

LIBRARY
Division of Crustacea

22
44
11373
11375
11372

Machine printed

112
11. 21

ИЗСЛѢДОВАНІЯ РАКООБРАЗНЫХЪ КРАСНАГО МОРЯ

СЪ ЗАМѢТКАМИ ОТНОСИТЕЛЬНО РАКООБРАЗНЫХЪ ДРУГИХЪ МОРЕЙ.

Г-но Музею Лодзи

О. Паульсона.

ЧАСТЬ I.

Podophthalmata и Edriophthalmata (Cumacea).

Съ двадцатью одною табличкою рисунковъ.



КІЕВЪ.

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

1875.



Handwritten notes and stamps in the bottom right corner.

Печатано по опредѣленію Совѣта Императорскаго Унивѣрситета Св. Владиміра.

Ректоръ Н. Бунге.



015.5
17332
S. M. M.

Многіе изъ ученыхъ смотрять 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 лишень основанія, но 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, причеиъ 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 искусственному 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 каждого, 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.

Эмбриологическія 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 эмбриологів или отъ сравнительной анатоміи указанія на родственныя отношенія видовъ. Наши знанія далеко не такъ обширны, чтобы считать виѣшніе признаки незаслуживающими изученія и ими пренебрегать; тѣмъ болѣе, что анатомическій характеръ имѣеть 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 измѣчивъ 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 недѣлимья нѣкоторыхъ видовъ рѣзко отличаются отъ взрослыхъ, и это отличіе не рѣдко послужило поводомъ къ образованію новыхъ видовъ. Далѣе необходимо подвергнуть изслѣдованію: не представляетъ ли признаковъ 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 приемъ соединенія для указанія единства и взаимной связи между отдѣльными членами извѣстной группы, а не оставаться 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 приема, 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 соответствуютъ современному требованію науки. Если же эти изслѣдованія отличаются отсутствіемъ критики, то на сколько, по крайней мѣрѣ, пригоденъ доставленный ими матеріалъ? Можно ли рассчитывать на вѣрныя опредѣленія или на точныя данныя, касающіяся устройства животнаго? Къ сожалѣнію нужно отнести къ существующему матеріалу педовѣрчиво 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 дополнителныя замѣтки, помѣщенные въ IV т. Зап. Кіев. Общ. Естеств. При этомъ, конечно совершенно случайно, мною найдены у Rog-

cellana, Remipes и Hirra невѣрныя данныя относительно ротовыхъ придатковъ и сяжковъ, и эти ошибки повторяются всеми. Для рода Tetralia, который Dana образовалъ изъ нѣкоторыхъ видовъ Ttrarezia, всеми 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 имѣеть 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. Etriphinae, то пришлось бы размѣстить роды Tetralia и Ttrarezia 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 принять Heller'омъ за Chlorodius. Новый родъ Camptonux, созданный Heller'омъ, идентиченъ съ родомъ Carhuga (Guérin), вошедшимъ уже въ Hist. nat. des Crustacés. Новый родъ Cryptochirus идентиченъ съ Lithoseaptus, 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 лаконоческія замѣтки, какъ напр. у Stimpson'a, у котораго относительно Xantho distinguendus сказано: forsitan varietas Chlorodii exerati vel sanguinei. И т. д.

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

Тотъ приемъ, 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 ведѣлимыхъ, 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 подождало описанію одно только ведѣлимое, то я всегда могу допустить нѣкоторую измѣняемость въ признакахъ; если же изслѣдовано значительное число ведѣлимыхъ, 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 ведѣлимыхъ, 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 утверженію 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 извлечъ 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 головогруды, *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 исчезать, какъ наприм. на меро-и каринодитахъ переднихъ ногъ *Chlorodius niger*; молодые 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 помещены мною три рисунка, изображающіе недѣлимыхъ этого 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 боковаго 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 молодого 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 луною 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 многихъ въ молодости гладкая, впоследствии 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

головогрудь, на основании которой Alph. M. Edwards и основалъ новые роды: *Phymodius* и *Leptodius*. У *Chlorodius* передняя часть спинного щитка имѣетъ слабо обозначенныя поля; у *Leptodius* поля этой части рѣзко очерчены, и у *Phymodius* наконецъ вся поверхность спинного щитка разбита на поля. Такое же отношеніе существуетъ и между родами: *Atergatis*, *Lophactaea* и *Zozymus*, у которыхъ родовые признаки также одинаковы и постоянны (смотри. стран. 18), за исключеніемъ поверхности головогрудь и бокового края, представляющихъ однакожь постепенные переходы отъ простѣйшей формы къ болѣе сложной. *Atergatis* отличается по Alph. M. Edwards'у, гладкою поверхностью спинного щитка; у *Lophactaea* передняя часть головогрудь раздѣлена бороздами на поля. Если же мы обратимся къ нѣкоторымъ видамъ рода *Atergatis*, то встрѣчаемъ между ними такіе, у которыхъ на передней части спинного 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 зависетьъ единственно отъ субъективнаго взгляда изслѣдователя. Самаго сильнаго развитія поля достигаютъ у *Aterg. (Zozymus) aseneus*, который до сихъ поръ причислялся къ сем. *Xanthidae*. Подобные переходы представляетъ и форма бокового края головогрудь: 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 соединить 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 молодого 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 *Actacodes* (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 головогрудь, 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 головогрудь представляетъ наприм. *Chlorodius niger*: у молодыхъ

недѣлимыхъ ширина спиннаго щитка относится къ его длинѣ, какъ 1,25:1; у взрослого, какъ 1,5:1. У молодого *Chlorodius unguatus*, какъ 1,43:1; у взрослого, какъ 1,47:1. У молодой *Thalamita admete*, какъ 1,3:1; у взрослой, какъ 1,5:1. У молодого *Macrophthalmus depressus*, какъ 1,33:1; у взрослого, какъ 1,75:1. У трехъ недѣлимыхъ *Atergatis roseus* эти отношенія выражаются какъ 1,47:1; 1,62:1 и 1,8:1. У *Cyano 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 головогруды 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 молодого недѣлимаго этого вида отношеніе выражается 1,31:1; у взрослого 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 перѣдко придаютъ видовое значеніе, измѣняется съ возрастомъ. Онъ становится уже, выступаетъ болѣе впередъ, особенно ередняя 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 взрослого это отношеніе выражается 2.89:1, причѣмъ очертаніе лобнаго края рѣзко измѣняется и образуетъ четыре лопасти. На основаніи этихъ данныхъ оказывается, что *Thalamita Poissonii* и *integra* суть ничто иное, какъ молодые особи отъ *Thalamita admete*; точно также и *Euplax Boseii* вѣроятно молодое недѣлимое отъ какой нибудь *Thalamita*, а *Xantho minor* молодое недѣлимое отъ *Xantho distinguendus*. У *Cyano 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 систематика поступают непослѣдовательно; въ одномъ случаѣ они придаютъ ей видовое значеніе, въ другомъ случаѣ пренебрегаютъ этимъ признакомъ, какъ наприм. для недѣлимыхъ *Atergatis aeneus*. Въ родъ *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 *Bombux saja*, *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 недѣлимыхъ очень сходныхъ съ *C. maculatus* и отличающихся 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 пронодита когтевыхъ ногъ красное пятно. У *Trap. guttata* когтевыя ноги украшены многими пятнами, и у одного недѣлимаго и паружныя челюстныя ноги пятнисты. У *Trap. rufopunctata* не только ноги, но и вся поверхность тѣла покрыта красными пятнами, число и форма которыхъ варьируетъ у различныхъ недѣлимыхъ. И такъ число пятенъ постепенно увеличивается: при этомъ я долженъ замѣтить, что пигментъ не у всѣхъ имѣетъ одинаковыя свойства, у одного недѣлимаго *T. guttata* пятна исчезли 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. Дана принялъ, между другими признаками, въ основаніе дѣленія сем. *Campidae* на подсемейства, форму пальцевъ переднихъ ногъ — онъ различаетъ заостренные и ложкообразные (*digiti instar cochlearis excavati*) пальцы; но такъ какъ Дана 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 педѣлимаго и у того, который изображенъ Quoy et Gaimard'омъ, положительно заострены, между тѣмъ родъ *Zozymus* отнести 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. Edwards'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 заостренные; 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 сѣзаны, 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 сохранию родъ *Actaeodes* для тѣхъ педѣлимыхъ, 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 краббами, но не были, до сихъ поръ, ни къмъ замѣчаны. У однихъ переднія ноги либо значительно сильнѣе развиты, чѣмъ у прочихъ самцевъ того же вида, наприм. у *Menaehtius monosegus*; у другихъ и форма клешни измѣняется, наприм. у *Trapezia digitalis*; у третьихъ, наприм. у *Herbstia condyliata*, *Chlorodius unguilatus*, 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 unguilatus* описана какъ самостоятельный видъ: *Chlor. areolatus*. Иногда самки имѣютъ, при нормальномъ строеніи, нѣкоторые отличительные признаки самца. Такъ во всѣхъ мнѣ извѣстныхъ изслѣдованіяхъ относительно *Leucifer Reynandii* упомянуто, что самка отличается, между прочимъ, отъ самца отсутствіемъ придатковъ на шестомъ сегментѣ плеона и на телсопѣ. У той самки, которая находится у меня, шестой сегментъ плео-

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

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

Тѣ измѣненія, которымъ подвергаются нѣкоторыя краббы съ возрастомъ, указываютъ что они и послѣ того, какъ уже достигли дефинитивной формы, претерпѣваютъ еще дальнейшую 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. *Chlogodius nigulatus* не измѣняется съ возрастомъ, между тѣмъ, какъ *Chlog. niger* обнаруживаетъ, какъ я показалъ, довольно значительныя измѣненія.

Къ признакамъ необыкновенно постояннымъ принадлежитъ саяжковая сторона, которая не измѣняется даже съ возрастомъ. Если же встрѣчаются измѣненія, то они вѣроятно очень рѣдки—я, по крайней мѣрѣ, нашелъ измѣненіе только у одного вида, у *Etisus sculptilis* въ наружныхъ саяжкахъ, но это измѣненіе такъ незначительно, что не нарушаетъ характеръ приеущій 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, собранныя въ достаточномъ количествѣ и находящіяся, въ настоящее время, въ періодѣ измѣняемости. *Pilumnus villosus*, *spinifer* и *spinulosus* нельзя разсматривать какъ виды. Изъ 29 экземпляровъ только пять недѣлимыхъ совершенно соответствуютъ 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 Неллеромъ. Къ признакамъ постояннымъ, у всѣхъ 29 недѣлимыхъ, относится между прочимъ и саяжковая сторона съ чрезвычайно характернымъ посторбитальнымъ зубцомъ на нижнемъ глазномъ краѣ. Большая часть недѣлимыхъ Средиземнаго моря всего ближе подходит къ *P. villosus*. Судя по указаніямъ Реннанта и Белла недѣлимые, найденныя около береговъ Англій, 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. Белл, хотя и называлъ описанный имъ видъ *P. hirtellus*, по 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 н этого вида также болѣе или меньше 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 пронодита, причемъ неподвижной палецъ значительно расширенъ, на концѣ косвенно срезанъ 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 пронодита и неподвижнаго пальца у большей части особей гладкій, у другихъ напротивъ усаженъ зубцами; внутренний 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 Белломъ и для *Porc. longicornis*. Этотъ признакъ и, въ особенности, характерный основной членикъ наружныхъ сяжковъ даютъ мнѣ поводъ предполагать, что *Porc. digitalis* и *Porc. longicornis* принадлежать 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 Адриатическомъ морѣ.

Кромѣ изслѣдованій, имѣющихъ непосредственное отношеніе къ изученію недѣлимыхъ въ систематическомъ отношеніи, я обратилъ вниманіе на строеніе кутнгулы; описалъ одно сочлененіе поваго рода неуноманутое *Langestomъ*, и провѣрилъ, по поводу работы *Sars'a*, строеніе слуховаго органа у *Siriella*.

Теперь остается мнѣ сообщить нѣкоторыя данныя, относящіяся къ географическому распространенію ракообразныхъ (*Podophthalmita*) Краснаго моря. Большая часть изъ нихъ т. е. 55% свойственна исключительно этому морю. До 37% встрѣчается и между тропиками Индійскаго 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 въ 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 всемъ направлениямъ до предѣловъ тропического 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. Но крайней мѣрѣ, видъ, который встрѣчается въ Черномъ морѣ нѣсколько отлеченъ отъ Красноморскаго.

Въ тропическихъ моряхъ до сихъ поръ не были найдены Синасеа, и тотъ видъ, который мною изученъ, отличается отъ всѣхъ, до сихъ поръ, извѣстныхъ присутвіемъ двухъ глазъ и напоминаетъ этимъ эмбриональную стадию изслѣдованную Доигномъ, поэтому Diors въ филогенетическомъ отношеніи дровѣе тѣхъ представителей, изъ отряда Синасеа, 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 Турѣ и Россѣ-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.

SUBORDO
D E C A P O D A.

TRIBUS
BRACHYURA.

SECTIO
O X Y R H Y N C H A.

GENUS **MICROPHRYS.** M. EDW.

Microphrys. M. Edwards. Observations sur le squelette tégumentaire des Crustacés Décapodes. — An. des Sc. nat. 3-ième 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. I. 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—York T. VII.
Microphrys „ Alph. M. Edw. Crustacés de la nouvelle Calédonie p. 247. Pl. XI. Fig. 4.

Родъ Microphrys установленный М. 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 зѣнютъ. Клепневая нога короче; пронодитъ вдвое длиннѣе пальцевъ, лишенныхъ большаго зуба и меньше зѣнютъ. Шины на второй парѣ ногъ сильнѣе развиты. Abdomen не семисуставчатый, какъ полагаетъ Alph. M. Edwgr., а пятисуставчатый, такъ какъ 3, 4 и 5 сегменты между собою срослись.—Одна самка.

Мѣстопахожденіе. 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 *Microrhynchus* и у нѣкоторыхъ другихъ сочлененіе съ своеобразною задержкою, вслѣдствіе которой извѣстное положеніе дактилоподита относительно пронодита не измѣняется безъ всякаго усилія или работы со стороны ж вотнаго.

Конечъ пронодита каждой когтевой ноги выдается съ наружной стороны далеко впередъ, причемъ дугообразный край выдающейся части совпадаетъ съ плоскостью изгиба; точно также и конечъ внутренней стороны выдается впередъ, но гораздо меньше и имѣетъ на верхнемъ краѣ треугольный вырѣзь. 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 пронодита. 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 соответствующемъ вырѣзѣ пронодита, 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 служатъ 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 Academie zu Wien. Bd. XLIII. p. 303. Tab. I. Fig. 3—6.

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

Мѣстообитаніе. Красное море.

GENUS IXION n. g.

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

I. carceolus.

Tab. II. Fig. 1 a—1 f.

Головогрудь возвышается начиная съ лобнаго края и достигаетъ наибольшую высоту на желудочномъ отдѣлѣ, откуда она спадаетъ какъ къ бокамъ, такъ и къ заднему краю. Задній желудочный отдѣлъ имѣетъ также возвышеніе, ограниченное желобомъ. Задній край головогруды 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 неподалеку отъ вершины образуютъ съ внутренней стороны отростокъ, загнутый немного къверху; рога покрыты волосами, а внутренней 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; каринодитъ округленъ; пронодитъ длиннѣе пальцевъ, которые въ

передней половинѣ усажены мелкими зубцами. Изъ всѣхъ ногъ вторая пара имѣеть наибольшую длину. Дактилоподитъ когтевыхъ ногъ такой же длины какъ пронодитъ и на нижнемъ краю зазубренъ. Abdomen самца семиуставчатый. 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 spinifrons Alph. M. Edw. An. de la Sociéte 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 тождествененъ съ отчетливымъ рисункомъ Dehaana. Существующее отличіе носитъ индивидуальный характеръ; такъ при основаніи верхняго края пронодита клешневыхъ ногъ находятся два бугра вмѣсто одного; на концѣ мероподитовъ когтевыхъ ногъ исчезъ зубъ и flagellum наружныхъ сязковъ гораздо длиннѣе хобота.

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

Мѣстонахожденіе. Красное море, Balabas проливъ, Японія, осм. Mauritius. осм. Navigator Новая Каледонія.

GENUS STILBOGNATHUS MARTENS.

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

ружью направленнымъ рогомъ. Передъ самымъ 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 сьуживается сзади. Второй членикъ наружныхъ челюстныхъ ногъ имѣетъ въ задней части продолговатое углубленіе и образуетъ на переднемъ краю полукруглый отростокъ, который помещается въ соответствующемъ выемѣ слѣдующаго членика; кромѣ того передняя часть втораго членика образуетъ съ слѣдующимъ вынуклость, покрытая какъ будто эмалью: передній членикъ снабженъ еще снаружи крыловиднымъ отросткомъ. Abdomen у самки и у самца пятичленичатый.

St. erytraeus. Mart.

Tab. I. 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 головогрудки 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. Ноля головогрудки 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. Клепневия ноги нѣсколько выдаются впередъ хобота у педѣланыхъ обоихъ половъ и у самца только сильнѣе развиты: превосходить 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 вынуклость и края усажены волосами. Два самца и двѣ самки.

Мѣстопахожденіе: Красное море.

GENUS **MENAETHIUS** M. EDWARDS.

M. monoceros Latr.

Tab. II. Fig. 2 и 3а, 3б.

Pisa monoceros Latr. Encyc. meth. T. X. p. 139.

Inachus arabicus Ruppel Beschreibung von 24 Arten kürzschwänziger Krebse p. 24. Tab. V. Fig. 1.

Menaethius monoceros M. Edw. Hist. nat. der. Crust. T. 1. p. 339,

„ „ Heller. Beit. zur Crust. 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 все 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 короче.

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

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 головогруды плосче; бугры отчасти замѣняются только рѣзко очерченными угловками. Поля желудочнаго отдѣла между собою слитнѣе.

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

Къ этой разновидности принадлежать:

M. arcolatus 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 Мавриціусъ.
„ „ Dana op. cit. p. 123. Pl. V, Fig. 1. Острова Наумоту. Тихій Океанъ.

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

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

Лобъ очень широкъ, ширина вдвое больше длины хобота, вслѣдствіе чего головогрудь вмѣсто треугольной формы пріобрѣтаетъ четырехугольную. Боковой край имѣетъ только 3 простыхъ, острыхъ зуба.

Мѣстопахожденіе: Островъ Hawaii.

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 бокового края простые и сильно округлены; поверхность головогрудки покрыта зернами, которыя у другихъ не встрѣчаются.

Var. *M. xurhia*.

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

Эта разновидность характеризуется отсутствіемъ зубовъ на боковомъ краѣ.

Мѣстопахожденіе: Новая Голандія.

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 головогрудки у короткохвостыхъ измѣнчиво и не принадлежитъ къ признакамъ существеннымъ и, у нашего недѣлимаго ихъ только три: то я нахожу болѣе соответственнымъ сохранить названіе данное Alph. M. Edwards'омъ.

Лобъ поватъ. Головогрудь вынуклая съ 3 бугорками, усаженными очень короткими щетинками; одинъ изъ нихъ и мѣщается на хоботъ передъ рогами; другіе два находятся на одной линіи съ первымъ зубомъ передняго бокового края и, передъ ними сидятъ

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

Мѣстоахожденія: Красное море; островъ Réunion; Natal.

GENUS HUENIA DENHAAN.

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 суживается; нижняя же, нѣсколько вогнутая, напротивъ расширяется къ концу; боковыя стороны также нѣсколько вогнуты, покрыты томентомъ и на концѣ имѣютъ значительный вырѣзь. Гастрикальное и кардикальное поля образуютъ широкій бугоръ. Пальцы клешневыхъ ногъ съ мелкими зазубринами, замкнуты и украшены оранжевымъ поясомъ, который однакожъ отъ продолжительнаго дѣйствія спирта исчезаетъ. Карноводитъ второй пары ногъ не имѣетъ ни бугровъ, ни выемовъ; пронодитъ безъ зуба; дактилоподитъ зазубренъ.— Abdomen самки пятисуставчатый; первые два сегмента имѣютъ киль, средніе же сегменты съ боковъ сильно вздуты и образуютъ по срединѣ желобъ.— Одна самка.

Мѣстоахожденіе: 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 головогрудѣ иначе расположены. Верхняя сторона пронодита клешневыхъ ногъ гладкая; карноподитъ напротивъ усаженъ маленькими бугорками, но они упущены художникомъ. Мероподиты когтевыхъ ногъ покрыты также бугорками, но очень плоскими и блестящими. Наконецъ края передней части головогрудѣ усажены волосами, которые на концѣ хобота значительно удлиняются и образуютъ родъ кисти. Предпоследній членникъ Abdomen'a снабженъ шипомъ. Одинъ самецъ.

Мѣстоахожденіе. Красное море.

GENUS **AULACOLAMBRUS** n. g.

Отличается от *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 сѣжки имѣютъ продольное положеніе. Эпистома 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 сѣзаетъ и снабженъ по срединѣ передняго края зубчикомъ. Разстояніе между обоими экстраорбитальными зубами превышаетъ половину ширины головогруды. 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, лежація 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 глубокой вырѣзь и суперцилиарный отдѣлъ зазубренъ. Экстраорбитальный зубъ развитъ, за нимъ слѣдуетъ инфраорбитальный, отдѣляющійся отъ посторбитальнаго глубокимъ вырѣзомъ. Передній край ротовой рамки по срединѣ сильно завороченъ назадъ, вслѣдствіе чего образуется выемъ; боковыя части этого края имѣютъ по одному вырѣзъ. Наружныя челюстные ноги неодинаковы: съ лѣвой стороны она представляетъ нормальное строеніе; но съ правой стороны вырѣзь для четвертаго членика находится не на переднемъ, внутреннемъ углѣ, а на переднемъ краѣ.

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

Мѣстообитаніе: Красное море; Филиппинскіе острова.

GENUS **PSEUDOLAMBRUS** n. g.

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

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

P. calaroides. Adams et White.

Tab. III. Fig. 3a и 3b.

Parthenope calaroides. 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 кардиальные отдѣлы выпуклы; задній жаберный отдѣлъ также возвышенъ; но къ бокамъ головогруды 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. Средняя задняго края сильно выдается назадъ и между нею и послѣднею боковою лопастью находится съ каждой стороны также три зазубренныхъ лопастей. Поверхность основнаго членика внутреннихъ связковъ представляетъ неправильныя углубленія. Первые два членика наружныхъ связковъ почти одинаковой длины и усажены тупыми шипами; поверхность основнаго членика имѣетъ выемъ. Эпистома хорошо развитъ. Наружныя челюстныя ноги, Abdomen и брюшная часть щитка, за исключеніемъ части лежащей непосредственно за нижнимъ глазнымъ краемъ, зернисты. Мероподитъ клепневыхъ 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; карноподитъ округленъ; проподитъ съ длинны мероподита и имѣетъ въ разрѣзѣ неправильную четырехугольную форму; при основаніи проподита находится значительное углубленіе; и лѣвый проподитъ какъ бы надломанъ. Сильно сжатые когтевыя ноги усажены вдоль верхняго и нижняго края шипами различной величины. Abdomen самца пятнеуставчатый.

Этотъ видъ имѣетъ большое сходство съ *Cancer saxatilis* Seba (Tab XIX N: 16 и 17) и съ *Parthenope calaroides*; но по устройству наружныхъ связковъ не можетъ быть отнесенъ къ роду *Parthenope*.

Мѣстонахожденіе: Красное море; Индѣйскій океанъ.

Parthenope calaroides

S E C T I O
C Y C L O M E T O P A .

FAMILIA
CANCRIDAE.

GENUS ATERGATIS DEHAAN.

At. roseus Ruppel.

Tab. IV. Fig. 1. Ia.

- | | |
|------------------|---|
| 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. |
| " | " HellerZeit. zur. Crust. F. des. r. M. p. 309. |
| " | " Alph. M. Edwards. Etudes zool. sur les Cancériens p. 239. |

Единственный самецъ, находящійся въ Музее, за исключеніемъ нѣкоторыхъ признаковъ, совершенно тождествененъ съ описаніемъ Heller'a; но такъ какъ я имѣю другую цѣль, чѣмъ только опредѣленіе вида, то я по необходимости долженъ указать какъ на нѣкоторые упущенныя, такъ и на признаки отличительныя 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 надрѣзь, а часть соответствующая 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 очерченны только мезогостригальное и переднее кардинальное слабыми бороздами. Поверхность головогруды покрыта, за исключеніемъ мезогаст-

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

Мѣстопахожденіе: Красное море; Персидскій заливъ.

Var. *A. marginatus* Ruppel.

<i>Carpilius marginatus</i>	Ruppel. op. cit. p. 15. Tab. III. Fig. 4.
Cancer.	" M. Edwards H. n. des Cr. T. I. p. 375.
Atergatis	" DeKaen op. cit. p. 17.
"	" Krauss Sudafricanische Crustaceen. p. 28.
"	" Dana Exp. Exp. p. 158.

Окраска и отсутствіе точечныхъ углубленій на головогруды суть признаки елишкомъ 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.

Мѣстопахожденіе: 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 луны. Верхній край проподита клешневыхъ рукъ имѣеть рудиментарный выль т. е. представляетъ нечто среднее между округленнымъ краемъ у *A. obtusus* и острымъ краемъ у *A. roseus*. При описаніи Alph. M. Edw. говоритъ: main très peu saignée en dessus—въ аналитической же таблицѣ: main arrondie en dessus. Ширина: длинѣ = 1 65: 1.

Мѣстопахожденіе: 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. Кроме того Alph. M. Edw. указываетъ на щетинки, находящіяся на переднемъ краѣ третьяго члена наружныхъ челюст-

ныхъ ногъ, но мы видѣли, что онѣ находятся и у *A. roseus*. Точно также не имѣетъ никакого значенія отношеніе ширины головогруды къ ея длинѣ, чему лучшимъ доказательствомъ служатъ различныя недѣлимья *A. roseus*. Ширина: длинѣ = 1,55 : 1.

Мѣстоахожденіе: Ксипсихива: Новая Галедонія.

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.

Мѣстоахожденіе. 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 лопаатымъ 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.

Мѣстоахожденіе: Красное море.

Var. *A. Montgouizieri* 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.

Мѣстоахожденіе: Островъ Art.

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

Шереховатость головогруды, которую мы встрѣтили у предвидущей разновидности усилилось и образуетъ сѣтчатая неровности на щиткѣ и на пронодитѣ клешневыхъ ногъ. Передній боковой край цѣльнокрайній. Пронодитъ клешневыхъ ногъ у *A. roseus* представляетъ также шереховатость, 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 рисунокъ она не изображена. Ширина: длина = 1,41 : 1.

Мѣстонахожденіе: Японское море.

У всѣхъ разсмотрѣнныхъ разновидностей очертаніе головогруды одинаковое. Поверхность щитка хотя различная, но представляетъ постепенные переходы: у однихъ она гладкая, у другихъ находятся мелкія точечныя углубленія, которыя можно различать только помощью лупы; эти углубленія становятся у третьихъ глубже и наконецъ переходятъ въ ямочки. Стѣнки этихъ ямочекъ неравномерно возвышаются и образуютъ сначала незначительную, а затѣмъ ясно выраженную сѣтчатую шероховатость. Отношеніе ширины головогруды къ ея длине, какъ мы видѣли, также не можетъ служить отличительнымъ признакомъ—окраска тѣмъ же. У некоторыхъ верхній край продита 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 нечто 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 Canes. p. 237. Tab. XIV. Fig. 1) за особенный видъ, между тѣмъ какъ онъ совершенно тождествененъ съ *A. frontalis*. Изображеніе *A. frontalis* (Фауна 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: длина = 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 Alph. M. Edw. видовъ, сводятся къ 4, которые отличаются слѣдующими признаками:

Передний боковой край головогруды при переходе в задний округлен		<i>roseus</i>		
Передний боковой край при переходе в задний образует на головогруды	} только складку	<i>integerrimus</i> .		
		} складку, которая выдается наружу в видъ зуба.	Головогрудь гладкая; передний боковой край цѣльнокрайний; нижний край пронодига когтевыхъ ногъ острый	<i>dilatatus</i> .
			Головогрудь имѣетъ незначительныя возвышенія; передний боковой край съ надрѣзами; нижний край пронодига когтевыхъ ногъ округленъ	<i>floridus</i> .

РАЗНОВИДНОСТИ A. ROSEUS.

Головогрудь однощѣпная и поверхность	} гладкая	<i>obtusus</i> .		
		имѣетъ очень мелкія точечныя углубленія	<i>laevigatus</i> .	
Боковой край головогруды иначе окрашенъ и поверхность	} гладкая; передний боковой край безъ надрѣзовъ.	имѣетъ точечныя углубленія явственныя, глубокія	<i>roseus</i> .	
		} имѣетъ явственныя точечныя углубленія; передний боковой край съ незначительными надрѣзами ;	вдоль передняго боковаго края шерховата; клешневая нога зерниста подобно пронодигу клешневыхъ ногъ имѣетъ сѣтчатую шерховатость.	<i>Montrouzieri</i> .
			имѣетъ явственныя точечныя углубленія; передний боковой край съ незначительными надрѣзами ;	<i>reficulatus</i> .
Боковой край головогруды иначе окрашенъ и поверхность	} ширина головогруды вдвое болѣе длины	<i>nilidus</i> .		
		ширина головогруды въ $1\frac{1}{4}$ раза болѣе длины	<i>marginatus</i> .	

РАЗНОВИДНОСТИ A. INTEGERRIMUS.

Поверхность головогруды гладкая; лобъ почти вовсе не выдается; передний боковой край безъ надрѣзовъ.	<i>integerrimus</i> .
Поверхность головогруды имѣетъ нѣсколько ямочекъ; лобъ нѣсколько выдается и передний его край прямой; передний боковой край съ едва обозначенными надрѣзами	<i>subdivisus</i> .
Поверхность головогруды имѣетъ много явственныхъ точечныхъ углубленій; лобъ значительно больше выдается и передний его край изогнутъ; передний боковой край легкими надрѣзами дѣлится на 4 доласти	<i>frontalis</i> .

РАЗНОВИДНОСТЬ A. DILATATUS.

Боковой зубъ очень слабо развитъ; поверхность головогруды безъ борозды	<i>subdentatus</i> .
Боковой зубъ хорошо развитъ; поля головогруды обозначены мелкими бороздами	<i>dilatatus</i> .

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 паружныхъ связковъ заходитъ за паружный лобный

отростокъ и прилегасть къ нему съ внутренней стороны. Верхній внутренній уголъ третьяго членика парусныхъ челюстныхъ ногъ почти лишень вырѣза для слѣдующаго членика (вырѣзь изображенный на таблицѣ саникомъ елениъ). Передній, внутренній край карно и мероподита клешневыхъ ногъ и верхній край шлюподита прочихъ ногъ усаженъ волосами. Глазная впадина круглая, край безъ вырѣзовъ и только верхняя ея кайма имѣеть слабыя борозды, указывающія на отдѣлы. Около задняго края мезогастрискальнаго поля находятся 2 углубленія. Поверхность головогруды покрыта очень мелкими зернами, которыя замѣтны только луною. Abdomen у самки семисуставчатый. Двѣ самки. Ширина головогруды равняется 20 мм.; длина = 13 мм.

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. I. p. 264. 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) причислялъ къ роду *Lophactaea*. На ихъ сходство указываетъ и родъ *Lophozozimus*, установленный Alph. M. Edw. въ 1864 г. къ которому онъ причислялъ *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 причислялъ 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 лопкообразные 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 pôle sud* по изслѣдованію Alph. M. Edw. *Z. caniculatus* тождественней съ *Carpilodes rugatus*. Такимъ образомъ,

сколько мнѣ извѣстно, сохранились четыре вида: два, установленные Dana: *Z. rimulus*, установленный Lacépède'омъ и *Z. aeneus*. Хотя Dana не даетъ конкретного 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 панрим. 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 *Atergatis* 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 зонастную кайму и незначительно длиннѣе задняго края; первыя двѣ зонасти округленныя; задній край третьей вытннуть, а четвертая зонасть похожа болѣе на тупой зубъ, который продолжается на головогрудь въ видѣ складки. Край и кайма глазной впадины устроены какъ у *A. roseus*. Отношеніе основнаго членика наружныхъ связокъ къ лобному отростку такое же, какъ у *A. anaglyptus*. Передній край третьяго членика наружныхъ челюстныхъ ногъ прямой и передній внутренний уголъ образуетъ вырѣзь для слѣдующаго членика. Пальцы на концѣ даже не ложкообразны а заострены (сравни изображение 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 меро-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 Dalpé отличаются между собою въ окраскѣ. Цвѣтъ моего экземпляра свищевый. Одна самба.

Мѣстопахожденіе: Красное море; Индѣйскій океанъ; о—ва: Маріанскіе, Моллукскіе 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 и прибавлю, что у нашего экземпляра лобныя и эпигастривальныя поля очерчены, хотя и слабо. Верхній край пронодита клешневыхъ ногъ расширяется крылообразно и образуетъ такимъ образомъ сильно развитый киль. Карно и пронодита когтевыхъ ногъ снизу округлены. Пальцы клешневыхъ ногъ ложкообразныя а не подковообразныя. Основной цвѣтъ головогруды 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.

Мѣстопахожденіе: 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 возьмемъ 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*: *все 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 кромь того длиннѣе, чѣмъ вознущій задній край. Основной членокъ наружныхъ сяжковъ короткій, достигаетъ только боковой лобной 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 находится неглубокія*

борозды, указывающія на соответственные отдѣлы. Клешиевыя ноги всегда сильно развиты; пальцы либо острые или ложкообразные, но никогда подковообразные. Верхній край когтевыхъ ногъ снабженъ килемъ. Abdomen самца пятичленичатый, у самки же семичленичатый.

При постоянствѣ только что перечисленныхъ признаковъ, другіе, несущественные, измѣняются. Къ таковымъ принадлежатъ: поверхность головогруды; 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 головогруды 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 головогруды 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 головогруды; но и между особями этого вида мы встрѣчаемъ неодинаковое развитіе полей.

Что касается до передняго боковаго края, то онъ либо цѣльнокрайній либо лопастиной. У *A. roseus* край цѣльнокрайній, но встрѣчаются особи, имѣющія легкіе надрѣзы края, которые у другихъ видовъ въ бѣльшемъ 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 Canes. Tab. XVI Fig. 3); самое сильное развитіе, въ этомъ отношеніи, мы встрѣчаемъ опять у *A. aeneus*. Лопастни могутъ принять иногда и зубовидную форму, какъ у *A. semigranosa* Hell. У *A. aeneus* послѣдняя лопасть зубовидная; у *A. castripes* двѣ послѣднія. На когтевыхъ ногахъ находятся у *A. aeneus* борозды, но онѣ встрѣчаются и у *A. anaglyptus*.

Изъ всего предыдущаго явствуетъ, что родовые признаки *Zozymus aeneus* совпадаютъ съ признаками *Atergatis*: единственное отлечіе мы находимъ въ поверхности головогруды, 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 gemmifera* Dana; *Z. similis* 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 вырѣзь только въ молодомъ возрастѣ, потомъ онъ исчезаетъ. Между видами рода *Lophaetaea*, 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. saginipes* 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 влешневыхъ ногъ у многихъ видовъ изъ рода *Atergatis*, развитъ у *A. saginipes* 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 искусственное дробленіе.

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

<p>Передний боковой край при переходе в задний округлел.</p> <p>(группа <i>A. roseus</i>).</p>	<p>Поверхность головогруды гладкая или со слабо обозначенными бороздами roseus</p> <p>Передняя половина головогруды с ясно обозначенными ногами; передний боковой край</p> <p>слабыми выемками cristatus.</p> <p>имеет слабое надрез; подножье клешневых ног</p> <p>разделено бороздой пополам granulosus.</p> <p>только вперед одна раздвоенно Eudouxi.</p> <p>слабыми тупыми зубами semigranosus.</p>
<p>Передний боковой край при переходе в задний образует на головогруды складку.</p> <p>(группа <i>A. integerrimus</i>)</p>	<p>Поверхность головогруды гладкая или со слабо обозначенными бороздами integerrimus.</p> <p>Передняя половина головогруды с ясно обозначенными ногами lobatus.</p>
<p>Передний боковой край при переходе в задний образует на головогруды складку, которая выдается наружу в виде зуба.</p> <p>(группа <i>A. dilatatus</i>).</p>	<p>Поверхность головогруды со слабо обозначенными бороздами и широким краем проножки когтевых ног dilatatus.</p> <p>Наружная поверхность когтевых ног без бледообразного расширения.</p> <p>округленный; головогруды широкая (1,7:1) floridus.</p> <p>острый; головогруды узкая (1,15:1) anaglyptus.</p> <p>Передняя половина головогруды с ясно обозначенными ногами acneus.</p> <p>Вся поверхность головогруды разделена на поля carinipes.</p> <p>Наружная поверхность когтевых ног с бледообразным расширением</p>

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.
" *adpersus* 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 головогруды 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 пельзы брать въ расчетъ. 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 ступаются. 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 *Cypho*.

Что касается до окраски, которой авторы придаютъ несамостоятельное 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 Рюппеля и Хеллера оказывается, что особи краснаго моря различно окрашены. У нашего экземпляра по срединѣ головогруды большое глазное пятно; на остальной части находится множество мелкихъ красныхъ пятенъ различнаго вида; кромѣ того находится съ брюшной стороны, за глазнымъ краемъ, большое полулунное пятно.

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

это видно на экземплярѣ, изображенномъ у Dana. У *macrinus* преобладаетъ красный пигментъ и образуетъ на головогрудѣ большія неправильныя пятна; кромѣ того клешневья 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 abgestutzt 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 одноцѣтная, безъ пятенъ . . . . .	. . . . .	<i>Pilho</i> (<i>lividus</i> .)
Головогрудь съ неправильными пятнами; клешневья ноги	} безъ пятенъ съ пятнами	<i>convexus</i> (<i>adpersus</i> , <i>Petraea</i>).
		<i>marmorinus</i> .
Головогрудь съ правильными пятнами; клешневья ноги	} безъ пятенъ съ пятнами	<i>maculatus</i> .
		<i>praetermissus</i> .

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 головогрудѣ, 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 клешневья ноги вѣрно изображены—рисункъ же Alph. M. Edwards'a болѣе правоподобный.—Нѣсколько экземпляровъ различнаго возраста.

Мѣстонахожденіе. Красное море; островъ Тайти.

C. ruber отличается, по Alph. M. Edw., от предыдущаго вида значительною шириною голов груди и почти гладкими влещевыми ногами. Если же мы сравнимъ его рисунокъ съ весьма точнымъ, даннымъ мною, рисунокомъ 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 влещевыхъ ногъ не можетъ служить отличительнымъ видовымъ признакомъ на томъ основаніи, что между особями *Ategatis aeneus* встрѣчаются недѣлимая у которыхъ поверхность влещевыхъ ногъ покрыта зернами, у другихъ же поверхность морщиниста; но никто не образовалъ изъ экземпляра, найденнаго Quoy et Gaimardомъ 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 опис., однакъжь 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 протогастривальное поле вполне раздѣлено продольною бороздою и Alph. M. Edw. не указываетъ на ошибочность изображенія.

C. obtusus (Dehaan) и *C. venosus* отличаются по Alph. M. Edwardsу 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* мезогастривальное поле слито съ кардинальнымъ 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 головогруды раздѣлена на поля; поверхность клешневыхъ ногъ		морщинистая	<i>rugipes.</i>	
		покрага очень маленькими зернами	Var. <i>ruber.</i>	
Задняя часть поверхности головогруды гладкая; протогастрикальное поле	цѣльное, не раздѣлено бороздою		<i>Iristis.</i>	
		не вводѣ; головогрудь	на всей поверхности покрыта зернами одинаковой величины	<i>rugatus.</i>
	раздѣлено бороздою		только въ передней части покрыта крупными зернами	Var. <i>Vaillantianus.</i>
			въ передней части морщиниста	Var. <i>Slimpsonii.</i>
	вводѣ раздѣлено; мезогастрикальное поле	сшивается съ внутреннюю поперечную протогастрикального поля	<i>obtusus (venosus).</i>	
		вводѣ отдѣлено отъ протогастрикального поля	<i>canaliculatus.</i>	

Когда, при изученіи большаго числа недѣлимыхъ, стануть обращать вниманіе на мельчайшія измѣненія, то вѣроятно найдутся формы переходныя и выше упомянутые признаки излагаться. На эту мысль наводитъ меня изображеніе *C. granulatus*, у Alph. M. Edw. (*Etudes zool. sur les Canes. Tab. XII. Fig. 5*), у котораго протогастрикальное поле, съ правой стороны, показываетъ незначительную борозду; если эта борозда разовьется и на другой сторонѣ и нѣсколько сплывѣе, то мы получимъ форму почти совпадающую съ *C. rugatus*. Притомъ нельзя упустить изъ виду и то обстоятельство, что все, до сихъ поръ, описанныя недѣлимые 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. 161. Pl. VIII. Fig. 3.

" " Heller, Beit. zur Crust. F. des r. M. p. 314.

" " Alph. M. Edw. Etudes sur les Canes. p. 263.

Самецъ отличается отъ самки окраскою клешневыхъ ногъ. У самца внутренняя

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

Мѣстопахожденіе: Красное море; о—ва Сешельскіе, Мавриціусъ 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 всевозможные 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. XII. 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. Широкий 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 внутреннего зазубренного глазнаго края, кончающагося небольшимъ тупымъ зубомъ. Передній боковой край по длинѣ своей равняется заднему и снабженъ четырьмя лопастями. За лобнымъ краемъ находятся два слабо отмѣченныхъ лобныхъ поля: за ними слѣдуютъ два эпигастривальныхъ поля; протогастрикальное поле имѣетъ въ передней части продольную борозду: мезогастрикальное поле цѣльное и средняя линия представляетъ только просвѣчивающуюся полосу; наконецъ слѣдуетъ незначительное урогастрикальное поле. Прочія поля легко усматриваются изъ приложеннаго рисунка. Основной членикъ наружныхъ саяжковъ широкій и доходитъ до боковаго лобнаго отростка; отъ наруж-

ного его угла отходить незначительный отростокъ въ глазную щель. Третій членикъ наружныхъ челюстныхъ ногъ имѣеть на переднемъ краѣ вырѣзь 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; карноподитъ снаружи вышуклый, бугристый и передній внутренній уголокъ оканчивается зубомъ; у проподита наружная и внутренняя поверхность нѣсколько вышукла, верхній край широкъ и покрытъ морщинами, а наружная поверхность напротивъ зернистая; пальцы коричневаго цвѣта, бороздчатые, зияютъ, и на концѣ идеквовообразные; наружный край 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, короче, чѣмъ у предыдущихъ ногъ. Abdomen самца пятичленичатый; у самки семичленичатый. Ширина головогруды относится къ ея длине, какъ 1,66:1. Одинъ самецъ и одна самка.

Мѣстоахожденіе: 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 связковъ и отношеніе ихъ къ лобному отростку шире, чѣмъ у *Chlorodius* и, потому мнѣніе Stimpson'a 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 головогруды имѣеть треугольную форму, значительно вышукла 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 головогруды 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 предыдущаго вида, преорбитальный и экстраорбитальный зубы; послѣдній отбѣляется отъ нижняго, зубчатаго глазнаго края, вырѣзомъ. Основной членикъ наружныхъ связковъ устроенъ какъ у *Actacodes lividus*. Передній край третьяго членика наружныхъ челюстныхъ ногъ безъ вырѣза.

Наружная поверхность каринодита клешневых 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 зѣяютъ, нѣсколько длиннѣе проподита и вдоль нижняго края зазубрены. Брюшная часть головогруды покрыта зернами. Членики когтевыхъ ногъ покрыты волосами и дактилоподитъ послѣдней пары почти такой же длины, какъ у предыдущихъ ногъ. Abdomen самца пятичленичатый; у самки семичленичатый. Одинъ самецъ и двѣ самки. Ширина головогруды относится въ длину, какъ 1,34:1.

Мѣстонахожденіе. Красное море.

GENUS ETISUS LEACH.

Dana отдѣливъ, отъ этого рода, нѣсколько видовъ и создалъ изъ нихъ родъ *Etisodes*, отличающійся отъ *Etisus* меньшею шириною головогруды, болѣе рѣзкимъ очерчаніемъ 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 головогруды къ ея длине также очень измѣнчиво, особенно если обращать вниманіе на возрастъ. Что же касается до длины клешневыхъ ногъ, то она, 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 *Liachus arabicus*, описаннаго Rürpelомъ, клешневая нога значительно длиннѣе и головогрудь уже, чѣмъ у *Menæthius monoseros*; тѣмъ не мѣнѣе никто не создалъ для него особый родъ и всѣ согласны въ томъ, что эта форма принадлежитъ виду *Men. monoseros*. Далѣе мы встрѣчаемъ выше приведенные отличительные признаки, у видовъ и другихъ родовъ, какъ наприм. у *Chlorodius*, тѣмъ не менѣе Dana не разбѣлъ этотъ родъ на два. Такая ничѣмъ немотивированная непослѣдовательность, въ оцѣнкѣ признаковъ, для меня не понятна. Dana впрочемъ, кажется, самъ считалъ не вполне удобнымъ отдѣлнить *Etisodes* отъ *Etisus*, такъ какъ первый родъ имъ не помѣщенъ въ синонимической 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 головогруды гладкая съ немногими точечными углубленіями различной величины—поперечныхъ перехватыхъ линій нѣтъ вовсе 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 Каспійскіе 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 измѣняется 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 мезогастрикального поля не имѣетъ борозды и линія, находящаяся на этомъ мѣстѣ (смотри рисунокъ), представляетъ просвѣчивающуюся полосу.

Наружная поверхность карно-и проподита гладкая, за исключеніемъ молодыхъ особей у которыхъ луною 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, исчезли. 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

формой лобного края и относительной длиной бокового края; отъ моихъ — также форму лобного 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 недѣлимые 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 вперед и каждая лопасть, въ свою очередь, нѣсколько вывѣзана, такъ, что лобный край становится четырехлопастнымъ, и среднія лопасти значительно шире боковыхъ. У молодыхъ глазная щель вполнѣ выполняется отросткомъ основнаго членика наружныхъ сижковъ (Tab V. Fig 4d); у взрослыхъ напротивъ передняя часть щели замыкается въ результатѣ соприкосновенія посторбитального зуба съ верхнимъ глазнымъ краемъ (Fig 4a). Передній край третьяго членика наружныхъ челюстныхъ ногъ имѣетъ у молодыхъ особей вырѣзь; 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. Спиной щитъ съ возрастомъ становится шире; у меньшаго экземпляра ширина его относится къ длинѣ какъ 1,31:1; у самаго большаго, какъ 1,45:1. Аблюмъ у молодыхъ самокъ (Fig 4f) уже; 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 Hella' для *Pilodius spinipes* совершенно совпадаетъ съ моимъ экземпляромъ, но такъ какъ глазная щель вполнѣ выполняется отросткомъ основнаго членика наружныхъ сижковъ и сѣдующіе членики находятся въ 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 *Eisus* шириною головогруды и третьимъ членикомъ наружныхъ челюстныхъ ногъ, у которыхъ передній край имѣетъ выемъ.

Обратимся къ первому отличительному признаку и возьмемъ, при этомъ, во вниманіе тѣ данныя, которыя отмѣчены у Alph. M. Edwards'a У *Eisus levinanni* ширина головогруды относится къ ея длинѣ, какъ 1,57:1; у *Chlorodopsis spinipes*, какъ 1,51:1. Эта разница слишкомъ незначительная, чтобы ее взять въ расчетъ для установленія новаго рода; тѣмъ болѣе, что это отношеніе, въ гораздо большихъ размерахъ колеблется у недѣлимыхъ одного и того же вида: такъ наприм. у самаго большаго экземпляра предыдущаго 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 предыдущаго 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, которыми подвергается этотъ членикъ у видовъ одного и того же рода. Въ виду всего этого, едва ли будетъ принято 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 причислялъ 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 подофтальмитѣ, передъ соевоа, также два бугорка. Верхній глазной край усаженъ четырьмя короткими и широкими бугорками. Экстраорбитальный зубъ вѣскольکو 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 узбаго, боковаго лобнаго отростка. У третьяго членика наружныхъ челюстныхъ ногъ ширина преобладаетъ надъ данною и передній, слегка вогнутый, край образуетъ съ наружнымъ прямой уголъ. Въ прочихъ признакахъ мы находимъ только индивидуальное

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

На внутренней поверхности пронодита клешневыхъ ногъ, подъ самымъ верхнимъ краемъ, находится рядъ бугорковъ, какъ это совершенно вѣрно изображено у Adams'a et White; вромѣ того на этой же поверхности, нѣсколько ниже, находится 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 острововъ, 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 головогруды равняется 7,5 мм., а длина 5,5 мм.

Мѣстоахожденіе: Красное море; Филиппинскіе острова.

Strahl (Carcinologische Beiträge. Archiv für Naturgesch. Jahrg. 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 головогруды=12,5 мм; длина=8,5 мм) 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 пронодита 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 головогруды къ ея длинѣ также увеличивается. Пять экземпляровъ различнаго возраста и пола.

Мѣстопахожденіе: Красное море; Хонгъ—Конгъ; Японія.

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

На какомъ основаніи Stimpson полагаетъ, что *X. distinguendus*: «forsitan varietas *Chlorodii exarati vel sanguinei* M. Edw.» изъ 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 вогнутого и имѣетъ отъ 3—4, два замѣтныхъ допастей. Глазной край цѣльнокрайній, безъ всякихъ надрѣзовъ. Внутренніе связки лежатъ горизонтально и отдѣлены другъ отъ друга короткою, по сравнительно широкою перегородкою. Основной членикъ наружныхъ связковъ коротокъ, но очень широкъ, отростокъ его вполне выполняетъ глазную щель; слѣдующіе же два, очень маленькихъ, членика, отходящіе отъ его вершины, лежатъ въ глазной фронтѣ. Эпистома коротокъ, но широкъ. Эпидостома 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'Égypte 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'Égypte, но и съ описаніемъ Alph. M. Edwards'a въ его Etudes sur

les Cancétiens, почему я считаю совершенно лишнимъ его снова описать. Для большей полноты я замѣчу только, что пальцы клешневыхъ ногъ заокрашены 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 мм: въ длину 14.5 мм.

Мѣсто нахождения: Красное море; о—ва Мавриціусъ, 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 связковъ, изображенныхъ мною, не имѣетъ ничего общаго. Глазная щель совершенно вымывается отросткомъ основнаго членика наружныхъ связковъ—признакъ не принадлежащій роду *Actaea*: кромѣ того глазной край безъ всякихъ надрѣзовъ, цѣльнокрайній, не представляющій, и слѣда зубовъ.

Но 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 связки, 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 связковъ) is elongated towards the orbit and is scarcely separated from it, while in the other it is nearly circular, and is wholly separated from the orbit». Heller высказываетъ относительно *Euxanthus rugulosus*, описаннаго имъ въ *Novarra Expedition* p. 13.: «Das erste Stielglied der äusseren Antennen liegt in schiefer Richtung zwischen dem äusseren Stirnfortsatze und dem Postorbita'zahn eingeklemmt, das zweite Glied entspringt aus der Mitte des ausgeschweiften Vorderendes unter dem Superciliarläppchen und ist sammt dem kurzen dritten Gliede und der kleinen Endgeissel von der Orbita entfernt. Indem schliesst sie sich unzweifelhaft dem Genus *Euxanthus* Dana an».

У *Alph. M. Edwards'a* мы находимъ, при опредѣленіи рода *Euxanthus* (*Études sur les Canc.* p. 289), совершенно противоположное. «L'article basilaire des antennes externes est très-long et se prolonge comme celui des *Etyes* 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.

<i>Cancer niger</i>	Forsk., op. cit. pag. 89.
<i>Chlorodius</i> „	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. 335.
„ „	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 разсмотрѣнью я пришелъ къ тому заключенію, что *Chlorodius depressus* Hell. ничто иное какъ молодая особь отъ *Ch. niger*.

Головогрудь у самаго молодаго недѣлимаго (Fig. 4) уже, чѣмъ, у взрослоаго; у него ширина головогрудн относится къ длинѣ, какъ 1,25:1; между тѣмъ, у взрослоаго 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 взрослоаго состояніи (Fig. 4b) ихъ бываетъ по два и край того обозначаются эпи-прото-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 головогрудн = 16 мм; длина 11 мм.) 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 край 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, въ послѣдствіи зазубрины едва замѣтны.

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

Мѣстонахожденіе; Красное море; о—ва Сешельскіе, Мавриціусъ, Бурбоны; Сандибаръ; о—ва Мадагаскаръ, Филиппинскіе, Фиджи, Мореллавателей, 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 вполне 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. unguulatus M. Edw.

- Savigny. Desc. de l'Égypte Tab. V. Fig. 6.
Chlorodius unguulatus 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.
„ *unguulatus* Dana op. cit. p. 205. Tab. XI. Fig. 8.
„ *Dehaanii* Heller Beitr. zur Crust. F. des r. M. p. 337.
„ „ Heller Novarra Expedition p. 19.
Phymodius unguulatus Alph. M. Edw. Nouv. Arch. du Muséum. T. IX. p. 218.

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

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

утверждаетъ Heller въ Novarra Expedition), но и карно-и пронодита усажены 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 внутренняя поверхность пронодита вверху покрыта зернами у недѣльныхъ обоого пола. Смотри по возрасту бугорки на карно-и пронодиту бывають короткіе и острые или большіе и тупые. Наружная и внутренняя поверхность мероподита зерниста: на верхнемъ краю находится бугорокъ, а на нижнемъ отъ 3—4 зеренъ, которыя у самцевъ имѣють видъ шиповъ. Подковообразныя пальцы зяють и имѣють у самки отъ 2—3 маленькихъ зубцевъ; у самцевъ пальцы сильнѣе развиты и имѣють только по одному большому зубу. Окраска головогруды и ногъ соответвуютъ рисунку M. Edwards'a.

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

Ch. ungnlatus описанный у Dana также соответвуетъ 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 зяють 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 головогрудь 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 головогрудь. Черная окраска *index'a* переходитъ у самца на внутреннюю поверхность пронодита, и наружная его поверхность вся покрыта зернами. Рисунокъ *Chlorodius areolatus* у Adams'a et White совершенно соответвуетъ нашимъ самкамъ. У меня находится самки различнаго возраста; самая большая имѣетъ въ ширину 25 мм., а въ длину 17 мм.; другая изъ нихъ значительно меньшихъ размѣровъ (ширина головогруды равняется 10 мм., а длина 7 мм.), но съ яйцами. Эти цифры указываютъ снова на то, что головогрудь становится съ возрастомъ шире.

Alph. M. Edwards припалъ 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 головогруды, 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 недѣлимая, безспорно, въ длинный періодъ времени развились изъ простой формы въ болѣе сложную; на это предположеніе наводятъ меня недѣлимая различнаго возраста отъ *Chlorodius niger*. Въ очень юномъ возрастѣ поверхность головогруды гладкая и затѣмъ мало по малу обозначаются вышеназванныя поля—это измѣненіе поверхности головогруды наглядно представлено на Tab. VI. Fig. 4, 4a и 4b. Развѣтіе 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 искусственныя.

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.

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

У молодыхъ недѣлимыхъ (имѣющихъ въ ширину 6,2 мм.) лобный край дугообразный, вооруженъ острыми зубами и лобныя поля гладкія. У взрослыхъ же (имѣющихъ въ ширину 15,5 мм.) 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 спинного щитка совершенно вѣрно описана Пеллеромъ: у большихъ недѣлимыхъ она обыкновенно покрыта многими зернами; однакожь встрѣчается 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*.

Карноподить и проводить каменцевыхъ ногъ у молодыхъ недѣлимыхъ усажены, сравнительно, бѣльшими 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 имѣеть характеръ молодаго недѣлимаго отъ *C. Andreossyi*. Мое мнѣнiе подтверждается формою головогруды, которая у всѣхъ молодыхъ имѣеть 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 имѣеть значенiя. Рудиментарныя лопасти изображенныя на боковомъ краю *C. melanodactylus* (Dana) встрѣчаются и у нѣкоторыхъ изъ нашихъ экземпляровъ и обуславливаются сильно выдающимися зернами. Самый меньшiй экземпляръ имѣеть въ ширину 6,5 мм. и столько же въ длину; самый большiй имѣеть въ ширину 15,5 мм., а въ длину 14,2 мм. Самка имѣющая въ ширину 7 мм. имѣеть уже яйца. Рисункъ Savigny очень вѣренъ.

Мѣстонахожденiе. Красное море: о—въ Ява, Улолу, Танти, Фиджи, Море-плавателей и Новая Каледонiя.

ФАМИЛІА

ERIPHIDAE.

GENUS PILUMNUS LEACH.

P. Forskali M. Edw.

Tab. VII. Fig. 1—1a.

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

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

Относительно этого вида мы не имѣемъ, до сихъ поръ, ни рисунка, ни точнаго описанiя. Головогрудъ вывукла въ продольномъ направленiи. Лобный край гладкій;

чрезвычайно сильно загнуть вниз: по срединѣ имѣеть вырѣзь и съ боковъ по глубокому выемку, вѣдствие 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 вѣдствие того, что нижняя часть глазной щели не выполняется основнымъ членикамъ паружныхъ сязковъ, у которыхъ третій членикъ длиннѣе втораго. Передній боковой край имѣеть три зуба и передъ первымъ находится, снизу, подъ краемъ, другой меньшій зубъ. Поверхность головогруды въ передней части раздѣлена на глубокии бороздами на поля, усаженныя бугорками, которые въ свою очередь покрыты длинными, толстыми желтыми волосами; на задней части спиннаго щитка бугровъ нѣтъ и волосы коротче.

Клешневия 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; паружная поверхность карно-и пронодита усажены тупыми коническими буграми, расположенными на пронодитѣ 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 клешневия, длинными жесткими волосами; верхній край мероподитовъ заостренъ, у карно-и пронодита, напротивъ, этотъ край широкъ, округленъ покрытъ маленькими бугорками, и отдѣляется на карноподитѣ отъ паружной поверхности желобомъ. Бугорки какъ и желобъ ускользнули отъ вниманія художника и, потому не достаютъ на рисунокѣ. Цвѣтъ тѣла желтый и у нѣкоторыхъ на спинномъ щиткѣ находятся красныя пятна. Въ коллекціи находятся восемь экземпляровъ, которые совершенно сходны между собою и самецъ отличается отъ самки только величиною клешневыхъ ногъ. Самый большой экземпляръ имѣеть въ ширину 16 мм., а въ длину 12 мм.

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

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

Парижских ученых 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-пронодита тѣхъ же ногъ и наконецъ болѣе мягкими и тонкими волосами. Всѣ эти отличительные признаки носятъ отпечатокъ индивидуальныи и, если къ тому приять 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 клешневая нога точно также устроены какъ у взрослыхъ *P. Forskalii*; но отличаются отъ нихъ слѣдующими признаками.

*) Heller ссылается при описаніи этого вида на рисунокъ Savigny въ *Dese. de l'Égypte* (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 пространствомъ 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 членникъ наружныхъ сяжковъ не выполняющій собою соответствующую ему часть глазной щели.

Такъ какъ около береговъ Англій (см. Pennant *British zoology* p. 6. Tab. V. Fig. 11) и Bell *British stalk-eyed Crustacea* p. 68) и въ Черномъ морѣ живутъ недѣлимые подходящіе всего ближе къ *P. villosus* и такія же особи встрѣчаются въ болѣе великомъ 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, влѣдствіе которыхъ нѣкоторые потомки *P. villosus* подверглись измѣненіямъ и образовали *P. hirtellus* у котораго признаки въ настоящее время вполнѣ утѣпанились. Другая же группа потомковъ подвергается и по нынѣ измѣненіямъ, почему *P. spinifer* и *P. villosus* (уклонившіеся отъ первоначальной формы) нельзя даже признать за равноднности, такъ какъ понятіе о равноднности 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 мм. головогрудь менѣе выпукла; поверхность покрыта точечными углубленіями и волосы рѣдкіе, короткіе; поля менѣе обозначены; внутренняя поверхность пронодита клешневыхъ ногъ зернистая, и передній внутренний уголъ карпоподита оканчивается острымъ бугромъ.

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

3. У недѣлимаго, имѣющаго въ ширину 10,5 мм. головогрудь менѣе выпукла, зернистая и на передней части поля слабо означены; волосы рѣдкіе; внутренняя поверхность пронодита клешневыхъ ногъ зернистая, и передній внутренний 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 среднѣмъ, 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 луною. Посторбитальный зубъ округленъ и слабо развитъ. Нижняя часть глазной щели выпоняется основнымъ членикомъ паружныхъ сяжковъ, у которыхъ третій членикъ коротче втораго. Поверхность головогрудки какъ и ногъ покрыта томентомъ, изъ котораго высовываются болѣе длинныя 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.

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

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

Мѣстонахожденіе. Красное море.

P. Vauquelinii Aud.

Tab. VI. Fig. 7.

Pilumnus Vauquelinii Audouin. Desc. de l'Égypte 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 блестящихъ ногъ съ зазубринами. Одинъ самецъ. Ширина головогруди равняется 13 мм.; длина 9,5 мм.

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 вышукла. Лобный край, усаженный волосами, мало выступаетъ впередъ и отдѣляется отъ суперциліарнаго отдѣла незначительнымъ выемомъ. Верхній глазной край покрытъ зернами, но лишень 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 подрѣзами на четыре лопасти, края которыхъ, усаженные зернами, кажутся, въ слѣдствіе этого, какъ бы зазубренными. Относительно моего рисунка я долженъ замѣтить, что край за третьимъ подрѣзомъ (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 головогруды (у экземпляровъ Heller'a и Alph. M. Edwards'a задняя часть гладкая) покрыта бѣлыми блестящими зернами, между которыми находятся волосы, которые коротче зеренъ. Развитие полей усматривается изъ рисунка. 2М 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 помещаются только два нервные членика сяжковъ. Церебристомъ гладкій и покрытъ короткими волосами, неизображенными на рисункѣ.

Наружная поверхность карпоподита клешневыхъ ногъ имѣетъ не много зеренъ, за то они въ больномъ 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 нучекъ волосъ. Когтевыя ноги сжаты; наружная ихъ поверхность покрыта такими же короткими волосами, какъ и спиною щитъ, только вдоль заостреннаго верхняго края волосы длиннѣе. Цвѣтъ головогруды и когтевыхъ ногъ желтоватый; клешневая же ноги розоватыя.

Мѣстопахожденіе. 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 2М имѣетъ вырѣзь, между тѣмъ у нашего его нѣтъ. Жаберное поле на рисункѣ у Дана не раздѣлено, но въ текетѣ мы читаемъ: «5L, 6L are serrate»; слѣдовательно одинаково съ *A. globulus*. Другое, также ничтожное, отличіе мы находимъ въ расположеніи зеренъ на головогруды; 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 настолько 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 чѣмъ существеннымъ отъ *Act. obesus*.

GENUS TRAPEZIA LATREILLE.

Dana отделилъ отъ этого рода тѣ виды, у которыхъ лобный край почти прямой и зазубренный, и мероподить клешневыхъ ногъ коротче. Изъ этихъ видовъ онъ образовалъ родъ *Tetralia*. Въ опредѣленіи этихъ двухъ родовъ высъ 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 членокъ цилиндрическій; у *Tetralia* напротивъ этотъ членокъ наружныхъ сяжковъ ромбональный (Tab. VII. Fig. 7a) и выполняетъ собою узкую глазную щель, такъ, что наружный волосистый его край помещается въ глазной впадинѣ. Далѣе, второй членокъ 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'Égypte p. 265. Savigny Tab. V. Fig. 2a Fig. 2f.
„ *coerulea* Ruppel. 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. М Edwards и Dana относятъ рисунки входящіе въ составъ Fig 2 и помещенные у Savigny на на Tab. V къ *T. ferruginea*; но это не вполне вѣрно потому, что они, безъ сомнѣнія, сдѣланы по двумъ различнымъ *Trapezia*. Fig. 2 принадлежитъ *T. coerulea*; Fig. 2a и Fig. 2f принадлежатъ *T. ferruginea*. Точно также и рисунокъ Ruppel'a (Tab. V. Fig. 7), основаннаго различныя виды только по окраскѣ спиннаго щита, 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 донастей 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. 2₂). 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 ммъ въ длину этотъ зубъ становится тупымъ и меньше.

Мероподитъ клешневыхъ ногъ имѣеть отъ 4—6 зубовъ; всего чаще ихъ бываетъ шесть; верхній внутренний уголъ карноодита вытянутъ въ маленькій тупой зубъ—у иныхъ онъ острый; наружная поверхность карно-и проподита у всѣхъ голая. Пальцы свѣтлые—у нѣкоторыхъ однакожь такіе же темные, какъ у *T. coerulea*. У всѣхъ, безъ исключенія, на концѣ проподита когтевыхъ ногъ находится красное пятно. Почти у всѣхъ внутренніе сязки покрыты красными пятнами, встрѣчающимися у иныхъ и на наружныхъ сязкахъ. Преобладающій цвѣтъ синяго цита красновато-желтый, только у двухъ онъ сѣровато-синій, какъ у *T. coerulea*, и у двухъ другихъ красно-синеватый. Экземпляръ Gerstäcker'a 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 карно-и проподита клешневыхъ ногъ и 2. красное пятно, находящееся на концѣ проподита когтевыхъ ногъ. Самый большой экземпляръ имѣлъ въ ширину 17 мм., а въ длину 13:5 мм.

Мѣстонахожденіе Красное море; о—ва Моренлавателей, Танги; 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 карно-и проподита клешневыхъ ногъ у всѣхъ, безъ исключенія, густо усажена волосами, и лобный край имѣеть 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. Клешневья 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

углъ карнодита въ рѣдкихъ случаяхъ острый, обыкновенно онъ малъ и тупъ. У нѣкоторыхъ внутреннѣе, у другихъ и наружныя сяжки пятнисты. Цвѣтъ спиннаго щитка у ббольшей части сѣровато-синій; у трехъ самцевъ коричнево-красный, а у 8^ю недѣлимыхъ окраска представляетъ нѣчто среднее между двумя предыдущими цвѣтами. Отношеніе длины головогруды 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 мм; въ длину 16 мм.

Мѣстонахожденіе. Красно море.

Изъ сравненія этихъ двухъ *Trapezia*, слѣдуетъ, что *T. coerulea* отличается слѣдующими признаками отъ *T. ferruginea*: 1. волосистою поверхностью карно-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 пагой; зубовидный отростокъ на переднемъ внутреннемъ углѣ карнодита 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 самого мѣвшаго 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*, имѣющей также красныя пятна, хотя только на концѣ проподита. У самого большого недѣлимаго (ширина головогруды равняется 13 мм. а длина 10 мм) 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-York. Vol. VII. p. 219.
Grapsillus maculatus McLeay. 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.
 „ „ Hügendorf. 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 единственного, -намъ доставленнаго, самца лобный край устроенъ, какъ у *T. ferruginea*. Экстраорбитальный и посторбитальный зубы хорошо развиты; послѣдній загнуть, на концѣ острый и заходить за лобный край. Бокowej зубъ также хорошо развитъ. Зубы на мероподитѣ и карноподитѣ клешневыхъ ногъ точно также развиты, какъ у экземпляра Dana. Съ сильною луною видны на нижнемъ краѣ пронодита зазубрины. Спинной щитъ бѣлый съ далеко разставленными другъ отъ друга красными пятнами, имѣющими на головогрудѣ бѣольшую величину, чѣмъ на прочихъ частяхъ тѣла.

Gerstäcker принимаетъ *T. rufopunctata*, описанную у Dana за особый видъ; но съ этимъ нельзя согласиться. Острый зубъ на карноподитѣ и большіе острые зубы на мероподитѣ развиты у нашего экземпляра точно также, какъ у особи съ острова Таити, и пятна еще болѣе отдалены другъ отъ друга. Единственное отличие, заключающееся въ лобномъ краѣ, съ которымъ однакожъ сходно недѣлимое Hügendorfa 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*.

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

Съ болѣе сильнымъ развитіемъ зубовъ вдоль нижняго края пронодита 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.

<i>Trapezia digitalis</i>	Latreille. Encycl. T. X. p. 696.
„ <i>leucodactyla</i>	Ruppel. op. cit. p. 28.
„ <i>digitalis</i>	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, шпѣкъ, до сихъ поръ, не замѣченные. 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 суперцилиарная часть глазнаго края имѣла зазубрины. Экстраорбитальный зубъ сильно развитъ: посторбитальный зубъ у иныхъ малъ, у другихъ большой, загнутый и острый. Клепневия 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 карноподитѣ то тупой, то острый; наружная поверхность карно и проподита покрыта едва замѣтнымъ пушкомъ; пальцы бѣлые, исключая основанія подвижнаго, и на обѣихъ ногахъ они вполне замыкаются какъ у самки, такъ и у самца. Цвѣтъ, спиннаго щита у иныхъ темно-коричневый, почти черный; у другихъ свѣтлѣе. Клепневия 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 зияющими 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 луною незначительное возвышеніе, передъ которымъ находится маленькій выемъ — возвышеніе соответствуетъ зубу, который почти исчезъ у *T. digitalis*. Боковое возвышеніе, по своей незначительности, вѣроятно ускользнуло отъ вниманія Latreille.

Такъ какъ до сихъ поръ известны 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 все признаки, то *T. digitalis* отличается отъ *T. ferruginea* только окраскою спиннаго щита.

Мѣстонахожденіе. Красное море.

Var. T. *Cymodoce* Herbst.

<i>Cancer Cymodoce</i>	Herbst. op. cit. Bd. III. p. 23. N 220. Tab. LI. Fig. 5.
<i>Grapsilus dentatus</i>	M'Leay op. cit. p. 67. Pl. III.
<i>Trapezia miniata.</i>	Lucas. Voyage au pôle sud. T. III. Crust. p. 43 Tab. IV. Fig. 10.
" <i>Cymodoce</i>	Gerstäcker. Carc. Beit. Arch. für Naturg. Jahrg. XXII. p. 125.
" "	Heller. Beit. zur Crust. F. des r. M. p. 352.
" <i>dentata</i>	Dana op. cit. p. 258. Tab. XV. Fig. 6
" Var. <i>subintegra</i>	" " " " " " Fig. 7.
" <i>Cymodoce</i>	Hilgendorf. op. cit. p. 26. Tab. II. Fig. 4.
" "	Alph M. Edwards Nouv. Arch. du Muséum T. IX. p. 230.
" <i>dentata</i>	" " " " " " " " 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 внутрѣнный уголъ карноподита кончается острымъ бугромъ. Головогрудь имѣеть цвѣтъ ржавчины. Спинной щитъ имѣеть въ ширину 7,5 мм; въ длину 6 мм.

Мѣстонахожденіе. Красное море; Заанзибаръ; о-ва Танги, 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 вынуклою.

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

Головогрудь	{ выпуклая } { плоская; боковой зубъ }	{ хорошо развитъ, острый; карно и пронодить елешневыхъ ногъ } { слабо развитъ, тупой или недостаетъ; только въ молодости хорошо развитъ. }	{ покрыты волосами голыя. } { Спинной щитъ окрашенъ }	{ Когтевыя ноги пятнисты. Все тѣло покрыто пятнами } { въ черной цвѣтъ; бокового зуба иногда нѣтъ въ красновато-желтый цвѣтъ; боковой зубъ всегда существуетъ }	<i>Cymodoce.</i> <i>coerulea.</i> <i>guttata.</i> <i>rufopunctata.</i> <i>digitalis.</i> <i>ferruginea.</i>

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 на черному нитну. 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 каналцевъ. Подъ кутикулою находится мелкозернистый слой съ ядрами, за которымъ слѣдуетъ толстый клетчато-волоконистый слой, богатый большими пигментными клетками.

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 пористые 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 эпителиемъ. Строеніе средней части у него изложено не ясно.
3. Meskel. Mikrographie einiger Drüsenapparate der niederen Thiere. Müller's Arch. 1846. p. 18. Меккель полагалъ, что твердый покровъ у ракообразныхъ образовался изъ клетокъ и причисляетъ его, подобно Мейеру, къ роговому веществу.
4. Lavalle. Recherches d'anatomic microscopique sur le test des Crustacés Décapodes. Ann. des sc. nat. 1847. Изъ работы Лавалля слѣдуетъ, что въ составъ твердаго покрова ракообразныхъ не входятъ клетки. Онъ различаетъ въ наружномъ скелетѣ три слоя и далъ для нихъ весьма неудачныя названія: эпидермическій (недостающій у нѣкоторыхъ), пигментный и дермическій. Клетчатый рисунокъ, видимый на поверхности, онъ отно-

строение кутикулы не вполне разъяснено. Въ толщѣ кутикулы (Tab. IX Fig. 1a) можно отличить три отдѣла. Въ верхнемъ и нижнемъ отдѣлахъ горизонтальные слои уже, вслѣдствіе чего поперечныя 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.

суть къ второму слою. Порныя каналы онъ принимаетъ за гомогенныя волокна, въ которыхъ нельзя открыть и слѣда канала. Поперечныя 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, образующіея всегда на одной высотѣ, чрезъ извѣстныя промежутки.

5. Siebold. Lehrbuch der vergl. Anat. der wirbl. Thiere 1848. Зибольдъ принимаетъ клетчатые рисунки, замѣчаемые на поверхности наружнаго скелета за утолщенія стѣнокъ, въ рядѣ расположенныхъ, клетокъ и затѣмъ утолщенія сдвиглись 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 строение кутикулы изъ клетокъ и отложеніе известковыхъ солей въ порныхъ каналахъ. Онъ принимаетъ два рода каналовъ: широкіе, переходящіе въ волосы и узкіе такъ называемые порныя каналы. Последние во время жизни наполнены жидкостью, а въ сухомъ состояніи воздухомъ. Черныя точки, замѣчаемыя на поверхности кутикулы, онъ принимаетъ за отверстіе порныхъ каналовъ. Оба рода каналовъ онъ сравниваетъ съ тѣлками соединительной ткани, перекрещивающіе основное вещество и принимаетъ весь твердый покровъ ракообразныхъ за хитиназированную соединительную ткань.
7. Kölliker. Untersuchungen zur vergleichenden Gewebelehre. Verh. der physik.—medic. Gesellsch. in Würzburg. Bd. VIII 1856. Келликеръ въ сущности подтверждаетъ изслѣдованія Лейдига, но не находитъ возможнымъ причислить твердый покровъ ракообразныхъ къ тканямъ соединительнаго вещества на томъ основаніи, что кутикула ничто иное какъ выдѣленіе эпителиальныхъ клетокъ, лежащихъ непосредственно подъ твердымъ покровомъ и потому онъ принимаетъ эту ткань за своеобразную—за кутикулярную. Порныя каналы онъ принимаетъ за пустоты, наполненныя жидкостью.
8. Häckel. Über die Gewebe des Flusskrebses. Müller's Arch. 1857. Геккель произвелъ свои изслѣдованія одновременно съ Келликеромъ, но опубликовалъ ихъ годомъ раньше. Общіе выводы тѣже, которые мы находимъ у Келликера.
9. Gegenbaur. Anatomische Untersuchungen eines Limulus 1858. Регенбауръ нашелъ въ кутикулѣ у *Limulus* четыре рода каналовъ: широкіе, кончающіеся въ волосы, въ шипы, и чрезвычайно узкіе каналобразныя пустоты (т. е. порныя каналы), неходящія 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 клетви, посредствомъ которыхъ они соединяются съ порными каналами и образуютъ такимъ образомъ сеть, обуславливающая по Регенбауру витаніе кутикулы.
Хотя Регенбауръ, основываясь на развитіи тканей соединительнаго вещества, не признаетъ сравненіе кутикулы съ соединительною тканью, сдѣланное 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 подвѣрждаетъ въ этомъ трудѣ свой прежній взглядъ, и объясняетъ только образованіе порныхъ каналовъ, принимаемыхъ имъ за настоящіе каналы. Онъ предполагаетъ, что изъ эпителиальныхъ клетокъ вырастаютъ волосы и хитиновое вещество, выдѣляемое между ними, окружающее 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 (эпителиальный Лавала), 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, доходящіе только до верхняго отдѣла и переходящіе въ волосы, въ шипы и т. п. Кромѣ нихъ находится другіе узкіе каналы, которые я предлагаю называть *кутикулярными*; они проходятъ чрезъ всю толщину кутиккулы и открываются отверстіемъ наружу. Тѣ и другіе имѣютъ свои собственыя стѣнки и вслѣдствіе мацерации легко изолируются. Многочисленныя темныя продольныя линіи, принимаемыя всеми (исключая Лавала, на изслѣдованія котораго, въ этомъ отношеніи, не обратили никакого вниманія) за порные каналы, суть плотныя волоконца, изолирующіяся при расщепленіи 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 — разрывы имѣютъ всегда волнообразную поверхность, причемъ поперечныя темныя линіи лежатъ ниже и составляютъ впадину между слоями; стѣнки же волосовыхъ и кутиккулярныхъ каналовъ представляютъ при этомъ волнообразныя линіи.

Какимъ образомъ объяснить себѣ образованіе продольныхъ волоконцевъ? Лейдигъ уже объяснилъ ихъ развитіе и, по моему мнѣнію, совершенно вѣрно; во сдѣлалъ дожное заключеніе, принимая волоконца за каналы. Онъ предполагаетъ, »что на поверхности эпителиальной кѣтки вырастаютъ волоски на подобіе мерцательныхъ ворсинокъ и что между ними отлагается гомогенное вещество, выдѣляемое остальною частью поверхности кѣтки«. Волосовые каналы развиваются подобнымъ образомъ: въ этомъ случаѣ вся поверхность кѣтки образуетъ вверхъ только одинъ отростокъ, периферическій слой котораго хитинизируется для образованія стѣнки канала, между тѣмъ какъ внутренняя 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 кутиккулою и мерцательныя шипы, составляющія продолженіе наружной паренхимы, пробурываютъ кутиккулу, отложившюся у инфузорій только при основаніи мерцательныхъ ворсинокъ. Если же мы себѣ представимъ, что отложеніе гомогеннаго вещества происходитъ соотвѣтственно удаленію 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 демон-стрировать.

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 посторбитального недостаетъ. Боковой край гладкій. Клепшевыя ноги различной длины; конецъ внутренняго края мероподита не образуетъ отростка—эта часть нѣсколько округлена и зазубрена. Снаружи при основаніи проподита бѣлой ноги находится, какъ у *T. cavimana*, ямочка и нижній край ея шилообразный. Цвѣтъ спиннаго щита свѣтло-желто-коричневый и всѣ ноги имѣютъ темно-коричневые пояса, которые на клепшевыхъ ногахъ не вполне 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.

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

У этого вида весьма измѣнчива длина переднихъ ногъ. У нашего самца мероподиты [вдвое короче головогруды; у недѣлимаго, изображеннаго въ Exp. de l'Égypte онъ длинѣе головогруды. У Desmarest онъ такой же длины какъ и спинной щитъ и наконецъ у *C. cedonulli* и *Nept. pelagicus* (Dehaan) онъ короче щита. Точно также передній край мероподита не имѣеть одинаковаго числа зубовъ. Одинъ самецъ.

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

GENUS XIPHONECTES ALPH. M. EDW.

Этотъ родъ отличается отъ *Neptunus*: четырьмя лобными зубами, такъ какъ передняя часть суперцилиарнаго отдѣла не образуетъ зуба, причисляемаго у *Neptunus* къ числу лобныхъ. Боковой край имѣеть до девяти, слабо развитыхъ, зубовъ, изъ которыхъ нѣкоторые либо рудиментарны или недостають; экстраорбитальный и послѣдній зубъ, имѣющій видъ горизонтальнаго, шина хорошо развиты. Внутренніе сязки имѣють горизонтальное положеніе. Основной членникъ наружныхъ сязковъ короткій, выполняютъ собою глазную щель и слѣдующіе членники лежатъ въ глазной впадинѣ. Наружныя челюстныя ноги доходятъ только до передняго края ротовой рамки. Эпистома не образуетъ отростка Эндостомъ снабженъ гребнемъ.

X. *longispinosus* Dana.

Tab. VIII. Fig. 4, 4 a.

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

Лобный край, поднятый нѣсколько вверхъ, вооруженъ четырьмя округленными зубами, изъ которыхъ среднiе значительно меньше боковыхъ. Верхнiй глазной край имѣеть два незначительныхъ надрѣза и переднiй конецъ суперцилиарнаго отдѣла не образуетъ зуба. Переднiй боковой край имѣеть 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 имѣеть шестиугольную форму. Гастрикальный, жаберный и кардикальный отдѣлы выпуклы и дальнѣйшихъ подраздѣленiй, отмѣченныхъ у Dana, нѣтъ. Отъ эннестомы развита только средняя часть. Наружныя челюстныя ноги согласны съ рисункомъ Dana. Переднiй край ротовой рамки выдается и имѣеть какъ посрединѣ, такъ и снаружи отъ гребня эндостомы значительныя выемки.

Мероподитъ лѣвой клешневой ноги имѣеть на внутреннемъ краѣ 4, мероподитъ правой ноги 5 зубовъ, изъ которыхъ заднiй очень малъ; на концѣ наружнаго края находится шипъ; прочiе членики согласны съ описанiемъ Dana. Мероподитъ послѣдней пары ногъ короткiй, широкiй и безъ шипа; нижнiй край проподита гладкiй, и конецъ доктилоподита округленъ. Одна самка. Ширина головогруди равняется 6,5 мм., а длина 4,8 мм.

Мѣстонахожденiе. Красное море; о-ва Сандвичевыя и Фиджи.

У недѣлимыхъ изъ Тихаго Океана лобъ нѣсколько уже и главныя отдѣлы головогруди подраздѣлены на второстепенныя поля. Эти особенности, относятся, безъ сомнѣнiя, къ возрасту (мое недѣлимое въ три раза меньше недѣлимаго Dana), относительно которыхъ я нашелъ новыя доказательства при изслѣдованiи 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, влѣдствiе чего оба вида, описанныя Dana, тождественны.

GENUS **ARCHIAS** n. g.

Головогрудь плоская, но главныя ея отдѣлы выпуклы. Лобный край вооруженъ, не считая суперцилиарнаго, шестью зубами. Переднiй, почти прямой, боковой край

имѣеть шесть (включая экстраорбитальный) зубовъ, изъ которыхъ послѣдній вдвое длиннѣе предыдущаго и вытянуть въ горизонтальный шипъ. По лобнымъ зубамъ этотъ родъ совпадаетъ съ *Goniopoma*, но отличается отъ него наружными сажками, у которыхъ второй членикъ помещается въ глазной орбитѣ. Внутренніе сажки имѣють косвенное положеніе. Эндостомъ съ гребнемъ. Послѣдніе два членика пятой пары ногъ всеобразные. 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 имѣеть два возвышенія и съ бобовъ отъ него находятся на брахіальномъ полѣ по одному шарообразному бугру. Лобный край образуетъ 4 округленныхъ лопасти, изъ которыхъ среднія выдаются болѣе впередъ; другія двѣ имѣють форму острыхъ зубовъ и сидятъ въ выемѣ между лобовымъ краемъ и суперцилиарнымъ 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 сажковъ удлинень; передняя и наружная часть его образуетъ во внутрь загнутый отростокъ, неходящій до лобнаго края, вълѣдствіе 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.

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

Мѣстоахожденіе. Красное море.

GENUS ACHELOUS. DEHAAN.

Ach. granulatus M. Edw.

<i>Lupa granulata</i>	M. Edwards.	Hist. nat. des Crust. T. I p. 454.
<i>Amphitrite gladiator</i>	Dehaan.	op. cit. p. 65 Tab. XVIII. Fig. 1.
..	<i>speciosa</i>	Dana op. cit. p. 276 Tab. XVII Fig. 1.
<i>Achelous granulatus</i>	Alph. M. Edwards	Études sur les Port. p. 341.
..	..	.. Faune carcéen 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. Молодые особи отличаются отъ взрослыхъ почти гладкою головогрудью—зерна на ней едва замѣтны, и отсутствіемъ желоба на наружной поверхности суперцилиарнаго 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* широгъ принятаго мною за молодую особь отъ *X. distinguendus* (смотри, стр. 33).

Мѣстонахожденіе. Красное море; о-ва Бурбоны, Мавриціусъ, Ява, Новая-Каледонія, Фиджи и Самарангъ.

GENUS THALAMITA LATR.

Th. Admete Herbst.

Tab. VIII. Fig. 1—1c.

<i>Cancer</i>	<i>Admete</i>	Herbst. op. cit Bd. III p. 40 Tab. LVII. Fig. 1.
<i>Portunus</i>	..	Audouin op. cit. p. 262 Savigny op. cit. Pl. IV. Fig. 4.
<i>Thalamita</i>	..	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.
..	<i>Savignyi</i>	Alph. M. Edwards. Etud. zool. sur les Port. p. 357.
..	<i>Admete</i>	Heller Navarra Exp. p. 28.
..	<i>Savignyi</i>	Alph. M. Edwards. Nouv Arch. du Muséum T. IX p. 163.
<i>Portunus</i>	<i>Poissonii</i>	Audouin op. cit. p. 262 Savigny Pl. IV Fig. 3 и 5.
<i>Thalamita</i>	<i>integra</i>	Dana op. cit. p. 281 Pl. XVII Fig. 6.
..	..	Alph. M. Edwards Etud. zool. sur les Port p. 363.
..	..	Stimpson. Proceed. of the nat. sc. of Philadel. 1858 p. 39

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

торыхъ сидятъ короткіе волосы. У самца на внутреннемъ краѣ верхней поверхности пронодита клешневыхъ ногъ находится 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 пронодита переднихъ ногъ у нашихъ педфалимыхъ зернистая, но поперечныя линіи на головогрудѣ слабо обозначены: у самца они гладкія, у самки усажены зернами, едва замѣтными луною. Изъ этого слѣдуетъ, что тѣ признаки, на основаніи которыхъ Alph. M. Edwards отделилъ *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 пронодита 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.

Молодые педфалимыя 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 вынукла, но съ возрастомъ она становится плосче. Лобный край у самой молодой особи, имѣющей въ длину 6 мм., 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 педфалимое, 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 педфалимыхъ.

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

Край ребра на основномъ членикѣ наружныхъ связковъ кажется гладкимъ, но съ луною можно замѣтить зазубрины; перехода въ зубчатое возвышеніе, существующее у взрослыхъ, мои педфалимыя 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 головогрудѣ едва замѣтны у молодыхъ; съ возрастомъ они обозначаются сильнѣе и у всѣхъ спинной щитокъ покрытъ зернами и очень короткими волосами. Птеригостомъ зернистъ.

Наружная и внутренняя поверхности проподита клешневыхъ ногъ покрыта зернами, замѣтными только луною; у двухъ недѣлимыхъ эти поверхности гладкія: число шишковъ 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 луною. 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 самого большаго, имѣющаго 18 мм. въ длину, почти весь верхній край усаженъ шипами; на нижнемъ они находятся только вблизи конечнаго шипа, которымъ кончается дактилоподитъ. Цвѣтъ головогрудѣ 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 головогрудѣ въ ея длинѣ измѣняется съ возрастомъ; у самого молодаго это отношеніе опредѣляется 1:13; у самого 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 преобразовалось 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 и принимаю этотъ видъ, установленный Audouin'омъ за молодую особь отъ *Th. Admete*.

Боковой край одинадцатаго молодаго недѣлимаго (длина его = 6,5 мм), 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 отъзывается, 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 недѣлимья 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 Моренлава-телей, Новая-Каледонія, Узима, Биказима, Hugoleu, Wakes и Сандвичевыя.

Родъ *Thalamonux*, установленный Alph. Edwards'омъ въ 1869 г. для двухъ маленькихъ Портунидовъ, носитъ отпечатокъ молодыхъ особей *Thalamita*. При описаніи *Thalamonux Danae*, Alph. M. Edwards обращаетъ вниманіе читателя на то, что самка, имѣвшая въ длину 10 мм. была уже съ яйцами, вслѣдствіе чего онъ считаетъ ее взрослою, съ характеромъ волиѣ опредѣленнымъ. По моему мнѣнію присутствіе яицъ ровно ничего не значить, потому что многіе изъ ракообразныхъ, не смотря на развитіе половыхъ продуктовъ, продолжаютъ расти. У меня находится самка съ яйцами отъ *Chlorodius unguatus*, имѣющая въ длину 7,5 мм; другая же самка имѣетъ въ длину 17 мм. Нѣкоторые изъ ракообразныхъ вовсе не измѣняются съ возрастомъ, какъ напримъ *Chlorodius unguatus*; 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 *Thalamonux*; но въ виду тѣхъ измѣненій, которыя я прослѣдилъ у *Th. Admete*, слѣдуетъ обратить вниманіе на мое замѣчаніе, потому что оба вида *Thalamonux* какъ я уже замѣтилъ, имѣютъ характеръ молодыхъ недѣлимыхъ изъ рода *Thalamita*.

GENUS *CAPHYRA* GUÉRIN.

C. polita Hell.

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

У недѣлимаго, имѣющаго въ длину 4,5 мм., лобные зубы имѣютъ форму лопастей; у другихъ двухъ, имѣющихъ въ длину 8 мм., они острые. Нижний 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 вѣрнъ, головогрудь слишкомъ длинная. Три самки.

Мѣстонахожденіе Красное море

Carphuga laevis Alph. M. Edw. отличается отъ *C. polita* только зубчатымъ краемъ мероподита клешневыхъ ногъ. Относительная ширина головогруды, вѣроятно и въ данномъ случаѣ, не имѣетъ значенія; у нашего меньшаго недѣлимаго длина относится къ ширинѣ какъ 1:1,11; у большаго, какъ 1:1,22, а у *C. laevis* какъ 1:1,55. Гастрикальный отдѣлъ у *C. polita* не имѣетъ поперечной возвышенной линіи, какъ это предполааетъ Alph. M. Edwards, а только, подобно *C. laevis*, двѣ нѣсколько возвышенныхъ линіи, направляющіяся отъ послѣдняго боковаго зуба во внутрь, и не встрѣчающіяся на среднѣ спиннаго щитка. *C. laevis* 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.

S E C T I O
САТАМЕТОРА.

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. aegyptiaca* съ *Oc. ceratophthalma* Pall. и находитъ слѣдующіе отличіе. У *Oc. aegyptiaca* 1) меронодиты когтевыхъ ногъ имѣютъ во всю длину одинаковую ширину; 2) пронодитъ только второй пары ногъ снабженъ щеткою; 3) глазные стебли уже; 4) головогрудь менѣе вынукла; 5) передній наружный уголъ головогрудки лежитъ нѣсколько во внутрь отъ линіи, опредѣляющей направление бокового края. Въ концѣ концовъ 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«.

Недѣлимая, находящаяся въ Кіевскомъ Музеѣ, нельзя причислить ни къ *Oc. aegyptiaca*, ни къ *Oc. ceratophthalma*, такъ какъ они соединяютъ въ себѣ нѣкоторые признаки того и другаго вида. Меронодиты когтевыхъ ногъ у нихъ суживаются къ концу; у двухъ самцевъ ширина въ серединѣ меронодита 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 вынукла. Но этимъ двумъ признакамъ они относятся къ *Oc. ceratophthalma*, но по слѣдующимъ ихъ нужно причислить къ *Oc. aegyptiaca*. Передній наружный уголъ головогрудки помещается во внутрь отъ бокового края; только у одной самки

онъ почти лежитъ на линіи боковаго края. Если взять для сравненія рисунокъ Pallas'a, то глазные стебли нѣсколько ѹже. 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 И: у одной самки эти борозды едва замѣтны и то только передній ея части. Передній край звучаго панцирка у самца густо усаженъ волосами; у самки онъ голый или покрытъ рѣдкими волосами.

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

Мѣстопахожденіе. Красное море.

GENUS GELASIMUS LATR.

G. tetragonon Herbst.

<i>Cancer tetragonon.</i>	Herbst. op. cit. T. I p. 257 Tab. XX Fig. 110.
<i>Gelasimus</i> "	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 внутренняя поверхность проподита клешневыхъ ногъ, но и наружная поверхность зерниста, точно также и наружная сторона пальцевъ покрыта зернами. Цвѣтъ головогруды темно-сѣровато-синій съ маленькими темными пятнами; при основаніи неподвижнаго пальца бѣльшей передней ноги находится красно-желтое пятно, переходящее на переднюю часть проподита.

Мѣстопахожденіе. Красное море; Занзибаръ; о-ва Никобарскіе, Тонготабу и Таити-

GENUS MACROPHthalmus LATR.

M. depressus Herbst.

Tab. VIII. Fig. 5 и 7.

<i>Macrophthalmus depressus.</i>	Rüppel. op. cit. p. 19 Tab. IV Fig. 6.
" "	M. Edwards. Ann. des sc. nat. 3 Ser. T. XVIII p. 159.

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

зудется весьма малый зубчикъ. Верхній и нижній глазные края зазубрены, но нижній сильнее. Клутикъ паружныхъ сяжковъ доходить до роговой оболочки глаза. Мероподитъ клешневыхъ ногъ у самца покрытъ густо волосами; поверхность карпоподита гладкая: наружная поверхность проподита вышуклая, внутренняя плоская и густо покрыта волосами; верхній край проподита усаженъ зернами; внутренняя поверхность пальцевъ волосистая и подвижной палець имѣеть при основаніи четырехугольный зубъ. Клешневые ноги самки какъ у *Mesophth. japonicus*. Конецъ верхняго края мероподита второй пары когтевыхъ ногъ вооруженъ зубомъ. Когтевые ноги, псевдачлукъ дактилоподита, покрыты волосами. Это недѣлимое имѣеть въ ширину 21 мм., въ длину 12 мм. Рисунокъ Виррега плохой.

Fig. 7 изображаетъ молодое недѣлимое того-же вида. Головогрудь имѣеть въ ширину 8 мм., въ длину 6 мм., 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 мм. 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 мм. 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 уже. Верхній и нижній глазные края зазубрены, но зубчики замѣтны при увеличеніи въ 20 разъ. Глазные стебли толще, они имѣють такую же толщину, какъ у самки въ 9,5 мм. длины. Изъ этого слѣдуетъ, что при расширеніи головогруды и суживаніи лобнаго края удлиняются глазные стебли, но толщина ихъ почти не измѣняется. Клутикъ паружныхъ сяжковъ доходить 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 мм., съ тѣмъ только отлчченіемъ, 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 мм. длиною эти волосы сохранялись только на дактилоподитѣ послѣдней пары ногъ, и наконецъ у самаго большаго они исчезли и на этихъ ногахъ.

Если слѣдовать классификаціи *Catantopora*, изложенной М. Edwards'омъ въ *Ann. des sc. nat.* за 1852 г., то недѣлимое, принятое мною за молодую особь отъ *Mesg.*

depressus, слѣдуетъ причислить къ роду Euprax, къ которому присоединить и Macroth. Boseii, производящій на меня также впечатлѣніе молодого Macroththalmus. Для разрѣшенія этого вопроса необходимо имѣть большое число недѣланныхъ Macro. depressus и сравнить ихъ съ Macro. Boseii, привезеннымъ Savigny. Въ VII томѣ Arch. du Muséum M. Edwards описалъ довольно подробно, съ приложеніемъ рисунка, другой видъ: Euprax leptoththalmus. Этотъ видъ, по своимъ отличительнымъ признакамъ, дѣйствительно можетъ служить представителемъ новаго рода Euprax.

Мѣстопахожденіе. Красное море.

• Macroththalmus japonicus Dehaan отличается отъ Macro. depressus нѣсколько измѣненными клешневыми ногами. У Macro. japonicus поверхность карноподита зернистая: внутренняя поверхность пронодита выпуклая и голая, точно также и пальцы голые. Во всемъ остальномъ онъ совершенно тождествененъ съ Macro. depressus, на что указываетъ и превосходный рисунокъ Dehaana и, потому слѣдуетъ принять Macro. japonicus за разновидность отъ Macro. depressus.

GENUS CLEISTOSTOMA DENAAN.

Cl. Leachii Var. penicillata.

Tab. VIII. Fig. 6—6b.

Эта разновидность отличается отъ Cl. Leachii присутствіемъ густой щетки на внутренней поверхности пронодита предпоследней ноги у самца. Наружная поверхность когтевыхъ ногъ у обоихъ половъ гладкая, не покрытая зернами; нижній край мероподита и пронодита снабженъ мелкими зазубривами. 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. Вокругъ край усаженъ зернами и рѣдкими волосами. Нижний глазной край образуетъ вѣдѣ за наружнымъ угломъ значительный выемъ. Поверхность третьяго членика наружныхъ челюстныхъ ногъ и птеригостома покрыта мелкими зернами, недостающими на рисункѣ; на второмъ членикѣ находятся волосы, расположенные въ косвенную линію и внутренний его край, какъ и третьяго членика, утолщенъ. Восемь самцевъ и три самки.

Мѣстопахожденіе. 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.

Мѣстонахождение. Красное море, Natal, Малабаръ, Мадрасъ, Цейлонъ и, по указанію Heller'a, около Банарскихъ острововъ.

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 Navarra Exp. p. 47.
" " Stimpson Proceed. of. nat. sc. of. Philadelphia. 1858. p. 102.

G. Pharaonis отличается, по М. Edwards'у, 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 несколько не длиннѣе проподитовъ остальныхъ недѣлимыхъ, у которыхъ конецъ мероподита послѣдней пары ногъ округленъ.

Я приведу измѣреніе для двухъ самцевъ. Первый соответствуетъ *G. rudis* и

и длина его головогруды равняется 54,5 мм.; другой соответствует *G. Pharaonis* и длина его равняется 50 мм.

	<i>G. rudis.</i>		<i>G. Pharaonis.</i>	
Длина пронодита	1-ой	пара ногъ	12 мм.	11 мм.
»	»	2-ой	»	14 »
»	»	3-ей	»	21 »
»	»	4-ой	»	25 »
»	»	5-ой	»	20 »

Итакъ оба признака, принятые М. 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 большее, у другихъ меньшее число чешуеобразныхъ возвышеній и косвенныя линіи на брахіальномъ отдѣлѣ усажены очень короткими волосами.

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

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.
 » » Röppig. 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 Philadelphia 1858 p. 102.
 » » Heller. Navarra Exp. p. 47.

На передней части протогастрикальнаго поля преобладаютъ бугорки надъ чешуеобразными линіями; между тѣмъ какъ на задней части находится одиѣ чешуеобразныя линіи. Признакъ на основаніи котораго М. 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 Лоо-Шоо; Хонгъ-Конгъ; Талвахуана (гавань въ Чили) и, по указанію Хеллера, 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 имѣеть болѣе въ ширину, чѣмъ въ длину и покровы тѣла очень мягки. Протостегитъ голый; внутренній край карно-и пропнатита густо усажены волосами; пропнатитъ значительно длинѣе карнопнатита, и дактилопнатитъ, оканчивающійся пучкомъ волосъ, очень малъ. Переднія ноги не представляютъ ничего особеннаго; пальцы при основаніи имѣють по одному зубу и внутреннія края усажены волосами. У одного недѣлнимаго дактилоподитъ всѣхъ когтевыхъ ногъ усаженъ волосами, у другого они находятся только на пятой парѣ ногъ. Двѣ самки.

Описаніе М. Edwards'a слишкомъ короткое и мое опредѣленіе основано только на сходствѣ наружныхъ челюстныхъ ногъ, изображенныхъ М. 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 карно-и проподита третьей и четвертой пары ногъ имѣють волосовую линію; на послѣдней парѣ эта линія находится на внутренней поверхности этихъ членниковъ. 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 имѣеть въ длину столько же, сколько въ ширину; у самца головогрудь немногимъ длиннѣе, задняя ея часть значительно суживается и лобный край выдается

нѣсколько впередъ и не такъ сильно загнуть 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.

Мѣстоахожденіе. Красное море.

Ost. affinis, съ острова Мавриціусъ, отличается, по М 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 пятого 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 карногнатита. У всѣхъ кнутикъ скафогнатита состоитъ изъ двухъ члениковъ—въ этомъ отношеніи вѣроятно вкралась, въ рисунки М Edwards'a, ошибка.

GENUS ELAMENA M. EDW.

E. Mathaei M. Edw.

Tab. IX Fig. 3—3b.

<i>Hymenosoma</i>	<i>Mathaei</i>	Desmarest. Consid. sur les Crust. p. 163.
"	"	Rüppel. op. cit. p. 21. Tab. V Fig. 1.
<i>Elamena</i>	"	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 синяго панка, 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, соответствующій экстраорбитальному зубу. Внутренніе связки имѣютъ продольное положеніе и отдѣлены перегородкою, доходящею почти до передняго конца лба. Паружные связки тонкіе, цилиндрическіе съ свободнымъ основнымъ членкомъ; второй членникъ длиннѣе перваго и третьяго, которые равны между собою. Эпистомъ широкъ и отростокъ его, находящійся по срединѣ, переходитъ въ перегородку, раздѣляющую внутренніе связки. Ротовое отверстіе квадратное. Третій членникъ наружныхъ челюстныхъ ногъ короче втораго. Переднія ноги недостають; прочія длинныя, нагія, только внутренней край серповиднаго дактилоподита усаженъ волосами и конецъ его воору-

женъ тремя когтями. Abdomen самца пятичленистый; третій и четвертый сегменты самые длинныя.

Мѣстонахожденіе. Красное море; о-ва Мавриціусъ и Бурбоиъ; 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 corallodytes Heller. Beit. zur Crust. F. des r. M. p. 366 Tab. IV Fig. 33—39.

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

Мѣстонахожденіе. Красное море и о-въ Бурбоиъ.

Этотъ родъ слѣдуетъ причислить къ сем. Pinnotheridae и составить изъ него поде. Sturtochiinae, признаки котораго слѣдующіе: головогрудь выпуклая и длиннѣе ея почти вдвое болѣе ширины. Внутренніе сѣжки лишены впадинъ и лежатъ продольно; основной членикъ наружныхъ сѣжковъ 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 четырехугольная, плоская, но чрезвычайно неровная, вследствие глубоких, пересекающихся ее поперек борозд: возвышенные части покрыты зернами. Лобный край мало выдается вперед и слабо развитым выемом, по срединѣ дѣлится на двѣ лопасти; за то находится посрединѣ лобнаго отдѣла глубокий желобъ и обѣ лопасти выпуклы, — желобъ на рисункѣ не означенъ. Суперцилиарный отдѣлъ длинный и край его гладкій; преорбитальный 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, вследствие чего между ними образуется желобокъ. Глаза короткіе, толстые и глазной стебель снабженъ передъ роговою оболочкою тремя буграми. На нижненечетномъ 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. Эннестомъ широкій съ дугообразнымъ, переднимъ краемъ. Боковыя части ротовой рамки заходятъ за передній

ея край до основанія наружныхъ сижковъ. Гребень на эндостомѣ имѣеть видъ толстаго и широкаго возвышенія. Второй членикъ наружныхъ челюстныхъ ногъ значительно длиннѣе третьяго; поверхность его, за исключеніемъ косвеннаго по нему 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 мериодита 2-ой, 3-ей и 4-ой пары ногъ зазубрены; наружная поверхность мериодита съ 2 ребрами и зернистая; поверхность карпоидита гладкая съ 2 ребрами и верхній и нижній его края образуетъ киль, достигающій наибольшее развитіе, на совершенно гладкомъ, проподитѣ; дактилоподитъ ланцетовидный. Пятая пара ногъ слабо развита и заворочена на спинку. Одинъ самецъ; ширина спиннаго щитка равняется 7 мм.; длина 6 мм.

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. 169 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 Navarra Exp. p. 69.

Боковой край расширенной части спиннаго щитка имѣеть 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 выгнута.

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

Dana принимает *C. Sandwichii* (Voyage de la Bonite. Pl. III Fig. 9—10) 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 головогрудн. Зубы на заднемъ боковомъ краѣ далеко отстоятъ другъ отъ друга и послѣдній изъ нихъ находится на лини заднаго края щитка. Большия бугры расположены на головогрудн въ продольные ряды и наконецъ Abdomen самца имѣетъ во всю длину одинаковую широту, между тѣмъ какъ у *C. tub.* Abdomen за третьимъ сегментомъ сильно суженъ.

GENUS MATUTA FABR.

M. victor Fabr.

Cancer lunaris.	Forskal op. cit. p. 91.
Matuta victor.	Fabricius Supp. ent. syst. p. 369.
„ Lesneurii.	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 care. 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 карноподита второй пары ногъ округленъ и бѣлчается шиномъ: на третьей парѣ этотъ край имѣетъ два кля, а на четвертой одинъ киль. Остальные признаки совпадаютъ съ описаніемъ и съ рисункомъ Rüppella.

У меня три самца, представляющіе по возрасту, слѣдующія отличія. У недѣльнаго, имѣющаго 19 мм. въ длину, бугры на спинномъ 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 второго недѣльнаго (28 мм) бугры на спинномъ 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 ерединѣ 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 мм. въ длину, бугры на спинномъ щиткѣ также хорошо развиты и, потому утверждение Dehaan'a, что бугры съ возрастомъ менѣе выступаютъ наружу, можетъ быть и справедливо, но не для всѣхъ недѣльныхъ, такъ какъ наши показываютъ явленіе обратное. Ребро на

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

Мѣстонахожденіе. Красное море; Занзибаръ; Natal; о-ва Бурбоны, Никобары; Малабаръ; Мадрасъ; Спинганоръ; о-ва Ява, Целебесъ, Тиморъ и Танни.

FAMILIA

LEUCOSIADAE.

Велл, воспользовавшись богатымъ матеріаломъ Британскаго музея, издалъ въ 1855 г. монографію семейства Leucosiadae, но характеристика родовъ не вполне удовлетворительна. Онъ, въ сожалѣнію, не обратилъ вниманія на приводной каналъ, отличающійся столь характернымъ устройствомъ. Въ Кіевскомъ музеемъ находятся только представители семи родовъ: Leucosia, Philuga, Nursia, Ebalia, Persephona, Pia 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, постороннимъ 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 последнее время Stimpson ¹⁾ описалъ нѣсколько новыхъ родовъ, изъ которыхъ Carinopsis тождествененъ 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 Harvard College, Cambridge, Vol. II 1870.

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

вогруді находится рисункъ, напоминающій букву М: на задней части два круглых пятна. Боковая грудная набуха до печеночнаго 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 мерондита клешневыхъ ногъ находится при основаніи мелкія зерна; за которыми слѣдуютъ четыре большихъ, расположенныя въ квадратъ; на наружномъ краѣ зерна становится къ концу мельче и затѣмъ теряются; на внутреннемъ краѣ они не доходятъ до конца; нижній край округленъ и покрытъ большимъ количествомъ зеренъ, особенно при основаніи. Карпо-и-пронодитъ 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 мм., остальные 7,5 мм.; у послѣднихъ спинной щитокъ безъ рисунка.

Мѣстопахожденіе. Красное море.

GENUS PHILYRA LEACH.

Ph. platycheira Dehaan.

Tab. X Fig. 3—3c.

Myra variegata. Ruppel. 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. 309.

" " Stimpson. Proceed. of the Acad. of. Philadelphia 1858 p. 160.

Головогрудь субромбональная и имѣетъ въ длину почти столько же, сколько въ ширину; поверхность покрыта мелкими зернами, замѣтными только луною. Лобный край образуетъ по срединѣ острый зубъ, согнутый внизъ, влѣдствіе 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 печеночномъ 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 сязки имѣютъ горизонтальное положеніе. Наружные сязки выполняютъ глазную щель; внутрикъ 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 погъ немногимъ короче втораго, и у самки параллельно внутреннему краю находится волосовая линія, недостающая у самца. Передняя часть скафогапатита шире задней и наружный край усаженъ волосами.

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

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

Недѣлимые Краснаго моря отличаются отъ описанія Dehaan'a присутствіемъ зубцевъ на неподвижномъ пальцѣ, и отъ родовой характеристики, определенной Белломъ двумя вырѣзами на глазномъ краѣ—Bell вѣроятно принялъ вырѣзь передняго края приводнаго канала, находящейся передъ глазомъ, за третій.

Muga variegata, описанная Rürpel'омъ, по всей вѣроятности *Phil. platyscheira*, на что указываетъ отчасти рисунокъ покрова, упомянутый имъ. По его словамъ переднія ноги самца только не немногимъ длинѣе головогруды—это, по вѣдному несогласное, съ характеристикою вида, указаніе объясняется тѣмъ, что Rürpel имѣлъ подъ рукою или молодаго самца, или припаялъ 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. platyscheira*, его указаніе не далеко отъ истины.

GENUS NURSIA LEACH.

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

косвенное и наружный край скафоэпнатита 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 ромбодальная; лобъ уже и задняя часть спиннаго щитка суживается къ концу; задній край округленъ и имѣть только два маленькихъ боковыхъ зубцевъ. Поверхность головогрудь у недѣлимыхъ обоюго пола покрыта зернами; впереди зерна мелчаютъ, а за тѣмъ совершенно исчезаютъ; у самцевъ находится на задней части нѣсколько крупныхъ зеренъ. Срединна лобнаго отдѣла вогнута. Печеночное поле возвышено. Жаберные отдѣлы отдѣляются глубокими бороздами отъ средней части; точно также рѣзко очерчено заднее кардинальное поле. Глазной край съ двумя вырѣзами и глазная впадина не сообщается съ впадиною внутреннихъ связковъ, имѣющихъ косвенное положеніе. Штеригостомъ съ бугорчатымъ возвышеніемъ. Передній край ротовой рамки немногимъ уже задняго. Передній край приводнаго канала немного вогнутъ; на боковомъ краѣ находится вырѣзь; 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. Скафоэпнатитъ короче гнатостегита; имѣть 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: внутренняя поверхность, основаніе наружной поверхности и края мероподита покрыты зернами. На карпо-и проподитѣ зерна мельче и у самки почти исчезли. Пальцы загнуты, бороздчаты и внутренній края усажены рѣдкими волосами; у молодого самца и у самки внутренній края гладкіе, у старшаго самца зубчатые. Когтевые 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 молодого самца зернами; у старшаго зерна на Sternum едва замѣтны, Abdomen гладкій и на предпоследнемъ сегментѣ находится бугорокъ. Одна самка и два самца, изъ которыхъ одинъ такой же вели-

чины, какъ самка. Ширина и длина головогруды большихъ недѣлимыхъ равняется 6,5 мм.

Мѣстопахожденіе. Красное море.

GENUS *CALLIDACTYLUS* STIMP.

C. Kesslerii.

Tab. XI Fig. 1—1c.

Лобный край узкій, округленъ и значительно утолщенъ. Паружная 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 кардинальномъ 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 кардинальномъ полѣ; другія въ видѣ буквы V размѣщены на средней части головогруды. 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 паружнаго 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 сѣжки лежатъ косвенно и основной членикъ мягкій. Птеригостомъ возвышенъ. Гнатостегитъ заходитъ нѣсколько за передній край ротовой рамки; мерогнатитъ гораздо короче шнѣогнатита, поверхность его нѣсколько вогнута и покрыта палочкообразными зернами; внутренняя часть поверхности шнѣогнатита какъ бы срѣзана косвенно во внутрь, гладкая, остальная же часть покрыта зернами—продольной волосовой линіи нѣтъ (у самки). За то передняя часть внутреннего края усажена волосами. Скафогнатитъ такой длины, какъ гнатостегитъ; наружный его край округленъ; задняя часть шире передней и конецъ округленъ; передняя часть покрыта палочкообразными зернами, задняя округленными.

Поверхность переднихъ ногъ покрыта очень мелкими зернами. Пальцы немногимъ длиннѣе проподита, бороздчатые; наружный край зазубренъ, а внутренній 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 пятичленичатый: 4—6 сегменты ерслень; средняя часть отдѣляется отъ боковыхъ слабымъ желобомъ. Ширина головогрудн равняется 9,5 мм; длина 10,5 мм. 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 измѣничивъ у видовъ одного и того же рода. Въ виду этихъ данныхъ я причисляю этотъ видъ къ роду *Callidaetylus*, такъ какъ прочіе признаки согласуются съ указаниями Stimpson'a.

Характеристика родовъ изъ семейства *Leucosiadae*, какъ я уже разъ замѣтить, 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 нѣкоторыя, приведенныя изъ, признаки вѣроятно неостояны для вѣхъ видовъ. Bell причисляетъ *Irbiculus* ³⁾ къ сем. *Parthenopidae*; Stimpson ⁴⁾ напротивъ удерживаетъ этотъ родъ въ сем. *Leucosiadae*. *Irbis novem-spinosa* ⁵⁾ (Adam's et White) Bell причисляетъ къ роду *Argania*, который, по всей вѣроятности, заключаетъ въ себѣ элементы разнородныя — стоить только обратить вниманіе на *Arg. septem-spinosa* (Bell) и *Arg. 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. Jahrg. 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.

FAMILIA.

DROMLADAE.

GENUS CRYPTODROMIA STIMP.

Cryp. tomentosa Hell.

? *Dromia tomentosa* Heller. Beit. zur Crus. F. des r. M. p. 211.

Наши недѣлимья (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 Неллеромъ. Между экстраорбитальномъ зубомъ и посторбитальнымъ находится глубокой выемъ, образующій начало желоба, лежащаго между переднею частью боковаго края и нижнечелюстнымъ полемъ; на краю послѣдняго находится зубъ. Въ желобъ помѣщается кнутикъ наружныхъ сяжковъ. Эндостомъ имѣетъ гребень. Борозды на грудной пластинкѣ отдалены другъ отъ друга, доходятъ до втораго сегмента и кончаются бугорками. Длина головогруды у одной самки равняется 5 мм., у другой 6 мм.; ширина у первой 6,5 мм., у второй 7,8 мм.

Мѣстоахожденіе. Красное море.

TRIBUS
ANOMURA

FAMILIA

HIPPIDAE.

GENUS **REMIPES** LATR.

R. testudinarius Var. *pictus* Heller.

Tabl. XI Fig. 2—2f.

Remipes pictus. Heller *Beit. zur Crust. F. des r. M.* p. 213.

„ *test. Var. pictus.* Паульсонъ. *Записки Кіев. Общ. Естеств.* т. IV Таб. I Рис. 1—3.

По словамъ Hilgendorf'a ¹⁾ каждое подѣлимое отъ *R. testudinarius* чѣмъ либо отличается отъ прочихъ, вѣдѣтвіе 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 Hilgendorfъ не указалъ какіе изъ признаковъ у *R. testudinarius* постоянны и какіе изъ нихъ подвергаются измѣненіямъ. Такого рода указаніе было бы весьма желательно въ виду того, что мы до сихъ поръ не имѣемъ 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 относительно 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. Edwards. Faune carc. de l'île de la Réunion. p. 12 Tab. XVII Fig. 5.

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

слѣдующими признаками. Первая треть бокового 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 предпоследній членикъ переднихъ ногъ имѣеть вырѣзь, вслѣдствіе чего послѣдній членикъ можетъ согнуться.

Къ этимъ признакамъ я присоединю, для полноты, и другіе. Между 81 недѣлимымъ я не нашелъ различія въ головогрудѣ; у всѣхъ она имѣеть 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 бокового края находится желобокъ и волосы расположены короткими рядами. Наружные сяжки состоятъ обыкновенно изъ пяти члениковъ, но у нѣкоторыхъ замѣтно образованіе кнута, состоящаго изъ одного или изъ двухъ члениковъ; базилеритъ снабженъ съ внутренней стороны чешуеобразнымъ придаткомъ: третій членикъ, изъ пяти, самый короткій. О придаткѣ базилерита у *Remipes* упоминаетъ только Saussure при описаніи *R. eubensis*, 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: короткий кнутъ 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 линили; окраска прочихъ согласна съ описаніемъ Heller'a.

На сяжкахъ и на ногахъ находятся волосы съ весьма оригинальнымъ строеніемъ, служащіе органами чувства. Каналь, въ которомъ помѣщается пушица, на извѣстномъ растояніи отъ основанія сильно суженъ. Отъ мѣста суженія на поверхности появляются круговыя борозды, между которыми расположены возвышенія въ видѣ пуговокъ съ центральнымъ углубленіемъ. Вершина волоса имѣеть воронкообразное углубленіе, изъ котораго выступаетъ пушица, покрытая весьма тонкою оболочкою, усаженною съ

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

одной стороны волосами. Этот отросток образует на вершинѣ выемъ, закрытый сверху, въ которомъ кончается, въ видѣ шарика, центральная нить, лежащая въ пулѣ. Эта нить, по всей вѣроятности, первъ 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. Работы Stimpson'a и получилъ по отпечатаніи XI таб. и, въ то время, никакъ не полагая, чтобы характеристика такого распространеннаго рода, какъ Porcellana, могла включать въ себя 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. Кіев. 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 борода развита и кардинальный отдѣлъ отдѣленъ бороною. Наружные сяжки длинные; основной членикъ квадратный; передній и наружный уголь 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. Карноподитъ такой же длины, какъ проподитъ и внутренней его край вооруженъ при началѣ короткимъ, но широкимъ и зазубреннымъ зубомъ, за которымъ слѣдуетъ въ нѣкоторомъ разстояніи другой маленькій;

наружный край ровный и поверхность покрыта буграми. Проводитъ нѣсколько выпуклый, широкій и вдоль внутреннего 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 внутреннего края подвижнаго пальца находится желобъ. Когтевыя ноги покрыты зернами и нижній край пронодита в дактилонодита 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, маленький 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.

Карпонодитъ переднихъ ногъ короче пронодита: внутренній край вооруженъ тремя острыми зубами; наружный край гладкій, но кончается острымъ зубомъ. Пронодитъ скатъ: наружный край усаженъ зубчиками и волосами. Наружные края пальцевъ также усажены волосами, какъ и вся поверхность влениевыхъ ногъ, покрытая такими же короткими волосами какъ и спинной щитокъ. На шнжемъ краѣ дактилонодита когтевыхъ ногъ находится шипики. Цвѣтъ головогруды бѣлый съ четырьмя продольными красными полосами. Одна самка.

Мѣстонахожденіе. Красное море.

Petr. Boscii Aud.

- | | |
|---------------------------|---|
| <i>Porcellana Boscii.</i> | Andouin op. cit. p. 271 Savigny Pl. VII Fig. 2. |
| <i>Petrolisthes</i> " | Stimpson Proc. of the Acad. of nat. sc. of. Phil. 1858. |
| <i>Porcellana</i> " | Heller Beit. zur. Crust. F. des r. M. p. 256. |
| " " | Heller Crust. des südl. Europa p. 184. |
| <i>Petrolisthes</i> " | Паульсонъ. Зап. Кіев. Общ. Естество. Т. IV Таб. I Рис. 7. |

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

стокъ. Молодые недѣлимья (длина=3,5 мм) отличаются отъ старыхъ: у нихъ поверхность головогруды покрыта чешуеобразными линиями; у старшихъ (8 мм) передняя часть спиннаго щитка имѣетъ поперечныя линии, вмѣсто чешуеобразныхъ. Внутренній край каринодита клешневыхъ ногъ вооруженъ у молодыхъ 3—4 острыми зубами и наружный край проподита усаженъ волосами; у старшихъ зубы на внутреннемъ краѣ округлены и зазубрены.

Мѣстоахожденіе. Красное и Средиземное моря.

Petr. rufescens Hell.

Porcellana rufescens Heller. Beit. zur Crust. F. des r. M. p. 255. Tab. II Fig. 4.

Petrolisthes „ Паульсонъ. Зап. Кіев. Общ. Естество. 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 сижковъ квадратный; передній край прямой и передній наружный уголъ кончается острымъ треугольнымъ зубомъ; второй членикъ короче третьяго и передній его край вооруженъ четырехугольнымъ отросткомъ. Молодые недѣлимья ни чѣмъ не отличаются отъ старыхъ. Двѣнадцать недѣлимыхъ.

Мѣстоахожденіе. 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 уже и нѣсколько длиннѣе. Я не разъ имѣлъ случай указать на то, что между самцами встрѣчаются недѣлимья съ болѣе длинными или короткими ногами, влѣдствіе 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 паружу; на поверхности головогруды, позади глазъ, возвышается нѣсколько вышуклая поперечная линія; анібранхіальнаго 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.

Pis. natalensis, Krauss. op. cit. p. 58. Tab. IV Fig. 1.

Pis. natalensis, Stimp. n. Proc. of the Acad. of nat. sc. of Phil. 1858 p. 228

Pis. natalensis, Паульсонъ. Зап. Кіев. Общ. Естество. Т. IV Таб. I Рис. 11.

Нангъ 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 Патала. Лобный край кажется прямымъ, хотя средняя часть выступаетъ нѣсколько впередъ, какъ это вѣрно изображено Krauss'омъ. Головогрудь имѣеть въ ширину 3,5 мм.; въ длину 3,3 мм.—относительно этихъ размѣровъ мой рисунокъ не точенъ. Наружные связки длинные: передній край основнаго членика поднимается вверхъ и нѣсколько наружу, и передній уголъ кончается острымъ зубчикомъ, длина котораго однакожь 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. Обл. Естеств. Т. IV Таб. I Рис. 12.

Головогрудь вышуклая, гладкая и въ длину имѣеть нѣсколько болѣе, чѣмъ въ ширину. Лобъ широкъ, не выступаетъ впередъ: край его треугольный, но загнуть внизъ, вслѣдствіе чего край кажется прямымъ. Верхній глазной край вогнутый и глаза большіе. Затылочная борозда едва замѣтна. Печеночный край отдѣляется отъ жабернаго широкимъ выемомъ; на первомъ находится 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 связки длинные: передній край основнаго членика поднимается 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. Карпоидитъ широкъ, внутренний край имѣеть 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 вышуклый, верхній и нижній его края острые и на лѣвой ногѣ ливаній край усаженъ зубчиками, на правой ногѣ замѣтны только слѣды зубчиковъ.

Дактилоподить когтевыхъ ногъ короткѣй и снабженъ двумя когтями. Четыре педѣльныхъ; изъ которыхъ самое большое имѣеть въ длину 3,2 мм.; въ ширину 3 мм.; у меньшаго педѣльнаго, имѣющаго въ длину 2,5 мм. на поверхности спиннаго щита находятся рѣдкіе волосы.

Мѣстоахожденіе. Красное море.

При опредѣленіи рода *Polydora*, Stimpson не упоминаеть, что пальцы движутся въ вертикальной плоскости, и быть можетъ у видовъ извѣстныхъ ему, движеніе происходитъ въ горизонтальной плоскости. Я изслѣдовалъ много педѣльныхъ *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 имѣеть значенія ни только родоваго, но и видаваго для педѣльныхъ изъ сем. *Porcellanidae*.

Далѣе мы находимъ въ признакахъ, приведенныхъ Stimpson'омъ, что лобъ, у этого рода, узкѣй и глаза маленькіе; но если взглянуть на *Porcellana bilinguiculata* (Dana), причисляемый Stimpson'омъ къ роду *Polydora*, 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 раздвинуты, но далеко не такъ сильно, какъ у *Eupagurus*; основной членикъ значительно короче втораго. Четвертая пара ногъ субхелиформъ.

Dard. Hellerii Heller.

Tab. XII Fig. 1—4c.

Pagurus depressus. Heller. Beitr. 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 отросток овалный (Fig. 4b), имѣющей впереди два зуба и по срединѣ желобокъ. Подофталмитъ имѣетъ при основаніи три углубленія съ волосками. Широкия, роговыя пластинки, находящіяся на спинной сторонѣ Abdomen'a 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 вѣншимъ очертаніемъ. Большое недѣлимое, изображенное на таблицѣ, сильно спл. спуто и жила въ раковинѣ изъ рода *Strombus* (?*St. trigonis* L.) съ весьма узкимъ ходомъ. Другая самка была привезена безъ раковины, но жилище, во всякомъ случаѣ, было помѣстительное, такъ какъ тѣло ея не сплюснуто, вѣдствие 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'a 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.

Мѣстопахожденіе. Красное море.

GENUS EUPAGURUS BRANDT.

Eup. cavicarpus.

Tab. XII Fig. 3—3a.

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

Мероподитъ переднихъ ногъ немногимъ длиннѣе глазъ (на рисункѣ художникъ ихъ немного укоротилъ). Наружная поверхность карпо-и проподита бѣльшей 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; внутренняя поверхность этихъ члениковъ зерниста и на карподитѣ находится, у вѣхъ недѣлимыхъ, глубокая круглая ямочка. Наружная поверхность проподита меньшей ноги имѣетъ три ребра, усаженныхъ бугорками. Третья пара ногъ

немногимъ длиннѣе второй, и верхній край меро-карпоподита и половина дактилоподита этихъ ногъ зазубрена; дактилоподитъ не имѣеть бороздъ, но нижній край его усаженъ волосами, пропущенными на рисунокѣ. 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 М. 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 Navarra 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.

GALATHEIDAE.

GENUS GALATHEA FABR.

Gal. longimana.

Tab. XII Fig. 2—2a.

Этотъ видъ отличается наружными челюстными ногами, узкимъ хоботомъ, расположеніемъ зубцевъ на головогрудѣ и весьма длинными клешневыми ногами; у него мероподить со слѣдующими за нимъ члениками въ $2\frac{1}{2}$ раза длиннѣе головогрудѣ. Затылочная борозда развита. На передней части спиннаго щитка находятся чешуеобразныя линіи, на задней поперечныя; тѣ и другія усажены короткими волосами. Хоботь имѣеть въ длину вдвое болѣе, чѣмъ въ ширину; позади его стоятъ двѣ пары зубцевъ, расположенныхъ въ два ряда, а за глазами краемъ находится съ каждой стороны, еще по три зубца. На печеночномъ краѣ находится одинъ зубъ, другой на нижнепеченочномъ полѣ и шесть на брахіальномъ 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 хоботь. Проподитъ съ пальцами длиннѣе головогрудѣ (включая хоботь). Наружная поверхность и края меро-карпо-и проподита усажены шипами. Пальцы у самца зіяютъ, на концѣ окрашены въ красный цвѣтъ, и каждый палець имѣеть на внутреннемъ краѣ по два зубца. Верхній край меро-карпо и проподита когтевыхъ ногъ усаженъ зубчиками, обозначенными на рисункѣ; нижній край дактилоподита съ шипиками. У самки переднія ноги тоньше, пальцы сомкнуты и внутренніе края зазубрены. Одинъ самецъ и одна самка.

Мѣстопахожденіе. Красное море.

Gal. aegyptiaca.

Tab. XII Fig. 1—1b.

Головогрудь безъ затылочной борозды, и поверхность съ одними только поперечными линіями, усаженными короткими волосами. Хоботь имѣеть въ ширину почти столько же, сколько въ длину и позади его находится 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 головогруды; мероподпты почти на половину ихъ длинны превышаютъ хоботъ; проподитъ съ пальцами такой же длины, какъ спинной щитокъ вмѣстѣ съ хоботомъ; наружная поверхность и края меро-карпе-и проподита и пальцевъ усажены шипами. Верхній край меро-варио-и проподита когтевыхъ ногъ имѣеть зубцы, а на нижнемъ краѣ проподита и дактилоподита 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 зияющими пальцами. Два самца.

Мѣстонахожденіе. Красное море.

Gal. brevimana.

Этотъ видъ отличается короткими передними ногами, которыя едва на одну четверть длиннѣе головогруды; мероподитъ доходить только до вершины лба; проподитъ съ пальцами короче половины длины спиннаго щитка. Поверхность головогруды имѣеть затылочную борозду и поперечныя линіи. На печеночномъ краѣ находятся два зубца: на жаберномъ ихъ пять и одинъ помѣщается на нижепеченочномъ полѣ. Хоботъ нѣсколько уже, чѣмъ у *Gal. aegyriaca*, и позади его находятся два шипа,—другихъ шиповъ на поверхности головогруды 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. aegyriaca*. Одна самка.

Мѣстонахожденіе. Красное море.

TRIBUS
MACROURA

FAMILIA
LORICATA.

GENUS: **SCYLLARUS** FABR.

Sc. *Gundlachii* (Dehaan.) Martens.

Tab. XII Fig. 5—5a.

Scyllarus arcus, 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. arcus*, и, по всей вѣроятности, установленный имъ видъ тождествененъ со второю разновидностью *Scyl. arcus*, описанною Dehaan'омъ. Признаки приведенные тѣмъ и другимъ весьма неполны и потому, принимая отдѣлимыя 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. arcus*.

Грудная пластинка шире, чѣмъ у *Scyl. arcus* и впереди не кончается двумя зубами; по срединѣ пятаго сегмента недостаетъ бугра. Позади лобной пластинки находятся двѣ широкихъ ямки. Вся поверхность головогруды 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 доходить 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 снаружи отъ него расположены въ рядъ четыре бугра. Переднй край четвертаго членика образуетъ пять тупыхъ лопастей, неусаженныхъ волосами; внутреннй край снабженъ

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

Мѣстопахожденіе. Красное море; Куба и Японское море.

Scyllaris Naanii, описанный Berthold'омъ ¹⁾ и привезенный изъ Китая, очень похожъ на *Scyl. Gundlachii*, но отличается отъ него короткими пронодитами первыхъ трехъ паръ ногъ и маленькими шипиками, находящимися на послѣднемъ сегментѣ Abdomen'a. Установленный Berthold'омъ видъ не есть *Scyl. Naanii* v. Siebold, описанный самимъ Dehaan'омъ и, потому его можно назвать *Scyllaris 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. hawaiiensis*, съ тѣмъ только отличіемъ, что первые четыре членика не слиты. Конецъ телсона и листовою 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 мм. Длина головогруды 4,5 мм.; длина хобота 1,5 мм.

Мѣстоахожденіе. Красное море.

Быть можетъ *N. aequimana* составляетъ только разновидность отъ *N. hawaiiensis* 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 киутниками.

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 согнуть внизъ, на концѣ съ вырѣзомъ и съ волосами вдоль нижняго края. Стебель верхнихъ сяжковъ съ длины шина нижнихъ сяжковъ; основной членникъ длинный, вогнутый и при основаніи имѣетъ короткій, но широкій листовидный придатокъ, наружный уголъ котораго кончается шишкомъ. Наружныя челюстныя ноги превышаютъ стебель верхнихъ сяжковъ частью предпоследняго членника. Передній край спиннаго щитка имѣетъ передъ наружными сяжками шнуръ. 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 шина, изъ которыхъ внутренніе длиннѣе наружныхъ. Одно недѣлимое; длина его равняется 34 мм.

Мѣстоахожденіе. Красное море.

GENUS TOZEUMA STIMP.

Toz. armatum.

Tab. XV Fig. 2—20.

Лобный отростокъ очень длинный, равняется по крайней мѣрѣ длинѣ головогруды съ двумя послѣдующими сегментами; верхній край прямой и снабженъ ребромъ, берущимъ начало на головогруды, неподалеко отъ основанія глазъ; нижній край излобобразный, съ большимъ четырехугольнымъ вырѣзомъ при основаніи, за которымъ лобный отростокъ, по мѣрѣ приближенія къ своему концу, постепенно суживается. Верхніе саяки съ обонми кнутиками короче узкаго листовиднаго придатка наружныхъ саяковъ; первый членникъ длиннѣе остальныхъ двухъ; верхняя поверхность вогнута и при основаніи имѣеть шипъ, превышающій длину перваго членника. Стебель наружныхъ саяковъ короткій и основной членникъ снабженъ короткимъ, свободнымъ шипомъ; кнутикъ длинный. Передній край головогруды образуетъ, при переходѣ въ нижній, острый зубъ. Наружныя челюстныя ноги безъ экзопата и послѣдній членникъ кончается шипами; они доходятъ только до вершины основнаго членника наружныхъ саяковъ.

Переднія ноги значительно короче и толще второй пары и кончаются клешнею; карпоподитъ такой длины, какъ проподитъ; вальцы короче. Первый членникъ карпоподита второй пары ногъ длиннѣе остальныхъ двухъ, равныхъ между собою. Нижній край мероподита остальныхъ ногъ, неподалеко отъ своего конца, вооруженъ однимъ шипомъ; карпоподитъ не имѣеть 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 виллообразною распоркою. На поверхности телсона находятся три пары шиповъ; пластинки плавника узкіе и короче его. Четыре недѣлимыхъ.

Мѣстопахожденіе. Красное море.

ФАМИЛІА

LEPTOCHELIDAE.

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

*) Stimpson приводит 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. Гектогнать погообразный съ экзогнатомъ; послѣдній членикъ короче предыдущихъ двухъ. Первая четыре пары ногъ имѣютъ экзоподитъ, и первые двѣ кончаются клешнею; третья пара ногъ короче предыдущихъ и безъ клешни и безъ когтя; остальные ноги короче, но шире третьей пары и дактилоподитъ кончается рудиментарнымъ когтемъ. Этотъ родъ всего ближе подходитъ къ *Pasiphaca*, 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 срединь головогруды. 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 срастается, повороченъ около своей оси, что на рисункѣ не передано. Стебель наружныхъ сяжковъ такой длины, какъ и внутренний; наружный край листовиднаго придатка прямой, внутренний вышуклый и наконецъ находится шипъ; первый членикъ имѣетъ кромѣ того при основаніи очень короткій свободный шипъ. Эндогнать первой пары челюстей двулопастной, и экзогнать снабженъ шипомъ. Эндогнать второй пары челюстей трехлопастной. Экзогнать первой пары челюстныхъ ногъ очень широкъ; эндогнать двулопастной и между ними находится мезогнать. Экзогнать второй пары челюстныхъ ногъ очень широкъ и послѣдній членикъ эндогната вытянуть въ шипъ. Послѣдній членикъ наружныхъ челюстныхъ ногъ короче предыдущаго, и конецъ безъ шиповъ. Первая и вторая пара ногъ одинаковой длины и одинаково развиты; шипоподитъ длиннѣе меро-и карпоподита; внутренние край базишпоподита усаженъ четырьмя шипами, а не тремя, какъ обозначено на рисункѣ; на меро-и карпоподитѣ находится рядъ тупыхъ шиповъ; пальцы вдвое длиннѣе проподита и внутренняго края у нихъ пилообразные. Третья пара ногъ слабѣе развиты предыдущихъ и короче; внутренние край базишпо-меро-и карпоподита вооружены шипами; дактилоподитъ безъ когтя и кончается волосами. Четвертая и пятая пара ногъ одинаково развиты, короче, по силнѣе третьей пары; пятая пара короче четвертой и безъ экзоподита; шипоподитъ имѣетъ два, а мероподитъ одинъ шипъ; дактилоподитъ съ рудиментарнымъ когтемъ. Abdomen

не подогнуть, какъ у большей части представителей сем. Caridae, а вытянуть: 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 педѣльных; длина ихъ равняется 11 мм.

Мѣстообитаніе. Красное море.

FAMILIA

PALAEEMONIDAE.

GENUS ALPHEUS FABR.

Между представителями этого рода я нашелъ двѣ группы. У одной первая четыре пары грудныхъ ногъ имѣютъ своеобразный экзоподитъ и рудиментарный энподитъ; пятая пара ногъ имѣетъ только энподитъ. У представителей другой группы этихъ придатковъ нѣтъ. На этомъ основаніи я причислю къ роду *Alpheus* всѣхъ тѣхъ, у которыхъ нѣтъ познхъ придатковъ. У Алфендовъ 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 линии, число которыхъ, сколько я могъ прослѣдить постоянное для одного и того же вида.

Alph. tumido-manns.

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 1¹/₂

раза длиннѣе втораго, который въ свою очередь въ два раза длиннѣе третьяго; основной шипъ доходить до середины втораго членика; наружный кнутикъ состоитъ до раздѣленія изъ девяти члениковъ. Листовидный придатокъ нижнихъ сяжковъ узкій и сростается только на одну четверть своей длины съ шиномъ, 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 усажены шипами.

Переднія ноги различной длины; пальцы движутся въ горизонтальной плоскости; задняя часть пронодита бѣльшей ноги расширена, особенно у самки, и съ сѣткообразнымъ рисункомъ; цвѣтъ клешни розоватый, конецъ пальцевъ синий; изъ нихъ подвижной палецъ тѣной и въ три раза короче пронодита. 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 суживается, острый и передъ нимъ находится, на шнелемъ краѣ, второй коготь. Конецъ нижняго края карпоподита 3-ей и 4-ой пары ногъ снабженъ однимъ шиномъ, а нижний край пронодита восемью шипами. Пронодитъ пятой пары имѣеть пять шиповъ и восемь волосовыхъ линий. Стебель прищипка абдоминальныхъ ногъ очень короткій. Телсонъ выпуклый, по срединѣ съ желобомъ, расширяющимся къ концу; задний 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 кваружки отъ переречнаго шва двумя зубами, между которыми помѣщается сочленяющийся шипъ. Длина тѣла равняется 19 мм. 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 отрѣсткомъ, имѣющимъ длину глазныхъ отрѣстковъ. Клешня бѣльшей ноги стройнѣе, задняя часть не расширена и безъ сѣткообразнаго рисунка. Вторая пара ногъ немногимъ длиннѣе третьей. Остальные признаки, какъ у Alph. *tidido-manus*

Третье недѣлимое отличается отъ предыдущаго наружнымъ кнѹтникомъ верхнихъ сяжковъ, состоящимъ до раздѣленія изъ 11 членковъ и абдоминальныя ноги не имѣеть прицѣпокъ.

Alph. fessor.

Tab. XIII Fig. 5—5g.

Лобный отростокъ голый, уже глазныхъ и немногимъ длиннѣе ихъ, но короче перваго членка верхнихъ сяжковъ. Стебель послѣднихъ немногимъ короче стебля нижнихъ сяжковъ; первый и второй членки одинаковой длины, третій короче; наружный кнѹтикъ состоитъ до раздѣленія изъ шести членковъ; основной шнѣ доходитъ до вершины перваго членка. Листовидный придатокъ наружныхъ сяжковъ узкій, доходитъ до вершины втораго членка верхнихъ сяжковъ и короче шнѣ, съ которымъ онъ срастается до половины своей длины; затѣмъ основной членокъ стебля имѣеть еще два шнѣ, изъ которыхъ одинъ значительно короче другаго. Наружныя челюстныя ноги превышаютъ стебель наружныхъ сяжковъ.

Переднія ноги различной длины; палецъ бѣльшей ноги короткій, тупой. Вторая пара ногъ немногимъ длиннѣе третьей; первый членокъ карпоподита немногимъ длиннѣе 3 + 4 + 5 чл.; 2-ой, 3-ий и 4-ый членки равны между собою; пятый членокъ равняется двумя предыдущимъ; клешня такой длины, какъ первый членокъ и верхній край пронодита имѣеть 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 шнѣ, а на пронодитѣ 7 шнѣвъ. Пронодитъ пятой пары ногъ имѣеть только два шнѣ и шесть волосовыхъ линий. Телсонъ къ концу немного суженъ; задній край вынуклый и углы образуютъ большіе зубы, подлѣ которыхъ находятся по два шнѣ. Шестнадцать недѣлимыхъ. Самое большое изъ нихъ имѣеть въ длину 13 шнѣ.

Мѣстопахожденіе. Красное море.

Alph. tringniculatus.

Tab. XIV Fig. 1—1g.

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

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

Переднія ноги различной длины; проподитъ поворочень около оси такъ, что пальцы движутся въ косвенной плоскости, причемъ подвижной палецъ лежитъ выше неподвижнаго; тугой подвижной палецъ почти въ три раза короче проподита, верхній край котораго кончается крючкомъ. Вторая пара ногъ длиннѣе третьей; первый членикъ карноподита гораздо длиннѣе остальныхъ; 2-ой, 3-ий и 4-ый членики одинаковой длины; пятый членикъ равняется двумъ предыдущимъ, а влениа — 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 карноподита 2-й и 3-ей пары ногъ находится шнѣ, а на проподитѣ восемь шнѣвъ. Нижній край проподита пятой пары ногъ съ двумя шнами и съ десятью волосовыми линиями. Стебель прицѣпки абдоминальныхъ ногъ длинный. Задній край телсона выпуклый; углы образуютъ небольшие зубы, подлѣ которыхъ находятся по два шна. Два недѣлимыхъ, изъ которыхъ самое большое имѣетъ въ длину 20 шн.

Мѣстопахожденіе. 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 уже глазныхъ, съ параллельными краями и на концѣ острый; онъ длиннѣе глазныхъ отростковъ и доходить до вершины перваго членика верхнихъ сяжковъ. Наши недѣлимые отличаются отъ описанія Heller'a вторымъ членикомъ внутреннихъ сяжковъ, который имѣетъ въ длину столько же, сколько и третій членикъ и каждый изъ нихъ немногимъ короче перваго. Первый членикъ карноподита второй пары ногъ почти такой длины, какъ остальные, и верхній край когтевыхъ ногъ усаженъ волосами. Heller упоминаетъ еще объ поперечномъ шнѣ, 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 Неллеромъ. Наружный кнутвѣкъ верхнихъ сяжковъ состоитъ до раздѣленія изъ семи члениковъ. Наружныя челюстные ноги длиннѣе стебли наружныхъ сяжковъ и кончаются шипами. Клепня немного поворочена около оси и пальцы движутся въ косвенной плоскости, причеиъ 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 находится по два шипа. Одинъ самецъ; длина его равняется 11,5 мм.

Мѣстоахожденіе. 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 недѣланное отличается отъ описанія Неллера 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 находится 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). Первые четыре пары грудныхъ ногъ имѣютъ съ паружной стороны коксоподита, два рода придатковъ, значеніе которыхъ загадочно. Одинъ изъ нихъ имѣетъ форму крючка съ рукояткою и соответствуетъ экзоподиту; другой придатокъ соответствуетъ чрезвычайно укороченному эннподиту—онъ состоитъ изъ короткаго конуса, выдающагося изъ отверстія членика и вершина его покрыта длинными, толстыми волосами.

Каждый придатокъ имѣетъ, при основаніи, пластинки окружающія его. Последняя пара ногъ не имѣетъ экзоподита, за то пластинка эннподита, 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'a я присоединю небольшое дополненіе. Наружный впутикъ верхнихъ сяжковъ состоитъ, до раздѣленія, изъ одиннадцати члениковъ. Придатки грудныхъ ногъ, какъ у *Alphd. crassimanus*. Наружная поверхность проподита пятой пары ногъ имѣетъ семь волосовыхъ линий, 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.

Мѣстопахожденіе. Красное море.

Alphd. laevis Rand.

Tab. XIV Fig. 3—3a.

<i>Alpheus laevis</i>	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 линии. Дактилоподитъ 3-ей и 4-ой пары ногъ короткій, какъ бы сръзанный; 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.

Мѣстопахожденіе. Красное море; о-ва Дружбы, Фиджи и Саудвичевые.

Alphd. crassimanus Hell.

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

Къ описанію Heller'a 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 линий, которыя по мѣрѣ приближенія къ дактилоподиту становятся длиннѣе. Экзоподитъ первыхъ четырехъ паръ ногъ уже и длиннѣе, чѣмъ у *Alph. laevis*, и энтоподитъ 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

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

Мѣстоахожденіе. 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 пятичленичатый, тѣмъ болѣе, что Heller у *Alph. monoceros* описываетъ карпоподитъ, состоящій изъ пяти члениковъ. У единственнаго подлѣнимаго, находящагося въ музеумѣ всѣ ноги обломаны и, потому не могу сообщить, кто изъ нихъ правъ.

Мѣстоахожденіе. Красное море.

GENUS RACILIUS n. g.

Тѣло необыкновенно сильно сжато, въ видѣ листа папки, съ заостреннымъ верхнимъ краемъ на абдоминальныхъ сегментахъ; на головогрудѣ находится ребро, переходящее въ короткій лобный отростокъ. Глаза покрыты синнимъ 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 пятичленичатый. 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 подѣ *Alpheinae*, однородную группу.

R. compressus.

Tab. XIV Fig. 2—2g.

Тѣло сильно сжато съ боковъ. Высота головогрудѣ 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 расширение и основной шпиль 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 шпилемъ, имѣющимъ съ нимъ одинаковую высоту: свободный шпиль такой длины, какъ листовидный придатокъ. Третій членикъ наружныхъ челюстныхъ ногъ короче втораго и четвертаго, конецъ котораго не имѣетъ шпилей. 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 карноподита 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 карноподита. Остальныя ноги кончаются острымъ когтемъ и на нижнемъ браѣ карно-и проподита нѣтъ шпилей. На проподитѣ пятой ногъ находятся при концѣ пять волосовыхъ линий. Велѣдствіе сильной сжатости тѣла всѣ абдоминальные сегменты на спинѣ заострены. Телосонъ къ концу сильно суживается и каждый уголъ снабженъ шпилькомъ; на спинной сторонѣ шпилей нѣтъ. Внутренняя 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 шпиль. Одинъ самецъ.

Мѣстоахожденіе. 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. Эндогнать первой пары челюстей двулопастной; верхняя лопасть къ концу расширяется и внутренней край усаженъ шпильками; нижняя лопасть сильно изогнута, подобно экзогнату, кончающемся длиннымъ шпилемъ. Экзогнать первой пары челюстныхъ ногъ помѣщается очень высоко, надъ эндогнатомъ; передняя часть длинная, узкая и на концѣ отдѣляется членикѣ, усаженный волосами; эндогнать двулопастной. Вторая пара челюстныхъ ногъ не представляетъ ничего особеннаго. Экзогнать наружныхъ челюстныхъ ногъ (Tab. XVIII Fig. 1d) очень коротокъ и послѣдній членикъ эндогната усаженъ шпильками.

Верхніе сяжки съ двумя кнутиками; толстый кнутикъ вверху вдругъ сильно суживается (последніе два членика) и при основаніи имѣеть чешую, усаженную волосами. Ноги первой пары короче и толще второй пары и кончаются клешию; пальцы широкіе, ложкообразныя и края усажены зубчиками. Карноподитъ второй пары ногъ, копчяющихся также клешию, состоитъ изъ трехъ члениковъ. Дактилоподитъ прочихъ ногъ оканчивается когтемъ, и нижній край его усаженъ сочленяющимися пожилообразными шипами (Tab. XVIII Fig. 1g). Самцы меньше самокъ и отличаются отъ нихъ первою парею 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 извѣю нѣсколько сотъ, изъ которыхъ изслѣдованы около пятидесяти. Нѣкоторые изъ признаковъ представляютъ все возможные переходы и различныя сочетанія, такъ, что я рѣшительно затрудняюсь дать опредѣленную 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 однаковъ также пельзи рѣзко очертить и опредѣлить.

А) Къ первому отдѣлу будутъ принадлежать все тѣ, у которыхъ лобный отростокъ низкій, т. е. по длинѣ имѣеть одинаковую высоту; стебель верхнихъ сяжковъ либо длиннѣе лобнаго отростка или доходить только до его вершины; антевидный придатокъ наружныхъ сяжковъ немногимъ длиннѣе стебля верхнихъ сяжковъ. Этотъ отдѣлъ заключаетъ въ себѣ двѣ группы и недѣлимые 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 имѣють обыкновенную форму Virbins; спинная часть пятаго, шестаго и часть четвертаго абдоминальнаго сегментовъ значительно уже остальной части, вследствие чего образуется, съ боку этихъ сегментовъ, желобъ. Головогрудь, какъ и абдоминальные сегменты усажены, въ извѣстныхъ мѣстахъ, перистыми волосами. Передній край спиннаго щитка имѣеть супраорбитальный, сяж-

ковий и брахиальный шиши. Лобный отростокъ на концѣ вилообразный и верхній и нижній его края гладкіе. Основной шишъ верхнихъ сяжковъ немногимъ длиннѣе половины верхняго членика, на внутреннемъ краѣ котораго находится, во второй половинѣ, другой маленькій шишъ; толстый кнутикъ состоитъ ихъ 8 широкихъ члениковъ. Наружныя челюстныя ноги короче стебля верхнихъ сяжковъ. Первая пара ногъ доходить только до передняго края головогруды. 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 шишовъ, удлинняющихся по мѣрѣ приближенія къ когтю. Шестой сегментъ короче телсона и задній его край гладкій. Задній край телсона имѣетъ шесть шишовъ, изъ которыхъ наружные очень короткіе; между остальными шишами находится по одному волосу; края шишовъ 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 головогруды; 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 шишовъ. Такое число шишовъ встрѣчается обыкновенно въ слѣдующей группѣ и во второмъ отдѣлѣ; въ этой же группѣ число шишовъ 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 имѣеть 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 большей части недѣлимыхъ имѣеть восемь шиповъ, вмѣсто шести, и у одного недѣлимаго, съ восемью шипами, задній край шестаго сегмента имѣеть 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 имѣеть 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. соединяеть 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 имѣеть кромѣ основнаго шипа еще верхній шипъ. Задній край телсона съ шестью шипами.

По всей вѣроятности можно найти еще большое число уклоеній; 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 зубцовъ; 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 недѣлимые этого вида подобно некоторымъ другимъ, какъ наприм. *Pinnulus* въ Средиземномъ морѣ или *Pogonana digitalis* въ Черномъ морѣ, подлежатъ въ настоящее время сильнымъ индивидуальнымъ измѣненіямъ и, что ни одна изъ разновидностей, если можно такъ выразиться, не приобрѣла пока на столько преимущества передъ другими, что въ состояніи была вытѣснить остальныхъ.

GENUS PONTONIA LATR.

P. biungniculata.

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. Эндогнать второй пары челюстей вытянуть 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 выразитъ приложенный рисунокъ. У самки вторая пара ногъ слабѣе развита, но пальцы на обѣихъ ногахъ одинаковые. Дактилоподитъ прочихъ ногъ оканчивается двумя когтями и при основаніи находится широкій отростокъ, усаженный волосами. Телсонъ вышуклый; 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 четырехугольной 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 однакожь замѣтно раздѣленіе. Листовидный придатокъ наружныхъ сяжковъ значительно длиннѣе стебля верхнихъ сяжковъ. Последніе 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 пронодита находится волосовая линія. Задній край телсона

округлень и усаженъ шестью шипами, изъ которыхъ крайніе очеь короткіе; изъ остальныхъ средніе немногимъ короче и уже двухъ другихъ. Одно педьлимое.

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. 2-0.

Я обращаю вниманіе на то, что экзогнатъ гектогната не состоитъ изъ двухъ членковъ, какъ предполагаетъ Heller, а только изъ одночленного 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 головогрудн; слѣдующіе четыре зуба находятся въ равномъ 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 предпоследняго зуба верхняго края. Передняя часть головогрудн имѣетъ три шипа: суперорбитальный, сяжковый и брахиостегальный. Стебель внутреннихъ сяжковъ короче лобнаго отростка и доходитъ до послѣдняго зуба; основной шипъ короче перваго членка; наружный кнутикъ расщепляется въ третьей четверти своей длины. Листовидный придатокъ наружныхъ сяжковъ узкій, почти съ параллельными краями. Наружный край втораго членка гектогната снабженъ однимъ шипомъ и послѣдній членокъ кончается иглою.

Переднія ноги длиннѣе лобнаго отростка и доходятъ до пронодита второй пары ногъ, имѣющихъ одинаковую длину. На концѣ мероподита второй пары ногъ находится шипъ, и поверхность его, какъ и шипонодита покрыта чешуеобразными лопіями. Конецъ карпонодита снабженъ двумя зубами. Пронодитъ вдвое длиннѣе пальцевъ.

Прочія ноги не представляют 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 мм., со включеніемъ лобнаго отростка.

Мѣстоахожденіе. Красное море.

Anch. Edwardsii.

Tab. XVII Fig. 2—2b.

Лобный отростокъ почти горизонтальный и таковой 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 головогруді; остальные три также расположены въ одинаковомъ разстояніи другъ отъ друга, но отдалены промежуткомъ отъ предыдущихъ; конецъ вылообразный, 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 клутикъ 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 мм., считая и лобный отростокъ.

Мѣстоахожденіе. 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. Navarra 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, соответствуетъ. При описаніи ракообразныхъ, привезенныхъ изъ экспедиціи Novarra Heller принялъ *Anch. inaequimana* за форму тождественную съ *Anch. Pititthouarsii*. Всеми недѣлимыхъ

Мѣстоахожденіе. Красное море; островъ Таити.

GENUS **ANCHISTIOIDES** n. g.

Тѣло свѣтлое. Стержень верхнихъ сяжковъ очень коротокъ; наружный шпунтикъ очень толстъ и на половину своей длины расщепляется. Листовидный придатокъ наружныхъ сяжковъ широкій. Жвалы, какъ у *Anchistia*. Передній край головогруды съ однимъ шипомъ. Эндогнать второй пары челюстей рудиментарный. Экзогнать первой пары челюстныхъ ногъ листовидный. На ружья челюстныя ноги тонкія, безъ экзогната, и послѣдніе два членика значительно короче втораго. Первая двѣ пары грудныхъ ногъ кончаются клешнею, и вторая пара сильнѣе развита, чѣмъ первая. Внутренняя пластинка первой пары абдоминальныхъ ногъ у самца короткая, по двураздѣльная: внутренняя часть имѣетъ крючки, встрѣчающіеся у *Caridovъ* только на придаткахъ послѣдующихъ ногъ. Вторая пара устроена, какъ у *Anchistia* и *Palaeomon*. Задній край телсона прямой, незаостренный.

Anchit compressus.

Tab. XIX Fig 5—5a.

Лобный отростокъ длинный, листовидный и съ ребромъ, имѣющимъ начало отъ половины головогруды; верхній край съ десятью большими зубами; нижній съ шестью слабо развитыми зубчиками; конецъ острый. Стебель верхнихъ сяжковъ короткий, не доходить даже до середины лобнаго отростка; первый членикъ очень коротокъ, но значительно расширенъ; кромѣ основнаго шипа, покрывающаго отверстие слуховаго органа, находится еще верхній шипъ; второй членикъ съ боку также расширенъ. Наружный шпунтикъ верхнихъ сяжковъ очень толстъ, густо усаженъ волосами и верхняя половина 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 головогруды 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 мм.

Мѣстонахожденіе. Красное море.

GENUS *PALAEMON* FABR.

P. torensis.

Tab. XVII Fig. 3—3f.

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

Форма лобнаго отростка у этого 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 мм. *P. torensis* представляетъ промежуточную форму между первой и второю разновидностями.

Мѣстонахожденіе. Красное море.

GENUS *PALAEMONELLA* DANA.

Этотъ родъ, установленный Dana отличается отъ *Palaemon* преимущественно двусуставчатымъ щупальцемъ жвала. У недѣлимыхъ Краснаго и Средиземнаго морей

щупальце не короткое, оно имѣетъ обыкновенную длину. Средніе шипы на заднемъ краѣ телсона значительно короче, чѣмъ у *Palaeon*; 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 виллообразный. Стебель верхнихъ сяжковъ такой длины, какъ листовидный придатокъ нижнихъ сяжковъ; основной шипъ короткій; верхній шипъ острый; у наружнаго кнутака 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 пронодита 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 шп., включая въ это число и лобный отростокъ.

Мѣстонахожденіе. Красное море.

ФАМИЛІА

PENEIDAE.

GENUS APHAREUS n. g.

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

Aph. inermis.

Tab. XVIII Fig 3—3n.

Стебель верхнихъ сяжковъ длиннѣе листовиднаго придатка нижнихъ сяжковъ; основной шипъ пераго 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. Пентогнать погообразный. Гектогнать 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 остриемъ и съ каждой стороны имѣетъ по четыре шипа. Пластинки хвостоваго плавника длиннѣе телсона; внутренняя короче паружной. Одно недѣлимое, имѣющее въ длину 26 мм.

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 къмъ изслѣдованъ

Лобный отростокъ такой длины, какъ стебель верхнихъ сяжковъ, и зубчатое ребро его доходить 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 отлчіемъ, 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 головогруды 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, находящиеся 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

P. velutinus Dana.

Tab. XIX Fig. 2—2a.

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

Поверхность головогруды и Abdomen'a 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 имѣеть восемь зубовъ, изъ которыхъ первый помѣщается, позади глазъ, на спинномъ щиткѣ; нижній край гладкій и усаженъ волосами. На передней части головогруды находятся тѣ же шипы, какъ у предыдущаго вида. Наружныя челюстныя ноги доходятъ до вершины листовиднаго придатка наружныхъ сяжковъ. Первая пара ногъ имѣеть на второмъ и третьемъ членикахъ по одному шипу; вторая пара только на второмъ членикѣ, а третья вовсе не имѣеть шипа. Экзогнатъ тонкій и длинный. Пятая пара ногъ короче прочихъ. Третій, четвертый, пятый и шестой сегменты имѣють на спинѣ ребро. У самца придатки первой пары абдоминальныхъ ногъ неоднаково развиты и срослись у большаго недѣлимаго; у меньшаго они разъединены. На второй парѣ внутренняя пластинка не имѣеть придатка, находящагося у *P. canaliculatus*; но за то пластинка сильнѣе развита и снабжена желобомъ. У самки между четвертою и пятою парю ногъ нѣтъ пластинокъ. Телсонъ на концѣ заостренъ и во второй половинѣ имѣеть 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 имѣеть въ длину, безъ лобнаго отростка, 56 мм; длина лобнаго отростка равняется 8 мм.

Мѣстонахожденіе. Красное море; Сандвичевыя острова.

P. canaliculatus Oliv.

Tab. XIX Fig. 3—3a.

<i>Palaemon canaliculatus</i> .	Olivier. Encycl. meth. T. VIII p. 660.
<i>Peneus</i>	M. Edwards. Hist. nat. des Crust. T. II p. 414.
"	Dehaan. Fauna japonica p. 190.
"	Heller. Navarra Exp. p. 121.

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

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

Мѣстонахождение. Красное море; Японія и Таити.

P. semisulcatus Dehaan.

Tab. XIX Fig. 4.

Peneus semisulcatus. Dehaan. op. cit. p. 191 Tab. XLVI Fig. 1.

„ „ Heller. Navarra Exp. p. 121.

Между четвертою парюю ногъ находится у самки четырехугольное 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'a короткими кнутками верхнихъ сязковъ; длина ихъ равняется половинѣ длины стебля, и переднія ноги имѣютъ одинъ только шипъ.

Мѣстонахождение. Красное море. Хонгъ-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 Malacostraken Messina's Zeits. für w. Zool. Bd. XIII p. 433 Tab. XXVIII Fig. 21—26.

Leucifer Reynaudi. Dohrn. Untersuchungen über Bau u. Entwicklung der Arthropoden. Zeits. für w. Zool. Bd. XXI p. 356 Tab. XXVII Fig. 1—10.

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

Сязки и ротовыя придатки согласны съ описаніемъ Claus'a; у Dohrn'a верхніе сязки и первая пара челюстей изображены не вѣрно. На передней части головогруды находится шипъ и передній край груднаго отростка, на которомъ помѣщаются глаза,

снабженъ тремя зубцами. Самецъ отличается отъ самки двумя первыми парами плеоподовъ; но второе отличие, т. е. шестой сегментъ плеона, на который указываетъ Dougl., характеренъ для самца, но не въ той степени, какъ предполагаетъ Dougl. Обратимся сперва къ самцу. Последняя пара периферическихъ субхелиформъ; а за нею, при основаніи, находится мѣшкообразный придатокъ съ совершенно развитою сперматофорой. Свообразные 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 одиннадцати члениковъ, усаженныхъ длинными перистыми волосами. Вторая пара ногъ имѣетъ двѣ плавательныя вѣтви и ложкообразный придатокъ, съ отверстіемъ на концѣ; одна изъ вѣтвей одиннадцатисуставчатая, другая девятисуставчатая. Шестой сегментъ совершенно согласуется съ рисунками Claus'a и Dougl'a. На нижней поверхности телсона находится въ послѣдней трети лопастной придатокъ, соответствующій, по своему строенію, придаткамъ шестого сегмента. На поверхности его расположены въ пять рядовъ отверстія, ведущія въ короткія каналы (Fig. 6c.). На спиртовыхъ экземплярахъ нельзя было изслѣдовать, паходатся 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 клетками (Fig. 6g),—она вѣроятно соответствуетъ лопастному придатку самца, хотя отверстій, на поверхности, я не могъ замѣтить. Одинъ самецъ, длина его равняется 13,8 мм, и одна самка, длина которой равняется 11,5 мм

Мѣстопахожденіе. 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 нижнихъ сяжковъ, и первый членикъ у самки длиннѣе третьяго; у самца третій членикъ длиннѣе перваго и внутренний край образуетъ желобъ, края котораго усажены длинными тонкими волосами: наружный кнутикъ толще другаго, и вдоль внутреннего края расположены обонятельныя волоски. Второй членикъ паружныхъ сяжковъ безъ шиловиднаго 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*, изельдованной 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 жаберы, открытыя Спансомъ; большая вѣтвь имѣетъ съ наружной стороны пучекъ волосъ. Весь хвостовой плавникъ представляетъ вогнутую плоскость. Телсонъ очень короткій и въ верхней части находится съ каждой стороны по три шипа; заднѣмъ иъ-которая часть края голая, за которою вновь слѣдуютъ шипы; задній край снабженъ шестью шипами и посредніи 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 Червяв.

Tab. XX Fig. 2—2b.

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

Недѣлимые Краснаго моря очель похожи на видъ, описанный Чернявскимъ, изъ Чернаго моря. Отличія весьма незначительныя и принадлежатъ болѣе къ индивидуальнымъ, 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. Средній шипъ на заднемъ краѣ телсона у *S. jaltensis* 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 шио-mero-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 мм.

Мѣстонахожденіе Красное и Черное моря.

*) Половой придатокъ (Fig. 1 g.) не вѣрно изображенъ. Я имѣлъ, въ то время, плохо сохранившагося самца, и отслѣдшіеся зрителѣй ввелъ меня въ то заблужденіе, которое передано въ рисунокъ. Въ IV Томѣ Занне, Кавказаго Общ. Естеств. я помѣстивъ другой рисунокъ съ болѣе подробнымъ описаніемъ полового придатка.

S. Edwardsii Claus.

Tab. XX Fig. 3—3k.

Claus. Ueber die Gattung *Cynthia* als Geschlechtsform der Mysidengattung *Siriella*. Zeits. für wiss. Zoologie Bd. XVII Tab. XVIII.

Единственная самка привезенная изъ Краснаго моря отличается отъ *S. Edwardsii* самымъ незначительнымъ отклоненіемъ въ устройствѣ хвостоваго плавника. У нашего недѣлимаго телсонъ имѣеть два пигментныхъ пятна и конецъ наружной пластинки за поперечнымъ швомъ, какъ бы срѣзанъ съ наружной стороны и усажень тремя шипами. Плавательныя вѣтви послѣднихъ двухъ паръ ногъ состоятъ изъ десяти суставовъ; третья пара изъ одиннадцати. Послѣднія ноги отличаются не столько по своему строенію, сколько по стравленію 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 вышуквая и не принимаетъ участія въ образованіи яичнаго мѣшка. Яйца имѣють мѣшокъ (Fig. 3.e.), независимый отъ этихъ пластинокъ. При изслѣдованіи этого 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 парю 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 нашего недѣлимаго съ *S. Edwardsii*, описаннаго Claus'омъ. Хотя устройство двухъ послѣднихъ паръ ногъ и нормальное, однакожь пластинки не принимаютъ, какъ у прочихъ представителей рода *Siriella*, участія 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.

Мѣстообожденіе. Красное море; Тихій Океанъ; Вальпарезо.

SUBORDO

СТОМАТОПОДА.

GENUS *GONODACTYLUS* LATR.

G. brevisquamatus.

Tab. XXI Fig. 3—3g.

Лобная пластинка имѣеть въ ширину значительно болѣе, чѣмъ въ вышину: срединный шипъ длиннѣ боковыхъ и загнутъ внизъ. Листовидный придатокъ паружныхъ сяжковъ узкій и немногимъ длиннѣ втораго члена стержня. Головогрудь имѣеть въ длину болѣе, чѣмъ въ ширину, и дѣлится двумя продольными бороздами на три отдѣла. Последніе четыре сегмента переходна открыты и первый изъ нихъ короче прочихъ. Всѣ сегменты вышуклы и къ концу тѣла немного расширяются. Первые 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 имѣеть. Телсонъ не срастается съ предыдущимъ сегментомъ и длиннѣ его; скульптура на немъ такая же, какъ на шестомъ сегментѣ—недостаетъ только борозды; задній край съ четырьмя зубами, изъ которыхъ средіе длиннѣ боковыхъ и оканчиваются сочленяющимся шипомъ. Пластинки хвостоваго плавника очень характерны для этого вида. Основной членикъ немногимъ длиннѣ наружной пластинки; конецъ его загнутый острый, и внутренний край вооруженъ довольно высоко поставленнымъ шипомъ; внутренняя пластинка короче наружной и поверхность вогнута. Наружная пластинка состоитъ изъ двухъ членковъ, изъ которыхъ верхній удлинненъ и достигаетъ конца втораго членка; наружный его край вооруженъ семью шипами, изъ которыхъ послѣдніе три значительно больше предыдущихъ и загнуты вверхъ и наружи. Поверхность тѣла покрыта пятнами. Одинъ самецъ, длина его равняется 24 шп.

Мѣстопахожденіе. Красное море.

G. chiragra Fabr.

<i>Squilla chiragra.</i>	Fabr. Spec. Insect. T. I p. 515.
Cancer "	Herbst. op. cit. T. II p. 100 Tab. XXXIV Fig. 2.
<i>Squilla</i> "	Desmarest. Consid. sur les Crust. p. 281.
<i>Gonodactylus chir.</i>	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. Navarra 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 Инкаборскіе, Борнео, Тонготабу, Фиджи и Тавти.

GENUS PSEUDOSQUILLA DANA.

P. stylifera Lam.

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

Одна самка.

Мѣстонахожденіе. Красное море; о-ва Мавриціусъ, Фиджи и Сандвичевы.

SUBORDO

CUMACEA.

GENUS **DIOPS** n. g.

Этотъ родъ отличается отъ всѣхъ извѣстныхъ Сумасеа двумя глазами. Спинной щитъ къ заднему концу расширяется и впереди образуетъ значительный вырѣзь, въ которомъ помѣщается короткій раздвоенный лобный отростокъ. Последніе четыре сегмента переиона не покрыты спиннымъ щиткомъ. Внутренніе сѣжки пятичленичатые и съ двумя кнутиками. Стержень наружныхъ сѣжковъ очень короткій и состоитъ изъ трехъ члениковъ. Первая двѣ пары переионовъ имѣютъ плавательную вѣтвь, состоящую изъ семи члениковъ; второй членикъ самый длинный, а послѣдніе пять очень укорочены. Первая пара переионовъ кончается когтемъ; вторая пара не имѣетъ дактилоподита. Остальные переионды безъ плавательной вѣтви и снабжены когтемъ. Сегменты плеона безъ ногъ. Основные членики хвостовой вижки 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 мм. Средняя часть спиннаго щитка выпуклая, и съ боковъ находится, около задняго края, два лопастныхъ возвышенія: передній край вогнутъ и образуетъ, при переходѣ въ нижній край, зубъ. Последніе два сегмента переиона вполне 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 сѣжки пятичленичатые; 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 саяки значительно короче внутренних и состоятъ изъ трехъ членковъ; кнутикъ короче стержня. Жвалы не представляютъ ничего особеннаго. Нижняя губа съ глубокимъ вырѣзомъ посрединѣ. Первая пара челюстей имѣетъ двулопастный эндопальпъ: 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. Дohrn 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 пятичленичатая: первый членокъ значительно больше другихъ и внутренняя часть выдается впередъ; эту послѣднюю Dohrn принимаетъ, основываясь на наблюденіяхъ надъ развитіемъ, за главную внутреннюю вѣтвь, отстаивающую въ развитіи; остальные членки соотвѣтствуютъ плавательной вѣтви; внутренний край втораго членка плавательной вѣтви усаженъ пятью пластинчатыми зубами (1 g); третій членокъ сочленяется съ длиннымъ волосомъ, а на концѣ четвертаго находятся крючксообразно загнутые волосы. Передняя часть жабернаго 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 и имѣлъ случай изслѣдовать жаберный аппаратъ спиртовыхъ экземпляровъ, привезенныхъ изъ Чернаго моря, и нашелъ, что этотъ аппаратъ сочленяется съ основнымъ членкомъ первой челюстной ноги, и не соединяется съ нимъ посредствомъ хитиновыхъ перекладывъ, 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'a 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 Entwicklung der Arthropoden Heft I. Über den Bau und die Entwicklung der Cumaceen. Tab. II и III

²⁾ Om den aberrante Krebsdyrgruppe Cumacea og dens nordiske Arter. Forhandl. i Videnskabs-Selsk. Christiania 1861

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.

происходить въ основной его части (flagellum). Я полагаю, что жабра у *Cinnasea*, 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 отверстия, принимаетъ участіе въ образованіи выводнаго канала, какъ у *Cinnasea*. Къ этой категоріи относится и придатокъ у *Tanaïs*, на который впервые указалъ Ф. Мюллеръ ¹⁾. По изслѣдованіямъ Dohrn'a ²⁾, этотъ придатокъ прикрѣпляется, не къ второй челюсти, какъ предполагалъ Мюллеръ, а къ основанію первой челюстной ноги, какъ у *Cinnasea*. Dohrn принимаетъ его за жабру: Мюллеръ напротивъ рассматриваетъ этотъ придатокъ, какъ органъ способствующій возобновленію воды, и локализируетъ дыханіе у *Tanaïs* въ боковыхъ частяхъ спиннаго щитка, мимо которыхъ проходитъ безпрестанно возобновляющійся токъ воды; въ ногахъ, по его мнѣнію, не можетъ происходить дыханіе, такъ какъ въ нихъ не входятъ кровяные шарики. Совершенно противное сообщаетъ Sars относительно *Cinnasea*: «кровообращеніе чрезвычайно легко наблюдать въ ногахъ: кровяные шарики доходятъ, по неправильнымъ путямъ, до самыхъ ихъ вершинъ» (I Fadderne og Halevedhaengene er især Blødcirkulationen let at iagttage: Blødkuglerne trænge her med, som det synes, uregelmæssige Baner, lige ind i deres yderste Spids). Не увлекся ли Мюллеръ находкою интереснаго придатка у *Tanaïs* и, ради защиты идеи, локализовалъ 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 выставивалась наружу: во время входа втягивалась 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⁾ Güters. über Bau u. Entw. der Arthr. Heft. II. Zur Kenntniss vom Bau und der Entw. von *Tanaïs*. Tab. XI, XII.

тѣла, что въ это время прочія части тѣла, омывающіяся свѣжею водою, способствуютъ дыханію; въ такомъ случаѣ дыханіе сосредоточивается у Синасса 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 вынуклость, 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 гнатоствѣтъ крабовъ и подобно ему прикрываетъ предыдущіе ротовые придатки: верхняя, наружная часть вынуклая 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^т). Двѣ первыя пары перейноповъ снабжены плавательною вѣтвью: основной членикъ этихъ ногъ значительно расширенъ. Первая пара значительно длиннѣе второй и оканчивается когтемъ; вторая пара перейноповъ не имѣетъ дактилоподита. Послѣдніе три пары перейноповъ не многимъ длиннѣе второй пары, кончаются когтемъ и не имѣютъ плавательной вѣтви. Плеонъ значительно уже 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 уже 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 педѣлимое, имѣющее въ длину 1 мм. Я не подвергнулъ его разчлененію. Головогрудь у него овальная, безъ всякихъ выпиней. Первая и вторая пара перейноповъ точно также устроены, какъ у предыдущаго вида. Сегменты плеона одинаковой длины и вооружены съ боковъ, какъ и сегменты перейона, шипами.

Мѣстонахожденіе. Красное море.

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

		А. Оя.		Индійскій Океанъ.				Тихій Океанъ.				Атлант. Океанъ.							
		Черное море.	Средиземное море.	Красное море.	Персидскій заливъ.	Вост. Африка.	Южн. Африка.	Южн. Азия.	Зап. Австралія.	Вост. Азия.	Зуандскій Архип.	Вост. Австралія.	Полинезія.	С. З. Америка.	Ю. З. Америка.	Ю. В. Америка.	С. В. Америка.	Западная Европа.	Западная Африка.
163	<i>Aphareus inermis</i> Pauls. . . . .	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
164	<i>Sicyonia lanceifer</i> Oliv. . . . .	.	+	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
165	<i>Peneus longipes</i> Pauls. . . . .	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
166	„ <i>velutinus</i> Dana . . . . .	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.
167	„ <i>canaliculatus</i> Oliv. . . . .	.	+	.	.	.	.	.	∧	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.
168	„ <i>semisulcatus</i> Dehaan. . . . .	.	+	.	.	.	.	.	∧	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
169	<i>Stenopus hispidus</i> Latr. . . . .	.	+	.	.	.	.	+	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.
170	<i>Leucifer Reynaudii</i> Thomp. . . . .	+	+	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Schizopoda.																			
171	<i>Siriella brevicandata</i> Pauls. . . . .	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
172	„ <i>jaltensis</i> Tschern. . . . .	+	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
173	„ <i>Edwardsii</i> Claus. . . . .	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	+	.	+	.	.	.	.	.
Stomatopoda.																			
174	<i>Gonodactylus chiragra</i> Fabr. . . . .	.	+	+	.	.	.	+	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.
175	„ <i>brevisquamatus</i> Pauls. . . . .	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
176	<i>Pseudosquilla stylifera</i> Lam. . . . .	.	.	+	.	+	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.
Cumacea.																			
177	<i>Diops parvulus</i> Pauls . . . . .	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
178	„ <i>spinosisus</i> Pauls . . . . .	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Во 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. Клепшевая нога.—1f. Abdomen.
- Fig. 2a. *Stilbognathus erytraeus*.—2b. Передняя часть животнаго съ брюшной стороны.—2c. Клепшевая нога.—2d. Abdomen самца.—2e. Abdomen взрослой самки.—2f. Abdomen молодой самки.

Таблица II.

- Fig. 1a. *Ixion carpeolus*.—1b. Передняя часть животнаго съ брюшной стороны.—1c. Гектогнатъ.—1d. Пентогнатъ.—1e. Клепшевая 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 клепшевыхъ ногъ).—2c. Передняя часть животнаго съ боку.
- Fig. 3a. *Pseudolambrus calarroides*.—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. Гектогнать.
Fig. 4. *Atergatis carinipes*.—4a. Сяжковая сторона.—4b. Гектогнать. 4c.—Поперечный разрьзъ карноподита.—4d. Поперечный разрьзъ карноподита *Aterg. anaglyptus*.
Fig. 5. *Carpilius maculatus* Var. *convexus*. Лобный отдѣль.—5a. Сяжковая сторона.—5b. Гектогнать. 5c. Меньшая клешневая нога.
Fig. 6. *Carpilodes rugipes*.—6b. Сяжковая сторона.—6c. Гектогнать.

Таблица V.

- Fig. 1. *Actaea hirsutissima*. Наружный сяжокъ.—1a. Гектогнать.
Fig. 2. *Actaeodes lividus* (Бугры на лѣвой клешнѣ слишкомъ сильно обозначены).—2a. Сяжковая сторона. (Основной членикъ наружныхъ сяжковъ долженъ быть шире).—2b. Гектогнать.
Fig. 3. *Actaeodes frontalis*.—3a. Сяжковая сторона.—3b. Гектогнать.
Fig. 4. *Etisus sculptilis*. (Лобный подрѣзъ слишкомъ слабо обозначенъ). 4a Сяжковая сторона взрослого недѣлимаго.—4b. Гектогнать взрослого недѣлимаго.—4c. Abdomen взрослой самки.—4d. Сяжковая сторона молодого недѣлимаго.—4e Гектогнать молодого 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 Andreossyi*. Лобный край молодого недѣлимаго.—5a. Лобный край взрослого недѣлимаго.
Fig. 6. *Pilumnus Schrenckii*.—6a. Сяжковая сторона. (Зазубрины на глазномъ краѣ сильно 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. *Actunmus 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*.—7а. Наружный сяжокъ.

Fig. 8. *Tetralia cavimana* Var. *cinctipes*.

Таблица VIII.

Fig. 1. *Thalamita admete*. Очень молодое недѣлимое.—1а. Боковой край того же недѣлимаго, при большемъ увеличеніи.—1б. Боковой край недѣлимаго среднего возраста.—1с. Боковой край взрослого недѣлимаго.

Fig. 2. Боковой край молодой *Thalamita admete* (*Thal. integra* Dana).

Fig. 3. *Archias sexdentatus*. (Кардикальное поле имѣеть только два возвышенія).—3а. Сяжковая сторона.—3б. Гектогнатъ.

Fig. 4. *Xiphonectes longispinosus*. (Шпиль на концахъ ребра проподита клешневой ноги не обозначены).—4а. Сяжковая сторона.

Fig. 5. *Macrophthalmus depressus*. Взрослое недѣлимое.

Fig. 6. *Cleistostoma Leachii* Var. *penicillata*.—6а Сяжковая сторона.—6б. Клешня.

Fig. 7. *Macrophthalmus depressus*. Молодое недѣлимое.

Таблица IX.

Fig. 1. Поперечный разръзъ чрезъ яму, находящуюся на проподитѣ переднихъ ногъ *Tetralia cavimana*.—1а. Поперечный разръзъ кутикулы.—1б. Расщепленная часть кутикулы.—1с. Наружная поверхность кутикулы.—1д. Тангентальный разръзъ кутикулы.

Fig. 2. *Pinnotheres Rouxi*.—2а. Сяжковая сторона.—2б. Гектогнатъ.—2с. Клешня.

Fig. 3. *Elamena Mathaei*.—3а. Сяжковая сторона.—3б. Гектогнатъ.

Fig. 4. *Cymopolia carinipes*.—4а. Сяжковая сторона.

Fig. 5. *Calappa tuberculata*. Клешня.

Таблица X

Fig. 1. *Leucosia urania* Var. *signata*.—1а. Спинной щитъ съ боку.—1б. Приводной каналъ.—1с. Abdomen.

Fig. 2. *Nursia granulata*. Самецъ.—2а. Самка.—2б. Гектогнатъ.—2с. Abdomen.—2д. Клешня.—2е. Приводной каналъ.

Fig. 3. *Philyra platycheira*. Клешня.—3а. Наружный сяжокъ.—3б. Приводной каналъ.—3с. Гектогнатъ.

Fig. 4. *Persephona Guaiá*. Приводной каналъ.

Fig. 5. *Ilia nucleus*. Приводной каналъ.

Fig. 6. *Ebalia Cranchii*. Приводной каналъ.

Таблица XI.

- Fig. 1. *Callidactylus Kesslerii*.—1a. Передняя часть животного.—1b. Приводной каналъ (на гребнѣ пронизаны волосы).—1c. Гектогнать.
- Fig. 2a. *Remipes testudinarius* Var. *pictus*. Наружный сяжокъ.—2b. Внутренний сяжокъ.—2c. Гектогнать.—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, находящийся на боковомъ краѣ, непосредственно за затылочную борозду, не обозначенъ).
- Fig. 5. *Pisosoma natalensis*. (Головогрудь должна быть шире).
- Fig. 6. *Polyonux decticulatus*. (Когда животное лежитъ горизонтально, то лобный край кажется прямымъ).

Таблица XII.

- Fig. 1. *Galathaea aegyptiaca*.—1a. Клевни.—1b. Гектогнать.
- Fig. 2. *Galathaea longimana*. (На боковомъ краѣ находится неполное число зубовъ;—смотри текстъ).—2a. Гектогнать.
- Fig. 3. *Euragurus cavicarpus*.—3a. Конецъ четвертой пары ноги.
- Fig. 5. *Dardanus Hellerii*.—4a. Лобный край съ глазами.—4b. Средний отростокъ глазнаго сегмента.—4c. Одна изъ известковыхъ пластинокъ абдоминальныхъ сегментовъ съ правой стороны.
- Fig. 5. *Scyllarus Gundlachii*.—5a. Гектогнать.—5b. Гектогнать отъ *Scyllarus arctus*.

Таблица XIII.

- Fig. 1. *Alpheus tricuspidatus*.—1a. Наружный сяжокъ.—1b. Клевни бѣльшей, передней ноги.—1c. Вторая пара ногъ.—1d. Третья пара ногъ.—1e. Пятая пара ногъ.—1f. Телсопъ.
- Fig. 2. *Alpheus tumido-manus*.—2a. Наружный сяжокъ.—2b. Клевни бѣльшей, передней ноги самца.—2c. Клевни бѣльшей ноги самки.—2d. Вторая пара ногъ.—2e. Третья пара ногъ.—2f. Пятая пара ногъ.—2g. Абдоминальная нога.—2h. Телсопъ.
- Fig. 3. *Alpheus tumido-manus* Var. *gracili-manus*.—3a. Клевни бѣльшей, передней ноги съ наружной стороны.—3b. Клевни бѣльшей, передней ноги съ внутренней стороны.—3c. Абдоминальная нога.
- Fig. 4. *Alpheus Charon*.—4a. Наружный сяжокъ.—4b. Клевни бѣльшей, передней ноги.—4c. Вторая пара ногъ.—4d. Третья пара ногъ.—4e. Пятая пара ногъ.—4f. Дактилоподитъ послѣднихъ трехъ паръ ногъ.—4g. Телсопъ.
- Fig. 5. *Alpheus fossor*.—5a. Наружный сяжокъ.—5b. Клевни бѣльшей, передней ноги.—5c. Вторая пара ногъ.—5d. Третья пара ногъ.—5e. Пятая пара ногъ.—5f. Абдоминальная нога.—5g. Телсопъ.

Таблица XIV.

- Fig. 1. *Alpheus trianguiculatus*. (Лобный отростокъ немногимъ короче первого членика верхнихъ сяжковъ).—1a. Листовидный придатокъ паружныхъ сяжковъ.—1b. Клевня ббльшей, 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. Гектогнать.—2c. Клевня лбвой передней ноги.—2d. Вторая пара ногъ.—2e. Третья пара ногъ.—2f. Пятая пара ногъ.—2g. Хвостовой плавникъ.
- Fig. 3. *Alpheus laevis*. Коксоподить третьей пары ногъ.—3a. Пластика пятой пары ногъ, на которой находится эпподить. (Волосы эпподита не обозначены).
- Fig. 5. *Nikoïdes Danae*.—5a. Жвало.—5b. Правая, передняя нога.—5c. Вторая пара ногъ.—5d. Верхний 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. Гектогнать.—7b. Дактилоподить переднихъ трехъ паръ ногъ.—7c. Лобный отростокъ съ боку.—7d. Задний край телсона.

Таблица XV.

- Fig. 1. *Pontonia biunguiculata*.—1a. Внутренний 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. Гектогнать.—1m. Дактилоподить трехъ послбднихъ паръ ногъ.—1n. Задний край телсона.
- Fig. 2. *Tozeuma armatum*.—2a. Внутренний сяжокъ.—2b. Наружный сяжокъ.—2c. Жвало.—2d. Дейтогнать.—2f. Тритогнать.—2g. Пентогнать.—2h. Гектогнать.—2k. Вторая пара ногъ.—2m. Дактилоподить трехъ послбднихъ паръ ногъ.—2n. Хвостовой плавникъ.—2o. Основаніе лобнаго отростка съ боку.

Таблица XVI.

- Fig. 1. *Leptochela aculeocaudata*.—1a. Спинной щитокъ съ боку.—1b. Внутренний сяжокъ.—1c. Наружный сяжокъ.—1d. Жвало.—1f. Щупальце жвала.—1g. Дейтогнать.—1h. Тритогнать.—1k. Тетратогнать.—1m. Пентогнать.—1n. Гектогнать.—1o. Первая пара ногъ.—1p. Третья пара ногъ.—1q. Четвертая пара ногъ.—1r. Хвостовой плавникъ.—1s. Задний край телсона.
- Fig. 2. Разновидность отъ *Virbius Proteus*.—2a. Внутренний сяжокъ.
- Fig. 3. Разновидность отъ *Virbius Proteus*.—3a. Внутренний сяжокъ.—3b. Жвало.—3c. Дейтогнать.—3d. Тритогнать.—3f. Тетратогнать.
- Fig. 4. Разновидность отъ *Virbius Proteus*.

Fig. 5. Разновидность *Virbius Proteus*.—5a. Внутренний сяжок.—5b. Задний край телсона.

Таблица XVII.

Fig. 1. *Anchistia elegans*.—1a. Внутренний сяжок.—1b. Наружный сяжок.—1c. Жвало.—1d. Тетрагопять.—1f. Пентогпять.—1g. Гектогпять.—1h. Задний край телсона.

Fig. 2. *Anchistia Edwardsii*.—2a. Внутренний сяжок.—2b. Наружный сяжок.

Fig. 3. *Palaemon torensis*.—3a. Внутренний сяжок.—3b. Наружный сяжок.—3c. Жвало.—3d. Гектогпять.—3f. Задний край телсона.

Fig. 4. Разновидность А отъ *Palaemon torensis*.

Fig. 5. Разновидность В отъ *Palaemon torensis*.

Fig. 6. *Palaemonella gracilis*.—6a. Внутренний сяжок.—6c. Жвало.—6d. Гектогпять.—6f. Задний край телсона.

Таблица XVIII.

Fig. 1. *Virbius Proteus*.—1a. Внутренний сяжок.—1b. Наружный сяжок.—1c. Жвало.—1d. Гектогпять.—1e. Первая пара ногъ.—1f. Вторая пара ногъ.—1g. Дактилоподитъ трехъ послѣднихъ ногъ.—1h. Хвостовой плавничекъ.—1i. Задний край телсона.—1k. Первая абдоминальная нога самца.

Fig. 2. *Sicyonia lancifer*. Боковыя части шести первыхъ абдоминальныхъ сегментовъ.—2a. Нога первого абдоминальнаго сегмента самца.—2b. Нога второго абдоминальнаго сегмента самца.

Fig. 3. *Arhareus inermis*.—3a. Внутренний сяжок.—3b. Наружный сяжок.—3c. Жвало.—3d. Пентогпять.—3f. Гектогпять.—3g. Первая пара ногъ.—3h. Четвертая пара ногъ.—3k Дактилоподитъ послѣднихъ двухъ паръ ногъ.—3m. Одна изъ абдоминальныхъ ногъ.—3n. Хвостовой плавничекъ.

Таблица XIX.

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

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

Fig. 5. *Anchistioides compressus*.—5a. Внутренний сяжокъ.—5b. Наружный сяжокъ.—5c. Жвало.—5d. Дейтогпять.—5f. Тритогпять.—5g. Гектогпять.—5h. Дактило-

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

Fig. 6. *Leucifer Reynandii*. Дактилоподить и часть проподита послѣдней пары переоподовъ.—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. гастрійонъ; m. мускуль, 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. Дактилоподить 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. Дактилоподить грудныхъ ногъ.—3h. Хвостовой плавникъ.—3k. Задній конецъ телсона.

Таблица XXI.

Fig. 1. *Diops parvulus*.—1a. Со спинной стороны.—1b. Внутренній сяжокъ.—1c. Наружный сяжокъ.—1b' Одинъ изъ чувствительныхъ волосъ сяжка.—1d. Жвало.—1d'. Передній конецъ жвала.—1f. Дейтогнать.—1g. Тригнать. 1g'. Пластинчатые зубы втораго членика плавательной вѣтви тригнаты. 1h. Пентогнать.—1h'. Когтеобразный волосъ пентогнаты.—1k. Гектогнать.—1k'. Одинъ изъ чувствительныхъ волосъ гектогнаты.—1k'''. Одинъ изъ когтей гектогнаты.—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.

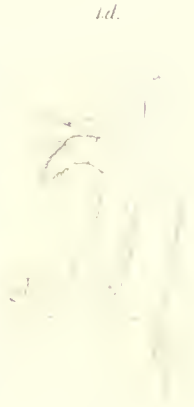
ЗАМЪЧЕННЫЯ ОПЕЧАТКИ.

Страница	З	Строка	8	сверху	вместо	давна -- читай	ширина.
»	6	»	17	»	»	дифформнаго	— читай диморфнаго.
»	6	»	18	»	»	дифформнаго	— » диморфнаго.
»	12	»	1	»	»	ямсами	— читай ямочками.
»	12	»	3	»	»	подита	— » мероподита.
»	12	»	6	»	»	4	— читай 40.
»	12	»	18	»	»	ничтожны	— читай ничтожные.
»	13	»	12	снизу	»	Montrouzieri	— читай Montrouzierii.
»	15	»	8	»	»	борозды	— читай бороздь.
»	18	»	3	»	»	боковой лобный отросток	— читай бокового лобного отростка.
»	23	»	15	»	»	клевневая	— читай когтевая.
»	31	»	15	сверху	»	котор ми	— читай которыми.
»	39	»	12	снизу	прибавь	17 экземпляровъ.	
»	50	»	6	снизу	»	голыя	— читай голые.
»	53	»	7	сверху	»	доходящія	— читай доходящіе.
»	58	»	13	сверху	вместо	шире	— читай уже.
»	58	»	14	»	»	1,08	— читай 1,5.
»	58	»	15	»	»	1,32	— » 1,4.
»	58	»	17	»	»	distinguendus	— 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	»	последня графа	вместо \setminus	— поставь.
»	135	»	1	»	последня графа	»	— поставь \wedge .
»	144	»	12	снизу	вместо	тригоиата	— читай тетрагоиата.
»	144	»	13	»	»	Тригоиатъ	— читай Тетрагоиатъ.









1



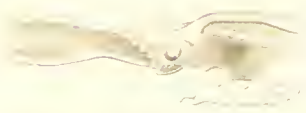
2b



3a



2c



2a



3b



4a



4b



4c

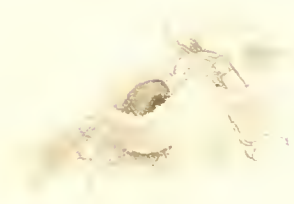




3.a

3.b

4.30,



4.a

4

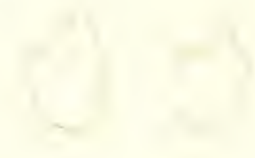


5

5.c

4.d.

4.e



5.a

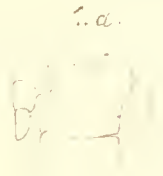
5.b

6





1.



1.a.



2. 2/3



2.a.



2.b.



3. 2/3



3.a.



3.b.



4.a.



4.b.



5. 2/3



5.a.



5.f. 2/3



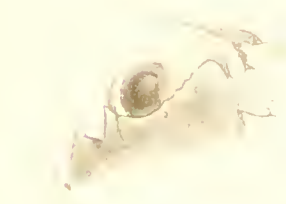
5.g.



5.e.

Рис. съ натуры В. Тренина.

В. Тренинъ

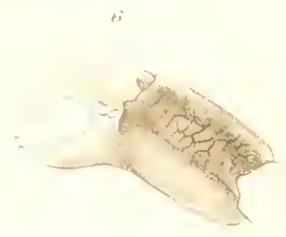
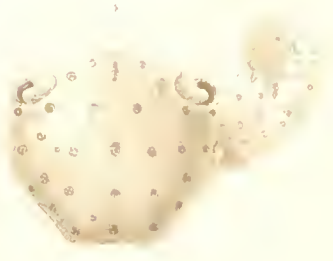
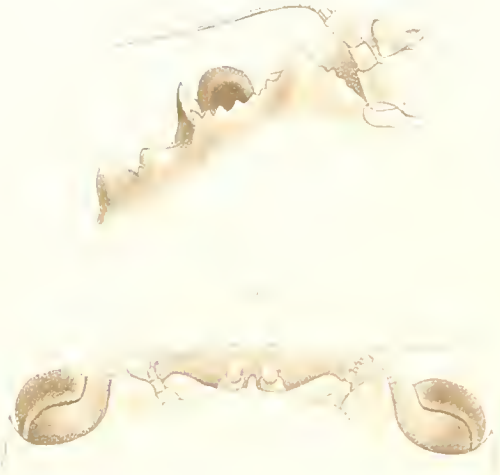
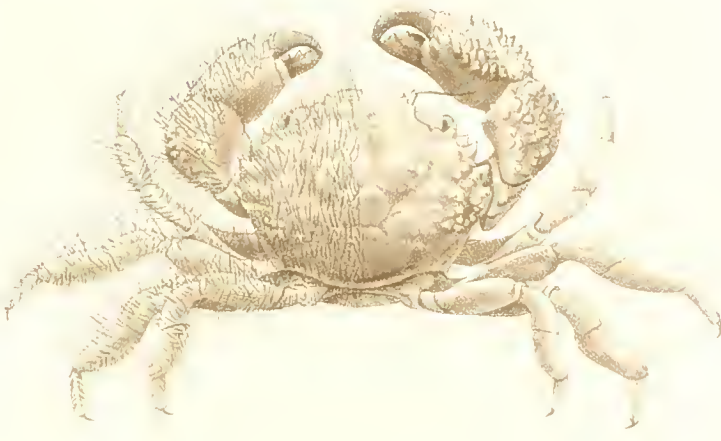




Leptochelone

13

7a





1



2a



2b



2c

2a

2b

2c

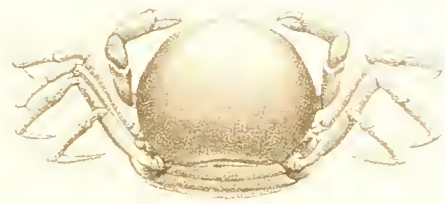


3a



3b

3a



3c

3d



4a

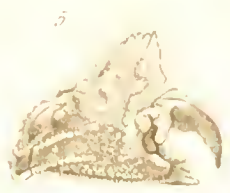
4c



3a



3a



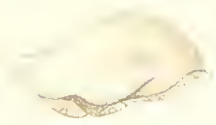
5

3b



3b

1a



2



2b



2c



2d



2f



2g



3



3



3



3



3



3



1b



1c



1d



1a



2f



2a



2b



2c



2d



2d



2e



3



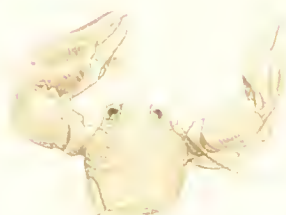
4



5



6



1 a

1 a

1 b

1 c

1 f

1 d

1 e

2 a

2 b

2 c

2 h

2 a

2 i

2 g

2 d

2 f

2 e

3 b

4 b

3 a

4 f

3 d

3 c

4 a

4 o

4 e

4 g

4 d

5 a

5 e

5 b

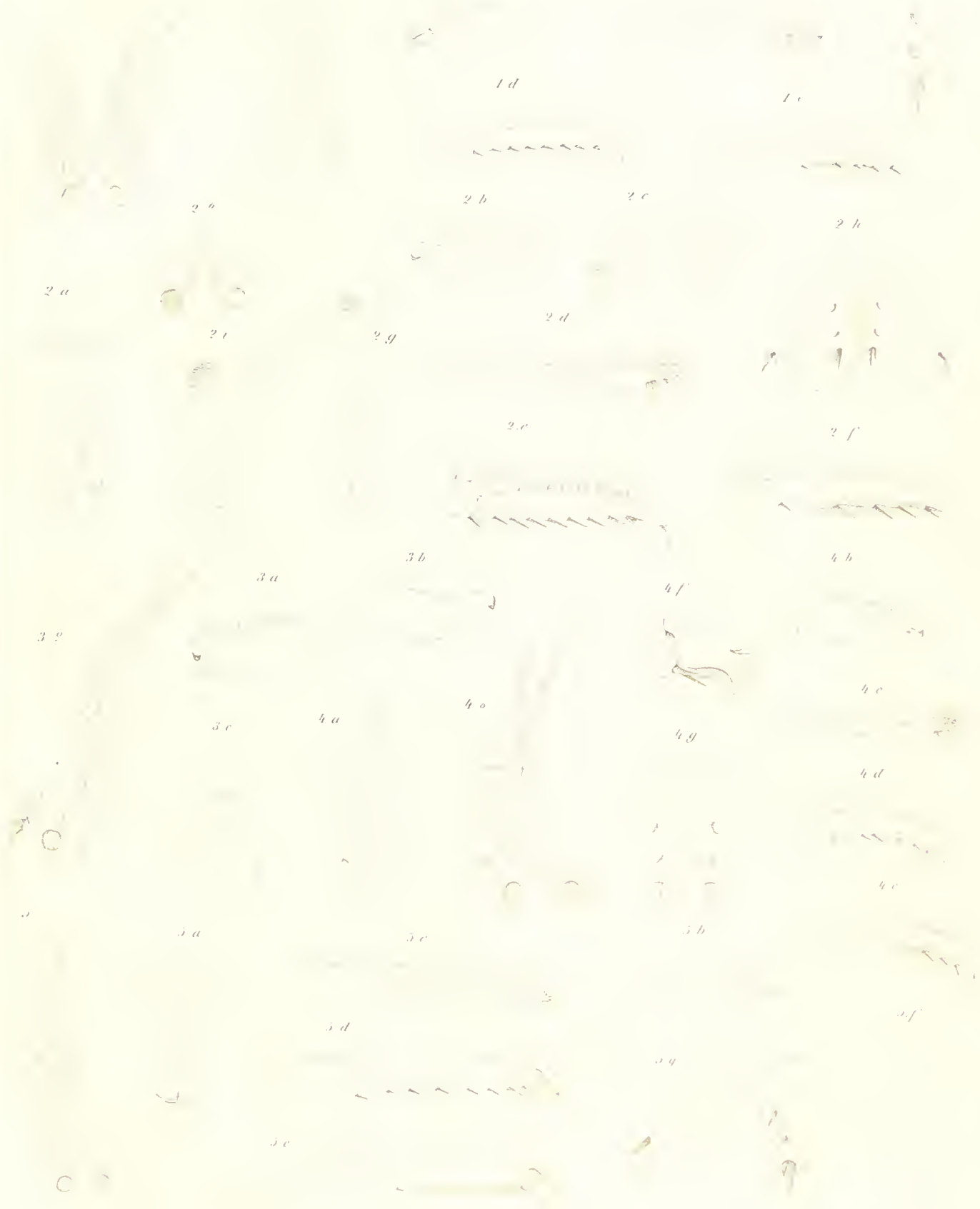
5 d

5 f

5 c

5 g

C



1. a

1. a

1. d

1. c

1. c

1. f

1. g

1. b

1. a



2. b

2. c

2. a

2. d

2. e

2. g

2. f

3. a

4. a

5. a

1. g

3. b

1. a

4. b









2a

2b

3a

3b

4a

4b

5a

5b

6a

6b

7a

7b

8a

8b

9a

9b

10a

10b

11a

11b

12a

12b

13a

13b

14a

14b

15a

15b

16a

16b

17a

17b

18a

18b

19a

19b

20a

20b

21a

21b

22a

22b

23a

23b

24a

24b

25a

25b

26a

26b

27a

27b

28a

28b

29a

29b

30a

30b

31a

31b

32a

32b

33a

33b

34a

34b

35a

35b

36a

36b

37a

37b

38a

38b

39a

39b

40a

40b

41a

41b

42a

42b

43a

43b

44a

44b

45a

45b

46a

46b

47a

47b

48a

48b

49a

49b

50a

50b

51a

51b

52a

52b

53a

53b

54a

54b

55a

55b

56a

56b

57a

57b

58a

58b

59a

59b

60a

60b

61a

61b

62a

62b

63a

63b

64a

64b

65a

65b

66a

66b

67a

67b

68a

68b

69a

69b

70a

70b

71a

71b

72a

72b

73a

73b

74a

74b

75a

75b

76a

76b

77a

77b

78a

78b

79a

79b

80a

80b

81a

81b

82a

82b

83a

83b

84a

84b

85a

85b

86a

86b

87a

87b

88a

88b

89a

89b

90a

90b

91a

91b

92a

92b

93a

93b

94a

94b

95a

95b

96a

96b

97a

97b

98a

98b

99a

99b

100a

100b

101a

101b

102a

102b

103a

103b

104a

104b

105a

105b

106a

106b

107a

107b

108a

108b

109a

109b

110a

110b

111a

111b

112a

112b

113a

113b

114a

114b

115a

115b

116a

116b

117a

117b

118a

118b

119a

119b

120a

120b

121a

121b

122a

122b

123a

123b

124a

124b

125a

125b

126a

126b

127a

127b

128a

128b

129a

129b

130a

130b

131a

131b

132a

132b

133a

133b

134a

134b

135a

135b

136a

136b

137a

137b

138a

138b

139a

139b

140a

140b

141a

141b

142a

142b

143a

143b

144a

144b

145a

145b

146a

146b

147a

147b

148a

148b

149a

149b

150a

150b

151a

151b

152a

152b









519⁰-1

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES



3 9088 00718 8923