ острый. Стебель верныхъ сяжковъ короткій, не доходитъ даже до средины лобнаго отростка; первый членикъ очень коротокъ, но значительно расширенъ; кромѣ основнаго шипа, покрывающаго отверстіе слуховаго органа, находится еще верхній шипъ; второй членикъ съ боку также расширенъ. Наружный кнутикъ верхнихъ сяжковъ очень толстъ, густо усаженъ волосами и верхняя половона его свободная. Основной членикъ нижнихъ сяжковъ не имѣетъ шипа; листовидный придатокъ доходитъ до вершины лобнаго отростка, и передній его край косвенно срѣзанъ. На переднемъ краѣ головогруди находится только сяжковый шипъ. Первая пара ногъ превышаетъ лобный отростокъ на длину клешни. Вторая пара ногъ обломана, но, судя по основному членику, она была сильнѣе развита, чѣмъ первая пара. Прочія ноги кончаются когтемъ, имѣющимъ на нижнемъ краѣ зубчикъ. Телсонъ въ три раза длиннѣе шестаго сегмента; задній край прямой и вооруженъ шестью шипами, изъ которыхъ крайніе очень маленькіе; внутренніе шипы волосистые, длиннѣе и тоньше среднихъ; между среднимъ и внутреннимъ шипами помѣщается съ каждой стороны толстый волосъ. Пластинки хвостоваго плавника равны между собою и такой длины, какъ телсонъ. Одинъ самецъ, длина тѣла равняется 15 mm.

Мѣстонахожденіе. Красное море.

GENUS PALAEMON FABR.

P. torensis.

Tab. XVII Fig. 3—3f.

Лобный отростокъ горизонтальный—вершина едва приподнята; верхній край имѣетъ 8—9 зубцевъ, находящихся въ равномъ разстояніи другъ отъ друга; двое изъ нихъ помѣщаются позади глазъ на спинномъ щиткѣ; послѣднія двѣ трети нижняго края усажены семью зубцами; конецъ вилообразный. На передней части головогруди находятся сяжковый и бранхіостегальный шипы. Стебель верхнихъ сяжковъ значительно короче листовиднаго придатка наружныхъ сяжковъ: основной шипъ заходитъ за средину перваго расширеннаго членика, кончающагося вверху также шипомъ; толстый кнутикъ расщепленъ за первою четвертью своей длины и немногимъ длиннѣе лобнаго отростка. Листовидный придатокъ наружныхъ сяжковъ доходитъ до вершины лобнаго отростка. Наружныя челюстныя ноги достигаютъ проподита первой пары ногъ; послѣдніе два членика немногимъ длиннѣе втораго, усаженнаго вдоль второй половины наружнаго края шипами. Первая пара ногъ немногимъ длиннѣе стержня верхнихъ сяжковъ. Вторая пара ногъ превышаетъ лобный отростокъ на половину длины проподита или на длину пальцевъ. Шестой сегментъ короче телсона. Задній край послѣдняго заостренъ и усаженъ двумя шипами, изъ которыхъ средніе очень длинные и между ними находится одна пара перистыхъ волосъ. Десятъ недѣлимыхъ, изъ которыхъ самое большое имѣетъ въ длину 27 mm.

Форма лобнаго отростка у этаго вида измѣнчива и представляетъ переходы. Между недѣлимыми можно отличить двѣ разновидности.

Var. A. (Tab. XVII Fig. 4). Лобный отростокъ узкій, сильно загнутъ вверхъ, и длиннѣе второй пары ногъ. Остальные признаки, какъ у P. torensis Три недѣлимыхъ.

Var. B. (Tab. XVII Fig. 5). Лобный отростокъ листовидный и короче второй пары ногъ. Остальные признаки, какъ у P. torensis. Шесть недѣлимыхъ, изъ которыхъ самое большое имѣетъ въ длину 31 mm. P. torensis представляетъ промежуточную форму между первою и второю разновидностями.

Мѣстонахожденіе. Красное море.

GENUS PALAEMONELLA DANA.

Этотъ родъ, установленный Dana отличается отъ Palemon преимущественно двусуставчатымъ щупальцемъ жвалъ. У недѣлимыхъ Краснаго и Средиземнаго морей

щупальце не короткое, оно имѣетъ обыкновенную длину. Средніе шипы на заднемъ краѣ телсона значительно короче, чѣмъ у Palaemon; они такой длины, какъ волосы находящіеся между ними.

Pal. gracilis.

Tab. XVII Fig. 6—6f.

Лобный отростокъ горизонтальный, листовидный и немногимъ длиннѣе листовиднаго придатка наружныхъ сяжковъ; верхній край съ 7—8 зубцами, изъ которыхъ трое помѣщаются позади глазъ на спинномъ щиткѣ; передняя часть нижняго края съ тремя зубцами; конецъ вилообразный. Стебель верхнихъ сяжковъ такой длины, какъ листовидный придатокъ нижнихъ сяжковъ; основный шипъ короткій; верхній шипъ острый; у наружнаго кнутика только послѣдняя четверть свободная. Наружныя челюстныя ноги доходятъ только до втораго членика верхнихъ сяжковъ; второй членикъ короче двухъ послѣдующихъ; послѣдній кончается шипомъ. Первая пара ногъ очень тонкая и доходитъ до проподита второй пары ногъ, превышающихъ въ свою очередь лобный отростокъ на половину длины клешни. Шестой сегментъ такой же длины, какъ телсонъ. Восемь недѣлимыхъ, изъ которыхъ самое большое имѣетъ въ длину 43 mm., включая въ это число и лобный отростокъ.

Мѣстонахожденіе. Красное море.

FAMILIA

PENEIDAE.

GENUS APHAREUS n. g.

Жвалы простые, нераздѣльные и съ щупальцемъ. Вторая и третья пара челюстныхъ ногъ безъ экзогната; послѣдніе два членика гектогната кольчатые. Грудныя ноги не имѣютъ придатковъ; переднія три пары тонкія и кончаются клешнею; заднія не кольчатыя. Абдоминальныя ноги съ двумя пластинками. Лобный отростокъ короткій; глазныя стебли и внутренніе сяжки длинные.

Aph. inermis.

Tab. XVIII Fig 3—3n.

Стебель верхнихъ сяжковъ длиннѣе листовиднаго придатка нижнихъ сяжковъ; основной шипъ перваго членика маленькій и помѣщается довольно высоко;

второй и третій членики одинаковой длины, трехгранные и второй членикъ шире третьяго. По срединѣ передней части спиннаго щитка находится ребро, образующее зубъ и, переходящее затѣмъ въ короткій лобный отростокъ; съ боку находятся два шипа: суперорбитальный и печеночный. Пентогнатъ ногообразный. Гектогнатъ длиннѣе стебля верхнихъ сяжковъ; къ концу онъ сильно утончается и послѣдніе два членика четырехсуставчатые. Изъ грудныхъ ногъ третья пара самая длинная. Остальныя ноги оканчиваются острымъ дактилоподитомъ и членики усажены длинными волосами. Шестой абдоминальный сегментъ имѣетъ посрединѣ ребро и вдвое длиннѣе пятаго. Телсонъ оканчивается остріемъ и съ каждой стороны имѣетъ по четыре шипа. Пластинки хвостоваго плавника длиннѣе телсона; внутренная короче наружной. Одно недѣлимое, имѣющее въ длину 26 mm.

Мѣстонахожденіе: Красное море.

GENUS SICYONIA M. EDW.

S. lancifer. Oliv.

Tab. XVIII Fig. 2—2b.

Palaemon lancifer. Olivier. Encyc. meth. Tab. VIII p. 664.

Этотъ видъ, описанный впервые Olivier по неполному экземпляру, не былъ до сихъ поръ ни кѣмъ изслѣдованъ

Лобный отростокъ такой длины, какъ стебель верхнихъ сяжковъ, и зубчатое ребро его доходитъ до конца спиннаго щитка, на которомъ находятся пять зубовъ; верхній край лобнаго отростка съ пятью зубами; конецъ вилообразный и нижній зубчикъ загнутъ внизъ, какъ у S. sculpta; на нижнемъ краѣ находится вблизи конца только одинъ большой зубъ, а въ недалекомъ разстояніи отъ него расположены еще три очень маленькихъ зубцевъ, въ видѣ шиповъ. Верхніе сяжки, какъ у S. sculpta, съ тѣмъ только отличіемъ, что послѣдніе два членика значительно короче перваго. Наружные сяжки, какъ у S. sculpta; листовидный придатокъ такой длины, какъ стебель верхнихъ сяжковъ, вершины которыхъ достигаютъ наружныя челюстныя ноги. На передней части головогруди находится только одинъ большой шипъ: печеночный. Пальцы первыхъ трехъ паръ ногъ длиннѣе проподита. Нижній боковой край перваго абдоминальнаго сегмента заостренъ; у другихъ онъ оканчивается зубомъ и на заднемъ краѣ находятся еще отъ 1—2 зубовъ. Ребра, находящееся на спинѣ первыхъ трехъ сегментовъ имѣетъ во всю длину желобъ; на 4-омъ и 5-омъ сегментахъ желобъ находится только въ задней половинѣ, а на шестомъ ребро безъ желоба; но

оканчивается сзади шипомъ. У самца придатки первыхъ двухъ абдоминальныхъ ногъ не срослись между собою. Телсонъ имѣетъ такой же видъ, какъ у S. sculpta. Одинъ самецъ, длина котораго, вмѣстѣ съ лобнымъ отросткомъ, равняется 24 mm.

Мѣстонахожденіе. Красное море; Индѣйскій Океанъ.

GENUS PENEUS LATR.

M. Edwards внесъ въ характеристику рода, а за нимъ и Heller, одну и ту же ошибку. Они приписываютъ четыремъ первымъ парамъ грудныхъ ногъ эпиподитъ, между тѣмъ онъ находится только на клешневыхъ ногахъ; экзоподитъ существуетъ на всѣхъ. Внутреннія пластинки первой пары абдоминальныхъ ногъ сростаются только у взрослыхъ самцевъ; у молодыхъ онѣ разъединены. Для характеристики видовъ могутъ служить отличнымъ признакомъ пластинки, находящіяся на груди у самки, между четвертою и пятою парою ногъ, которыя впрочемъ у нѣкоторыхъ видовъ не существуютъ.

P. longipes.

Tab. XIX Fig. 1—1a.

Этотъ видъ отличается между прочимъ очень длинными ногами пятой пары, доходящими до вершины листовиднаго придатка наружныхъ сяжковъ. Головогрудь и Abdomen покрыты очень короткими волосами. Лобный отростокъ немного поднятъ вверхъ, съ острымъ концемъ; верхній край имѣетъ десятъ зубовъ, десятый помѣщается на головогруди и доходитъ, въ видѣ ребра, до задняго конца спиннаго щитка; нижній край гладкій и усаженъ волосами. Кнутики верхнихъ сяжковъ имѣютъ длину стебля, съ которымъ они сочленяются. Глазной стебель короткій. Передняя часть головогруди имѣетъ четыре шипа: суперорбитальный, сяжковый, печеночный и птеригастоміальный. Второй членикъ клешневыхъ ногъ вооруженъ на внутреннемъ краѣ большимъ шипомъ; экзоподитъ короткій и толстый. Третій, четвертый, пятый и шестой сегменты имѣютъ на спинѣ ребро, и на заднемъ краѣ послѣдняго изъ нихъ помѣщается шипъ. Между четвертою парою ногъ находится, на груди, у самки треугольная пластинка; между пятою парою узкая, но широкая четыреугольная пластинка съ вырѣзомъ посрединѣ передняго края. Телсонъ значительно короче боковыхъ пластинокъ; на поверхности находится желобокъ; къ концу онъ заостряется и сочленяется съ маленькимъ шипомъ; по бокамъ расположены три шипа. Одна самка, длина которой равняется 54 mm.

Мѣстонахожденіе. Красное море.

P. velutinus Dana.

Tab. XIX Fig. 2—2a.

Peneus velutinus. Dana. Expl. Exp. p. 604. Tab. XL Fig. 4.

Поверхность головогруди и Abdomen'а покрыта, какъ у предыдущаго вида, короткими перистыми волосами. На спинномъ щиткѣ нѣтъ ни ребра, ни желоба. Лобный отростокъ немногимъ короче листовиднаго придатка наружныхъ сяжковъ; верхній край имѣетъ восемь зубовъ, изъ которыхъ первый помѣщается, позади глазъ, на спинномъ щиткѣ; нижній край гладкій и усаженъ волосами. На передней части головогруди находятся тѣ же шипы, какъ у предыдущаго вида. Наружныя челюстныя ноги доходятъ до вершины листовиднаго придатка наружныхъ сяжковъ. Первая пара ногъ имѣетъ на второмъ и третьемъ членикахъ по одному шипу; вторая пара только на второмъ членикѣ, а третья вовсе не имѣетъ шипа. Экзогнатъ тонкій и длинный. Пятая пара ногъ короче прочихъ. Третій, четвертый, пятый и шестой сегменты имѣютъ на спинѣ ребро. У самца придатки первой пары абдоминальныхъ ногъ неодинаково развиты и срослись у большаго недѣлимаго; у меньшаго они разъединены. На второй парѣ внутренная пластинка не имѣетъ придатка, находящагося у P. canaliculatus; но за то пластинка сильнѣе развита и снабжена желобомъ. У самки между четвертою и пятою парою ногъ нѣтъ пластинокъ. Телсонъ на концѣ заостренъ и во второй половинѣ имѣетъ съ каждой стороны по четыре шипа, изъ которыхъ средніе длиннѣе крайнихъ; на поверхности находится желобъ. Три самца и двѣ самки. Изъ нихъ самое большое недѣлимое имѣетъ въ длину, безъ лобнаго отростка, 56 mm; длина лобнаго отростка равняется 8 mm.

Мѣстонахожденіе. Красное море; Сандвичевые острова.

P. canaliculatus Oliv.

Tab. XIX Fig. 3—3a.

Palaemon canaliculatus.	Olivier. Encycl. meth. T. VIII p. 660.
Peneus „	M. Edwards. Hist. nat. des Crust. T. II p. 414.
„ „	Dehaan. Fauna japonica p. 190.
„ „	Heller. Novarra Exp. p. 121.

Внутренная пластинка первой пары абдоминальныхъ ногъ у самца представляетъ желобкообразный органъ; на второй парѣ внутренная пластинка состоитъ изъ двухъ члениковъ и верхній изъ нихъ имѣетъ придатокъ. Внутреннія пластинки на обѣихъ парахъ ногъ срослись между собою. Между четвертою парою ногъ находится у самки

четыреугольная пластинка съ ребромъ по срединѣ; между пятою парою ногъ пластинки свободныя, листообразныя и по краямъ загнуты. Одинъ самецъ и одна самка.

Мѣстонахожденіе. Красное море; Японія и Таити.

P. semisulcatus Dehaan.

Tab. XIX Fig. 4.

Peneus semisulcatus. Dehaan. op. cit. p. 191 Tab. XLVI Fig. 1.
„ „ Heller. Novarra Exp. p. 121.

Между четвертою парою ногъ находится у самки четыреугольное возвышеніе съ отросткомъ, который входитъ въ промежутокъ, образуемый двумя пластинками пятой пары ногъ; внутренніе края пластинокъ загнуты вверхъ. Единственная самка, находящаяся у насъ отличается отъ недѣлимыхъ Dehaan'а короткими кнутиками верхнихъ сяжковъ: длина ихъ равняется половинѣ длины стебля, и переднія ноги имѣютъ одинъ только шипъ.

Мѣстонахожденіе. Красное море. Хонъ-Конгъ и Японія.

FAMILIA

SERGESTIDAE.

GENUS LEUCIFER THOMP.

L. Reynaudii. M. Edw.

Tab. XIX Fig. 6—6g.

Leucifer Reynaudii. M. Edwards. Hist. nat. des Crust. T. II p. 469. Pl. 26 Fig. 10.
„ typus Eydoux et Souleyet. Voyage de la Bonite p. 249 Pl. IV Fig. 1—12.
——— Semper. Reisebericht aus Manilla. Zeits. für w. Zool. Bd. p. 106.
——— Claus. Über einige Schizopoden u. niedere Malocostraken Messina's Zeits. für w. Zool. Bd. XIII p. 433 Tab. XXVIII Fig. 21—26.
Leucifer Reynaudi. Dohrn, Untersuchungen über Bau u. Entwickelung der Arthopoden. Zeits. für w. Zool. Bd. XXI p. 356 Tab. XXVII Fig. 1—10.

Относительно этого рода появились, въ послѣднее время, довольно обстоятельныя работы Semper'а, Claus'а и Dohrn'а и, потому я ограничусь нѣкоторыми дополненіями и поправками.

Сяжки и ротовые придатки согласны съ описаніемъ Claus'а; у Dohrn'а верхніе сяжки и первая пара челюстей изображены не вѣрно. На передней части головогруди находится шипъ и передній край груднаго отростка, на которомъ помѣщаются глаза,

снабженъ тремя зубцами. Самецъ отличается отъ самки двумя первыми парами плеоподовъ; но второе отличіе, т. е. шестой сегментъ плеона, на который указываетъ Dohrn, характеренъ для самца, но не въ той степени, какъ предполагаетъ Dohrn. Обратимся сперва къ самцу. Послѣдняя пара перейоподовъ субхелиформъ; а за нею, при основаніи, находится мѣшкообразный придатокъ съ совершенно развитою сперматофорою. Своеобразные придатки двухъ первыхъ паръ плеоподовъ ни у кого вѣрно не изображены. Придатокъ первой пары четырехчленистый; первые три членика почти квадратные; четвертый имѣетъ видъ клешни съ поперечными утолщеніями кутикулы; конецъ ноги состоитъ изъ одинадцати члениковъ, усаженныхъ длинными перистыми волосами. Вторая пара ногъ имѣетъ двѣ плавательныя вѣтви и ложкообразный придатокъ, съ отверстіемъ на концѣ; одна изъ вѣтвей одинадцатисуставчатая, другая девятисуставчатая. Шестой сегментъ совершенно согласуется съ рисунками Claus'a и Dohrn'a. На нижней поверхности телсона находится въ послѣдней трети лопастной придатокъ, соотвѣтствующій, по своему строенію, придаткамъ шестаго сегмента. На поверхности его расположены въ пять рядовъ отверстія, ведущія въ короткія каналы (Fig. 6c.). На спиртовыхъ экземплярахъ нельзя было изслѣдовать, находятся ли эти отверстія въ связи съ желѣзами или нѣтъ.

У самки двѣ первыя пары плеоподовъ не имѣютъ придатковъ, отличающихъ самца; но шестой сегментъ снабженъ такимъ же лопастнымъ придаткомъ, какъ мы встрѣтили у самца; только вмѣсто двухъ находится одинъ придатокъ, за которымъ слѣдуетъ маленькій зубчикъ, недостающій у самца. Этотъ придатокъ приводится въ движеніе особенною мышцею. Телсонъ нѣсколько уже и длиннѣе, чѣмъ у самца, и на нижней поверхности находится, по срединѣ, овальная подушечка, наполненная большими клѣтками (Fig. 6g),—она вѣроятно соотвѣтствуетъ лопастному придатку самца, хотя отверстій, на поверхности, я не могъ замѣтить. Одинъ самецъ, длина его равняется 13,8 mm, и одна самка, длина которой равняется 11,5 mm

Мѣстонахожденіе. Красное море; Средиземное море; Индѣйскій Океанъ.

SUBORDO

SCHIZOPODA.

FAMILIA

MYSIDAE.

GENUS SIRIELLA DANA.

S. brevicaudata.

Tab. XX Fig. 1—1m.

Лобный отростокъ очень короткій. Верхніе сяжки такой длины, какъ листовидный придатокъ нижныхъ сяжковъ, и первый членикъ у самки длиннѣе третьяго; у самца третій членикъ длиннѣе перваго и внутренній край образуетъ желобъ, края котораго усажены длинными тонкими волосами; наружный кнутикъ толще другаго, и вдоль внутренняго края расположены обонятельные волоски. Второй членикъ наружныхъ сяжковъ безъ шиповиднаго отростка, и безъ волоска; листовидный придатокъ къ концу расширяется, округленъ и съ боку имѣетъ шипъ. Первая и вторая пара челюстныхъ ногъ точно также устроены, какъ у S. Edwardsii, изслѣдованной Claus'омъ. Остальныя ноги къ концу груди укорачиваются; плавательная вѣтвь состоитъ изъ десяти члениковъ, не считая расширеннаго основанія, свободный уголъ котораго не имѣетъ зубца. Дактилоподитъ оканчивается длиннымъ когтемъ, и вершина его длиннѣе основанія, снабженнаго, на концѣ нижняго края, длиннымъ шипомъ. При основаніи послѣднихъ двухъ паръ ногъ находятся у самки выпуклыя пластинки для образованія яичнаго мѣшка; на шестой парѣ пластинки больше, чѣмъ на предыдущей. У самца основаніе послѣдней пары ногъ находится въ связи съ мѣшкообразнымъ половымъ придат-

комъ, въ которомъ помѣщается vesicula seminalis съ короткимъ выводнымъ каналомъ. *) Пигментныя пятна по бокамъ абдоминальныхъ сегментовъ имѣютъ видъ вѣтвей. На абдоминальныхъ ногахъ самца, находятся крючкообразно-загнутыя жабры, открытыя Claus'омъ; большая вѣтвь имѣетъ съ наружной стороны пучекъ волосъ. Весь хвостовой плавникъ представляетъ вогнутую плоскость. Телсонъ очень короткій и въ верхней части находятся съ каждой стороны по три шипа; затѣмъ нѣкоторая часть края голая, за которою вновь слѣдуютъ шипы; задній край снабженъ шестью шипами и посрединѣ ихъ помѣщаются два длинныхъ волоса. Наружная пластинка хвостоваго плавника длиннѣе внутренней и вооружена, непосредственно передъ поперечнымъ швомъ, пятью шипами; внутренній край внутренней пластинки усаженъ тоже шипами. Девять недѣльныхъ

Мѣстонахожденіе. Красное море.

S. jaltensis Черняв.

Tab. XX Fig. 2—2b.

Siriella Jaltensis. Чернявскій. Матер. для срав. зоографіи Понта. p. 50 Tab. IV Fig. 12—13.

Недѣлимыя Краснаго моря очень похожи на видъ, описанный Чернявскимъ, изъ Чернаго моря. Отличія весьма незначительныя и принадлежатъ болѣе къ индивидуальныхъ, чѣмъ къ видовымъ особенностямъ. Лобный отростокъ короче, чѣмъ у S. jaltensis. Плавательная вѣтвь ногъ состоитъ изъ дѣсяти члениковъ; у S. jaltensis изъ двѣнадцати, и наружный уголъ широкаго основанія этой вѣтви вытянутъ, у недѣлимыхъ того и другаго морей, въ зубчикъ. Срединный шипъ на заднемъ краѣ телсона у S. jaltenis въ три раза длиннѣе боковыхъ; между тѣмъ какъ у недѣлимыхъ изъ Краснаго моря всѣ три одинаковой длины; на боковомъ краѣ, во второй половинѣ, чередуются длинные шипы съ короткими. Наружная пластинка хвостоваго плавника немногимъ длиннѣе внутренней и наружный край ея усаженъ передъ поперечнымъ швомъ, семью шипами; точно также внутренній край внутренней пластинки вооруженъ шипами. Дактилоподитъ такой же, какъ у предыдущаго вида. Затѣмъ на внутреннемъ краѣ ишіо-мero-карпо-и прогнатита первой пары челюстныхъ ногъ находятся у S. jaltensis особенные кубкообразные органы, которыхъ я не встрѣчалъ у прочихъ видовъ. Двѣ маленькія самки, которыя значительно меньше недѣлимыхъ изъ Чернаго моря; длина ихъ равняется 4 mm.

Мѣстонахожденіе Красное и Черное моря.

---

*) Половой придатокъ (Fig. 1 g.) не вѣрно изображенъ. Я имѣлъ, въ то время, плохо сохранившагося самца, и отслонившійся эпителій ввелъ меня въ то заблужденіе, которое передано въ рисункѣ. Въ IV Томѣ Запис. Кіевскаго Общ. Естеств. я помѣстилъ другой рисунокъ съ болѣе подробнымъ описаніемъ половаго придатка.

S. Edwardsii Claus.

Tab. XX Fig. 3—3k.

Claus. Ueber die Gattûng Cynthia als Geschlechtsform der Mysidengattung Siriella. Zeits für wlss. Zoologie Bd. XVIII Tab. XVIII.

Единственная самка привезенная изъ Краснаго моря отличается отъ S. Edwardsii самымъ незначительнымъ уклоненіемъ въ устройствѣ хвостоваго плавника. У нашего недѣлимаго телсонъ имѣетъ два пигментныхъ пятна и конецъ наружной пластинки за поперечнымъ швомъ, какъ бы срѣзанъ съ наружной стороны и усаженъ тремя шипами. Плавательныя вѣтви послѣднихъ двухъ паръ ногъ состоятъ изъ десяти суставовъ; третья пара изъ одинадцати. Послѣднія ноги отличаются не столько по своему строенію, сколько по отправленію и уклоняются въ этомъ отношеніи, значительно отъ рода Siriella. При основаніи послѣдней пары ногъ находится большая пластинка; при основаніи пятой пары пластинка меньшихъ размѣровъ; но ни та, ни другая не выпуклая и не принимаетъ участья въ образованіи яичнаго мѣшка. Яйца имѣютъ мѣшокъ (Fig. 3-e.), независимый отъ этихъ пластинокъ. При изслѣдованіи этаго вида я не предполагалъ найти такого рода уклоненія, и когда отдѣлялъ яичный мѣшокъ и ноги, чтобы перечислить число суставовъ плавательныхъ вѣтвей, то не обратилъ вниманія на мѣсто прикрѣпленія и, потому, въ настоящее время, не могу сообщить съ которою парою ногъ находился въ связи яичный мѣшокъ, въ образованіи котораго принимаетъ участіе только одна пара пластинокъ; другой пары я, по-крайней мѣрѣ, не видѣлъ. У меня сохранились пластинки яичнаго мѣшка съ яйцами и ноги, такъ что сообщенныя мною данныя можно, во всякое время, провѣрить. Я нарочно приложилъ рисунки остальныхъ частей тѣла, чтобы показать сходство нашаго недѣлимаго съ S. Edwardsii, описаннаго Claus'омъ. Хотя устройство двухъ послѣднихъ паръ ногъ и нормальное, однакожъ пластинки не принимаютъ, какъ у прочихъ представителей рода Siriella, участья въ образованіи яичнаго мѣшка, и, потому слѣдовало бы это недѣлимое причислить къ новому роду; но я считаю это пока неудобнымъ, тѣмъ болѣе, что не имѣю для провѣрки другихъ недѣлимыхъ. Быть можетъ эта особь отличается индивидуальнымъ отклоненіемъ въ родѣ того, какъ увеличивается число пальцевъ у птицъ, или у человѣка.

Мѣстонахожденіе. Красное море; Тихій Океанъ; Вальпарезо.

SUBORDO

STOMATOPODA.

GENUS GONODACTYLUS LATR.

G. brevisquamatus.

Tab. XXI Fig. 3—3g.

Лобная пластинка имѣетъ въ ширину значительно болѣе, чѣмъ въ вышину; срединный шипъ длиннѣе боковыхъ и загнутъ внизъ. Листовидный придатокъ наружныхъ сяжковъ узкій и немногимъ длиннѣе втораго членика стержня. Головогрудь имѣетъ въ длину болѣе, чѣмъ въ ширину, и дѣлится двумя продольными бороздами на три отдѣла. Послѣдніе четыре сегмента перейона открыты и первый изъ нихъ короче прочихъ. Всѣ сегменты выпуклы и къ концу тѣла немного расширяются. Первыя пять сегментовъ плеона гладкіе. На шестомъ сегментѣ, который короче предыдущаго, находится посрединѣ шарообразное возвышеніе съ бороздою посрединѣ; по сторонамъ отъ него лежатъ два продольныхъ утолщенія; зубовъ этотъ сегментъ не имѣетъ. Телсонъ не срастается съ предыдущимъ сегментомъ и длиннѣе его; скулптура на немъ такая же, какъ на шестомъ сегментѣ—недостаетъ только борозды; задній край съ четырьмя зубами, изъ которыхъ средніе длиннѣе боковыхъ и оканчиваются сочленяющимся шипикомъ. Пластинки хвостоваго плавника очень характерны для этого вида Основной членикъ немногимъ длиннѣе наружной пластинки; конецъ его загнутый острый, и внутренній край вооруженъ довольно высоко поставленнымъ шипомъ; внутренная пластинка короче наружной и поверхность вогнута. Наружная пластинка состоитъ изъ двухъ члениковъ, изъ которыхъ верхній удлиненъ и достигаетъ конца втораго членика; наружный его край вооруженъ семью шипами, изъ которыхъ послѣдніе три значительно больше предыдущихъ и загнуты вверхъ и кнаружи. Поверхность тѣла покрыта пятнами. Одинъ самецъ, длина его равняется 24 mm.

Мѣстонахожденіе. Красное море.

G. chiragra Fabr.

Squilla chiragra.	Fabr. Spec. Insect. T. I p. 515.
Cancer „	Herbst. op. cit. T. II p. 100 Tab. XXXIV Fig. 2.
Squilla „	Desmarest. Consid. sur les Crust. p. 281.
Gonodactylus chir.	Latreille Encyc. meth. T. X p. 473 Tab. 325 Fig. 2.
„ „	Milne Edwards. Hist. nat. des Crust. T. II p. 528.
„ „	Dana. Expl. Exp. T. I p. 623.
„ „	Heller. Crust. des südl. Europa p. 309.
„ „	Heller. Novarra Exp. p. 126.

Число экземпляровъ большое. Шестой сегментъ плеона и телсонъ не у всѣхъ одинаково развиты; но эти отличія имѣютъ характеръ индивидуальный.

Мѣстонахожденіе. Красное море; Средиземное море; о ва Никаборскіе, Борнео, Тонготабу, Фиджи и Таити.

GENUS PSEUDOSQUILLA DANA.

P. stylifera Lam.

Squilla stylifera.	Lamarck. Hist. des anim. sans vetr. T. V p. 189.
„ „	Latreille. Encyl. meth. T. X p. 472.
Gonodactylus stylif.	M. Edwards. Hist. nat. des Crust. T. II p. 530. Pl. XXVII Fig. 9-14.
„ „	Guérin. Iconograpie Pl. XXIV Fig. 1.
Pseudosquilla „	Dana. op. cit. p. 622 Tab. XLI Fig. 4.

Одна самка.

Мѣстонахожденіе. Красное море; о-ва Маврицiусъ, Фиджи и Сандвичевые.

SUBORDO

CUMACEA.

GENUS DIOPS n. g.

Этотъ родъ отличается отъ всѣхъ извѣстныхъ Cumacea двумя глазами. Спинной щитъ къ заднему концу расширяется и впереди образуетъ значительный вырѣзъ, въ которомъ помѣщается короткій раздвоенный лобный отростокъ. Послѣдніе четыре сегмента перейона не покрыты спиннымъ щиткомъ. Внутренніе сяжки пятисуставчатые и съ двумя кнутиками. Стержень наружныхъ сяжковъ очень короткій и состоитъ изъ трехъ члениковъ. Первыя двѣ пары перейоподовъ имѣютъ плавательную вѣтвь, состоящую изъ семи члениковъ; второй членикъ самый длинный, а послѣдніе пять очень укорочены. Первая пара перейоподовъ кончается когтемъ; вторая пара не имѣетъ дактилоподита. Остальные перейоподы безъ плавательной вѣтви и снабжены когтемъ. Сегменты плеона безъ ногъ. Основные членики хвостовой вилки короткіе, съ двумя шилообразными, суставчатыми придатками.

D. parvulus.

Tab. XIX Fig. 1—1r.

Отъ этого вида я имѣлъ одну только самку, длина которой равнялась 3,5 mm. Средняя часть спиннаго щитка выпуклая, и съ боковъ находятся, около задняго края, два лопастныхъ возвышенія; передній край вогнутъ и образуетъ, при переходѣ въ нижній край, зубъ. Послѣдніе два сегмента перейона вполнѣ открыты; предыдущіе два открыты только съ боковъ. Глаза далеко отстоятъ другъ отъ друга и снабжены короткимъ неподвижнымъ стеблемъ; роковая оболочка безъ фасеттъ и легко отстаетъ отъ глазъ, причемъ остается въ связи съ боковою частью спиннаго щитка. Внутренніе сяжки пятисуставчатые: второй и третій членики имѣютъ съ боку по одному небольшому отростку, на которомъ сидятъ обонятельные волоски; послѣдніе два чле-

ника очень узкіе и оканчиваются двумя кнутиками. Наружные сяжки значительно короче внутреннихъ и состоятъ изъ трехъ члениковъ; кнутикъ короче стержня. Жвалы не представляютъ ничего особеннаго. Нижняя губа съ глубокимъ вырѣзомъ посрединѣ. Первая пара челюстей имѣетъ двулопастный эндогнатъ; сочлененіе задней лопасти не было ясно, – она приводится въ движеніе мышечнымъ волокномъ, прикрѣпленнымъ другимъ концемъ къ передней наружной лопасти; конецъ задней лопасти имѣетъ одинъ только бичь. Вторая пара челюстей до того повреждена, что не могу дать точнаго описанія. Dohrn [1]) принимаетъ челюсти съ бичами за вторую пару, и расходится, въ этомъ отношеніи, съ Sars'омъ [2]). Для возстановленія истины я произвелъ провѣрку надъ Cumacea'ми, привезенными Н. А. Кричагинымъ изъ Чернаго моря и убѣдился, что Sars правъ. Первая пара челюстныхъ ногъ пятисуставчатая: первый членикъ значительно больше другихъ и внутренная часть выдается впередъ; эту послѣднюю Dohrn принимаетъ, основываясь на наблюденіяхъ надъ развитіемъ, за главную внутреннюю вѣтвь, отставшую въ развитіи; остальные членики соотвѣтствуютъ плавательной вѣтви; внутренній край втораго членика плавательной вѣтви усаженъ пятью пластинчатыми зубами (1 g'); третій членикъ сочленяется съ длиннымъ волосомъ, а на концѣ четвертаго находятся крючкообразно загнутые волосы. Передняя часть жаберпаго аппарата повреждена, но задняя сохранилась, какъ съ лѣвой, такъ съ правой стороны и отличается отъ прочихъ Cumacea тѣмъ, что имѣетъ видъ широкой и короткой пластинки, усаженной съ наружной стороны пятью простыми, длинными и толстыми волосами. Позже я имѣлъ случай изслѣдовать жаберный аппаратъ спиртовыхъ экземпляровъ, привезенныхъ изъ Чернаго моря, и нашелъ, что этотъ аппаратъ сочленяется съ основнымъ членикомъ первой челюстной ноги, и не соединяется съ нимъ посредствомъ хитиновыхъ перекладинъ, какъ увѣряетъ Dohrn. Широкая подставка, съ которою соединяются жаберныя пластинки, сзади закругляется и снаружи имѣетъ желобъ, переходящій въ длинный отростокъ, направленный впередъ, и оканчивается воронкою.

Этотъ аппаратъ едва ли можно назвать жаброю, такъ какъ по изслѣдованіямъ Sars'а нѣкоторые виды лишены жаберныхъ пластинокъ и у Diops parvulus они замѣняются волосами. Sars, принимаетъ, что дыханіе въ этомъ аппаратѣ главнымъ образомъ.

---

[1]) Untersuchungen über Bau und Entwickelung der Arthropoden Heft I. Über den Bau und die Entwickelung der Cumaceen. Tab. II и III

[2]) Om den aberrante Krebsdyrgruppe Cumacea og dens nordiske Arter. Forhandl. i Videnskabs-Selsk. Christiania 1864.

[3]) Dohrn описываетъ этотъ конецъ иначе. Sars принимаетъ, что вслѣдствіе сближенія переднихъ отростковъ той и другой стороны, образуется короткій каналъ; который во время выхода воды, выдвигается наружу. У черноморскаго вида каждая сторона имѣетъ свой выводящій каналъ.

происходитъ въ основной его части (flagellum). Я полагаю, что жабра у Cumacea, ничто иное, какъ видоизмѣненный водоворотный органъ, способствующій дыханію, которое происходитъ въ покровахъ тѣла и его придаткахъ. Этотъ органъ напоминаетъ нѣсколько наружные придатки первой челюстной ноги у Oxystomata, у которыхъ задній придатокъ приводитъ воду въ движеніе, а передній, вытянутый до передняго края ротоваго отверстія, принимаетъ участіе въ образованіи выводнаго канала, какъ у Cumacea. Къ этой категоріи относится и придатокъ у Tanais, на который впервые указалъ Ф. Мюллеръ [1]). По изслѣдованіямъ Dohrn'a [2]), этотъ придатокъ прикрѣпляется, не ко второй челюсти, какъ предполагалъ Мюллеръ, а къ основанію первой челюстной ноги, какъ у Cumacea. Dohrn принимаетъ его за жабру; Мюллеръ напротивъ разсматриваетъ этотъ придатокъ, какъ органъ способствующій возобновленію воды, и локализируетъ дыханіе у Tanais въ боковыхъ частяхъ спиннаго щитка, мимо которыхъ проходитъ безпрестанно возобновляющійся токъ воды; въ ногахъ, по его мнѣнію, не можетъ происходитъ дыханіе, такъ какъ въ нихъ не входятъ кровяные шарики. Совершенно противное сообщаетъ Sars относительно Cumacea: »кровообращеніе чрезвычайно легко наблюдать въ ногахъ: кровяные шарики доходятъ, по неправильнымъ путямъ, до самыхъ ихъ вершинъ« (I Fadderne og Halevedhaengene er isaer Blodcirculationen let at iagttage; Blodkuglerne traenge her med, som det synes, unregelbundne Baner, lige ind i deres yderste Spids). Не увлекся ли Мюллеръ находкою интереснаго придатка у Tanais и, ради защиты идеи, локализировалъ у него дыханіе на ограниченномъ пространствѣ. Невозможно допустить, чтобы въ ногахъ снабженныхъ мышцами, производящими значительно работу, не происходило окисленіе тканей.

Такъ какъ работа Sars'a изложена на норвежскомъ, мало извѣстномъ языкѣ, то я считаю не лишнимъ привести одно изъ его наблюденій, касающееся акта дыханія. Когда животное лежало совершенно спокойно, тогда Sars могъ наблюдать, подъ микроскопомъ, движеніе задней части жабернаго аппарата, и въ это время, когда возобновлялась вода подъ спиннымъ щиткомъ, передняя часть аппарата, во время выхода воды выставлялась наружу; во время входа вытягивалась во внутрь. Какъ только животное стало двигаться, то маневръ жабернаго аппарата прекращался; и вода, подъ спиннымъ щиткомъ, не возобновлялась. Промежутки между движеніемъ и покоемъ, по наблюденіямъ Sars'a, значительные. Остановку этого аппарата во время движенія животнаго можно объяснить, по моему мнѣнію, быть можетъ

---

[1]) Für Darwin.

[2]) Unters. über Bau u. Entw. der Arthr. Heft. II. Zur Kenntniss vom Bau und der Entw. von Tanais. Tab. XI. XII.

тѣмъ, что въ это время прочія части тѣла, омывающіяся свѣжею водою, способствуютъ дыханію; въ такомъ случаѣ дыханіе сосредоточивается у Cumacea то на одной, то на другой части тѣла.

Теперь обратимся къ дальнѣйшему описанію нашего вида. Первый членикъ второй челюстной ноги длиннѣе остальныхъ, и образуетъ вверху и снаружи выпуклость, передъ которою помѣщается длинный, толстый волосъ; конецъ послѣдняго членика снабженъ когтеобразными волосами. При основаніи наружныхъ челюстныхъ ногъ находится плавательная вѣтвь; первый членикъ очень расширенъ, напоминаетъ собою гнатостегитъ крабовъ и подобно ему прикрываетъ предыдущіе ротовые придатки: верхняя, наружная часть выпуклая и передъ нею помѣщается длинный толстый волосъ. Такого рода волосы находятся и на слѣдующихъ двухъ членикахъ; за послѣднимъ членикомъ слѣдуютъ три когти, нижній край которыхъ усаженъ шипами (1к'''). Двѣ первыя пары перейоподовъ снабжены плавательною вѣтвью; основной членикъ этихъ ногъ значительно расширенъ. Первая пара значительно длиннѣе второй и оканчивается когтемъ; вторая пара перейоподовъ не имѣетъ дактилоподита. Послѣдніе три пары перейоподовъ не многимъ длиннѣе второй пары, кончаются когтемъ и не имѣютъ плавательной вѣтви. Плеонъ значительно у́же перейона и лишенъ ногъ; пятый сегментъ самый длинный и поверхность имѣетъ продольныя утолщенія. На заднемъ краѣ шестаго сегмента находятся два бугорка, лежащіе по сторонамъ Anus'a. Основной членикъ каждой половины хвостовой вилки короткій, съ двумя шилообразными, суставчатыми придатками; изъ нихъ наружный короче и у́же внутренняго и состоитъ изъ трехъ члениковъ; послѣдній въ видѣ шипика. Первый членикъ внутренняго придатка длиннѣе втораго и усаженъ вдоль внутренняго края шипами.

Мѣстонахожденіе. Красное море.

D. spinosus.

Tab. XXI Fig. 2.

Отъ этого вида я имѣю, также, одно только недѣлимое, имѣющее въ длину 1 mm. Я не подвергнулъ его разчлененію. Головогрудь у него овальная, безъ всякихъ возвышеній. Первая и вторая пара перейоподовъ точно также устроены, какъ у предыдущаго вида. Сегменты плеона одинаковой длины и вооружены съ боковъ, какъ и сегменты перейона, шипами.

Мѣстонахожденіе. Красное море.

ТАБЛИЦА

географическаго распространенія ракообразныхъ найденныхъ въ Красномъ морѣ.

Знакъ ∧ обозначаетъ, что видъ встрѣчается къ сѣверу отъ тропика рака.
Знакъ ∨ обознач. „ „ „ къ югу отъ „ козерога.
Знакъ + „ „ „ „ между тропиками.

		А. Ок.		Индѣйскій Океанъ.						Тихій Океанъ.						Атлант. Океанъ.			
		Черное море.	Средиземное море.	Красное море.	Персидскій заливъ.	Восточн. Африка.	Южная Африка.	Южная Азія.	Западн. Австраліи.	Восточная Азія.	Зундскій Архип.	Восточ. Австраліи.	Полинезія.	С. З. Америка.	Ю. З. Америка.	Ю. В. Америка.	С. В. Америка.	Западная Европа.	Западная Африка.
	Oxyrhyncha.																		
1	Microphrys styx. **Herbst.**	.	.	+	.	.	.	+	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.
2	Micippe miliaris **Gerst.**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
3	„ platipes **Rüpp.**	.	.	+	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
4	Pseudomicippe nodosa **Hell.**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
5	Cyclax spinicinctus **Hell.**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
6	Ixion capreolus **Pauls.**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
7	Mitrax asper **M. Edw.**	.	.	+	.	+	.	.	.	∧	+	.	+	.	.	.	.	.	.
8	Stilbognathus erytreus **Mart.**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
9	Stenocinops curvirostris **A. M. Ed.**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
10	Menaethius monoceros **Latr.**	.	.	+	.	+	+	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.
11	Var. subserratus **Ad. et White**	.	.	+	.	.	.	.	.	+	.	.	+	.	.	.	.	.	.
12	Acanthonyx consobrinus **A. M. Ed.**	.	.	+	.	+	+	.	.	.	.		.	.	.	.	.	.	.
13	Huenia pyramidata **Hell.**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
14	„ Hellerii **Pauls.**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
15	Lambrus pelagicus **Rüpp.**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
16	„ heraldicus (Var.) **Pauls.**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
17	Aulacolambrus pisoides **Ad. et Wh.**	.	.	+	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
18	Pseudolambrus calappoides **A. et Wh.**	.	.	+	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Cyclometopa.																		
19	Atergatis roseus **Rüpp.**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
20	Var. marginatus **Rüpp.**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
21	Var. scrobiculatus **Hell.**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
22	Atergatis granulosus **Rüpp.**	.	.	+	.	+	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.
23	„ semigranosus **Hell.**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
24	„ anaglyptus **Hell.**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.
25	„ aeneus **Linn.**	.	.	+	.	.	.	+	.	.	+	.	+	.	.	.	.	.	.
26	„ carinipes **Hell.**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

		А. Ок.		Индѣйскій Океанъ.							Тихій Океанъ.						Атлант. Океанъ.			
		Черное море.	Средиземное море.	Красное море.	Персидскій заливъ.	Вост. Африка.	Южн. Африка.	Южн. Азія.	Зап. Австралія.	Вост. Азія.	Зундскіе Архип.	Вост. Австралія.	Полинезія.	С. З. Америка.	Ю. З. Америка.	Ю. З. Америка.	С. В. Америка.	Западная Европа.	Западная Африка.
27	Atergatopsis Frauenfeldii **Hell.**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
28	Carpilius convexus (Var) **Rüpp.**	.	.	+	.	.	.	+	.	.	.	.	+	.		.	.	.	.
29	Carpilodes rugipes **Hell,**	.	.	+	.	.	.	+	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.
30	Actaea hirsutissima **Rüpp.**	.	.	+	.	+	.	+	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.
31	„ fossulata **Girard**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
32	„ pilosa Alph. **M. Edw.**	.	.	+	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
33	Actaeodes speciosus **Dana**	.	.	+	.	+	.	+	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.
34	„ tomentosus **M. Edw.**	.	.		.	.	.	+	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.
35	„ lividus **Dehaan.**	.	.	+	.	.	.	.	.	∧	.	.	.	.	.	.	.	.	.
36	„ frontalis **Pauls**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
37	Hypocoelus sculptus **M. Edw.**	.	.	+	.	.	.	.	.	∧	.	.	.	.	.	.	.	.	.
38	Euxanthodes granulatus **Aud.**	.	.	+	.	+	.	+	.	+	.	+	+	.	.	.	.	.	.
39	Xantho asper **Rüpp.**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
40	„ hirtipes **Latr.**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
41	„ distinguendus **Dehaan.**	.	.	+	.	.	.	.	.	∧	.	.	.	.	.	.	.	.	.
42	Epixanthus Kotschii **Hell.**	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
43	Etisus maculatus **Hell.**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
44	„ sculptilis **Hell.**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
45	„ spinipes **Hell.**	.	.	+	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
46	Chlorodius niger **Rüpp.**	.	.	+	.	+	.	.	.	+	+	.	+	.	.	.	.	.	.
47	„ ungulatus **M. Edw.**	.	.	+	.	+	+	.	.	+	+	+	+	.	.	.	.	.	.
48	„ sanguineus **M. Edw.**	.	.	+	.	.	.	+	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
49	Pilodius fragifer **Ad. et White.**	.	.	+	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
50	Cymo Andreossyi **Aud.**	.	.	+	.	.	.	.	.	+	+	.	+	.	.	.	.	.	.
51	Pilumnus Forskalii **M. Edw.**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	∧
52	„ Schrenckii **Pauls.**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
53	„ Vauquelinii **Aud.**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
54	„ vespertilio **Leach.**	.	.	+	.	.	+	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.
55	Actumnus obesus **Dana.**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.
56	Rüppelia tenax **M. Edw.**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
57	Trapezia ferruginea **Latr.**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	+	.	+	.	.	.	.	.	.
58	„ Var. coerulea **Rüpp.**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
59	„ Var. guttata **Rüpp.**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
60	„ Var. rufopunctata **Herb.**	.	.	+	.	+	.	+	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.
61	„ Var. digitalis **Latr.**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
62	„ Var. Cymodoce **Herbst**	.	.	+	.	+	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.

		А. Ок.		Индѣйскій Океанъ.							Тихій Океанъ.						Атлант. Океанъ.			
		Черное море.	Средиземное море.	Красное море.	Персидскій заливъ.	Вост. Африка.	Южн. Африка.	Южн. Азія.	Зап. Австралія.	Вост. Азія.	Зундскій Архип.	Вост. Австралія.	Полинезія.	С. З. Америка.	Ю. З. Америка.	Ю. В. Америка.	С. В. Америка.	Западная Европа.	Западная Африка.
63	Tetralia cavimana **Hell.**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
64	Var cinctipes **Pauls**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
65	„ heterodactyla **Hell.**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
66	Neptunus pelagicus **Linn.**	.	.	+	+	.	+	+	.	.	+	+	+	.	.	.	.	.	.
67	Xiphonectes longispinosus **Dana**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.
68	Archias sexdentatus **Pauls.**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
69	Achelous granulatus **Dehaan.**	.	.	+	.	+	.	.	.	.	+	.	+	.	.	.	.	.	.
70	Scylla serrata **Forskal**	.	.	+	.	.	+	+	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.
71	Goniosoma sexdentatum **Herbst.**	.	.	+	.	.	.	+	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.
72	Thalamita Admete **Herbst**	.	+	+	.	.	+	+	.	+	+	.	+	.	.	.	.	.	.
73	„ Chaptalii **Aud.**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
74	„ crenata **Latr.**	.	.	+	.	.	+	+	.	+	+	.	+	.	.	.	.	.	.
75	Caphyra polita **Hell.**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Catametopa.																		
76	Ocypoda aegyptiaca **Gerbst.**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
77	Var. ceratophthalma-aegyptiaca **P.**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
78	„ cordimana **Desm.**	.	.	+	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
79	„ cursor **Linn.**	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
80	Gelasimus tetragonon **Rüpp.**	.	.	+	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
81	Doto sulcatus **Forsk.**	.	.	+	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
82	Macrophthalmus depressus **Herbst.**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
83	? Euplax Boscii **Aud.**	.	.	+	.	.	+	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.
84	Cleistostoma Leachii **Aud.**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
85	Var. penicillata **Pauls**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
86	Metopograpsus messor **Forsk.**	.	.	+	.	+	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
87	Grapsus rudis **M. Edw.**	.	.	+	.	.	+	+	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.
88	„ strigosus **Herbst**	.	.	+	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
89	Plagusia squamosa **Herbst.**	.	.	+	.	+	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
90	Acanthopus planissimus **Herbst.**	.	.	+	.	.	+	+	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.
91	Pinnotheres Rouxii **M Edw.**	.	.	+	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
92	Ostracotheres Tridacnae **Rüpp.**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
93	Elamene Mathaei **M. Edw.**	.	.	+	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
94	Lithoscaptus paradoxus **A. M. Edw.**	.	.	+	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

		А. Ок.		Индѣйскій Океанъ.							Тихій Океанъ.					Атлант. Океанъ.				
		Черное море.	Средиземное море	Красное море.	Переднеазіатскій заливъ	Вост. Африка.	Южн. Африка.	Южн. Азія.	Зап. Австралія.	Вост. Азія.	Зундскій Архипелагъ	Вост. Австралія.	Полинезія.	С. З. Америка.	Ю. З. Америка.	Ю. В. Америка.	С. В. Америка.	Запад. Европа.	Запад. Африка.
	Oxystomata.																			
95	Cymopolia carinipes **Pauls**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
96	Calappa tuberculata **Fabr**	.	.	+	.	.	+	+	.	.	+	V	+	.	.	.	.	.	.	.
97	Matuta victor **Fabr**	.	.	+	.	+	+	+	.	.	+	.	+	.	.	.	.	.	.	.
98	Leucosia urania Var. signata **Paul.**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
99	Philyra platycheira **Dehaan**	.	.	+	.	.	.	.	.	Λ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
100	Nursia granulata **Rüpp.**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
101	Callidactylus Kesslerii **Pauls**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
102	Oreophorus horridus **Rüpp.**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
103	Dromia unidentata **Rüpp**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
104	Cryptodromia tomentosa **Hell**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Anomura.																			
105	Remipes testudinarius Var. pictus **Hell**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
106	Petrolisthes ornatus **Pauls.**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
107	„ virgatus **Pauls**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
108	„ Boscii **Aud**	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
109	„ rufescens **Hell**	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
110	Pisosoma natalensis **Krauss**	.	.	+	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
111	Polyonyx denticulatus **Pauls**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
112	Porcellana carinipes **Hell.**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
113	Porcellana inaequalis **Hell.**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
114	Pagurus varipes **Hell.**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
115	Dardanus Hellerii **Hell.**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
116	Eupagurus cavicarpus **Pauls**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
117	Clibanarius carnifex **Hell**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
118	„ signatus **Hell**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
119	Calcinus rosaceus **Hell**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
120	„ cristimanus **M. Edw**	.	.	+	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
121	Cenobita rugosa **M. Edw**	.	.	+	.	+	.	+	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.
122	Galathea longimana **Pauls.**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
123	„ aegyptiaca **Pauls.**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
124	„ brevimana **Pauls**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
125	„ strigosa **Fabr.**	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

	Macroura.	А. Ок.		Индѣйскій Океанъ.						Тихій Океанъ.						Атлант. Океанъ.			
		Черное море.	Средиземное море.	Красное море.	Персидскій заливъ.	Восточн. Африка.	Южная Африка.	Южная Азія.	Западн Австраліи.	Восточная Азія.	Зундскій Архип.	Вост. Австраліи.	Полинезіи.	С. З. Америка.	Ю. З. Америка.	Ю. В. Америка.	С. В. Америка.	Зап. Европа.	Зап. Африка
126	Palinurus Ehrenbergii **Hell.**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
127	Scyllarus Gundlachii **Mart.**	.	.	+	.	.	.	.	.	∧	+	.	.	.	.	.	.	.	.
128	Nika aequimana **Pauls**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
129	Nikoides Danae **Pauls**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
130	Tozeuma armatum **Pauls**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
131	Lysmata pusilla **Hell**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
132	Leptochela aculeocaudata **Pauls**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
133	Alpheus tumido-manus **Pauls**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
134	Var. gracili-manus **Pauls**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
135	„ fossor **Pauls.**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
136	„ triunguiculatus **Pauls.**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
137	„ Charon **Hell.**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
138	„ tricuspidatus **Hell.**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
139	„ gracilis **Hell.**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
140	„ parvirostris **Dana**	.	.	+	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
141	Alpheoides insignis **Hell.**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
142	„ laevis **Rand**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.
143	„ crassimanus **Hell.**	.	.	+	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
144	„ Edwardsii **Aud.**	.	.	+	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
145	Arete monoceros **Hell.**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
146	Racilius compressus **Pauls**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
147	Virbius Proteus **Pauls**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
148	Hippolyte Hemprichii **Hell.**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
149	„ paschalis **Hell.**		.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
150	„ orientalis **Hell.**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
151	Pontonia biunguiculata **Pauls**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
152	Oedipus nudirostris **Hell**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
153	„ dentirostris **Pauls**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
154	Harpilius Beaupresii **Aud.**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
155	Anchistia elegans **Pauls.**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
156	„ Edwardsii **Pauls.**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
157	„ Petitthouarsii **Aud.**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.
158	Anchistoides compressus **Pauls.**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
159	Palaemon Audounii **Hell.**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
160	„ torensis **Pauls.**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
161	Palaemonella gracilis **Pauls.**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
162	Hymenocera elegans **Hell.**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

		А. Ок.		Индѣйскій Океанъ.						Тихій Океанъ.						Атлант. Океанъ.			
		Черное море.	Средиземное море.	Красное море.	Персидскій заливъ.	Вост. Африка.	Южн. Африка.	Южн. Азія.	Зап. Австралія.	Вост. Азія.	Зундскій Архип.	Вост. Австралія.	Полинезія.	С. З. Америка.	Ю. З. Америка.	Ю. В. Америка.	С. В. Америка.	Западная Европа.	Западная Африка.
163	Aphareus inermis **Pauls.**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		.	.	.
164	Sicyonia lancifer **Oliv.**	.	.	+	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
165	Peneus longipes **Pauls**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
166	„ velutinus **Dana**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.
167	„ canaliculatns **Oliv**	.	.	+	.	.	.	.	.	∧	.	.	+	.	.	.	.	.	.
168	„ semisulcatus **Dehaan.**	.	.	+	.	.	.	.	.	∧	.	.	.	.	.	.	.	.	.
169	Stenopus hispidus **Latr.**	.	.	+	.	.	.	+	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.
170	Leucifer Reynaudii **Thomp.**	.	+	+	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Schizopoda.																		
171	Siriella brevicaudata **Pauls.**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
172	„ jaltensis **Tschern.**	+	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
173	„ Edwardsii **Claus.**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	+	.	.	.	.
	Stomatopoda.																		
174	Gonodactylus chiragra **Fabr.**	.	+	+	.	.	.	+	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.
175	„ brevisquamatus **Pauls.**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
176	Pseudosquilla stylifera **Lam.**	.	.	+	.	+	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.
	Cumacea.																		
177	Diops parvulus **Pauls**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
178	„ spinosus **Pauls**	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Ко второй части будетъ приложена таблица ракообразныхъ остальныхъ отрядовъ.

Объясненіе таблицъ.

Таблица I.

Fig. 1a. Microphrys styx.—1b. Передняя часть животнаго съ брюшной стороны.—1c. Конецъ проподита и дактилоподитъ съ внутренней стороны.—1d. Конецъ проподита и дактилоподитъ съ наружной стороны.—1e. Клешневая нога.—1f. Abdomen.

Fig. 2a. Stilbognathus erytraeus.—2b. Передняя часть животнаго съ брюшной стороны.—2c. Клешневая нога.—2d. Abdomen самца.—2e. Abdomen взрослой самки.—2f. Abdomen молодой самки.

Таблица II.

Fig. 1a. Ixion capreolus.—1b. Передняя часть животнаго съ брюшной стороны.—1c. Гектогнатъ.—1d. Пентогнатъ.—1e. Клешневая нога.—1f. Abdomen.

Fig. 2. Диморфный самецъ отъ Menaethius monoceros.

Fig. 3. Menaethius monoceros.—a. Самка—b. Самецъ.

Fig. 4. Menaethius subserratus; разновидность отъ Men. monoceros.

Таблица III.

Fig. 1. Acanthonyx consobrinus. (Первый боковой зубъ долженъ менѣе выступать впередъ).

Fig. 2a. Huenia Hellerii.—2b. Передняя часть животнаго съ брюшной стороны. (Мероподитъ второй пары ногъ долженъ быть длиннѣе; онъ доходитъ до проподита клешневыхъ ногъ).—2c. Передняя часть животнаго съ боку.

Fig. 3a. Pseudolambrus calappoides.—3b. Сяжковая сторона. (Второй членикъ наружныхъ сяжковъ долженъ быть немногимъ короче).

Fig. 4a. Lambrus affinis Var. heraldicus—4b. Сяжковая сторона. (Второй членикъ наружныхъ сяжковъ долженъ быть немногимъ короче).—4c. Abdomen.

Таблица IV.

Fig. 1. Atergatis roseus. Сяжковая сторона.—1a. Гектогнатъ.

Fig. 2. Atergatis anaglyptus. Сяжковая сторона.—2a. Гектогнатъ.

Fig. 3. Atergatis aeneus.—3a. Сяжковая сторона.—3b. Гектогнатъ.

Fig. 4. Atergatis carinipes.—4a. Сяжковая сторона.—4b. Гектогнатъ. 4c.—Поперечный разрѣзъ карпоподита.—4d. Поперечный разрѣзъ карпоподита Aterg. anaglyptus.

Fig. 5. Carpilius maculatus Var. convexus. Лобный отдѣлъ.—5a. Сяжковая сторона.—5b. Гектогнатъ. 5c. Меньшая клешневая нога.

Fig. 6. Carpilodes rugipes.—6b. Сяжковая сторона.—6c. Гектогнатъ.

Таблица V.

Fig. 1. Actaea hirsutissima. Наружный сяжокъ.—1a. Гектогнатъ.

Fig. 2. Actaeodes lividus (Бугры на лѣвой клешнѣ слишкомъ сильно обозначены).—2a. Сяжковая сторона. (Основной членикъ наружныхъ сяжковъ долженъ быть шире).—2b. Гектогнатъ.

Fig. 3. Actaeodes frontalis.—3a. Сяжковая сторона.—3b. Гектогнатъ.

Fig 4. Etisus sculptilis. (Лобный надрѣзъ слишкомъ слабо обозначенъ).4a Сяжковая сторона взрослаго недѣлимаго.—4b. Гектогнатъ взрослаго недѣлимаго.—4c. Abdomen взрослой самки.—4d. Сяжковая сторона молодаго недѣлимаго —4-e Гектогнатъ молодаго недѣлимаго—4e. Abdomen молодой самки.

Таблица VI.

Fig. 1. Etisus spinipes.

Fig. 2. Pilodius fragifer.

Fig. 3. Euxanthodes granulatus. Сяжковая сторона.—3a. Гектогнатомъ.

Fig. 4. Chlorodius niger. Молодое недѣлимое (Ch. depressus Hell).—4a. Недѣлимое средняго возраста.—4b. Взрослое недѣлимое.

Fig. 5. Cymo Audreossyi. Лобный край молодаго недѣлимаго.—5a. Лобный край взрослаго недѣлимаго.

Fig. 6. Pilumnus Schrenckii.—6a. Сяжковая сторона. (Зазубрины на глазномъ краѣ сильнѣе развиты, и второй членикъ наружныхъ сяжковъ шире и длиннѣе третьяго).—6b. Клешня.

Fig. 7. Pilumnus Vauquelinii.

Fig. 8. Pilumnus hirtellus.

Таблица VII.

Fig. 1. Pilumnus Forskalii.—1a. Сяжковая сторона.

Fig. 2. Actumnus obesus.—2a. Сяжковая сторона.

Fig. 3. Trapezia rufopunctata.—3a. Сяжковая сторона.

Fig. 4. Trapezia coerulea.—4a. Клешневая нога.

Fig. 5. Trapezia digitalis. Лобный край.

Fig. 6. Trapezia digitalis. Клешня.
Fig. 7. Tetralia cavimana.—7a. Наружный сяжокъ.
Fig. 8. Tetralia cavimana Var. cinctipes.

Таблица VIII.

Fig. 1. Thalamita admete. Очень молодое недѣлимое.—1a. Боковой край того же недѣлимаго, при большемъ увеличеніи.—1b. Боковой край недѣлимаго средняго возраста.—1c. Боковой край взрослаго недѣлимаго.
Fig. 2. Боковой край молодой Thalamita admete (Thal. integra Dana).
Fig. 3. Archias sexdentatus. (Кардикальное поле имѣетъ только два возвышенія).—3a. Сяжковая сторона.—3b. Гектогнатъ.
Fig. 4. Xiphonectes longispinosus. (Шипы на концахъ ребра проподита клешневой ноги не обозначены).—4a. Сяжковая сторона.
Fig. 5. Macrophthalmus depressus. Взрослое недѣлимое.
Fig. 6. Cleistostoma Leachii Var. penicillata.—6a Сяжковая сторона.—6b. Клешня.
Fig. 7. Macrophthalmus depressus. Молодое недѣлимое.

Таблица IX.

Fig. 1. Поперечный разрѣзъ чрезъ яму, находящуюся на проподитѣ переднихъ ногъ Tetralia cavimana.—1a. Поперечный разрѣзъ кутикулы.—1b. Расщепленная часть кутикулы.—1c. Наружная поверхность кутикулы.—1d. Тангентальный разрѣзъ кутикулы.
Fig. 2. Pinnotheres Rouxi.—2a. Сяжковая сторона.—2b. Гектогнатъ.—2c. Клешня.
Fig. 3. Elamena Mathaei.—3a. Сяжковая сторона.—3b. Гектогнатъ.
Fig. 4. Cymopolia carinipes.—4a. Сяжковая сторона.
Fig. 5. Calappa tuberculata. Клешня.

Таблица X

Fig. 1. Leucosia urania Var. signata.—1a. Спинной щитъ съ боку.—1b. Приводной каналъ.—1c. Abdomen.
Fig. Nursia granulata. Самецъ.—2a. Самка.—2b. Гектогнатъ.—2c. Abdomen.—2d. Клешня.—2f. Приводной каналъ.
Fig. 3. Philyra platycheira. Клешня.—3a. Наружный сяжокъ.—3b. Приводной каналъ.—3c. Гектогнатъ.
Fig. 4. Persephona Guaia. Приводной каналъ.
Fig. 5. Ilia nucleus. Приводной каналъ.
Fig. 6. Ebalia Cranchii. Приводной каналъ.

Таблица XI.

Fig. 1. Callidactylus Kesslerii.—1a. Передняя часть животнаго.—1b. Приводной каналъ (на гребнѣ пропущены волосы).—1c. Гектогнатъ.

Fig. 2a. Remipes testudinarius Var. pictus. Наружный сяжокъ.—2b. Внутренній сяжокъ.—2c. Гектогнатъ.—2d. Передняя нога.—2e. Третья нога самки.—2f. Одинъ изъ волосъ, находящихся на сяжкахъ.—2g. Сильно увеличенный конецъ волоса.

Fig. 3. Petrolisthes ornatus.

Fig. 4. Petrolisthes virgatus. (Зубъ, находящійся на боковомъ краѣ, непосредственно за затылочною бороздою, не обозначенъ).

Fig. 5. Pisosoma natalensis. (Головогрудь должна быть шире).

Fig. 6. Polyonyx denticulatus. (Когда животное лежитъ горизонтально, то лобный край кажется прямымъ).

Таблица XII.

Fig. 1. Galathaea aegyptiaca.—1a. Клешня.—1b. Гектогнатъ.

Fig. 2. Galathaea longimana. (На боковомъ краѣ находится неполное число зубовъ;—смотри текстъ).—2a. Гектогнатъ.

Fig. 3. Eupagurus cavicarpus.—3a. Конецъ четвертой пары ноги.

Fig. 5. Dardanus Hellerii.—4a. Лобный край съ глазами.—4b. Срединный отростокъ глазнаго сегмента.—4c. Одна изъ известковыхъ пластинокъ абдоминальныхъ сегментовъ съ правой стороны.

Fig. 5. Scyllarus Gundlachii.—5a. Гектогнатъ.—5b. Гектогнатъ отъ Scyllarus arctus.

Таблица XIII.

Fig. 1. Alpheus tricuspidatus.—1a. Наружный сяжокъ.—1b. Клешня бо́льшей, передней ноги.—1c. Вторая пара ногъ.—1d. Третья пара ногъ.—1e. Пятая пара ногъ.—1f. Телсонъ.

Fig. 2. Alpheus tumido-manus.—2a Наружный сяжокъ.—2b. Клешня бо́льшей, передней ноги самца.—2c. Клешня бо́льшей ноги самки.—2d. Вторая пара ногъ.—2e. Третья пара ногъ.—2f. Пятая пара ногъ.—2g. Абдоминальная нога.—2h. Телсонъ.

Fig. 3. Alpheus tumido-manus Var. gracili-manus.—3a. Клешня бо́льшей, передней ноги съ наружной стороны.—3b. Клешня бо́льшей, передней ноги съ внутренней стороны.—3c. Абдоминальная нога.

Fig. 4. Alpheus Charon.—4a. Наружный сяжокъ.—4b. Клешня бо́льшей, передней ноги.—4c. Вторая пара ногъ.—4d. Третья пара ногъ.—4e. Пятая пара ногъ.—4f. Дактилоподитъ послѣднихъ трехъ паръ ногъ.—4g. Телсонъ.

Fig. 5. Alpheus fossor.—5a. Наружный сяжокъ.—5b. Клешня бо́льшей, передней ноги.—5c. Вторая пара ногъ.—5d. Третья пара ногъ.—5e. Пятая пара ногъ.—5f. Абдоминальная нога.—5g. Телсонъ.

Таблица XIV.

Fig. 1. Alpheus triunguiculatus. (Лобный отростокъ немногимъ короче перваго членика верхнихъ сяжковъ).—1a. Листовидный придатокъ наружныхъ сяжковъ. —1b. Клешня бо́льшей, передней ноги.—1c.—Вторая пара ногъ.—1d. Третья пара ногъ.—1e. Пятая пара ногъ.—1f. Абдоминальная нога.—1g. Телсонъ.

Fig. 2. Racilius compressus.—2a. Наружный сяжокъ.—2b. Гектогнатъ.—2c. Клешня лѣвой передней ноги.—2d. Вторая пара ногъ.—2e. Третья пара ногъ.—2f. Пятая пара ногъ.—2g. Хвостовой плавникъ.

Fig. 3. Alpheus laevis. Коксоподитъ третьей пары ногъ.—3a. Пластинка пятой пары ногъ, на которой находится эпиподитъ. (Волосы эпиподита не обозначены).

Fig. 5. Nikoides Danae.—5a. Жвало.—5b. Правая, передняя нога.—5c. Вторая пара ногъ.—5d. Верхній сяжокъ.

Fig. 6. Nika aequimana. Лобный край съ хоботомъ. (Края лба не выпуклы, а не много вогнуты).—6a. Вторая пара ногъ.

Fig. 7. Oedipus dentirostris.—7a. Гектогнатъ.—7b. Дактилоподитъ переднихъ трехъ паръ ногъ. —7c. Лобный отростокъ съ боку.—7d. Задній край телсона.

Таблица XV.

Fig. 1. Pontonia biunguiculata.—1a. Внутренній сяжокъ.—1b. Наружный сяжокъ.—1c. Жвало. 1d. Первая пара челюстей.—1f. Вторая пара челюстей.—1g. Первая пара челюстныхъ ногъ.—1h. Вторая пара челюстныхъ ногъ. —1k. Гектогнатъ.—1m. Дактилоподитъ трехъ послѣднихъ паръ ногъ.—1n. Задній край телсона.

Fig. 2. Tozeuma armatum.—2a. Внутренній сяжокъ.—2b. Наружный сяжокъ.—2c. Жвало.—2d. Дейтогнатъ.—2f. Тритогнатъ.-2g. Пентогнатъ.-2h. Гектогнатъ.-2k. Вторая пара ногъ.—2m. Дактилодитъ трехъ послѣднихъ паръ ногъ. —2n. Хвостовой плавникъ.—2o. Основаніе лобнаго отросткасъ боку.

Таблица XVI.

Fig. 1. Leptochela aculeocaudata.—1a. Спинной щитокъ съ боку.—1b. Внутренній сяжокъ.—1c. Наружный сяжокъ.—1d. Жвало.—1f. Щупальце жвала.—1g. Дейтогнатъ.—1h. Тритогнатъ.—1k. Тетратогнатъ.—1m. Пентогнатъ.—1n. Гектогнатъ.—1o. Первая пара ногъ.—1p. Третья пара ногъ.—1q. Четвертая пара ногъ.—1r Хвостовой плавникъ.—1s. Задній край телсона.

Fig. 2. Разновидность отъ Virbius Proteus.—2a. Внутренній сяжокъ.

Fig. 3. Разновидность отъ Virbius Proteus.—3a. Внутренній сяжокъ.—3b. Жвало.—3c. Дейтогнатъ.—3d. Тритогнатъ.—3f. Тетратогнатъ.

Fig. 4. Разновидность отъ Virbius Proteus.

Fig. 5. Разновидность Virbius Proteus.—5a. Внутренній сяжокъ.—5b. Задній край телсона.

Таблица XVII.

Fig. 1. Anchistia elegans.—1a. Внутренній сяжокъ.—1b. Наружный сяжокъ.—1c. Жвало.—1d. Тетратогнатъ.—1f. Пентогнатъ.—1g. Гектогнатъ.—1h. Задній край телсона.

Fig. 2. Anchistia Edwardsii.—2a. Внутренній сяжокъ.—2b. Наружный сяжокъ.

Fig. 3. Palaemon torensis.—3a. Внутренній сяжокъ.—3b. Наружный сяжокъ.—3c. Жвало.—3d. Гектогнатъ.—3f. Задній край телсона.

Fig. 4. Разновидность A отъ Palaemon torensis.

Fig. 5. Разновидность B отъ Palaemon terensis.

Fig. 6. Palaemonella gracilis.—6a. Внутренній сяжокъ—6c. Жвало.—6d. Гектогнатъ.—6f. Задній край телсона.

Таблица XVIII.

Fig. 1. Virbius Proteus.—1a. Внутренній сяжокъ.—1b. Наружный сяжокъ.—1c. Жвало.—1d. Гектогнатъ.—1e. Первая пара ногъ.—1f. Вторая пара ногъ.—1g. Дактилоподитъ трехъ послѣднихъ ногъ.—1h. Хвостовой плавникъ. —1i. Задній край телсона.—1k. Первая абдоминальная нога самца.

Fig. 2. Sicyonia lancifer. Боковыя части шести первыхъ абдоминальныхъ сегментовъ.—2a. Нога перваго абдоминальнаго сегмента самца.—2b. Нога втораго абдоминальго сегмента самца.

Fig. 3. Aphareus inermis.—3a. Внутренній сяжокъ.—3b. Наружный сяжокъ.—3c. Жвало.—3d. Пентогнатъ.—3f. Гектогнатъ.—3g. Первая пара ногъ.—3h. Четвертая пара ногъ.—3k Дактилоподитъ послѣднихъ двухъ паръ ногъ.—3m. Одна изъ абдоминальныхъ ногъ.—3n. Хвостовой плавникъ.

Таблица XIX.

Fig. 1. Peneus longipes. Одна изъ клешневыхъ ногъ.—1a. Пластинки, находящіяся на груди, между, основаніями четвертою и пятою парою ногъ, у самки.

Fig. 2. Peneus velutinus. Одна изъ клешневыхъ ногъ.—2a. Конецъ телсона.

Fig. 3. Peneus canaliculatus. Вторая абдоминальная нога самца.—3a. Пластинки, находящіяся на груди, между основаніями четвертою и пятою парою ногъ, у самки.

Fig. 4. Peneus semisulcatus. Пластинки, находящіяся на груди, между основаніями четвертою и пятою парою ногъ, у самки.

Fig. 5. Anchistioides compressus.—5a. Внутренній сяжокъ.—5b. Наружный сяжокъ.—5c. Жвало. 5d. Дейтогнатъ.—5f. Тритогнатъ.—5g. Гектогнатъ.—5h. Дадтило-

подитъ послѣднихъ трехъ паръ ногъ.—5k. Первая абдоминальная нога самца.—5m. Вторая абдоминальная нога самца.—5n. Задній край телсона.

Fig. 6. Leucifer Reynaudii. Дактилоподитъ и часть проподита послѣдней пары перейоподовъ.—6a. Первая пара плеоподовъ самца.—6b. Вторая пара плеоподовъ самца.—6c. Придатокъ, находящійся на брюшной сторонѣ телсона у самца.—6d. Шестой сегментъ плеона самки. (d. пищеводъ; e. яичникъ; g. гангліонъ; m. мускулъ, приводящій въ движеніе придатокъ).—6f Телсонъ самки.—6g. Возвышеніе, находящееся на брюшной сторонѣ телсона у самки.

Таблица XX.

Fig. 1. Siriella brevicaudata.—1a. Внутренній сяжокъ самки.—1b. Наружный сяжокъ.—1c. Внутренній сяжокъ у самца.—1d. Жвало.—1e. Пятая пара грудныхъ ногъ самки.—1f. Дактилоподитъ грудныхъ ногъ.—1g. Послѣдняя пара грудныхъ ногъ у самца.—1h. Одна изъ абдоминальныхъ ногъ самца.—1k. Хвостовой плавникъ.—1m. Задній край телсона.

Fig. 2. Siriella jaltensis. Жвало.—2a. Хвостовой плавникъ.—2b. Задній край телсона.

Fig. 3. Siriella Edwardsii.—3a. Внутренній сяжокъ самки.—3b. Наружный сяжокъ.—3c. Послѣдняя пара грудныхъ ногъ самки.—3d. Предпослѣдняя пара грудныхъ ногъ самки.—3e. Одна изъ пластинокъ яичнаго мѣшка.—3f. Третья пара грудныхъ ногъ.—3g. Дактилоподитъ грудныхъ ногъ.—3h. Хвостовой плавникъ.—3k. Задній конецъ телсона.

Таблица XXI.

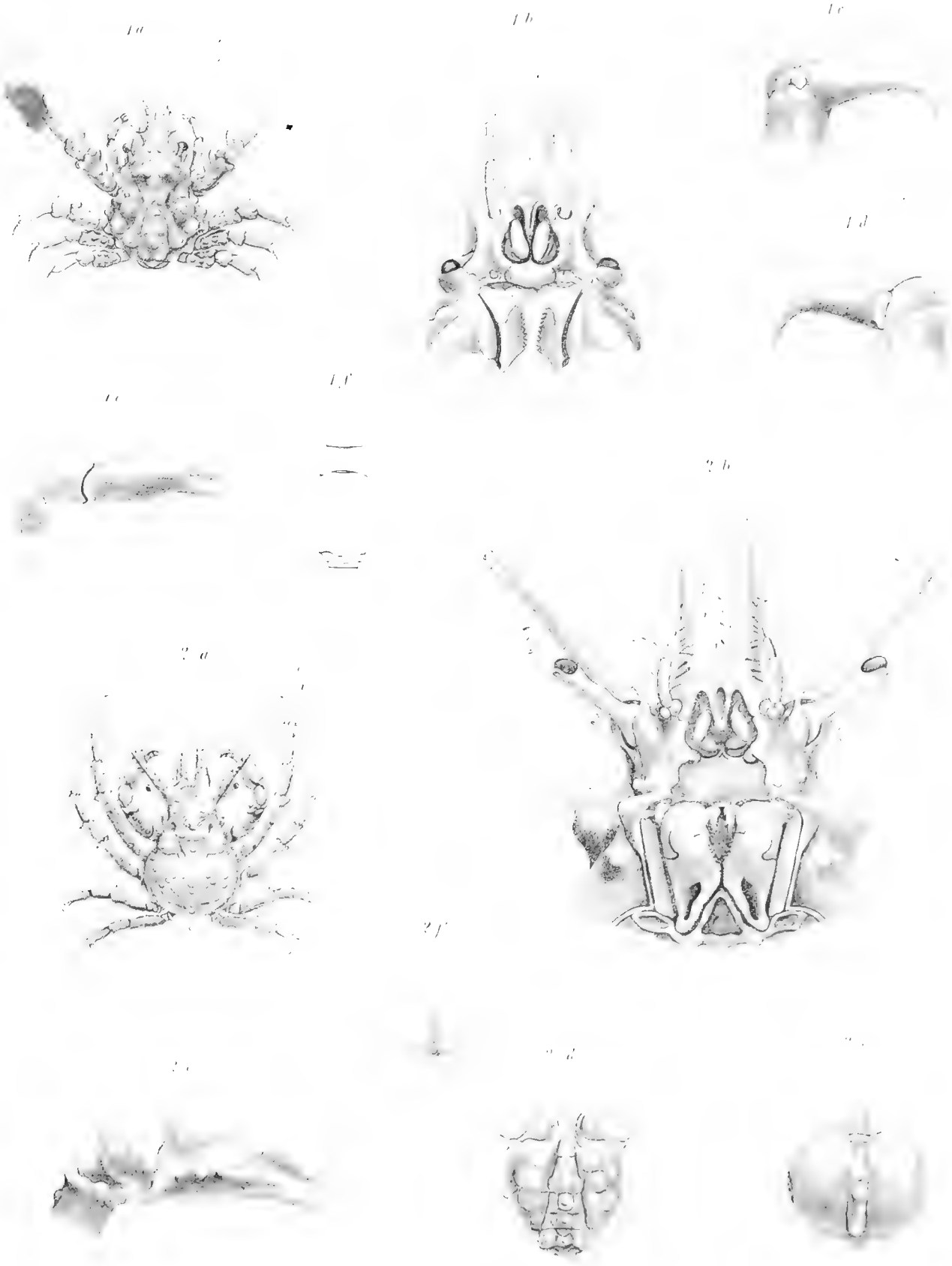
Fig. 1. Diops. parvulus—1a. Со спинной стороны.—1b. Внутренній сяжокъ.—1c. Наружный сяжекъ.—1b' Одинъ изъ чувствительныхъ волосъ сяжка.—1d. Жвало. —1d'. Передній конецъ жвала.—1f. Дейтогнатъ.—1g. Тритогнатъ. 1g'. Пластинчатые зубы втораго членика плавательной вѣтви тритогната. 1h. Пентогнатъ.—1h'. Когтеобразный волосъ пентогната.—1k. Гектогнатъ.—1k'. Одинъ изъ чувствительныхъ волосъ гектогната.—1k'''. Одинъ изъ когтей гектогната.—1m. Первая пара грудныхъ ногъ.—1n. Вторая пара грудныхъ ногъ.—1p. Третья пара грудныхъ ногъ.—1q. Пятый абдоминальный сегментъ.—1r. Шестой абдоминальный сегментъ съ вилообразною распоркою.—1t. Лобный край съ глазами.

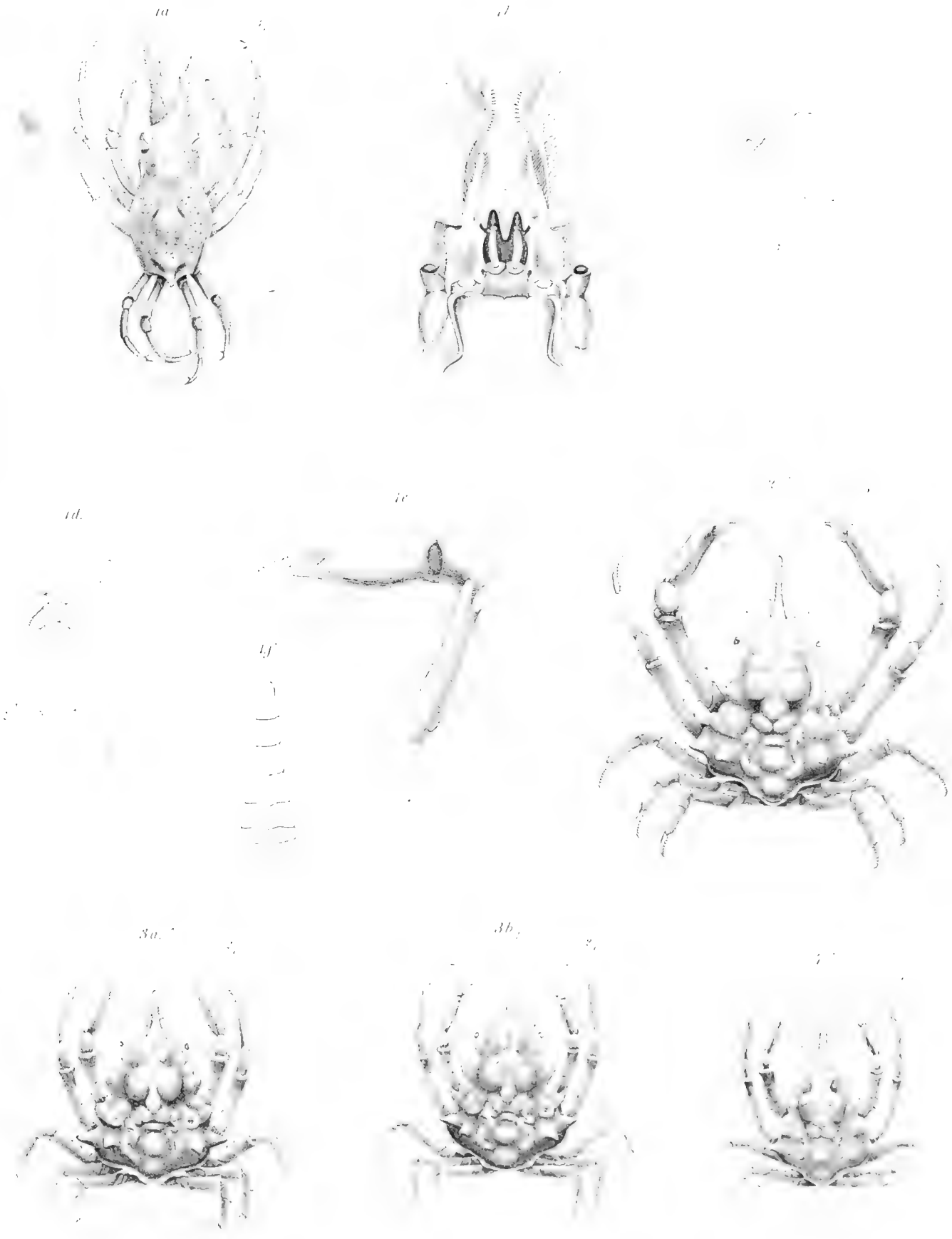
Fig. 2. Diops spinosus.

Fig. 3. Gonodactylus brevisquamatus.—3a. Грудная часть съ боку.—3b. Лобная пластинка съ глазами.—3c. Третья грудная нога.—3d. Послѣдніе три абдоминальныхъ сегмента.—3f. Хвостовой плавникъ съ боку.—3g. Нижній конецъ основнаго членика хвостоваго плавника.

Замѣченныя опечатки.

Страница	3	Строка	8	сверху	вмѣсто	длина — читай ширина.
»	6	»	17	»	»	дифформнаго — читай диморфнаго.
»	6	»	18	»	»	дифформнаго — » диморфнаго.
»	12	»	1	»	»	ямками — читай ямочками.
»	12	»	3	»	»	подита — » мероподита.
»	12	»	6	»	»	4 — читай 40.
»	12	»	18	»	»	ничтожны — читай ничтожные.
»	13	»	12	снизу	»	Montorouizierì — читай Montrouzierii.
»	15	»	8	»	»	борозды — читай бороздъ.
»	18	»	3	»	»	боковой лобный отростокъ — читай боковаго лобнаго отростка.
»	23	»	15	»	»	клешневыя — читай коготевыя.
»	31	»	15	сверху	»	котор ми — читай которымъ.
»	39	»	12	снизу	прибавь 17 экземпляровъ.	
»	50	»	6	снизу	»	голыя — читай голые.
»	53	»	7	сверху	»	доходящія — читай доходящіе.
»	58	»	13	сверху	вмѣсто	шире — читай уже.
»	58	»	14	»	»	1,08 — читай 1,5.
»	58	»	15	»	»	1,32 — » 1,4.
»	58	»	17	»	»	dictinguendus — читай distinguendus.
»	59	»	9	снизу	»	ширина лобнаго края: къ ширинѣ суперциліарнаго края — читай. Ширина суперциліарнаго края: къ ширинѣ лобнаго края.
»	60	»	16	»	»	1:13 — читай 1:1,3.
»	88	»	1	»	»	11 — читай 12.
»	89	»	17	»	»	12 — читай 11.
»	134	»	1	»	послѣдня графа вмѣсто ∧ — поставь.	
»	135	»	1	»	послѣдняя графа » . — поставь ∧.	
»	144	»	12	снизу	вмѣсто тритогната — читай тетратогната.	
»	144	»	13	»	»	Тритогнатъ — читай Тетратогнатъ.


1a
1b
1c
1d
1e
1f
2a
2b
2f


1a
1d
1d.
1e
1f
3a.
3b.

1

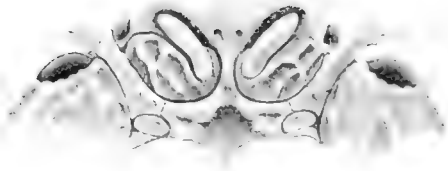
2b

2a

2c

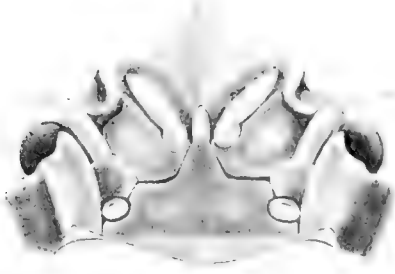
2a

4b

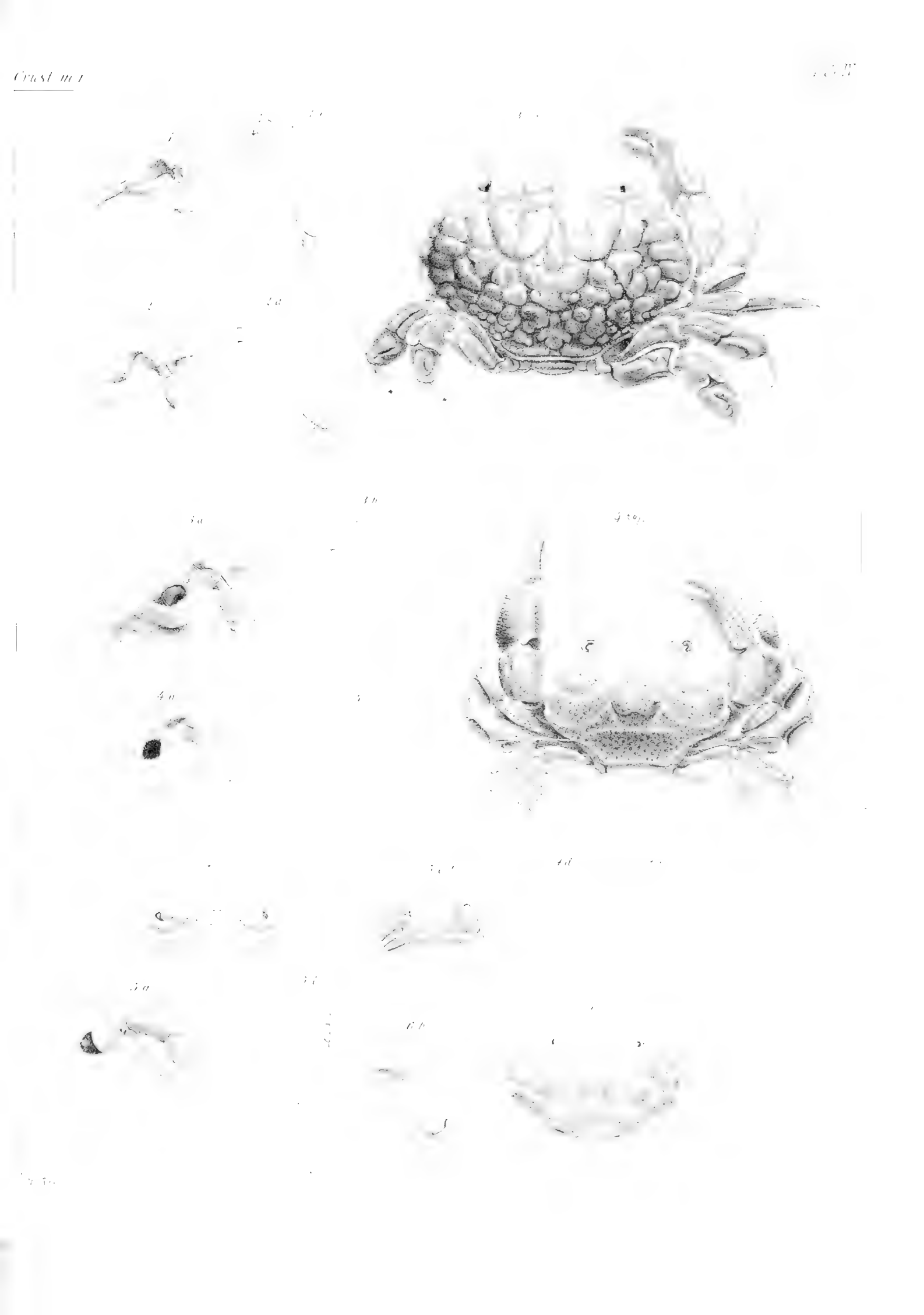


4a

4b



4c



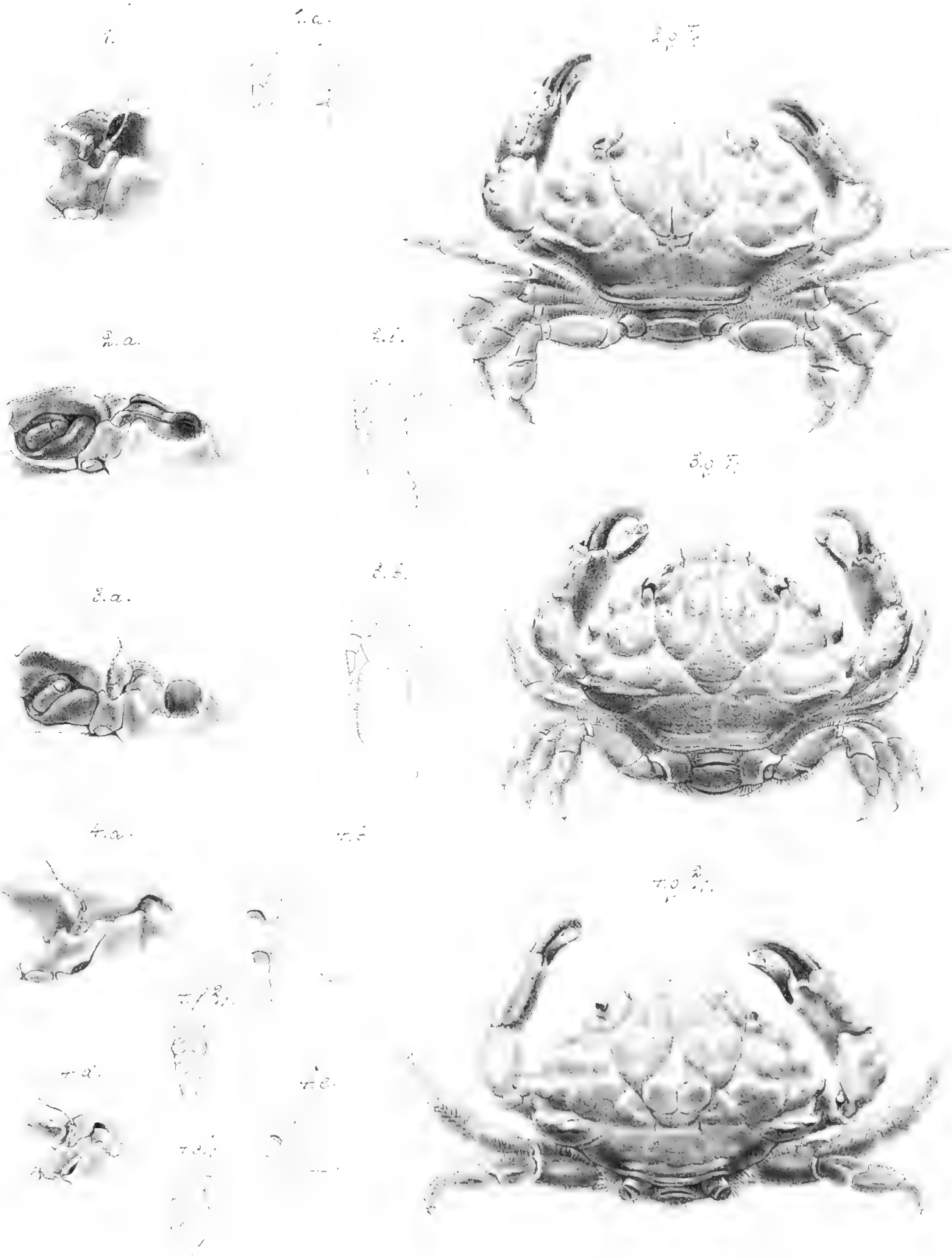
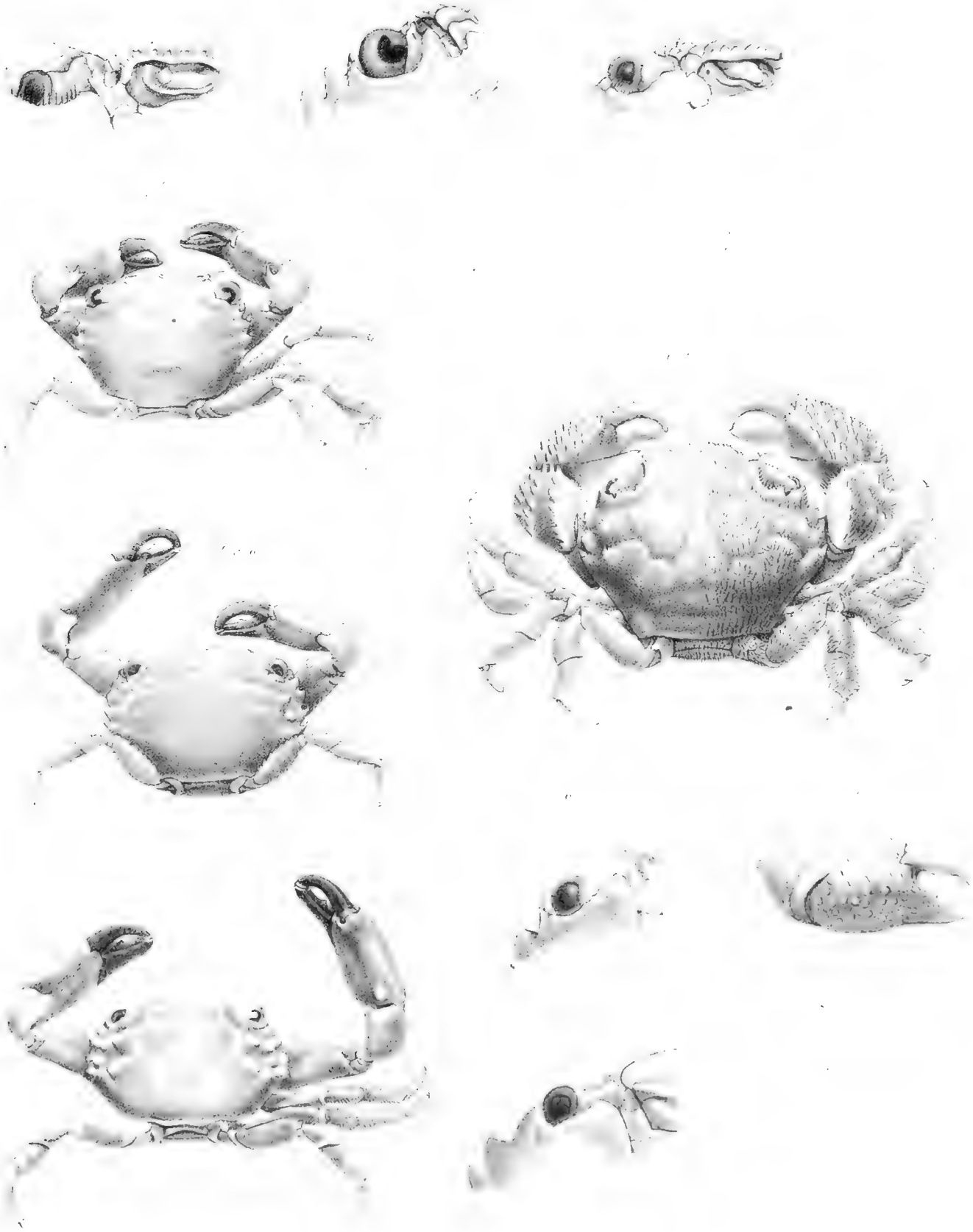
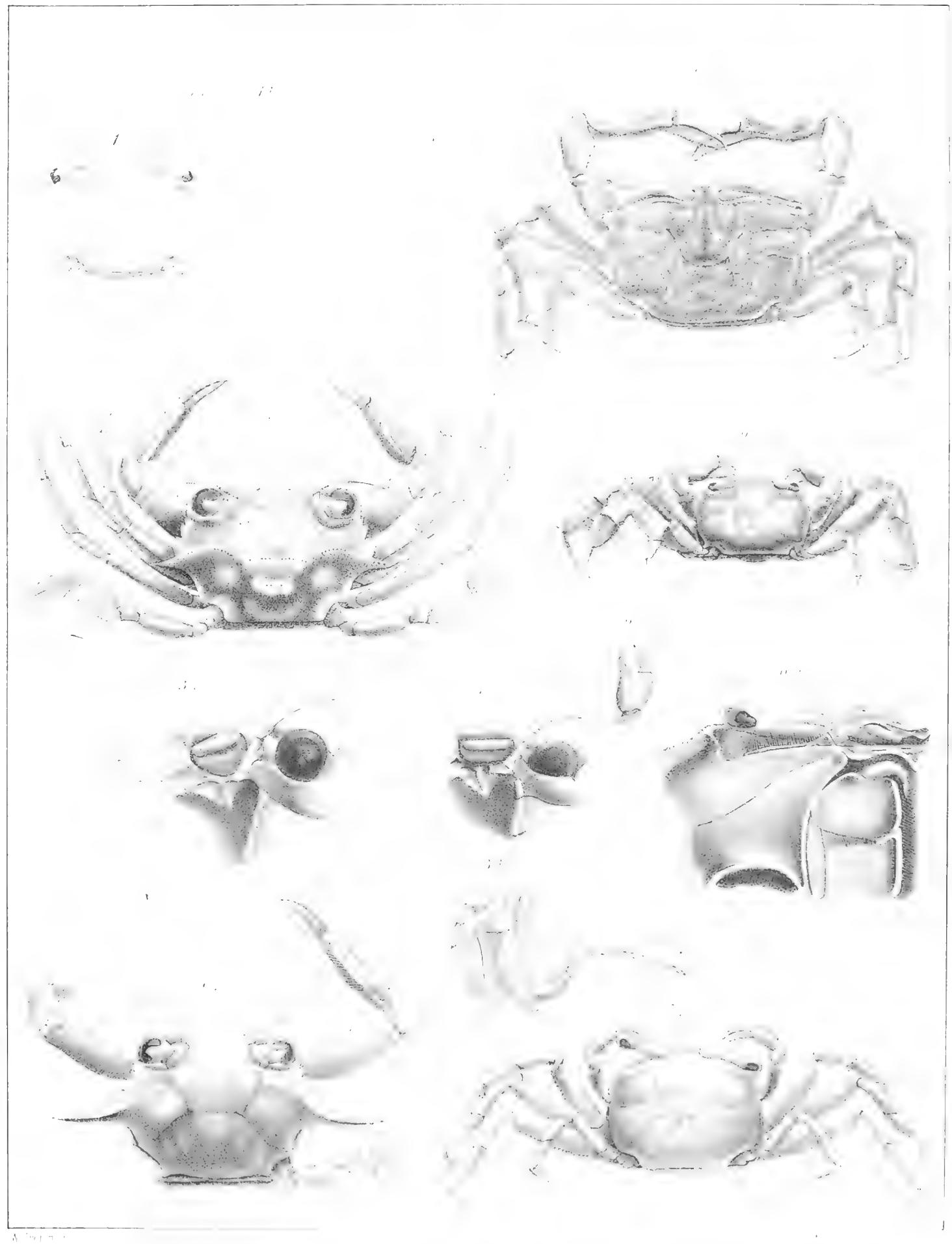
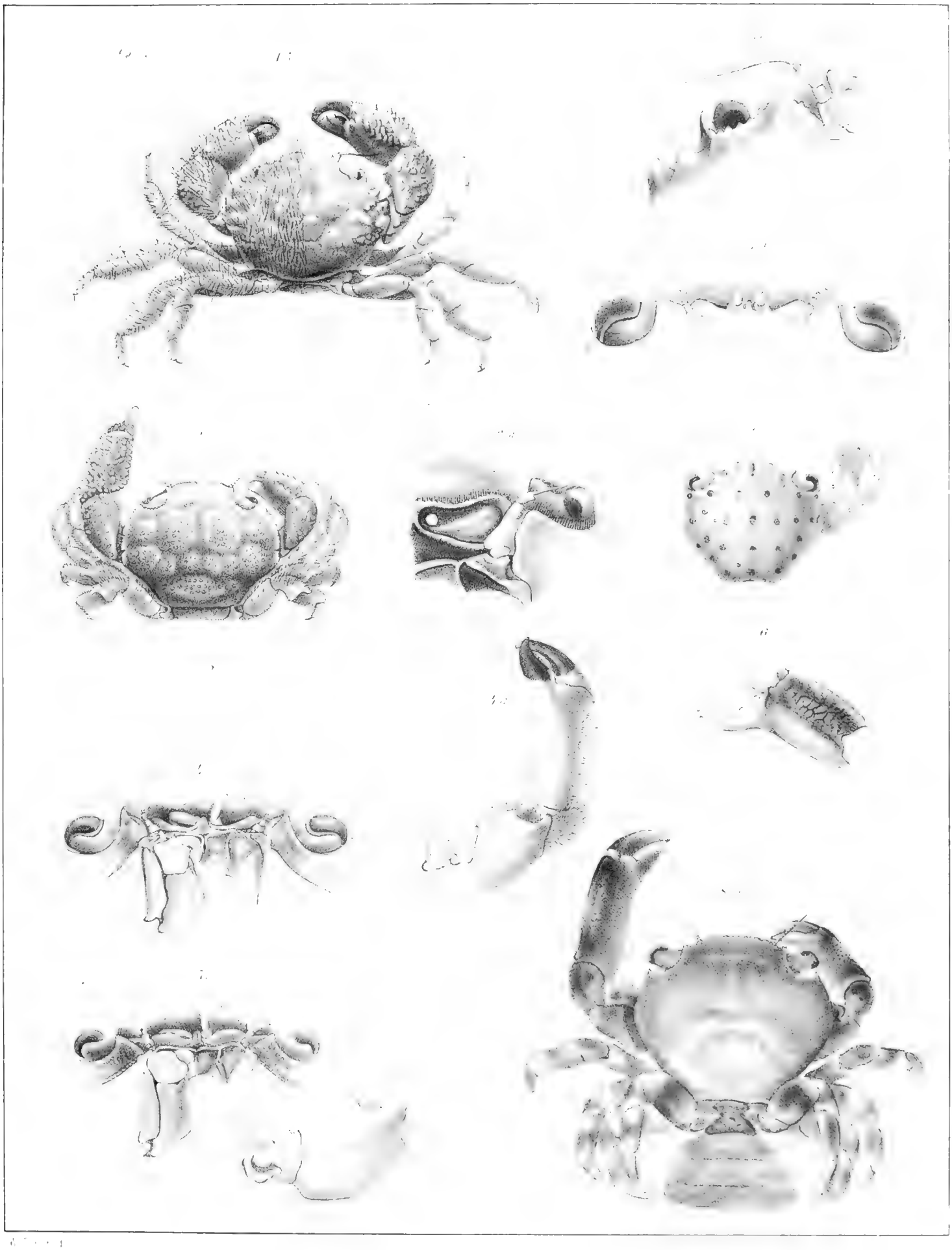
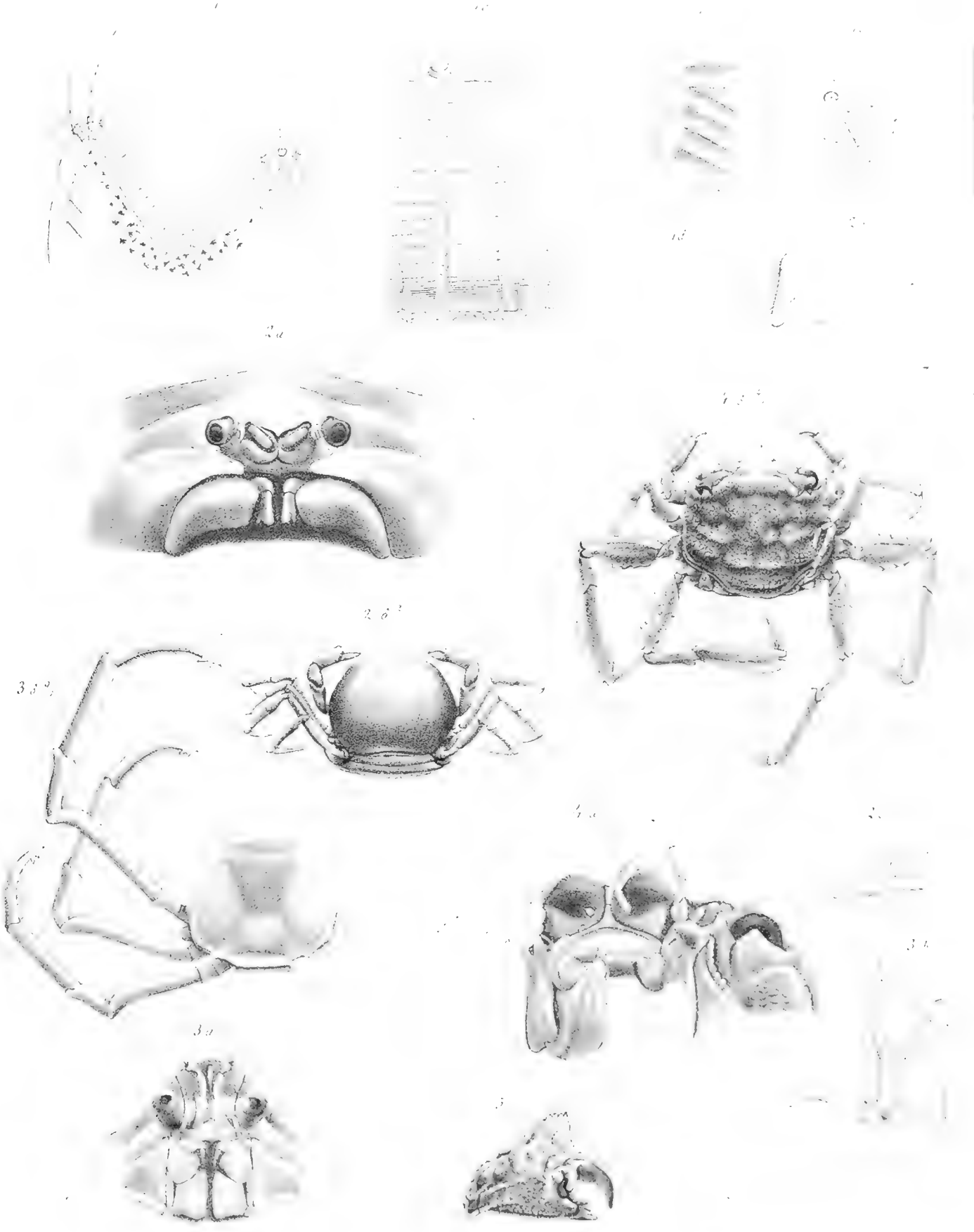


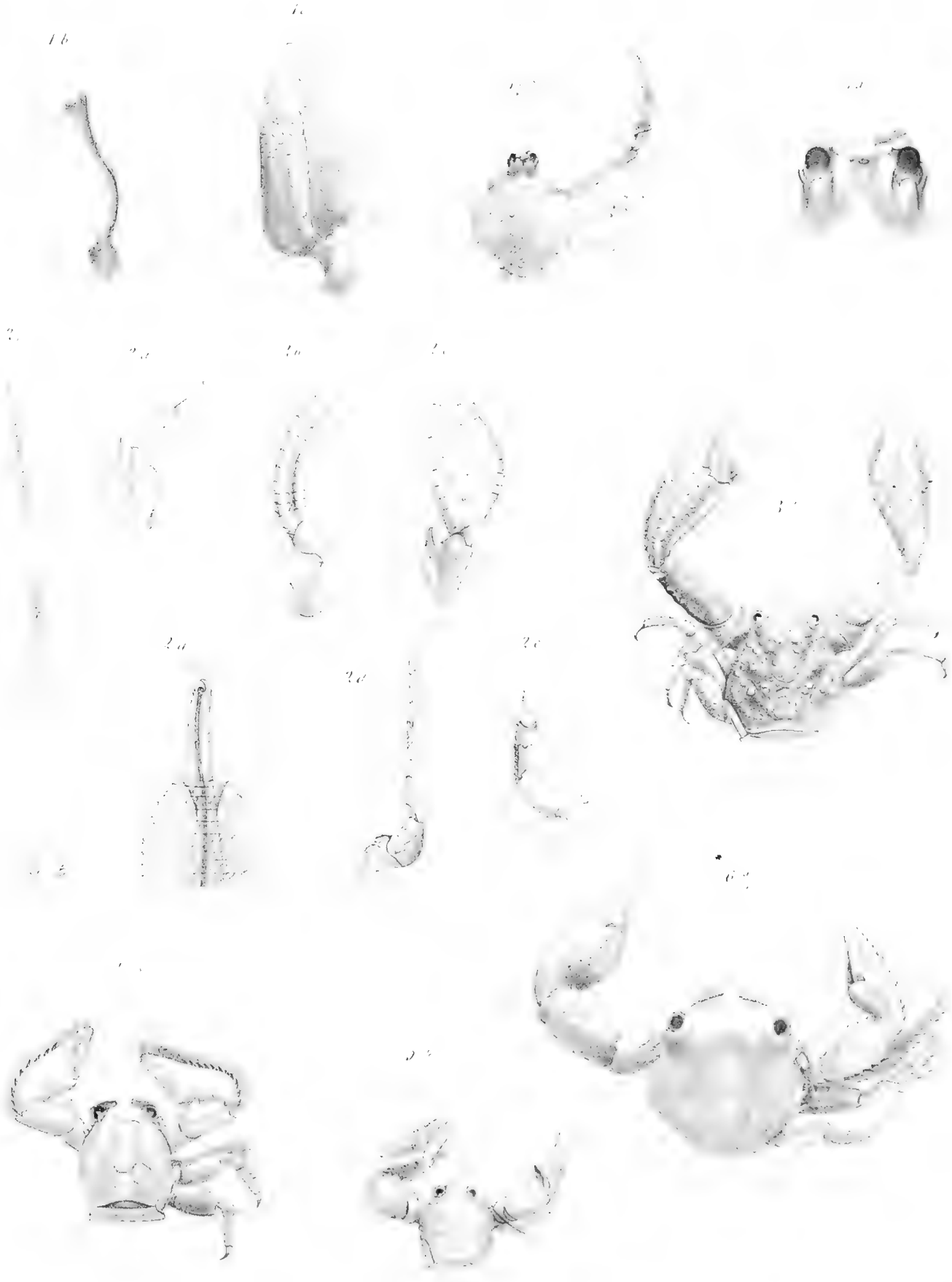
Рис. съ натуры *В. Трешинъ.*










1 b
1 a
1 c
1 d
2
2 a
2 b
2 c
2 d
2 e
2 f
3
3 a
4
4 a
5
5 a
6
6 a

1a 1b 1c 1d 1e 1f

2a 2b 2c 2d 2e 2f 2g

3a 3b 3c 3d 3e

4a 4b 4c 4d 4e 4f 4g