

INVERTEBRATE
ZOOLOGY
Crustacea

MATERIALIA AD ZOOGRAPHIAM PONTICAM COMPARATAM. FASC. II.

CRUSTACEA DECAPODA PONTICA LITTORALIA.

Auctore

Voldemaro Czerniavskyo.

ПРИБРЕЖНЫЯ
ДЕСЯТИНОГИЯ
РАКООБРАЗНЫЯ ПОНТА

Владимира Чернявского.

Учадника Владимира Чернявского

Съ семью таблицами рисунковъ.



ХАРЬКОВЪ.
Въ Университетской Типографіи.
1884.

LIBRARY
UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARY
185745
FEB 10 1903
National



Напечатано по опредѣленію общаго собранія Общества испытателей природы при Императорскомъ Харьковскомъ Университетѣ.

Приложеніе къ Т. XIII «Трудовъ Общества испытателей природы».

CRUSTACEA DECAPODA PONTICA.

Послѣ того какъ Heinrich Rathke собралъ въ Крыму (и въ окрестности Николаева) 15 видовъ Decapoda, это число долго еще, втеченіе цѣлой четверти столѣтія, считалось зоологами характеризующимъ бѣдную будто-бы фауну всего Чернаго моря. Даже послѣ того, какъ Milne-Edwards описалъ доставленный ему изъ Одессы новый видъ *Gelasimus*, а проф. Кесслеръ нашелъ еще 1 видъ Decapod'я, — E. Grube при сравненіи фауны Чернаго, Адріатическаго и Средиземнаго морей вначалѣ 60-хъ годовъ все еще опирался на число видовъ десятиногихъ, добытыхъ Rathke, и считалъ его за полное число видовъ этой группы, живущихъ въ предѣлахъ черноморской фауны.

Насколько неосновательно было это мнѣніе, показали изслѣдованія проф. Вагнера, Маркузена, мое по прибрежной ялтинской фаунѣ, Ульянина и Гребницкаго. Маркузенъ поднялъ въ 1867 г. число Десятиногихъ до 19 видовъ, я въ 1868 г. до

24 видовъ, Ульянинъ въ 1872 г. до 26 вид., а Гребницкій въ 1873 г. до 27 видовъ. Затѣмъ проф. К. Ф. Кесслеръ добавилъ въ 1877 г. 28-й видъ — *Astacus colchicus* Kessl.

Съ 1868-го по 1879 годъ я имѣлъ случай снова собирать десятиногихъ раковъ въ Ялтѣ, Феодосіи, Керчи, Новороссійскѣ, въ озерѣ Абрау, Туапсе, Поти и главнымъ образомъ въ Сухумѣ. Затѣмъ я изслѣдовалъ возможно тщательно все, что собрано въ зоологическомъ музѣѣ академіи наукъ, благодаря полной поддержкѣ лицъ, завѣдующихъ этимъ богатымъ музеемъ. Тамъ я имѣлъ случай сравнить черноморскихъ Decapoda съ средиземноморскими изъ многихъ пунктовъ, отчасти съ сѣверо-европейскими и восточно-азіатскими. Особенно важно было сравненіе съ богатою коллекціей знаменитаго конхиліолога Филиппи, собранію въ 1838 — 40 годахъ между Неаполемъ и Мессіеною и отличающеюся огромною численностью экземпляровъ (къ ней при томъ сохранился прекрасный рукописный текстъ и точные рисунки, замѣчательные по выполненію ихъ тушью и красками, непозднѣе тогда по причинѣ превратной судьбы автора; вскорѣ этотъ трудъ будетъ, вѣроятно, дополненъ и изданъ).

Кромѣ того я обработалъ любопытную коллекцію М. М. Усова, собиравшаго у береговъ Крыма въ 1876 г. по порученію петербургскаго Общества естествоиспытателей. Нѣкоторые материалы доставлены мнѣ Н. А. Кричагинымъ и С. М. Герценштейномъ; послѣдній собиралъ лѣтомъ 1875 г. въ Алупкѣ и Севастополѣ.

Вотъ почему я могу теперь добавить 20 видовъ къ крайне еще юному списку береговыхъ Decapoda понтійской фауны, до-

водя его такимъ образомъ до 48 видовъ. Основываясь на многихъ данныхъ, о которыхъ для избѣжанія повтореній я буду говорить въ отдельной статьѣ, позволительно смотрѣть и на этотъ списокъ какъ на случайные отрывки изъ живой pontijskoy фауны, довольно богатой соответственно огромному протяженію ея береговъ, все-же большою частью неизслѣдованныхъ. Притомъ уже на глубинѣ отъ 2 до 5 сажень извѣстно весьма немногое; всѣ же ярусы, глубже лежащіе, — въ полномъ смыслѣ *terra incognita*.

Богатство pontijskoy фауны десятиногими раками несомнѣнно уже потому, что по многимъ родамъ собрано уже полное число средиземноморскихъ видовъ; напр. 3 вида *Stenorhynchus* и *Pilumnus* и др.

Главнѣйшиe результаты этой работы, о которыхъ я буду говорить вкратцѣ (подробности изложены на своемъ мѣстѣ), слѣдующіе:

1. Виды десятиногихъ столь-же многоформенны, какъ и въ другихъ группахъ животныхъ, изслѣдованныхъ въ этомъ направленіи.

2. Въ Черномъ морѣ живутъ мѣстныя (локальныя) формы средиземноморскихъ разновидностей, тогда какъ въ кельтической области живутъ мѣстныя формы другихъ разновидностей, напр. космополита *Carcinus maenas*.

3. Смежныя локальныя формы связаны рядами промежуточныхъ индивидуумовъ.

4. Виды одного рода связаны между собою промежуточными формами въ различныхъ направлениx; напр. европейскіе виды палемоновъ изъ подрода *Leander* (см. генетическую ихъ таблицу).

5. Превращение десятиногихъ, особенно сложное превращение высшихъ крабовъ, какъ напр. *Carcinus*, представляющего 9 стадій, есть повтореніе ихъ генеалогіи.

6. Послѣдняя стадія превращенія у крабовъ и *Porcellanidae* вполнѣ совпадаетъ въ признакахъ съ смежнымъ низшимъ родомъ или видомъ; напр. *Carcinus* проходитъ стадію, равную роду *Portunus*, отъ которого онъ произошелъ, тогда какъ *Porcellanides* напоминаетъ низшій родъ ранѣе послѣдней стадіи, которая напоминаетъ у черноморскаго вида его предка — видъ остъ-индскій, *P. Kriczagini* n. sp.

7. *Дугообразные крабы* (*Cyclometopa* или *Cancroidea* прежнихъ авторовъ) есть высшая группа крабовъ. У нихъ ранѣе послѣдней стадіи сохранились одна или двѣ стадіи большеглазыхъ (*Stadium macrophthalmum* m. 1-^{мум} et 2-^{дум}), напоминающихъ роды четыреугольныхъ крабовъ. См. у *Portunus*, *Pilumnus*, *Thelphusa* и др.

8. *Четыреугольные крабы* (*Catometopa* или *Grapsoidea* прежнихъ авторовъ) есть группа центральная между другими группами крабовъ, содержащая живущихъ предковъ, отъ которыхъ въ прошломъ развились дугообразные крабы.

9. *Треугольные крабы* (*Oxyrhyncha* или *Majacea* прежнихъ авторовъ) есть группа, предшествовавшая двумъ вышеприведеннымъ, остатокъ формъ глубокой древности; и ее напоминаютъ обѣ высшія группы въ своемъ превращеніи на довольно раннихъ стадіяхъ.

10. Сем. *Paguridae* развелось изъ группы высшихъ длинно-

хвостовыхъ раковъ *Thalassinidae*. Отшельники проходятъ послѣднюю стадію — *Glaucothoë*, которая какъ отдельный родъ помѣщена М. Edwards'омъ старшимъ въ сем. *Thalassinidae*.

11. Стадія — *Glaucothoë* есть легчайшій путь къ раскрытию генеалогіи отдельныхъ родовъ и даже видовъ сем. *Paguridæ*; напр. *Glaucothoë* — stadium черноморскаго *Diogenes varians*.

12. Всѣ три вида *Astacus* ponto-каспійской фауны — формы морскія, проникшія и въ прѣсныя воды.

13. Живущая въ горномъ озерѣ Абрау форма толстоногаго рака (*Astacus pachyurus* Rathke) есть также одинъ изъ живыхъ остатковъ морской фауны, какъ и живущіе въ Каспіѣ представители этого вида.

14. *Thelphusa* ponto-каспійской области есть форма морская, проникшая въ прѣсныя воды; доказывается это ся гигантскими представителями, живущими въ южныхъ частяхъ Каспійскаго моря.

15. Доказанное мною богатство Чернаго моря представителями рода *Alpheus* уничтожаетъ одинъ изъ сильнейшихъ доводовъ Гребницкаго о несходствѣ будто-бы фауны Чернаго моря съ средиземноморской.

16. Приведенная мною литература родовъ съ перечисленіемъ видовъ, добытыхъ уже и описанныхъ изъ всѣхъ странъ земного шара, доказываетъ нагляднѣе всего, что роды у морскихъ *Crustacea* — космополиты, а не ограничены извѣстною областью, какъ это особенно сильно проводилъ Гребницкій, опираясь па высокій, но очевидно нѣсколько шаткій авторитетъ извѣстнаго Уэллеса.

17. Выжелобленные пальцы клешень у черноморскихъ формъ краба *Xantho* намекаютъ на то, что роды подсемейства *Chlorodinae* D., поразительно напоминающіе параллельные роды подсем. *Xanthinae* D., находятся между собою въ болѣе близкомъ родствѣ, и что подсем. *Chlorodinae* основано, по-видимому, на шаткомъ основаніи.

18. Подробныя родовыя описанія въ капитальномъ сочиненіи Heller'a, Crust. pod. südl. Europa's — основаны нерѣдко на одномъ видѣ или даже на одной локальной формѣ и не подходятъ къ другимъ средиземноморскимъ даже видамъ даннаго рода, нерѣдко даже къ другимъ локальнымъ формамъ даннаго вида.

19. Въ томъ-же сочиненіи пропущено нѣсколько видовъ и много разновидностей, описанныхъ изъ Средиземнаго моря прежними авторами — Risso, Roux, Costa, акад. Brandt'омъ. Такъ, пропущенъ самый странный и громадный *Portunus* Средиземнаго моря, описанный и прекрасно изображенный въ неаполитанской фаунѣ Costa. Забытъ и мессинскій представитель замѣчательнаго и рѣдкаго рода *Sergestes*, наблюдавшагося не разъ учеными Cocco, Natale¹, Philippi, Leuckart'омъ (личинка) и въ послѣднее время Claus'омъ (личинка).

¹ Giuseppe de Natale, Descrizione zoologica d'una nuova specie di plojaria e di alcuni crostacei del porto di Messina (Messina. 1850; in - 8, 34 pg. c. 2 tav.), p. 23, tav. II. fig. 1: *Sergestes arachnipodus* Cocco n. sp.: «Articulo 3-io pedunculi antennarum superiorum breviore quam 2-do. Pedibus anterioribus et tertiae seriei longioribus quam pedibus maxillaribus externis, et duplum longitudinis eorum subaequantibus. Pedibus 2-dae seriei longitudinem pedum maxillarum fere aequantibus». Vid. Peters, Bericht über d. Leistungen in der Naturg. d. Crustaceen während der Jahre 1849—51 (Archiv f. Naturg. 17-e Jahrg. 1851, Bd. II, p. 414).

20. Decapoda Азовского моря пока вовсе не изслѣдованы.
21. Нѣкоторые виды крабовъ достигаютъ въ понто-каспийской области истинно гигантскихъ размѣровъ; напр. *Eriphia spinifrons* и *Carcinus maenas* въ Черномъ морѣ у береговъ Крыма и Одессы. Такжѣ *Thelphusa* въ Закавказье, сѣв. Персіи и въ самомъ Каспіи (см. приведенный измѣренія).
22. Тогда какъ большинство крабовъ достигаетъ наибольшаго роста подъ вліяніемъ большей солености воды и большей теплоты мѣстообитанія, другіе, на-оборотъ, достигаютъ роскошнаго развитія и наибольшаго, иногда сравнительно гигантскаго роста, подъ вліяніемъ обратныхъ условій.
23. *Virbius* (часть старого рода *Hippolyte*) есть родоначальный родъ для *Hippolyte*, *Athanas*, *Alpheus* и мн. др. родовъ.
24. Въ родѣ *Virbius* три группы: 1) tarsus ногъ 4-члениковый, 2) tarsus 3-члениковый и 3) съ двувлениковымъ tarsus — родоначальная для всѣхъ другихъ известныхъ формъ въ Средиземномъ морѣ и Тихомъ океанѣ (см. Dana).
25. Родъ *Crangon* есть родоначальникъ родовъ *Egeon*, *Sabinea* и др.
26. *Crangon moestus* Philippi (in litt. 1838 — 40) Средиземного моря — родоначальный видъ въ родѣ *Crangon*. Отъ него въ прошломъ развились всѣ известные виды этого рода.
27. Простѣйшие роды *Macroura*: *Eupheta* и др. съ болѣе или менѣе развитою плавательною вѣтвью ногъ, — родоначальники *Penaeus'овъ*, гдѣ эта вѣтвь зачаточна.

28. Родъ *Pilumnus* — родоначальникъ рода *Eriphia*; молодой возрастъ *Eriphia spinifrons* напоминаетъ своего предка *Pilumnus hirtellus* (въ Черномъ морѣ: сухумская бухта).

29. *Macroura* — вѣтвь параллельная мизидамъ (*Mysidae*), что доказывается близкимъ сходствомъ послѣдней стадіи ихъ личинокъ.

30. Предки всѣхъ *Macroura* и сем. *Mysidae* — группа мизиформъ (*Mysiformida m.*). Слѣды формъ этихъ предковъ остались и у *Macroura* и у мизидъ какъ личинковая мизиформная стадія (*Mysiform-Stadium* Fr. Müll. и др.).

31. Предки группы крабовъ *Portunid'* имѣли узкій лобъ и большие глаза, а тѣло 4-угольное. Доказывается это тѣмъ, что *Portunid'* проходятъ 1 или еще 2 стадіи макрофталмовъ, напоминающихъ притомъ живущіе роды.

32. Предки четыреугольныхъ крабовъ имѣли треугольное тѣло.

33. Родоначальные роды, виды и разновидности у многихъ *Macroura* узнаются по менѣе сросшимся или еще вовсе свободнымъ жгутикамъ (*flagelli*) внутреннихъ усиковъ; напр. у родовъ *Palaemon*, *Athanas* и др.

TRIBUS I. MACROURA. ДЛИННОХВОСТЫЕ РАКИ.

Subtribus I. Caridea, Dana (Unit. Stat. Expl. Exp. I).

FAM. I. PALÆMONIDÆ DANA.

Diagn.: Mandibulæ crassæ, sive palpigeræ sive non palpigeræ, supra profunde bipartitæ (biramæ), processu apicali oblongo, angusto.

Subfam. 1. Alpheinæ (Dana, l. c. p. 534), restr.

Diagn.: Pedes p. 1-mi et 2-di chelati; 1-mi crassiores, chelati; p. 2-di filiformes, antibrachio annulato.

A. Mandibulæ non palpigeræ: Gen. *Virbius* Stimp.

B. Mandibulæ palpigeræ: Gen. *Athanas* Leach, *Arete* Stimp., *Alpheus* Fabr., *Betaeus* D., *Alope* White, *Hippolyte* (Leach.) Stimp.

Gen. 1. *Virbius* Stimp.

Hippolyte pr. p. Laech, Malac. pod. Brit., 1815, tab. 38. fig. 1—16 (*H. Prideauxina*, *Moorii* et *varians* Leach); — Desmarest, Consid. s. 1. Crust., 1825, pp. 221 (1-er divis.: *H. Prideauxiana*, *Moorii* et *varians*) pl. 39. fig. 2, a (*H. varians* color.); — Guérin, Exp. de Morée, Crust., 1836, p. 41—43, pl. 27. fig. 2 (*Hippolytus Brullei* Guér.); — M. Edwards, Hist. nat. des Crust., t. II, pp. 371—375 (§ 1 pr. p.=10 sp.); At-

las du Règne An., pl. 53, fig. 3, a—b (*H. viridis*);—Krøyer, Monographisk Fremstilling af Slægten Hippolyte's nordiske Arter; etc. 1842, pp. 269—270 (tab.), 271—277, tab. I, fig. 1—11 (*H. smaragdina* Kr.), pp. 294—298, tab. II, fig. 38—44 (*H. mutila* Kr.);—Krauss, Südafrik. Crust., 1843, p. 56 (*H. ensiferus* Edw.);—Lucas, Anim. art. de l'Alg., Crust. pp. 42—44, pl. 4, fig. 3 (*H. viridis* Edw., *varians* Leach et *mauritanicus* Luc.);—White, List of Crust. Brit. M., 1847, p. 76 (*H. varians*, *Prideauxiana* et *Moorii*); List of Brit. Crust., 1850, pp. 40 et 41 (*H. varians*, *Prideauxiana* et *Moorii*);—Herklotz, Add. faun. carec. Afr. occid. 1851, p. 25 (*H. ensiferus*¹ Edw.; космоп.);—Lilljeborg, Nord. Arter af Hippolyte (Oefv. Vet. Ak. 1851, p. 118) (*H. varians* Leach = *smaragdina* Kr.);—Bell, Brit. Stalk-eyed Crust., 1853, pp. 286—287, figs (*H. varians* Leach), 292—293, figs (*H. Prideauxiana* Leach);—Dana, Crust. of U. S. Expl. Exp., t. I. p. 562—565, pl. 36, fig. 1—3 (§ 1: *H. ensiferus* Edw., *acuminatus*, *exilirostratus* et *obliquimanus* D.);—W. Thompson, Description on several new species of British Crustacea (Ann. Nat. Hist., 2 ser. vol. XII, 1853, Aug., pp. 110—114, pl. 1—4 (*H. Whitei* Th. (typica, var. *ensis* et *falcata* Thompson.); *Yarellii*, *Mitchelli* et ? *Grayana* (an non *Hippolyte* s. str.?), Thompson.: tarsus ped. 2-di p. non descript.);—Gosse, Notes on some new or little known Marine Animals, № 2 (Ann. of Nat. Hist. 2 ser. vol. XII, 1853, Sept., pp. 153—154 (*H. fascigera* G.));—Goës, Crust. decap. pod. mar. Sueciæ, Norveg. etc., 1863, pp. 8—10 et 20 (*H. varians* Leach = *H. smaragdina* Kr. = *Virbius smaragdinus* Stimp.);—Packard, On the glacial phenom. of Labrador, 4-to, 1867 (H.);—M'Indosh, On the inventebr. St. Andrews, Crust., 1874, p. 34 (*H. varians* Leach).

¹ Можетъ служить типомъ особаго подрода: tarsus ногъ 2-й пары 2-членниковый.

Palæmon pr. p. Risso, Crust. de Nice, 1815, pp. 106—109 [*P. Cognetii*, *ensiferus*, *Olivieri*, *margarituceus* et (an non *Athanass?*) *laevirhincus* Risso];—Desmaret, Consid. s. Crust., 1825, p. 236 (*P. ensiferus* etc.);—Costa, Fauna di Nap., Crost., pp. 5—6 (*P. ensiferus*).

Alpheus pr. p. Risso, Hist. nat. de l'Eur. mér. t. V. 1826 pp. 75—77 [*A. laevirhincus* (an non *Athanass?*), *margaritaceus*, *Olivieri*, *ensiferus*, *Cougneti* et *elongatus* Risso];—Otto, Beschreib. e. neuer Crust. d. Mittelmeeres (Nova acta Acad. Leop. Carol. t. XIV. 1828, pp. 10—13 (338—341), tab. XX, fig. 4 (color.: *A. viridis* Otto = *Hippolyte viridis* Edw.).

Virbius. Stimpson, Prodri. deser. anim. evert. Pars VIII [Proc. Ac. of Nat. Sc. Philad. (1860) 1861, pp. 35—36, (*V. acuminatus* (Dana) *australiensis*, *acutus* et *Kraussianus*, Stimpson.);—Heller, Beitr. z. näh. Kenntn. d. Macrouren, 1862 pp. 398—400, Taf. I. fig. 19—20 (*V. gracilis* Hell.); Crust., pod. d. südl. Europa, 1863, pp. 223, 284—290, Taf. X. fig. 1—6 (4 sp.: *V. viridis*, *varians*, *gracilis* et *leptocerus*);—G. Sars, Zool. Reise i Somm. 1865 (1866), p. 13 (*V. fasciger* (Gosse) et *varians* (Kr.));—Czernia vsky, Crust. sin. Jaltensis, 1868, pp. 68—69 (=52—53), tab. V, fig. 2—25 (*V. gracilis* Hell., variationes numeros.);—G. Sars, Unders. ov. Christianiafjord. Dybvandsf. l. c. 1869, p. 324 (*V. fasciger* (Gosse)); Unders. ov. Hardangerfjord. Fauna, l. c. 1872, p. 261 (*V. varians* (Leach) et *fasciger* (Gosse));—Stimpson, Ann. Lyc. N. York, X, 1874, p. 127 (*Virbius pleuracanthus* St.: берегъ Виргиніи и Нью-Джерзey);—Паульсонъ, Извлѣд. рак. Краса. м. Ч. 1 (Paulson, Crust. maris Rubri, Ps. I), 1875, pp. 108—111 et 136, tab. XVIII, fig. 2—5 (*V. proteus* Pauls. c. var. numerosis = *V. Brullei* Guér. + *gracilis* + *leptocerus* Heli.); Miers, E., Descr. of som new species of Crust. New. Zealand Ann. of Nat. Hist., 4 ser. vol. XVII, 1876, p. 214 (*V. bifidi-*

rostris M.); — Hilgendorf, Die v. Peters in Moçambique gesam. Crust. l. c. 1869, p. 836, Taf. 4, fig. 1 (*V. Mossambicus* Hilg.).

Diagn.: *Hippolyti* affinis. Dorsum carapacis ecarinatum. Mandibulæ non palpigeræ. Maxillipedes externi breves, exognathæ, non vero epignatho instructi. Pedes epipodo destituti. Pedum 1-mi p. antibrachium antice excavatum; p. 2-di antibrachium bi- vel tri-articulatum (rarit. 4-art.).

1. *Virbius gracilis* (Hell.) m.

V. gracilis. Heller, Beitr. z. näh. Kenntn. d. Macrouren, 1862, pp. 398 — 400, Taf. I, fig. 19 — 20; Crust. pod. d. südl. Eur., 1863, pp. 285 — 286, Taf. X, fig. 1 — 2 (= *forma typica* m.¹); — Czerniavsky, Crust. sin. Jaltensis, pp. 68 — 69, tab. V, fig. 11 — 25 (varietates numerosæ).

V. Proteus pr. p. Паульсонъ, Издѣд. рак. Красн. моря (Paulson, Crust. maris Rubri), I, 1875, pp. 110 — 111, tab. XVI, fig. 2 — 3 (Divis. II. B.: varietates).

Hippolyte obliquimanus. Dana, Crust. of Expl. Exp. I, 1852, pp. 564 — 565, pl. 36, fig. 3, a — f (var. *brasiliensis* m.²).

Variationes ponticae.

Tab. I. fig. 1 A — O, T — X.

V. gracilis var. *longirostris* pr. p. Czerniavsky, Crust. sin. Jaltensis, 1868, pp. 68 — 69 (52 — 53), tab. V, fig. 11 — 25 (variationes num. rostri, flagelli exterioris ant. sup. etc.).

¹ *Forma typica* m.: Spina branchiostegali utrinque a margine cephalothoracis anteriore remota. Telson (lamina caud. interna) in apice spinis 6 minutis armatum.

² Var. *brasiliensis* m. (*Hippolyte obliquimanus* Dana): rostro basim versus magis depresso, margine superiore in dimidio basali 4-dentato, inferiore in dimidio apicali 3-dentato. Oculi breves (vid. fig. 3). Cetera ut in *forma pontica* m.

Var. brevirostris. Czerniavsky, l. c. p. 68, tab. V. fig. 2—7 (=juniores leptocero-formes; variationes).

Maxime variables, rostro maxime polymorpho, fere ut permultas species a clar. Heller, Bell, Kröyer, Dana et Stimson descriptas repräsentant.

Feminæ oviferae 8—13, 5 mm. (lin. dors. 9, 5—16 mm.) longæ, ovis flavescente - cinereis vel embryonibus \otimes numerosis, epimeris segmentorum 1-mo 2-do 3-iisque tectis; in exempl. maj. epim. latissimis et maxime productis.

Mas adultus usque 7—10, 5 (lin. dors. 8—12) mm. long.

Rostrum ($\sigma\sigma$ et $\varphi\varphi$ adult.) oculis fere $1\frac{1}{2}$ —2 longius, rectum vel varie plicatum, dentibus $\frac{\text{supra}}{\text{subtus}} \frac{2}{1}$ vel $\frac{3}{1}$ (fig. M), vel $\frac{4}{1}$, vel $\frac{5}{1}$, vel $\frac{2}{2}$, vel $\frac{3}{1}$ (fig. U), vel $\frac{3}{2}$ (fig. V.), vel $\frac{4}{2}$ (fig. K.), vel $\frac{5}{2}$, vel $\frac{3}{3}$, vel $\frac{4}{3}$, vel $\frac{5}{3}$ (fig. N.), vel $\frac{3}{4}$, vel $\frac{4}{4}$, vel $\frac{5}{4}$, vel $\frac{6}{4}$ armatum; rarissime apice articulato (fig. A; Crust. sin. Jalt. fig. 15), articulum spini-formem curvatum repräsentante: (*variatio articulirostris* m.). Cephalothoracis spina supraorbitali (a) utrimque \otimes forti, incrassata, a margine superiore rostri valde remota; dente extraorbitali (b) forti et obtuso (fig. M.), vel minori et acuto (fig. A.), vel acutangulare (fig. Z), vel fere rectangulare (fig. K'), vel unguiforme curvato (fig. O'); dente antennali (c) marginali, \otimes forti et acuto, vel parvo et quam dente extraorbitali fere duplo breviore (fig. M), vel vix breviore (fig. K', Z), vel etiam triplo fere longiore (fig. A): margine anteriore recto vel sat profunde inciso, angulo antero-inferiore late rotundato, vel obtusangulare-rotundato. Pedes 1-mi p. (fig. D, G) fortes, apice antibrachii retrorsum dentiforme producto, dactylo latissimo, depresso, abbreviato (fig. D) vel elongato (fig. G); p. 2^{di} (fig. H, L) antibrachio 3-articulato, art. 1^{mo} \otimes breviore et tenuiore quam 3-io; p. 3-ii—5-ti tibia magis dilata-ta, duplo breviore quam tarso, sed $1\frac{1}{2}$ latiore, apice antror-

sum obtuse- et fortiter producto, tarso fere linearis, leviter curvato, margine posteriore per totam longitudinem spinis fortibus (in fasciculis 5—6 æquidistantibus dispositis) armato. Abdomen supra maxime (fere rectangulare—) convexum. Telson (lamina caudalis intermedia) spinis superioribus (4) sat magnis et fortibus, spina appendiculari (interiore) acuta, dimidiata exterioris superante, præditis (vel duplicibus); margine posteriore spinis 4 magnis (2 medianis majoribus) et 2 exterioribus \times exiguis (interdum absentibus) armato.

Animal adultum colore pervariabili: saepius brunnescens vel e viridi-brunnescens, saepe in lateribus fascia longitudinali lata incolorata; vel rubrum; vel viride, in lateribus fascia longitudinali incolorata pellucida ornatum, rostro rubrescente (φ ovif. 12 mm. longa, vid. fig. V).

Rostrum incoloratum, vel maculatum vel sat varie coloratum; etc. etc.

Animal saepe ectoparasitum *Bopyrum ocellatum* m., in cavitate branchiali dextra vel sinistra positum, ferens.

Juvenes semi-adulti:

Tab. I. fig. 1. P — S.

V. gracilis var. *brevirostris*. Czerniavsky, Crust. sin. Jaltensis, 1868, p. 69, tab. V, fig. 2—7 (variationes).

Virbio leptocero Hell. simillimi (fact. genealog.).

Rostrum spiniforme, oculis non longius, rectum vel plicatum, margine inferiore inermi, superiore ad basin 2 vel 3 dentato. Pedum 1^{mi} p. antibrachio valde abbreviato, postice breviter producto, manu brevissima, digito immobili (indice) attenuato, d. mobili (dactylo) curvato. Long. corp. 5, 5—6. 7^{mm} (lin. dors. 6, 5—7, 4^{mm}). Animal colore variabili, interdum corpore

brunneo, in lateribus vel in parte abdominali dorsi fascia pellucida incolorata sat lata ornatum.

Embryona (fig. y, y') fere *Cypri* — forma, capite magno aequo lato ac alto, thorace leviter compresso; oculis late-distantibus, a margine anteriore sat remotis, oblique positis, breve-naviculaformibus, nigris. Long. corp. 0,31 — 0,44^{mm}, alt. 0,2 — 0,29^{mm}.

Ova 0,31 — 0,44^{mm} longa et 32 — 0,4^{mm} lata, forma sat variabilia, ovalia, vel subovalia, vel reniformia, vel etiam binuata, apud ♀♀ maj. maxime numerosa.

Примѣч. Молодые этого вида, спачала вполнѣ напоминающіе взрослыхъ адріатическаго *Virbius leptocerus* Hell., а потомъ представляющіе какъ-бы промежуточную форму между этимъ послѣднимъ и *V. gracilis*, — указываютъ на то, что *V. gracilis* развился въ прошломъ изъ живущаго еще *V. leptocerus*. Этотъ послѣдній есть, по-видимому, родоначальникъ всѣхъ известныхъ живущихъ видовъ *Virbius*. По Heller'у *V. leptocerus* характеризуется очень короткимъ носомъ (вдвое короче глазъ), вооруженнымъ сверху 2 — 3 зубчиками. Но, несомнѣнно, должны встрѣчаться большія колебанія въ этой зубчатости и должны встрѣчаться индивидуумы, которыхъ носъ вооруженъ только однимъ зубчикомъ или вовсе невооруженъ. Такіе можно бы разсматривать за первичный типъ этого рода.

Hab. Sinus Suchum. prof. 1 — 1,5 metr. et pl., 1867 — 76_v — ix, maxime frequens. ♀♀ ovif. vel embryona (varie evol.) numerosa ferentes 1874 — 76_{vii} — viii; noctu in profund. 1 — 1,5^{mm} natantes. (Czerniavsky, Mus. Zool. Acad. Petropol.).

Sinus Jaltensis, prof. 1 — 1,5 metr., 1867 — 68_{vi} — ix (id.)

Sinus Sevastopol. 1875_{viii} [cand. Herzenstein, M. Z. Univ. Petropol.: 5 ♀♀ maj. ovif. (ovis numeros.) et 2 jun.].

Въ сухумской бухтѣ этотъ видъ чрезвычайно изобилуетъ между густыми *Cystoziga*, покрывающими камни дна сухумскаго порта

¹ e ♀ 13^{mm} longa (vid. fig. F—J).

между торговою пристанью и провіантскимъ магазиномъ. Не менѣе изобиленъ онъ между большими и густыми *Cystozira*, одѣвающими вершины подводныхъ стѣнъ и башень, поднимающихся противъ провіантскаго магазина и крѣпости съ глубины 2—6 метровъ и недоходящихъ до поверхности только на 0,5—1,5 метра; здѣсь можно собирать его во множествѣ также между массами мидій большихъ и малыхъ (*Mytilus edulis* и *minimus*), покрывающихъ поверхность стѣнъ.

2. *Virbius Brullei*, Guérin.

Alpheus viridis. Otto, Beschreib. ein. neuer Crust. d. Mittelmeeres, l. c. 1828, pp. 10—13 (338—341), tab. XX. fig. 4 (color.).

Hippolyte Brullei. Guérin, Exped. de Morée, Crust. 1836, pp. 41—43, pl. 27. fig. 2, a.

Hippolyte viridis. M. Edwards, Hist. nat. de Crust. t. II. 1837, p. 372; Atlas du R. A., Crust. pl. 53, fig. 3, a—b;—Lucas, Crust. de l'Alg. p. 42;—Heller, Crust. pod. d. südl. Europa, 1863, pp. 285, 286—288 u. 319, Taf. X, fig. 3;—Lorenz, Phys. Verh. u. Vertheil. d. Org. im Quarner. Golfe, 1863, p. 349 et cet. (prof. usque ad 2 orgyar.);—Haller, Z. Kenntn. d. Mittelmeer. höheren Crustaceen (Zool. Anz. 1879, p. 207): Villafranca.

Hippolyte mauritanicus. Lucas, Crust. de l'Alg. p. 42 pl. 4. f. 3 (color.)=var. *mauritanica* m.

Virbius Proteus pr. p. Паульсонъ, Иzel. рак. Красн. моря (Paulson, Crust. maris Rubri) I, 1875, pp. 109—110, tab. XVIII, fig. 1 a--k (1 Divis.; variat. numer.).

a) Var. *elongata*, m.

Philippi's Beiträge z. Crust.—Fauna d. Mittelmeeres (in manuser.), c. fig. A, e—f (var. 2-da).

Syn.: *Virbius gracilis* (s. lat.) pr. p. Czerniavsky, Crust. sin.
Jalt. 1868, p. 52 (68), tab. V, fig. 10 (variatio rostri).

Corpus gracile, pedibus elongatis. Rostrum supra (basin versus) uni dentatum, infra 3-dentatum, dente anteriore subapicali. Pedes p. 1^{mi} marginem anteriorem capitidis longe superantes, carpo normali; p. 2^{di} — 5^{ti} p. ungue elongato, margine posteriore setoso. Maxillipedes articulo penultimo brevissimo, parum longiore quam latiore, $\frac{1}{3}$ partem ultimi vix superante, ultimo fere linearis, magis elongato et fere artic. 2-dum æquante. Color pulcherr. herbaceus vel e cœruleo-viridis.

Hab. Sinus Jaltensis, zona littoralis (Czerniavsky, 1867, l. c.).

Sinus Sevastopol., 1876 VII (Ussov; Mus. Zool. Univ. Petr.), 1 exempl. jun. 7,5^{mm} log. (lin. dors.), rostro magis tenui, dentibus $\frac{\text{supra } 1}{\text{infra } 2}$ armato, oculis (in spiritu conserv.) \times violaceis.

b) Forma fortior, m.

Tab. II fig. 3 A — N.

Fere bona species ad *V. gracilem* et *tenuiorostri* m. transitans.

Junior. Maxillipedes magis elongati, dimidium squamæ antenn. inferiorum adæquantes, articulo penultimo elongato, dimidium ultimi non æquante. Pedes 1^{mi} p. incrassati, antibrachio subtriangulari, digito mobili maxime dilatato, late-semiovali; p. 2-di antibrachio 3-art., articulo 1^{mo} angusto et abbreviato, vix longiore quam 3^{io}, p. 3 posteriorum tibia magis abbreviata (duplo breviore quam tarso), tarso magis dilatato. Rostrum magis variabile, dentibus $\frac{\text{sup. } \frac{1}{2}}{\text{infer. } 1}$, vel $\frac{1}{2}$, vel $\frac{1}{4}$, vel $\frac{1}{3}$ armatum, rectum vel leviter et varie curvatum, longitudine magis variabili, utrimque spina supraorbitali \times longa et fortis, ad marginem superiorem sèpius magis approximata. Armatura marginum anteriorum cephalothoracis fere eadem ac in *V. gracili*; dente extraorbitali brevi et obtuso, dente antennali marginali

forti acutoque, dentem extraorbitalem superante, sed spina bran-
chiostegiana a margine anteriore sat remota.

Animal pulchrum, colore viridi, saepe lateribus utrinque fas-
cia longitudinali incolorata translucida ornatis.

Exempl. 6, 3—8,5 (lin. dors. 7, 5—9, 8) mm. longa.

Hab. Sinus Jaltensis, zona littor., prof. 1—1,5 metr. inter *Cystoziras* densas, sat rara (3 exempl. conserv. 7, 5—8,3 mm. longa), 1867 et 1869_{VI—VIII}; sinus Suchum., zona littor., prof. 1—1,5 metr. inter *Cystoziras*; noctu pelagice natantia (prof. 1—1,5 metr.); haud rara. 1874—76_{IV—IX}.

Mus. Zool. Acad. Petropol. (Czerniavsky).

3. *Virbius tenuirostris* nov. sp.

Tab. II. fig. 4. A. G.

Var. elongatae Virpii Brullei similis; individua juniora &
transitantia occurunt.

Rostrum longum et valde tenue, fere rectum, margine in-
feriore inermi, superiore in dimidio basali uni- vel bi-dentato;
pina supraorbitali utraque valde longa, marginem superiorem
longe superante; dente antennali forti, dentem extraorbitalem
(acutum) aequante. Oculi elongate-pyriformes, pigmento (parte
pigmentosa) magno plus quam trientem partem oculi occupan-
te. Pedum 1^{mi} p. antibrachio et manu saepe sat elongatis; p.
2-di chela elongata, antibrachii articulis 2^{do} 3^{io}-que elonga-
tis subæqualibus, 1-mo vero sat brevi; pp. 3ⁱⁱ—5^{ti} elon-
gati, in apice tibiae processu sat elongato instructi, tarso ad
medium magis dilatato, margine posteriore augulum obtusissi-
mum formante in dimidio basali saepissime inermi. Laminae cau-
dalis intermediæ (telson) spinæ superiores duplices, spinula ap-
pendiculari quam in *V. gracili* tenuiore. 2 exempl. maj. 10—
10,5 mm. (lin. dors. 12—12,5 mm.) longa.

Juniora exempl. 6—7 (lin. dors. 7—9 mm.), longa, struc-
tura fere intermedia, occurunt.

Hab. Sinus Suchum. zona littor., prof. 1—1,5 metr. 1874
—1876 v—IX.

Mus. Zool. Acad. Petropol. (Czerniavsky).

4. *Virbius rectifrons* nov. sp.

Tab. I. fig. 2.

Virbio tenuirostri proximus.

1 exempl. observ.

Rostrum valde elongatum et angustum, rectum et fere li-
neare, margine inferiore recto, dente unico subapicali minuto
armato, margine superiore in dimidio basali inermi, ad apicem
dentibus 2 inter se et ab apice aequa-distantibus, dente poste-
riore valde magno in medio longitudinis rostri posito. Spina
supraorbitali utriusque maxima fortissima, sub marginem su-
periorem basis rostri posita, marginem longe excedente, antror-
sum curvata.

Animal corpore viridescente-brunneo, lateribus longitudinali-
ter incoloratis, pellucidis.

Hab. Sinus Suchum., zona littor., prof. 1,5—3 metr., sub superf.
1—1,5 metr. inter Cystoziras; 1874. $\frac{6}{\text{viii}}$. Единственный эк-
земпляръ былъ пойманъ на вершинѣ обломка подводной стѣны,
выдающагося противъ средины крѣпости съ глуб. 1,5—3 ме-
тра, ниже поверхности моря на 1—1,5 метра.

Mus. Zool. Acad. Petropol. (Czerniavsky).

Gen. 2. *Athanas*, Leach.

Athanas. Leach, Malac. pod. Brit., 1815, tab. 44 (10
figs.: *A. nitescens* Leach);—Desmarest, Consid. s. l. Crust.,
1825, pp. 239—240, pl. 39. fig. 5 (*A. nitescens*);—Costa,

Fauna di Nap., Crust., Catal. p. 5 (*A. nitescens*); — Guérin, Iconogr. Crust. pl. 22. fig. 2, a - f *A. nitescens*; color. figs. bon.); — M. Edwards, Hist. nat. d. Crust., t. II, p. 365 — 366; Atlas du Règne An., Crust. pl. 54 bis. fig. 1 (*A. nitescens*); — White, List of Crust. Brit. Mus., p. 76; List of Brit. Crust., p. 39 (*A. nitescens*); — Bell, Brit. Stalk-eyed Crust. pp. 280 — 282, figs (*A. nitesceus*, 2 varietates); — Goës, Crust. pod. mar. Suec. Norveg. etc., 1863, pp. 8 et 20 (*A. nitescens*); — Heller, Crust. pod. d. südl. Eur., pp. 223, 280 — 282, Taf. IX. fig. 21 — 23 (*A. nitescens* = *Arete Diocletiana* Hell.); — G. Sars, Zool. Reise i Senn. 1865 (1866), p. 11 (*A. nitescens*); — Czerniavsky, Crust. sin. Jält., 1868, p. 70 (54: *A. nitescens*); — Philippi's Beiträge z. Kenntn. d. Crust. — F. d. Mittelm. (in litt.) e. fig. (*A. nitescens* var. *aberrans* Czerniavsky, 1877); — G. Sars, Unders. ov. Christianiafjord. Dybvandsf. I. c. 1869, p. 324).

Arete. Stimpson, Prodr. descr. anim. vertebr., pars VIII, 1861, p. 32 (*A. dorsalis* Stimpson, e Hong-Kong); — Heller, Beitr. z. näh. Kenntn. d. Macrouren, 1862, pp. 403 — 406, Taf. I. fig. 28 — 33 (*A. monoceros* Hell.; *A. Diocletiana* Hell. = *Athanas nitescens*); — Паульсонъ, Извл. рак. Красн. м. (Faulson, Crust. maris Rubri) I, 1875, pp. 107 et 136 (*A. monoceros* Hell.).

Alpheus pr. p. Heller, Beitr. z. Crust. Fauna d. Rothen M., Th. I (1861), p. 274 et 294 (*A. monoceros* Hell.).

Diagn.: Rostrum elongatum. Antennæ superiores flagellis tribus instructæ. Oculi paulo salientes. Pedum p. 2-di antibrachium annulatum, articulis 5 vel (*A. alpheoides*) tantum 4.

5. *Athanas nitescens*, Leach.

loc. cit.

Syn.: *Arete Diocletiana*, Heller, loc. cit.

Variationes suchumicae.

In sin. Suchumico frequentes, colore maxime variabiles:

a) Multa exempl. 10—12 mm. longa subpellucida, viridescente et cœruleo transverse striata, maculis aurantiacis minutissimis ornata, oculis fusco-brunneis, quadrato-facetis, chelis pedum 1^{mi} paris et extremitate pinnæ caudalis flavescente-brunneis (эти экз. пойманы на глуб. 1 — 1,3 метра противъ провинціального магазина, $\frac{22}{viii}$).

b) 1 exempl. ♀ ovif. 10 mm. longa, subpellucida, colore flavescente c. cœruleo mixto, cephalothorace et lateribus abdominis maculis dendriticis aurantiacis dense ornatis; ova numerosa fusco brunnea ovalia 0,43 — 0,46 mm. longa et 0,3 — 0,36 mm. lata (поймана тамъ-же $\frac{24}{viii}$).

c) 1 exempl., ♀ ovif. 14 mm. longa, antibrachio pedum p. 2-di articulis (5) ita ut 5 : 1 : 1 : 1,5 : 2,5; corpus maculis rubro brunneis dense ornatum, lateribus subtus brunneis, dorso cinereo-viridescente, lateribus cephalothoracis supra fusco-cœruleis, dorso cephalothoracis stria longitudinali mediana viridescente-brunnea, pinna caudali fusco-cœrulea; ova cum embryon. evol., maxime numerosa, brunnescentia, ovalia 0,45 — 0,53 mm. longa et 0,34 — 0,36 mm. lata. (Поймана тамъ-же между густыми *Cystozira*, покрывающими камни дна, $\frac{15}{viii}$).

d) 1 exempl., ♂ 10 mm. longus, subpellucidus flavescente-albus, maculis aurantiacis minimis ornatus, oculis fusco brunneis, gastro viridescente brunneo, chelis brunnescentibus. (Пойманъ тамъ-же на каменистомъ днѣ, $\frac{24}{viii}$).

e) Juniores Exempl. frequentia 7 mm. longa subpellucida, flavescente-alba, maculis aurantiacis minimis ornata, chelis subpell. flavescentibus, oculis fusco brunneis, quadrato-facetis, gastro viridesc.-brunneo (тамъ-же).

Articuli antibrachii pedum 2-di paris maxime variantes:

a) 1 ♀ ovif. 14 mm. longa, articulis autibr. ita ut 5 : 1 : 1 : 1,5 : 2^{1/3}.

b) 1 ♂ circ. 10 mm. long., art. antibr. ita ut 5 : 1 : 1 : 1,5 : 2.

c) 1 ♂ jun. 7 mm. long., artic. antibr. ita ut 3 : 1 : 1 : 1 : 1 : etc. etc.

Hab. Portus Suchum., profund. 1—1,5 metr., fundo lapi-doso et inter *Cystoziras densas*; frequens, 1867—76_{v-x}. Ju-niores noctu pelagice natantes, profund. 1—2 metr. (Cze rniav-sky, M. Z. Ac. Petr.).

Sinus Jaltensis, prof. 1—1,5 metr., 1867_{uest.}, juniores; rar. (Czerniaovsky, Crust. sin. Jalt., 1868, p. 70 (54)).

Sinus Sevastopol. prof. 10? metr., 1875_{viii}; 5 exempl., ♀ ovif. 12 mm. longa et 4 jun. circ. 7—7,5 mm. long. (cand. Herzenstein, M. Z. Univ. Petropol).

Portus Odessa. 1867 (Prof. Marcusen, Archiv. f. Naturg. 1867, Bd. I. p. 358).

Примеч. Молодые экземпляры постоянно попадаются при но-чной ловлѣ плавающихъ формъ въ кисейный сачекъ, на глуб. 1—1,3 метр. по всему протяженію берега отъ крѣпости до устья р. Баслы. Взрослые у берега обыкновенны между камнями дна и особенно между густыми водорослями. Также изобильны на под-водныхъ стѣнахъ, выдающихся съ глубины 2—6 метровъ.

Forma rotundicauda m.

Tab. II. fig. 5. A—D.

Telson margine posteriore in medio rotundato, spinulis su-perioribus (2 paria) duplicibus, interiore (appendiculari) minore. Chelipedes validi, longi, dimidium longitudinis corporis attin-gentes (♂ 11 mm. long.). Tarsus pedum 3ⁱⁱ—5^{ti} p. margine posteriore (♀) spinulis tenuibus et in apice spina forti armatus.

Animal adultum usque ad 11—14 mm. longum, chelipedibus 55, mm. et pl. longis, chela 2,5—3 mm. et pl. longa.

Juniores (3 exempl.) 6—7 mm. longa.

Hab. Promontorium Ivan-baba (prope Theodosia, Strembitzki, 1875).

Mus. Zool. Univ. Petropol. (5 exempl.).

Примѣч. Heller въ описаніи своей *Arete Diocletiana* (см. выше) указываетъ на тупую форму оконечности хвостовой пластинки (т. е. telson) у этой адриатической формы; позднѣе, въ сочиненіи о стебельчатоглазыхъ ракахъ Средиземного моря, Heller не указываетъ на форму этой оконечности ни для рода *Athanas*, ни въ описаніи вида *Athanas nitescens*, съ которымъ онъ слилъ прежнюю свою *Arete Diocletiana*. R. A. Philippi, описывая (въ рукописи 1838 г.) неаполитанскіе экземпляры, также ничего не говоритъ о формѣ хвостовой пластинки, но изобразилъ на рисункѣ заднюю оконечность ея (вершину) округленной.

6. *Athanas transitans*, m.

*Alphaeus monoceros*¹. Heller, Beiträge z. Crust.-Fauna d. Rothen M., Th., 1861, p. 274 (= *Athanas*: vid. Heller, Beiträge z. Kenntn. d. Macrouren. 1862, p. 404).

Arete monoceros, Pauls. Паульсонъ, Изд. раб. Красн. м. Ч. I (*Paulson, Crust. maris rubri*, P. I) 1875, p. 107 et 136.

Var. *pontica*, m.

Junior. Charact. essent.: Appendix spinigera pedunculi antennarum superiorum apicem articuli 1^{mi} non attingens. Oculi dimidia parte cornea salientes. Margines supraorbitales in dentem lateralem latum acutum et brevem utrimque producti. Animal pulcherrimum, corpore semipellucido, noctu pelagice natans.

3 exempl. 3—4 mm. longa.

¹ *Var. longispina* m.: appendix spinigera pedunculi ant. superiorum valde longa, apicem fere pedunculi attingens. Long. corp. 5—6 lin. (vid. Heller, l. c.).

Эта молодая форма представляет любопытную промежуточную ступень между *Athanas alpheoides* и *Athanas nitescens*. Носъ ея такой-же, какъ у первого вида, также продолжается между основаниями глазъ въ видѣ округленнаго валика. Надорбитные края щита — каждый выступаетъ, какъ у взрослыхъ *Athanas nitescens*, въ видѣ острого и широкаго шипа, удаленнаго отъ основанія носа. Глаза прикрыты головогруднымъ щитомъ до половины сорnea, все-же остальное сходно съ описаннмъ мною ниже у *Athanas alpheoides*.

7. *Athanas Alpheoides* nov. sp.

Junior. Exemplaria frequentia 3—4 mm. longa.

De characteribus generis maxime aberrans, pr. p. ad generem *Alpheus* transitans.

Rostrum sat magnum, inter oculorum bases carina laterotundata ortum, leviter depresso, apicem versus maxime attenuatum et leviter recurvatum, acutissimum, articulum 3^{ium} pedunculare ant superiorum attingens. Margines supraorbitales inermis, parum salientes, latissime-rotundati. Oculi omnino a carapace tectae et a margine supraorbitali retrorsum & remoti, rarius non remoti vel etiam vix salientes, magni, ovales, pigmento fusco brunneo. Antennæ superiores articulo pedunculari 1^{mo} majore, dimidium pedunculi occupante, in basi organo acustico e latere viso ovali, magno, spina exteriore abbreviata, dilatata, apicem articuli 1^{mi} non attingente. Ant. inferiorum pedunculo brevi, articulum 3^{ium} pedunc. ant. super. non attingente, articulo 1^{mo} in apice dentem exteriorem exiguum tantum gerente; squama ant. inf. apicem pedunculi earum antenn. attingens, dilatata (vix 2¹/₂ longior quam lat.), in apice rotundata margine exteriore concavo-nudoque, dente terminali extrovergente et crasso, sed abbreviato, apicem laminæ non attingente. Pedum 1^{mi} p. chela mediocri, lœvi, manu elongata.

gata; p. 2^{di} *antibrachium* tantum 4-articulatum; p. 3ⁱⁱ—5^{ti} graciles, art. 4^{to} (*tibia*) abbreviato, dimidium 3ⁱⁱ æquante, 5^{to} (*tarso*) ceteris longiore, ungue longissimo, longiore quam tarso, basin versus recto et incrassato, ad apicem maxime attenuato et paulo curvato. Corpus juniorum subpellucidum, adulteriorum albescens et maculis aurantiacis minimis sparsisque ornatum. Cetera ut in *Ath. nitescente*.

Animal noctu pelagice natans: frequens.

Hab. Portus Suchum., zon^t litter. prof. 1—2 metr., 1874—1876_{vii—ix} (Czerniavsky).

Mus. Zool. Acad. Petropol.

Яловиль эту форму у провіантскаго магазина на глуб. 1—1,5 метр. $\frac{26}{viii}$; у сухумской крѣпости на той-же глубинѣ 25—27 юля вмѣстъ съ другими свѣтящимися формами (5 экз.); у конца торговой пристани плавающею у поверхности, ночью 1876 $\frac{10}{viii}$ (дов. изоб.); у конца агентской пристани $\frac{13}{ix}$ вечер. (1 экз.), а казенной пристани на глуб. 1—1,5 метр. между свѣтящ.; ночью $\frac{25—27}{vii}$ (5 экз.); и т. д.

Прим. Если Heller описалъ первоначально свой *A. monoceros* за *Alpheus*, не дѣлая даже оговорокъ, то я имѣль болѣе полное основаніе отнести описываемый *A. alpheoides* къ роду *Alpheus*; такъ я и сдѣлалъ это 3 года тому назадъ. Дѣйствительно, въ наиболѣе типичной своей формѣ ракообразное это: по носу—*Athanias*, а по положенію глазъ настоящій *Alpheus*, наиболѣе типической. Только сравнивши описание большого числа видовъ, описанныхъ со всѣхъ концовъ земли, я нашелъ болѣе правильнымъ отнести его къ роду *Athanias*, какъ группѣ вполнѣ переходной, и тѣмъ болѣе, что положеніе глазъ у *A. alpheoides*, говорящее за родъ *Alpheus*, колеблется въ ряду индивидуумовъ.

Большого вниманія заслуживаетъ этотъ сплошной мѣстъ формъ, и отчасти индивидуумовъ, связывающихъ перазрывно роды *Alpheus* и *Athanias*.

Большая величина промежуточного *A. transitans* не позволяет видеть въ немъ старшой личинковой стадіи только - что описанного *A. alpheoides*; пришлось бы искать здѣсь двойного ряда параллельныхъ превращеній, чтобы отнести обѣ формы къ одному виду. Во всякомъ случаѣ метаморфозъ у рода *Athanas*, если и не очень сложенъ, то чрезвычайно поучителенъ.

Gen. 3. *Alpheus*, Fabr.

Guerin, Crust. d. Voy. de la Coquille, 1826, pl. 3. fig. 3, a (*A. Lottini* Guér.; color.); Exp. de Morée, Crust. 1836, p. 39—41, pl. 27. fig. 3, a—c (*A. dentipes* Guér.); Iconogr. Crust. pl. 21. fig. 3, a—k (*A. Edwardsii* Aud.); — M. Edwards, Hist. nat. des Crust. t. II, pp. 349—356¹ (10 spec.), pl. 24. fig. 11—14; Atlas du R. A. 3^{ème} éd., pl. 53. fig. 1—2 (*A. ruber* et *frontalis*); — Krauss, Südafrik, Crust., 1843, p. 55 (*A. Edwardsii*); — De-Haan, Fauna Jap. Crust., pp. 173, 174, 175 (tab. dichot. 18 specier.), 180, tab. 0 (partes oris *A. Edwardsii* et *brevirostris*), tab. 45. fig. 1—5 (*A. malabaricus*. *rapax* et *avarus* Fabr., *lobidens* et *minor* De H.); — De Kay, Crust. of New-Jork, 1844, p. 26 (*A. heterochelis* et *minus* Say); — Lucas, Crust. de l'Alg., pp. 39—40 (3 sp.); — White, List of Crust. Brit. Mus., 1847, pp. 74—75 (16 spec.: 6 of M. Edw., 6 nov. of «Erebus and Terror Vog.» et 4 sp. nov. indescr.); List. of Brit. Crust., 1850, p. 38 (*A. ruber*); Zool. of Erebus et Terror, t. . fig. (6 sp. nov.); — Herklots, Add. faun. carcin. Afr. occ., 1851, p. 25 (*A. Edwardsii* Aud.: distrib. geogr. cosmopol.); — Dana, Crust. of Expl. Exp. I, pp. 541—558; Atlas, pl. 34. fig. 2—8, pl. 35. fig. 1—9 (16 spec.); — Bell, Brit. Stalkey. Crust., pp. 270—272, fig. (*A. ruber* Edw.); — Guérin-Mé-

¹ pp. 356—357: 2 вида безносые, несомнѣнно къ роду *Betaeus* Dana.

néville, Anim. artic. de Cuba, l. c. 1857, pp. 47 — 51 tab. 28 spec. cogn. et de charact. 14 spec.);—Stimpson, Prodr. descr. anim. ev. Pars VIII (1860) 1861, pp. 29 — 31 (11 spec.: *A. rapax* et *avarus* (= *strenuus* D.) Fabr., *bisincisus* De H., *laevis* Rand. et D., *neptunus* D. et 6 novæ sp.);—Heller, Synops. d. Roth. M. Crust., 1861, pp. 24 — 25 (26 — 27) (7 sp.: *A. Edwardsii* Aud., *parvirostris* D., *tricuspidatus*, *gracilis* et *Charon* Hell.; *A. laevis* Rand. et *insignis* Hell. = *Alpheoides* 2 sp. (vid. Paulson, 1875); Beitr. z. Crust. Fauna d. Rothen M., Th. II, 1861, pp. 267 — 273 (pr. p.) et 293 (distrib. geogr.), Taf. III. fig. 15 — 22 (7 sp. cit.); Beitr. z. näh. Kenntn. d. Macrouren, 1862, pp. 400 — 403, fig. 21 — 27 (*A. platyrrhynchus* et *laevimanus* Hell.; tab. dichotom. 4 spec. meditt.); Neue Crust. d. Novara Reise, 2-ter Bericht, 1862, p. 8 (*A. socialis* et *crassimanus* Hell., nov.); Crust. pod. südl. Europa's, 1863, p. 223, 270 — 282, Taf. IX. fig. 14 — 23 (4 sp.: *A. laevimanus*, *ruber*, *platyrrhynchus* et *dentipes*); Crust. d. Novara Reise, 1868, pp. 106 — 108, Taf. X. fig. 1 — 2 (7 spec., 2 nov.; *A. crassimanus* = *Alpheoides crass.* Pauls., 1875);—Gay (Nicolet), Historia fisica y polytica de Chile, Zoologia, vol. VIII (*A. laevigatus* Nic.);—Hess, Beitr. z. Kenntn. d. Decap. Krebse Ost-Australiens, 1865, pp. 167 u. 172 (*A. brevirostris* et *frontalis* Edw.);—Lorenz, Physic. Verh. etc. von Quarnero, 1863, p. 350 et cet. (*A. dentipes*, *platyrrhynchus* et *ruber*);—Grube, Meer-F. v. Lussin, 1864, p. 71 (*A. ruber*, *platyrrhynchus* et *dentipes*);—Norman, On the British Species of *Alpheus*, Typton and Axius, and of *Alpheus Edwardssi* of Audouin (Ann. Nat. Hist. 4 ser. vol. 2, 1868, pp. 173 — 178), p. 173 — 176 (2 sp.: *A. ruber* Edw. et *A. megacheles* H. = *Crypt. ruber* Costa = *A. platyrostris* Hell., fide Norman)—Паульсонъ, Издл. рак. Красн. м. (Paulson, Crust. maris

Rubri), I, 1875, pp. 101—105 et 136, tab. XIII, tab. XIV, fig. 1 a—f (7 sp.: *A. tumido-manus* (+var. *gracili-manus*), *fossor* et *3-unguiculatus* Pauls., *Charon*, *tricuspidatus* et *gracilis* Heller, *parvirostris* D.);—Miers, Descr. of new Crust. from New-Zealand, 1876, p. 224—225 (*A. novae-zealandiae* M.);—On a coll. of Crust. Corean and Japanese Seas, l. c. 1879, pp. 22 et 53—55 (*A. bisincisus* De H., *japonicus* et *Kingsleyi* n. sp., *gracilipes* Stimpson?);—Hilgendorf, Die v. Peters. in Moçambique gesam. Crust. l. c. 1879, pp. 829—835 et 851, Taf. 4, fig. 2—10 (7 sp.: *A. Edwardsii* Aud., *strenuus* D., *pacificus* D., *malabaricus* (F.) De H., *longecarinatus* n. sp., *laevis* Rand, *deuteropus* n. sp.).

Athanass et *Palaemon* pr. p. Savigny et Audouin, Crust. de l'Égypte, pl. IX. fig. 4 (*Athanass nitescens* Aud. = *Alpheus tricuspidatus* Hell., 1861), pl. X, fig. 1 [*Palaemon Edwardsii* Aud.= *Alpheus Edwardsii* (M. Edw.) Hell.].

Cryptophtalmus. Costa, Crost. di Napoli (Catalogo, p. 4), pp. 1—4, tav. VII. 1—3 (*Cr. ruber*, *Costae* Prest. et *ventricosus* Costa; fig. color.).

Alpheus pr. p. Risso, Hist. nat. de l'Eur. m'r, t. V. 1826, pp. 74—78 (= *Alpheus* + 6 *Virbius* + *Athanass* + 2 *Anchistia*).

Diagn.: Rostrum brevissimum. Antennæ superiores flagellis duobus instructæ. Oculi sub carapace occulti. Pedum paris 1^{mi} manus non inversa, digito mobili superiore; p. 2-di antibrachio filiformi, annulato.

8. *Alpheus similis*, nov. sp.

Speciebus tropicis (a cl. Dana descriptis) proximus.
Junior. Exempl. numerosa 4—6 mm. longa.

Frons rectum vel (?) breviter et obsæpiustus angulare sinuatum. Restrum margine frontis ortum; superficie inter oculos rotundata carinata. Margines supraorbitales obtusangulares, spinae forti longitud. fere rostri attingente, sæpe paulo introvergente armati. Pedunculus antenn. superiorum articulo 1^{mo} multo longiore quam 2^{-do}, basin versus magis dilatato (organo acustico otolithum ovalem sat magnum fuscum continente), spinam secundariam in latere inferiore gerente. Squama antenn. inferiorum ad apicem parum angustata, parte interiore longa in apice sat lata et oblique-rotundata, spina ex exteriori subapicali, apicem vix dimidio superante. Manus pedum 1-mi paris marginibus superiore inferioreque versus digitos excavata et in apice dente superiore inferioreque fortibus acutis armata. Pedum 3ⁱⁱ — 5^{ti} p. tarso multo longiore quam tibia.

Cetera ut in *A. dentipede* Hell.¹ e mare adriatico.

Animal subpellucidum.

Лобъ прямой или чаше  вырезанный въ видѣ очень короткаго тупаго угла. Носъ пачинается отъ лобнаго края и не достигаетъ вершины 1-го членика верхнихъ усиковъ; отъ его основания назадъ покровъ приподнятъ между глазами въ видѣ округленнаго валика. Большия, овальные, черные глаза замѣтно отодвинуты назадъ отъ краевъ покрывающей ихъ части щита. Надорбитные края выдаются каждый въ видѣ тупого угла, вооруженнаго большимъ и крѣпкимъ шипомъ, нерѣдко достига-

¹ *A. dentipes*. Guérin-Meneville, Exp. de Morée, Crust., 1836, p. 39 — 41, pl. 27, fig. 3, a—c; — M. Edwards, Hist. nat. des Crust. t. II, p. 352. n. 4; — Lucas, Crust. de l'Alg. p. 40; — Heller, Crust. pod. südl. Europa's, pp. 272, 278—279, Taf. IX, fig. 20.

Syn.: *Cryptophtalmus Costae* Prestandrea. Costa, Crost. di Napoli, p. 2—4, tav. VII, fig. 2 A = B (=varietas *Costae* m.); — Philippi's Beiträge z. Kenntn. d. Crust.-Fauna d. Mittelmeeres, 1838 in litt. (*forma typica* m., 1878).

ющимъ длины носа и часто направленнымъ нѣсколько въ его сторону. Стебелекъ верхнихъ усиковъ несетъ въ сильно утолщенномъ основаніи слуховой органъ, содержащийъ большой овальный отолитъ темного цвѣта (найденный уже, какъ известно, Hensel'емъ у одного вида этого рода); это утолщеніе занимаетъ $\frac{2}{3}$ длины 1-го членика, равнаго длиною двумъ остальнымъ; прислоненный къ нему съ виѣшней стороны большої сплющенной шипъ не достигаетъ вершины 1-го членика; снизу къ вершинѣ этого членика сидить также порядочный шипъ; 2-й и 3-й членики удлинены и постепенно убываютъ толщиною и длиною. Подъ вершиною femur у 3-ей и 4-й пары ногъ выдается сзади крѣпкій зубецъ, какъ у средиземноморскаго *A. dentipes* Guér. и многихъ тропическихъ видовъ, описанныхъ Даною.

Hab. Portus Suchum., profund. circ. 2 metr.; noctu pelage natans; frequens, 1874 $\frac{12-26}{IX}$ et 1876 $\frac{10}{VIII}$. Я ловилъ эту форму въ изобиліи, посредствомъ кисейнаго сачка, у конца торговой пристани, вмѣстѣ съ другими плавающими и свѣтоносными формами, кишашими позднею ночью.

Subfam. 2. Palæmoninæ, Dana.

Diagn.: Pedes par. 1-mi et 2-di chelati, 2-di 1-mis crasiores, antibrachio non annulato. Pedes nulli palpigeri.

A. Mandibulæ non palpigeræ. Antennæ superiores flagellis 2-bus instructæ. 4 рода: *Pontonia* Latr., *Oedipus* D., *Harpilius* D. и *Anchistia* D.

B. Mandibulæ palpigeræ:

a) Oculi aperti. 3 рода: *Palaemonella* D., *Palaemon* Fabr., и *Hymenocera* Latr.

b) Oculi sub carapace celati. 1 родъ: *Criphioptes* D.

Gen. 4. Palæmon, Fabr.

Squilla pr. p. Baster.

Cancer pr. p. Linn., Herbst.

Astacus pr. p. Pennant, Fabricus.

Palaemon. Fabricius, Latreille, Lamarck, Bosc.

Palaemon pr. p. Risso, Crust. de Nice, 1815, pp. 101—109 (*P. xiphias, trisetaceus et microramphos* Risso¹); — Savigny et Audouin, Crust. de l'Égypte, pl. 10. fig. 21—2, a—o (*P. squilla*=var.); — Costa, Fauna di Napoli, Crost., Catal. p. 4, Descr. p. 4—8 (*P. squilla* L., *microramphos* Risso, *parvulus* et *adriaticus* Costa).

Melicerta pr. p. Risso, Crust. de Nice, p. 111, pl. 3. f. 6 (*M. Triliana* R.).

Palaemon Fabr. Leach, Malac. pod. Brit. 1815, tab. 43 (16 fig. col.: *P. serratus, squilla et varians* Leach.); — Desmarest, Consid. s. l. Crust. 1825, pp. 233—238 (*P. serratus, squilla, varians* Leach, *Trilianus* Desm., *xiphias* Risso, *carcinus* Fabr., *jamaicensis* Oliv.), pl. 40. fig. 1 (*P. serratus, color.*), fig. 2 (rostrum *P. rectirostris* Zadd., sed non *P. squillæ*), fig. 3 — 4 (rostr.: *P. varians* Leach); — Risso, Hist. nat. de l'Eur. mérid. t. V. pp. 59—62 (*P. microrampos, trisetaceus, xiphias, crenulatus, trilianus*); — Roux, Crust. de la Médit., 1828, 6 pg., pl. 38 (8 fig. *P. xiphias* ♂ et ♀ ovif., variat. color. et variat. rostri), pl. 39 (5 fig.: *P. Trilianus*, variat. color. et rostri); — Guérin, Iconogr. Crust., pl. 22. fig. 1 (*P. squilla* F., pulch. color.); Exp. de Morée, Crust. 1836, p. 43 (*P. squilla* et *serratus*); — Wiegmann,

¹ Изъ 9 видовъ, описанныхъ у Risso, *P. pristis* = *Pandalus*, а остальные 5 вид. = *Alpheus* (см. Risso, Hist. nat. de l' Eur. mérid. t. V. pp. 75—76); странно, что Heller цитируетъ только *P. xiphias*, а въ спискѣ именъ упоминаетъ только 7 видовъ.

Besch. e. n. Crust. aus Mexico etc. (Archiv. f. Naturg., 1836, p. 148—149 (*P. brachydactylus* et *heterochirus* Wiegm.); — M. Edwards, Hist. Hist. nat. d. Crust. t. II, 1837, pp. 368 et 387—402 (17 spec.); Atlas du R. A., Crust. pl. 2. fig. 4 (syst. nerv.), pl. 3. fig. 4 (*P. jamaicensis*), pl. 4. f. 2 A—F (organ. appendic. *P. squillae*), pl. 54. fig. 1 (*P. serratus* F.); — Rathke, Z. Fauna d. Krym, 1837, pp. 368—371 u. 452, Taf. IV. fig. 4 u. 5 (*P. adspersus* u. *elegans* Rathk.); Beitr. z. Fauna Norwegens, 1841, pp. 6—8 (*P. squilla* L. u. *Fabricii* Rathke); — Krauss, Südafrik. Crust. 1843, p. 55 (*P. Quoianus* et *natator* Edw.); — White, List of Crust. Brit. M., 1847, pp. 77—79 (16 sp. + 12 novæ indeser.); List of Brit. Crust., 1850, p. 42 (*P. serratus*, *squilla* et *varians* Leach); — Herklots, Add. faun. carcin. Afric. occ. 1851, pp. 15—16 (*P. macrobrachyon* H.), p. 25 (distr. geogr. 2 spec.); — De Haan, Fauna Jap., Crust., tab. P., pp. 169—172, tab. 45, fig. 11—12 (7 sp.: *P. paucidens*, *latirostris*, *longipes*, *nipponeensis*, *japonicus* et *brevicarpus* De H., *Lamarrei* Edw.; tab. dichot. 23 sp.); — Bell, Brit. Stalk-ey. Crust., pp. 300—310, figs (*P. serratus* et *squilla* Fr., *varians* Leach et *Leachii* Bell; variat. *rostri*); — Dana, Crust. of U. S. expl. Exp. vol. I. pp. 535, 584—592, pl. 38. fig. 5—13, pl. 39. fig. 1—2 [*P.* (= *Leander*) *affinis* Edw., *debilis* D. + var., *attenuatus* D., *exilimanus* D., *squilla* F., *concinnus* D. et *concinnus* Edw. = *erraticus* Desm. (Атлант. ок.); *P.* (= s. str.) *grandimanus* Rand., *lanceifrons* *acutirostris*, *equidens* D. et *carcinus* F.; *P.* [= *Bithynis*] *Gaudichaudii* Edw.]; — Guérin-Ménéville, Anim. artic. de Cuba, l. c. 1857, p. 54 (*P. jamaicensis* Hbst.); — Stimpson, Crust. and Echinod. of Pac. Sh. N. Amer., 1857, pp. 62—63 (*P. brachydactylus* et *heterochirus* Wieg.). — Herklots, *Palaemon Vollenhovenii*, nov. sp. (Mém. d. Soc. Entom. Pay-Bas, tom. I, 1857, pp. 96—97); — Saussure, Mém. crust. de Mexique, 1858, p. 49—53,

f. 30;—Heller, Synops. d. Crust. d. Roth. M., 1861, p. 26 (28);
Beitr. z. Crust.-F. Roth. M., Th. II. 1861, pp. 286 et 294
(1 sp.: *P. Audouini* Hell.); Crust. pod. südl. Eur., 1863, pp.
223, 261—270, Taf. IX. fig. 1—13 [7 sp.: *P.* (=Leander)
serratus, *Edwardsii* Hell.=*longirostris* Edw., *Treilli-*
nus, *xiphias*, *squilla*, *natator* et *rectirostris*];—Van Beneden,
Crust. de Belg., 1861, pp. 140—141 (*P. serratus*, *squilla* et
varians);—Goës, Crust. pod. mar. Sueciæ etc., 1863, pp. 12
et 20 (*P. squilla*, *Leachii* et *varians*);—G. Sars, Zool. Reise
i Somm. 1865 (1866), pp. 13—14 (3 sp.: *P. squilla* (L.),
Leachii Bell. et sp.?);—Klunzinger, Ueb. eine Süßwasser-
crustacee im Nil (Zeitschr. f. wiss. Zool. XVI. pp. 357—
364, Taf. 20: *P. niloticus* Klunz.: съв. Египетъ, въ рѣкѣ,
каналахъ и рвахъ);—Czerniavsky, Crust. sin. Jalt., 1868,
pp. 70—71 (*P. squilla*); Catal. Crust. pont. 1868, pp.
125—126 (*P. rectirostris* Zadd.);—Smith, Crust. of the
fresh waters of United States, I. c. 1874, pp. 640—641
(*P. Ohionis* n. sp.);—M'Intosh, Crust. of St. Andrews, 1874
p. 341 (*P. squilla*);—Паульсонъ, Извл. ракообр. Красн. м.,
Ч. 1-я, 1875 (Paulson, Crust. maris Rubri, pars 1), pp.
116 et 13, tab. XVII. fig. 3—5 [*P. (Leander) torensis*
Pauls.+Var. A et B; *P. Audouinii* Hell.];—Fr. Müller, *Pa-*
laemon Potiuna. Ein Beispiel abgekürzter Verwandlung (Zoolog.
Anzeiger 1880, № 52, pp. 152—157);—De Man, On Some
Species of the genus *Palaemon* Fabr. with descriptions of the
new forms, I. c. pp. 165—184 (13 sp., 2 nov.).

Diagn. gen. *Palaemon* Fabr.: Mandibulæ palpigeræ,
palpo 3-articulato. Corpus leviter compressum. Rostrum
longum, dentatum. Oculi mediocres. Antennæ superiores
flagellis 3-bus instructæ. Maxillipedes exteriores tenues. Pe-
des paris 2-di nunquam lamellati.

Subg. 1: Leander (Desm., Stimpson, Heller, Hess).

Desmarest, E., Description d'un nouveau genre de Crust. Leander; Ann. Soc. Entom. de France, VII. 1849, p. 87;— Stimpson, Prodr. deser. an. evert., pars VIII (Proc. Ac. Philad. 1860), pp. 40—41 [*L. natator* (Edw.), *debilis* (D.), *paucidens* (De H.), *longicarpus*, *pacificus*, *serrifer* et *intermedius* Stimpson];—Heller, Beitr. z. näh. Kenntn. d. Macrour., 1862, pp. 413—414 [*L. indicus* (Hell.); Neue Crust. d. Novara R., 2-ter Bericht, 1862, pp. 526—527 (8—9); *L. distans*, *serenus* et *modestus* Hell.]; Crust. d. Novara R. 1865, pp. 109—112, Taf. X. fig. 4—7 (*L. distans*, *serenus*, *modestus* et *indicus*);—Hess, Beitr. z. Kenntn. d. Decapod. Austral., 1865, pp. 166—167 u. 172 (*L. serenus* H.);— Martens (subg.), Ueb. e. ostasiat. Süßwasserthiere, 1868, p. 46 (*P. debilis* D.); Hilgendorf (subg.), Die v. Peters in Moçambique gesam. Crust. l. c. 1879, p. 843 (*L. concinnus* D.).

Diagn. «Carapax spina antennali et spina branchio-stegali armatus; spina hepatica nulla. Species plerumque maricolæ. Typus: *Palaemon natator* Edw.» Stimpson, l. c.

Subgen. 2: Palæmon s. str. (Desm., Stimpson, Heller, Hess).

Desmarest, Ann. Soc. Entom. de France, VII. 1849, p. 87;— Stimpson, Prodr. deser. an. evert., pars VIII, 1860, p. 41 (*P. asper* et *boninensis* Stimpson);—Heller, Beitr. z. näh. K. d. Macrour. 1862, pp. 414—423, Taf. II. fig. 36—48 (*P. Nat-tereri*, *sundaicus*, *Idae*, *vagus*, *aequidens*, *amazonicus*, *bra-siliensis*, *Desausuri* et *javanicus* Hell.; *niloticus* Roux); Neue Crust. d. Novara-R., 2-ter Bericht, 1862, pp. 9—10 [527—528]: (*P. spectabilis*, *rudis*, *scabriculus*, *superbus* et *si-nensis* Hell.); Crust. d. Novara-Reise, 1865, pp. 113—120, Taf. X. fig. 8—11, Taf. XI. fig. 3 (*P. vagus*, *spectabilis*,

rudis, sundaicus, javanicus, scabriculus, superbus, sinensis et Danae Hell.; *asper* Stimp., *ornatus* Oliv., *lanceifrons* D.); —Hess, Beitr. z. K. d. Decapod. Austral., 1865, pp. 165—166 u. 172, Taf. VII. fig. 20 (*P. ruber* Hess); —E. v. Martens (subg.), Ueb. e. ostasiat. Süßwasserth. 1868, pp. 27—46, Taf. I. f. 5 [analys. hist., specif. etc.; tab. compar. 9 spec., *P. carcinus* L., *ornatus* Ol., *Idae, sinensis* et *javanicus* Hell., *dispar, asperulus* (fig. cit.) et *latimanus* Mart., *grandimanus* Rand., D.]; pp. 66—67 (*P. niloticus* Klunzinger = Roux 1833); Südbrasilische Süß- u. Brackwasser-Crust. (Arch. f. Nat. 1869, Bd. I), pp. 22—33, 34 u. 36, Taf. II. fig. 3—5 [tab. anal. comparata 12 spec.; *P. Jamaicensis* Ol., *spinimanus* Edw. (*Olfersii* Wieg.); *forceps* Edw. et *Appuni* Mart.; observ. 7 spec. cet.]; —Hilgendorf (subgen.), Die v. Peters in Moçambique gesam. Crust. l. c. 1879, pp. 837—843 u. 851, Taf. 4. fig. 14—19 (4 sp.: *P. lepidactylus, Mosambicus, dolichodactylus* et *Petersi* n. sp.).

Syn.: gen. *Macrobrachium*. Sp. Bate, Proc. Zool. Soc. 1868, p. 363, pl. 30 (*M. americanum* Sp. B. = *Palaemon brachyactylus* Wieg. 1836).

Diagn.: «Carapax spina hepatica armatus. Species omnes fluvicolæ» Stimp., l. c.

Subgen. 3: *Bithynis* (Philippi) Martens.

Philippi, R. A., Kurze Beschreib. e. chilen. Crustaceen [Archiv f. Naturg., XXVI, 1860, p. 160—164 (*B. longimana* Ph.)]; E. v. Martens, Ueb. einige ostasiatische Süßwasserthiere, 1868, Nachschrift, Notiz über *Palaemon Gaudichaudii* und *niloticus*, pp. 65—66 (*Palaemon Gaudichaudii* Edw. = *B. longimana* Ph.); Südbrasilianische Süß- u. Brackwasser-Crust. 1869, p. 36 [subg. *Bithynis*: *B. Gaudichaudii* (Edw.) = *caementarius* Molina (Hell.)].

Syn.: *Palaemon* pr. p. Pöppig, Archiv f. Naturg. II, 1836, p. 143 (*P. caementarius* Molina sp., e estio Acongagua); M. Edwards, Hist. nat. des Crust. t. II. 1837, pp. 400—401 (2^{ème} subdivision: *P. Gaudichaudii* Edw.); — D'Orbigny, Crust. d'Amer. mérid. pl. 17. fig. 2 (*P. Gaudichaudii* Edw.); — Dana, Crust. of Expl. Exp. I. p. 592 (*P. Gaudichaudii*; hab.).

Leander pr. p. Heller, Beiträge z. Kenntn. d. Macrouren, 1862, p. 414 (*P. caementarius* Pöppig).

Diagn.: *Palaemoni* s. str. proxima. Carapax spina antennali tantum armatus; spinis hepaticali et branchio-stegali nullis (M. Edwards, Martens).

Metamorphoses gen. *Palaemon*:

Thompson, W., Memoir on the Metamorphoses in the Macrouræ or long tailed Crustacea, exemplified in the Prawn (*Palaemon serratus*) in: (Edinb. new Philos. Journ. vol. 21, 1836, pp. 221 — 223, with figs); Sur les métamorphoses du *Palaemon serratus* (l'Institut, IV. № 153, 1836, p. 119).

Thompson, W., in: Jameson's Edinb. Journ. 1836, July (*P. varians* — Изображен. 4-я (последняя) стадия *Pal. varians*).

Du Cane, Ueber die Metamorphose der Crustenthiere (Frorip's Neue Notiz. (in-4) Bd. 13, 1840, № 265 (=№ I), 1-ster Artikel, pp. 3 — 5, fig. 4 — 9 (aus: Ann. of Nat. Hist. vol. II. 1838, Novemb. p. 178, pl. 6 — 7):

Полный цикл превращений *Palaemon varians* Leach — 4 стадии, подробно описаны и изображены.

Bell, Brit. Stalk-ey. Crust. 1853, pp. X 1 et 1 IX — 1 X, figs. b, k, l et m (3 Zoëa et Mysisform *Palaemonis variantis*).

Fritz Müller, Für Darwin, 1864, pp. 36 — 37, fig. 27 (Zoëa *Pal. sp.* живущего на *Rhizostoma cruciatum* Less.).

Stuxberg, Karcinologiske Jagtagelser [Oefv. Svensk. Akad. Förh. Årg. 30, N 9 (1874)], I. Beskrivning af nägra Decapodlarver, pp. 17—20 (*P. squilla* L.).

Бобрецкий, Къ эмбриологии членистоногихъ, 1873 (Bobretzky, Z. Embryol. d. Arthrop.).

Claus, Unters. z. Erf. d. Genealog. Grundl. d. Crustac.-Syst., 1876, pp. 47—48 (истор. разв. рода).

Subgen. *Leander* (vid. sup.).

Gen. *Leander* Desm., Stimpson, Heller, Hess.

9. *Leander varians* (Leach).

Palaemon varians. Leach, Linn. Trans. XI. p. 349; Malac. pod. Brit. 1815, tab. 43. fig. 14—16 (color.; animal et variat. rostri);—Desmarest, Consid. p. 135, pl. 40. fig. 3—4 (var. rostri);—M. Edwards, Hist. nat. d. Crust. t. II. p. 391;—White, List of Crust., p. 77; List of Brit. Crust., p. 42;—Bell, Brit. Stalk-ey. Crust. pp. 309—310, fig.;—v. Beneden, Crust. de Belgique, 1861, p. 141;—Goës, Crust. pod. Suec., 1863, p. 12 et 20.

Diagn.: Rostrum breve, $\not\propto$ rectum et angustatum, squamam antenn. inferiorum vix aequans, apice integro, dentibus $\frac{\text{sup. } 4-6}{\text{inf. } 2}$.

1 exempl 52 mm. (lin. dors. 55 mm.) long., rostro dentibus $\frac{4}{2\frac{1}{4}}$ armato; pedibus 1^{mi} p. magis debilibus, vix apicem pedunculi antenn. intern. attingentibus, p. 2^{di} dimidia parte manus squamam antenn. extern. superantibus; abdōmine parum curvato.

Hab. Sinus Sevastopol.: portu Streletzkaja (Ussov, 1876^{viii}); единственный экземпляр пойманъ былъ вмѣстѣ съ *L. rectirostris*, *squilla*, *Latreillianus* и др.

Mus. Zool. Univ. Petropol.

Прим. Этот видъ, какъ и всѣ другіе, обнаруживаетъ значительныя колебанія признаковъ, образующія постепенный переходъ индивидуумовъ къ *L. rectirostris*. Я имѣлъ случай изслѣдоватъ большое число экземпляровъ изъ Балтійского моря, гдѣ до сихъ поръ этотъ видъ не былъ показанъ. Собраны они были Вейденманомъ (1858 г.) въ Аренсбергѣ на о. Эзельѣ, вмѣстѣ съ *L. rectirostris*, и хранятся въ Зоолог. Музѣѣ Академіи Наукъ.

Въ послѣднее время Heller (Zeitschr. f. wiss. Zool. Bd. XIX pp. 157 — 161) установилъ новый родъ *Palaemonetes*. Онъ принялъ за типъ его: *Palaemon varians* Leach (1814), относя къ нему какъ синонимы: *Palaemon antennarius* M. Edw. (1837) и *Palaemon lacustris* Martens (1857) = *Anchistia migratoria* Hell. (1863)¹. Діагнозъ для *Palaemonetes* данъ слѣд.: «Жвалы (mandibulæ) какъ у рода *Anchistia*; жгутикъ верхнихъ усиковъ какъ у р., *Palaemon*». — Вопрощъ этотъ заслуживаетъ ближайшаго изслѣдованія, такъ-какъ Heller, несомнѣнно, смѣшилъ здѣсь два или три различныхъ вида, изъ которыхъ одинъ дѣйствительно *Palaemonetes*, а остальные одинъ или два — настоящіе *Palaemon*.

10. *Leander rectirostris* (Zadd., Hell.).

Palaemon rectirostris. Zaddach, Crust. pruss. prodr. 1844, p. 1; — Heller, Cr. pod. d. südl. Eur., pp. 263, 269 — 270; — Czerniavsky, Catalog., 1868, p. 125 — 126; — Ульянинъ, Списокъ, 1872, стр. 111.

P. adspersus. Rathke, Z. Fauna d. Krym, 1837, pp. 368 — 370, Taf. IV. fig. 4 (rostrum); — Кесслеръ, Путешествіе къ сѣв. б. Черн. м. и въ Крымъ (Kessler, Reise an d. nördl. Küst. d. Schwarz. M., 1861, pp. 38 (Odessa), 135 Eupatoria), 145 (lacus Karadja) et 220.

¹ Послѣдний живетъ въ солоноватой водѣ (Brackwasser) британскихъ береговъ, въ пресноводныхъ озерахъ Италии, въ озерахъ Albufera возлѣ Валенціи въ Испаніи и въ р. Нилѣ.

P. Leachii. Bell, Brit. Stalk-ey. Cr., pp. 307—308, fig. et 310, (3) figs. (var. rostri); — Goës, Crust. pod. Sueciæ, 1863, pp. 12 et 20; — G. Sars, Zool. Reise i Somm. 1865 (1866), pp. 14.

P. squilla Desm. (non L.). Desmarest, Consid. 1825, pl. 40. fig. 2 (rostrum).

a) Var. transitanus, m.

Media inter *L. variantem* et *formam typicam L. rectirostris*.

Charact: Corpus paulo gracile. Rostrum dentibus supra 4+1, apice bidentato, infra dentibus 2 tantum armatum. Pedes 2-di p. squamam antenn. infer. vix dimidio chelæ superantes. i exempl. 50 mm. (lin. dorsali 56 mm.) long.

Rostrum rectum, sat angustum. Pedum p. 2-di chela debilis, manu elongata et quam digitis multo longiore, digitis rectis, apice tantum leviter curvatis.

Hab. Sinus Sevastopol.: portu Streletzkaja ad littor. (Ussov, 1876); единственный экземпляр пойманный вместе с *L. rectirostris*, *Latreillianus* и *squilla*.

Mus. Zool. Univ. Petropol.

b) Formæ typicæ (variationes ponticae).

Maxime variables.

Rostrum mediocre, \times abbreviatum et dilatum, squamam antenn. infer. non superans vel parum superans, rectum vel \times curvatum, sat latum, dentibus $\frac{\text{sup. } 4+0^1}{\text{inf. } 3}$, $\frac{5+0}{3}$, $\frac{6+0}{3}$, vel $\frac{4+1}{3}$, $\frac{5+1}{3}$, $\frac{6+1}{3}$, vel $\frac{4+1}{4}$, $\frac{5+1}{4}$, $\frac{6+1}{4}$ armatum, dente superiore 2^{do} supra oculos sito, apice abbreviato, bi-dentato vel integro, crista inferiore \times dilatata. Flagellum minutum antennarum super. $\frac{1}{4}$ vel $\frac{1}{3}$ vel $\frac{1}{2}$, basali (vel plus) conjunctum. Che-

¹ Dente subapicali

lipedes p. 2 - di squamam antennarum inferiorum \times (chelae parte minore vel majore) superantes. Abdomen supra leviter vel \times fortiter curvatum.

♂♂, ♀♀ et jun. variationibus rostri similiter innumeris.

Præter ea variationes aberrantes gradatæ et interruptæ ad *L. Latreillianum* (Risso), et *squillam* (L.) transitant.

Long. corp. exempl. maj. (♀♀ ovif.) 60 — 67 mm. (lin. dorsali 66 — 74 mm.), vel 63 — 68 mm. (lin. dorsali tantum 65 — 71 mm.), vel 65 — 71 mm. (lin. dorsali 68 — 77 mm.).

Magis frequens.

Hab. Sinus Sevastopol. [Acad. Brandt, 1861, M. Z. A. P., exempl. numeros., maj. (rostro $\frac{5+1}{3}$, $\frac{5+1}{4}$, $\frac{6+1}{4}$) 65 — 71 mm. (lin. dorsali 68 — 77 mm.) long. (4 exempl. cum ectoparasito *Bopyro squillarum*)].

Sinus Sevastopol.: portu Streletzkaja ad littor. (Ussov, 1876_{viii}, Mus. Zool. Un. Petr.); собраны были вместе съ *L. squilla*, *Latreillianus* и др.; 1 экз. ♀ несетъ массу *Zoëa* на брюшныхъ придаткахъ.

Promont. Santa (prope Theodosiam), 1 exempl. ♂ et 2 ♀♀ ovif. (Strembitzky, 1873, M. Z. Un. Petr.); собраны были вместе съ var. *brevidigitata* *L. squillae* и *forma similis* *L. Edwardsii*.

Sinus Novorossijsk., profund. 6 — 10 metr., 1 exempl. ♀ ovif. 65 mm. long. (Kriczakin, 1875).

Sinus Suchum., prof. 1 — 6 metr. inter *Cystoziras* densas, fundo lapideso; exempl. magis frequent. 50 — 70 mm. (= 2 — 3 poll. et pl.), 1874 — 1876_v — ix (Czerniavsky, Mus. Z. Ac. Petr.). Сильно варварующие, какъ и въ севастоп. бухтѣ, экземпляры попадались миѣ въ Сухумѣ въ болѣшомъ изобилии между густыми *Cystozira*, какъ покрывающими камни два на глуб. 1 — 2 метровъ (напр. противъ провинціального магазина), такъ и одѣвающими подводныя древнія стѣны, выдающіяся съ

глуб. 1—6 метровъ на разстояніи отъ 5 до 30—40 сажень отъ берега; тамъ я ловилъ ихъ днемъ на 1—2 метра ниже поверхности моря. Ловилъ я ихъ также у конца пристаней, на глубинѣ 2—3 метровъ, гдѣ они плаваютъ днемъ и ночью при поверхности, особенно вокругъ свай, зъ большомъ изобилиемъ, при штильѣ и при малой зыби.

Прим. Въ концѣ мая и втеченіе всего лѣта встрѣчаются въ Сухумѣ самки съ яйцами на брюшныхъ придаткахъ. Замѣчательно замѣченное мною преобладаніе самокъ: такъ, изъ 30 экземпляровъ (пойманныхъ кисейнымъ сачкомъ у конца торговой пристани, при самой поверхности моря) 28 были самки, весомъ массы яйцъ съ вполнѣ развитившимися зародышами, которые начали выклевываться. Замѣчательно также, что какъ въ сухумской бухтѣ, такъ и севастопольской многочисленные экземпляры этого вида достигаютъ въ длину начиная отъ 2-хъ до 3-хъ дюймовъ и даже значительно болѣе, тогда какъ Heller показываетъ ихъ величину въ Средиземномъ морѣ только въ 2—2½ дюйма.

Живутъ хорошо въ аквариумѣ любого размѣра. Такъ, одинъ экземпляръ жилъ у меня 4 дня, т. е. до тѣхъ поръ, пока вода случайно испортилась.

11. Leander Brandti, nov. sp.

Tab. III. fig. 8 ($\frac{3}{2}$ auct.: rostrum).

Medius inter *L. variantem* (Leach), *natatorem* (Edw.) et *Edwardsi* (Hel.).

Forma prototypa *L. natatoris* (Edw.) marium indicis, atlantici et mediterranei.

1 exempl. 58 mm. (lin. dorsali 71 mm.) long.

Diagn.: Rostrum squamam antennarum infer. non superans, lanceolatum, basi angustum, apicem versus dilatatum, crista superiore 5-dentata (dente 2^{do} supra oculos sito), inferiore 3-dentata, apice integro, brevi et dilatato. Antennarum super. flagellum minutum in dimidio tantum apicali libe-

rum. *Chelipedes* p. 1^{mi} d^ebiles, apicem squamæ antennar. infer. æquantes; p. 2 - di magis elongati, graciles, brachio maxime elongato, manu carpoque junctis æquante, antibrachio squamam sat superante, manu magis incrassata, vix digitis longiore, digitis modo introversum leviter curvatis, e latere vis. rectis, apice breviter curvatis. Pedes ceteri apicem squamæ attingentes. Corpus magis robustum. Abdomen maxime curvatum. Margines anteriores carapacis utrimque spinis ambabus marginalibus, spina branchiostegali multo minore.

Hab. Sevastopol. (Acad. Brandt, 1861), cum *L. rectirostris* et cet.

Mus. Zool. Acad. Petropol.

12. *Leander Latreillianus* (Risso) Martens.

Melicerta Treilliana. Risso Crust. de Nice, 1815, p. 111, pl. 3. fig. 6.

Palaemon Treillianus. Desmarest, Consid., 1825, p. 235;—Risso, Hist. nat. d. l'Eur. mérid. V, p. 61;—Roux, Crust. de Médit. pl. 39 (5 fig., 1 color.: = *forma gigantea* m.), av. 2 pg. de texte;—M. Edwards, Hist. nat. d. Crust. t. II, 1837, p. 392—393 (2 poll. long., tantum!);—Lucas, Crust. de l'Alg., p. 45;—Heller, Crust. pod. d. südl. Eur. 1863, p. 263 u. 266, Taf. IX fig. 1 --- 9 (2 poll. long., tantum!).

Palaemon serratus pr. p. M. Edwards Atlas du Règne An. de Cuv., pl. 54. fig. 1 (*forma gigantea* m.).

Palaemon rectirostris pr. p. Heller, Crust. pod. südl. Eur. Taf. IX. fig. 13.

Leander Latreillianus. Martens, Ostasiatische Süßwasserth., 1868, l. c;—Philippi's Beiträge z. Kenntn. d. Crust.-Fauna d. Mittelmeres (in litt.: *forma typica* et *forma gigantea* m.; exempl. numeros. in Mus. Zool. Ac. Petr.).

Variaciones individuales innumerab; variationes aberrantes interrupc; gradatim ad *L. rectirostrum* transitant.

a) Forma typica, m.

Rostrum fortiter (X) elongatum, rectum vel varie (X) curvatum, X angustum, squamam antennarum infer. longe ($\frac{1}{5} - \frac{2}{5}$) superans, dentibus $\frac{\text{sup. } 5+1}{\text{inf. } 3} \cdot \frac{6+1}{3}$, vel $\frac{5+0}{4}, \frac{6+0}{4}$, vel $\frac{5+1}{4}$, $\frac{6+1}{4}$, vel $\frac{4+2}{4}, \frac{5+2}{4}$, vel $\frac{5+0}{5} \cdot \frac{6+0}{5}$, vel $\frac{5+1}{5}, \frac{5+2}{5}$. dente superiore 2-do supra oculos sito, parte subapicali X longa et angusta supra edentula, apice fortiter (X) angustato, supra denticulis 1, vel 2, vel 3 armato, rariter integro. Flagellum minutum antennarum super. circ. $\frac{1}{4}$ parte basali conjunctum. Chelipedes p. 2-di squamam antennarum infer. chelæ parte X majore superantes. Abdomen supra parum curvatum.

Frequens; exempl. numeros. 39 mm. (jun.) — 67 mm. (lin. dors. 70 mm.) long.

Hab. Sinus Sevastopol.: portu Streletzkaja ad litt. (Ussov, 1876_{viii}), sat frequens; Mus. Zool. Univ. Petropol.

Sinus Novorossijsk. prof. 6 — 10 metr.. 1 exempl. 45 mm. long.. dent. rostri $\frac{6+1}{4}$ (Kriczagin, 1875_{est.}).

Poti (litt. caucas.), exempl. numeros. 39 (jun.) — 58,5 mm. (lin. dors. 4! — 62 mm.) longa, c. serie variet. grad. ad *L. rectirostrum* transitibus (Prof. Kessler, 1875 $\frac{25}{viii}$); Mus. Zool. Univ. Petropol.

Прим. Черноморские экземпляры, какъ изъ Севастополя, такъ и потійские, много превосходятъ величину (2 дюйма только), описано показанную M. Edwards'омъ и Heller'омъ для этого вида въ Средиземномъ морѣ. Помимо истинныхъ гигантовъ, хранящихся въ зоологическомъ музѣи академіи наукъ, еще Roux изобразилъ гигантскіе индивидуумы.

Большинство черноморскихъ экземпляровъ сохраняютъ типические признаки этого вида; хотя и во всевозможныхъ вариацияхъ но встречаются экземпляры, образующіе переходъ къ смежнымъ

видамъ. Такъ, между потійскими, доставленными К. О. Кесслеромъ, встречаются и такие, гдѣ вся передняя половина носа сверху беззубая; у другихъ (изъ меньшинства) носъ менѣе удлиненъ и въ своихъ вариантахъ представляетъ рядъ постепенно приближающейся къ *L. rectirostris*, сохрания впрочемъ всегда значительную часть верхнаго края къ вершинѣ беззубымъ. — Молодые индивидуумы этого вида, какъ и всѣхъ другихъ, съ весьма ранняго возраста несутъ уже полное число зубцовъ носа и представляютъ всѣ варианты носа взрослыхъ, какъ видно это изъ слѣд. описанія 2-хъ севастопольскихъ индивидуумовъ:

Juniores. 2 exempl. 18 — 25 mm. (lin. dors. 21 — 28 mm.) long.

Rostrum sat longum, fortiter recurvatum, dentibus $\frac{5-6}{4}$ 2 armatum. *Abdomen* supra fortiter curvatum. *Chelipedes* 1^{mi} p. dentem exteriorem squamæ ant. inf. non attingentes; p. 2-di manu vix apicem squamæ attingente et brevi, digitis longioribus. *Pedes* ceteri breviores quam p. 1^{mi}.

Hab. Sevastopol: portu Streletzk., ad litt. (Ussov, 1876, Mus. Zool. Univ. Petrop.). Большій экземпляръ несетъ уже въ правой жаберной полости молодую ♀ эктоаразита *Bopyrus squillarum* дл. въ 2,5 mm.

b) *Forma transitans* (ad *L. squillam* Fabr.), m.

1 exempl. 43 mm. long.

Charact.: *Pedes* 1^{mi} p. apicem squamæ ant. inf. paulo non attingentes. *Rostrum* (apice bifidum) dentibus supra 6, quorum anteriore ab apice sat remoto, infra 4-dentatum (ut in fig. Regni Animal.). *Flagellum* minutum antenn. super. $\frac{1}{2}$, apicali tantum liberum.

Animal diaphanum, coloribus ut in *P. squilla* (fide Rathke, «Beitr. z. Fauna d. Krym.» *P. Latreillianus* et *squilla* æque diaphani et colorati sunt; vid. M. Edwards, «Atlas du R. A., pl. 54. fig. 1», in explicatione).

Hab. Sinus Suchum, profuud. 1—1,5 metr. 1874 $\frac{26}{viii}$ (Czerniavsky). Единственный экземпляр пойманъ въ кисейный сачекъ плавающімъ, вечеромъ.

Mus. Zool. Acad. Petropol.

Прим. Жилъ хорошо въ теченіе $4\frac{1}{2}$ сутокъ въ небольшой банкѣ; погибъ, когда вода испортилась въ одну ночь вслѣдствіе смерти множества мизидъ, пущенныхъ туда-же наканунѣ.

c) Var. intermedia, m.

Media inter *L. Latreillianum*, *squillam* et *antennarium*.

Junior. 1 exempl. 19 mm. (lin. dors. 21,5 mm.) long.

Rostrum squamam antenn. infer. sat superans, parte subapicali edentula magis attenuata, apice bi-dentato, crista superiore S-dentata, dente 3^{io} supra oculos sito, crista inferiore tantum 3-dentata. Chelipedes p. 2-di squamam ant. inf. maijore parte chelae superantes. Antennarum superiorum flagellum minutum fere omnino conjunctum, vix apice paululo liberum.

Hab. Sevastopol. (Acad. Brandt).

Mus. Zool. Acad. Petropol.

d) Var. aberrans, m.

Pr. p. (antennis super.) ad *L. squillam* transitans.

1 exempl. jun. 31 mm. (lin. dorsal. 36 mm.) long.

Rostrum elongatum, angustum, versus apicem edentulum, dentibus $\frac{\text{sup. } 6+1}{\text{inf. } 4}$ (dente superiore 2^{do} supra oculos sito), apice bi-dentatum. Flagellum minutum antenn. super. minus quam dimidia parte (apicali) liberum. Chelipedes magis debiles, p. 1^{mi} vix apicem pedunculi antennarum super. attingentes, p. 2-di squamam antenn. infer. vix minore parte digitorum superantes. Abdomen supra sat fortiter curvatum.

Hab. Lacus salinus prope Sevastopol. (Usov, 1876 $viii$)

Примѣч. Соленое это озеро сообщается съ моремъ и лежитъ возлѣ константиновскаго форта на сѣверной сторонѣ севастопольской бухты (сообщ. М. М. Усова); оно богато миріадами интереснаго *Gammarus* и *Artemia salina*, личинками различныхъ *Diptera* и пр.—Къ сожалѣнію, оригиналъный экземпляръ мною потерянъ.

e) *Monstrositas sculpta* (charact. specif.).

1 exempl. (rostro except.) 40 mm. long.

Abdominis segmentum 3ium maxime curvatum, gibbosum, segm. 4-um 5-um 6-um que in dorso magis cristata, 5-to 6-to que maxime compressis. Telson fortiter compressum, supra rotundatum. Rostri (defect.) crista superior retrorsum dimidium carapacis attingens, dentibus 2 in triente anteriore carapacis sitis. Cetera ut in *L. Latreilliano* juniore.

Animal (in spir. cons.) albescens, carapace subpellucido, tenui.

Hab. Sin. Sevastopol.: portu Streletzk., ad litt., e. *Palaemonis* cet. (Усов, 1876 VIII).

Mus. Zool. Univ. Petropol.

13. *Leander squilla* (L.).

Cancer squilla. Linn., Fauna Suec. p. 2037; Syst. nat. I. p. 1051;—O. Fabricius, Fauna Grœnl. p. 237.

Cancer (Astacus) squilla. Pennant, Brit. Zool. IV. p. 16, pl. 16. fig. 28.

Astacus squilla. Fabricius, Entomol. Syst. p. 485.

Palaemon squilla. Fabricius, Suppl. Syst. Entomol., p. 403;—Leach, Edinb. Encycl. VII p. 432; Malac. pod. Brit. tab. 43, fig. 11—13 (color.);—Roux, Mém. s. les Salicoques, p. 15;—Desmarest, Consid. p. 235 (sed non pl. 40. f. 2: *P. rect.*);—Costa, Fauna di Napoli, Crost., Catal. p. 4; Descr. p. 5;—Guérin, Expéd. de Morée, p. 43; Iconogr. Crust. pl. 22. fig. 1 (pulch. color.);—M. Edwards, Hist. nat. d. Crust.

II. pp. 390—391; Atlas du R. A., Crust. pl. 4. fig. 2 A—T (organ. appendicular.); — Rathke, Beitr. z. Fauna Norweg., p. 6; — Lucas, Crust. de l'Alg. p. 44; — White, List of Crust. Br. M., p. 77; List of Brit. Crust. p. 42; — Dana, Crust. of Expl. Exp. I. p. 586, pl. 58. fig. 9 (var. e Madeira); — Bell, Brit. Stalk-ey. Cr. pp. 305—306, fig., p. 310 (3 fig.: varia-
tiones rostri); — Grube, Ausfl. Triest. p. 125; — Van Beneden, Crust. de Belg., p. 140; — Heller, Crust. pod. südl. Eur., pp. 263, 267—268 et cet.; — Goës, Cr. pod. Suec., pp. 12 et 20 (distrib. geogr.); — Lorenz, Quarnero, p. 349 (distrib. vertic.); — G. Sars, Zool. Reise i Som. 1865, p. 13; — Czerniavsky, Crust. sin. Jalt., pp. 70—71; — Cajander, Om syd-vestra Finn. crust., 1869, p. 374; — Ульянинъ Списокъ черном. жив. (Ulljanin, Catal. anim. pontic.), 1872, p. 111 et cet.; — M'Intosh, Crust. of St. Andrews, p. 341.

P. squilla. Savigny et Audouin, Crust. de l'Égypte. pl. 10. fig. 2 (var.).

? *P. affinis*. M. Edwards, Hist. n. d. Crust. II. p. 391; — White, List of Crust. Br. Mus. 1847, p. 78 (Nova-Zealand).

P. elegans pr. p. Rathke, Fauna d. Krym, 1837, pp. 370—371 u. 452, Taf. IV. fig. 5 (rostrum); — Кесслеръ, Пут. къ сѣв. б. Черн. м. и въ Крымъ (Kessler, Reise an d. nördl. Küste d. Schwarz. M.), 1861, pp. 38 (Odessa), 135 (Eupatoria) et 220.

1) Forma typica.

Variationes ponticae:

Innumeræ, transitionibus gradatis c. *L. rectirostri* et *La-treilliano* junctæ.

Rostrum fertiter (X) curvatum, reflexum, dentibus $\frac{\text{sup.} 6-10}{\text{inf.} 3-\frac{1}{4}}$ X spiniformibus, tenuibus armatum, superioribus 2, 3 vel 4

retro ocul. Flagellum minutum antennarum super. saepius $\frac{1}{3}$, apicali tantum liberum, rarius usque ad $\frac{1}{2}$ lib. (exempl. transit.) Pedes p 2-di longitudine sat variantes, chela variabili, antibrachio apicem squamæ ant. infer. æquante. Abdomen fortiter (☒) curvatum, linea dorsali saepè $\frac{1}{4}$ parte longiore (30 mm.—40 mm.; 40—52, etc.).

Long. corp.: exempl. adult. maj. 50—65 mm. (= 2—2 $\frac{1}{2}$ poll.).

Maxime frequens.

Hab. Sinus Sevastopol: 5 exempl. (Acad. Brandt, 1860, Mus. Z. Ac. P.), c. *Palaemonis* cet. lect.

Sevastopol: portu Streletzk., ad litt. c. *P. rectirostri*, *Latreilliano* et cet. lect. (Ussov, 1876_{viii}; M. Z. Un. P.).

Sudak vel Cap Parthenion (Rathke, 1 exempl. jun. in Mus. Zool. Acad. Petr.), c. *forma intermedia* Pal. *Edwardsi* lect.

Sinus Suchum. profund 0—2 metr. et pl. 1867—1876, maxime freq. (Czerniavsky, Mus. Zool. Ac. Petr.).

Sinus Jaltensis, prof. 0—2 metr. 1866—67 (Czerniavsky).

Poti in fl. Kapareza (Czerniavsky, 1868_{viii}).

Juniores. Chelipedes sat breviores. 1 exempl. observ. 27,5 (lin. dors. 29,7) mm. long.

Hab. Cum adult.: Sevastopol (Ussov, M. Z. Univ. Petr.).

2) Var. *prototypa*, m. (fere bona species).

Media inter *L. squillam*, *Edwardsii* et variantem.

Charact. Corpus sat robustum. Rostrum ad apicem fortiter reflexum, squamam antennarum inferiorum vix aequans, apice integrum, crista superiore 6—7 dentata, dente 4-to supra oculos sita, dimidia apicali edentula, crista inferiore 3-dentata, dente anteriore ab apice remoto. Antennarum superior. fla-

gellum minutum plus quam dimidio conjunctum. Chelipedum p. 2-di antibrachio squamam antenn. infer. parce superante, chela debili brevidigitata, manu valde elongata, angusta, fere duplo longiore.

2 exempl., ♀♀ oviferæ 44,5—51 mm. (lin. dors. 47—54 mm.) longæ, ovis maxime numerosis, c. embryon. evolutis.

Hab. Sinus Sevastopol. in portu Streletzk. ad litt. (Ussov, 1876^{viii}), cum *L. squilla*, *Leachii*, *rectirostro* et *Latreilliano*.

Mus. Zool. Univ. Petropol.

3) V a r. b r e v i d i g i t a t a, m.

Ad var. *brevidigitatam* *L. Edwardsi* transitans.

Rostrum apice bidentatum, parte subapicali edentula \times (pauculo) elongata. Chelipedum p. 2-di manus sat elongata, digitis duplo brevioribus, magis brévibus. Antennarum superior. flagellum minutum usque $\frac{2}{3}$ conjunctum.

Cum forma simpliciore *L. Edwardsi* transitionibus gradatis juncta.

2 exempl., ♀♀ oviferæ circ. 48 mm. (lin. dors. 51 mm.) longæ.

Hab. Promontorium Santa, prope Theodosiam; 1873 (Strembitzky), cum *P. rectirostro* et forma simplic. *L. Edwardsi*.

Mus. Zool. Univ. Petropol.

Примѣчаніе. Самые характерные признаки этого вида во всѣхъ пунктахъ Чернаго моря крайне сильно колеблются. Такъ, у различныхъ индивидуумовъ число зубовъ на носу измѣняется: верхнихъ отъ 6 до 10, а нижнихъ отъ 3 до 4; сростаніе малаго жгутика верхнихъ усиковъ не только не всегда доходитъ до $\frac{2}{3}$ его длины, но чаще едва-лишь болѣе $\frac{1}{2}$, а изрѣдка даже менѣе. Длина пальцевъ клешни сильно колеблется относительно основного членика клешни (manus) и т. д.

Въ сухумской бухтѣ (такъ-же какъ и въ ялтинской) этотъ видъ весьма изобилуетъ на всемъ изслѣдованнымъ мною протяженіи прибрежья отъ устья р. Баслы до крѣпости; здѣсь я

постоянно ловилъ его, безъ всякаго труда, кисейнымъ сачкомъ у конца всѣхъ 3-хъ лодочныхъ пристаней, плавающимъ у поверхности воды, какъ среди знойнаго дня, такъ и среди темпой ночи; особенно много ихъ ловится вокругъ свай пристани; также легко я ловилъ ихъ отъ самаго берега до глубины 1,5 метра надъ каменистымъ дномъ, во время купанья. Плаваетъ этотъ видъ вмѣстѣ съ другими видами того-же рода (вопреки утвержденію Ратке); когда мелькаетъ у поверхности воды кристально-прозрачный *P. squilla*, то непривычному глазу долго не удается его замѣтить.

Самки съ яйцами на брюшныхъ придаткахъ встрѣчаются въ Сухумѣ уже въ концѣ мая.

Пойманные экземпляры хорошо жили у меня въ аквариумахъ всѣхъ величинъ, даже въ лѣтнее время, если только устраивалось чрезмѣрное нагреваніе воды.

14. *Leander antennarius* (M. Edw.).

Palaemon antennarius. M. Edwards, Hist. nat. d. Crust. t. II. 1837, p. 391; — White, List of Crust. 1847, p. 77 (mare medit.).

Palaemon squilla var. Heller, Crust. pod. d. südl. Eur. 1863, p. 268.

Diagn. Flagellum minutum antennarum super. fere totum coalitum, vix in apice liberum. Rostrum squamam ant. infer. non superans, paucidentatum, dentibus $\frac{4-6}{3}$ armatum, apice integrum, dentibus anterioribus superiore et inferiore ab apice longe (usque $\frac{1}{3}$ longit. rostri) remotis.

M. Edwards, устанавливая этотъ видъ, справедливо находилъ его очень близкимъ къ *P. squilla* и отличалъ слѣдующими признаками: «le filament des antennes supérieures est uni à l'un des longs filaments (именно къ вѣнченному жгутуку) dans presque toute son étendue. Rostre droit, point bifide au

bout, de la longueur de l'écaille des antennes externes, et armé de 4 à 5 dents en dessus et de 3 en dessous. Long. environ 1 pouce».

Heller въ 1863 г., предполагая въ немъ просто разновидность вида *P. Squilla*, несправедливо однокоже полагалъ (на какихъ основаніяхъ?) его отличія только въ меньшемъ числѣ зубцовъ на верхнемъ краѣ носа, что конечно не имѣло бы значенія уже по тому, что Rathke описалъ въ 1837 г. у своего *P. elegans* отъ 6 до 9 верхнихъ зубцовъ, а Heller призналь этотъ послѣдній видъ тождественнымъ съ *P. squilla*.

Молодой экземпляръ, пойманный мною въ сухумской бухтѣ 15 августа противъ провіантскаго магазина, превосходно подходитъ къ описанію M. Edwards'a, отличаясь только присутствиемъ 6-го зубца на верхнемъ краѣ носа, въ пользу слѣд. сближенія съ *L. squilla*. Но за то передній зубецъ верхняго края отстоитъ далеко отъ вершины носа, именно на $\frac{1}{3}$ длины носа; передній зубецъ нижняго края также едва ближе; и все это какъ нельзя лучше идетъ къ выраженню M. Edwards'a: «rostre..... point bifide au bout», тогда-какъ для *L. squilla* (см. и у Heller'a) характерно именно то, что передній зубецъ верхняго края очень приближенъ къ вершинѣ, такъ что ее слѣдуетъ называть двуконечной (bifide). Кроме того для *L. squilla* характерно еще то, что мелкіе зубчики верхняго края совершенно не оставляютъ свободной отъ нихъ подвершинной части.

1 exempl. juv.

Hab. Portus Sichum, profund. 0,5 — 1,5 metr. 1874, $\frac{15}{\text{viii}}$ (Czerniavsky).

Mus. Zool. Acad. Petropol.

15. Leander Edwardsi (Hell.).

Palaemon longirostris 1-mus. M. Edwards, Hist. nat. d. Crust. t. II. 1837, p. 392.

P. Edwardsii. Heller, Crust. pod. südl. Eur., 1863, p. 265 et cet. (*forma typica* m.).

Leander Edwardsi. Philippi's Beitr. z. Kenntn. d. Crust.-Fauna d. Mittelmeeres (in litt.: *var. brevidigitatae forma brevirostris* m. et *var. Helleri forma intermedia* m.).

A. Var. *brevidigitata*, m.

a) *Forma similis*, m.

Pr. p. media inter *L. squillam* et *Latreillianum*; evidenter e *L. Latreilliano* nata.

Rostrum fortiter (X) elongatum, squamam antennarum infer. sat longe superans; crista superiore 7—8 dentata (dente 4-to supra oculos sito), versus apicem edentula, valde attenuata (varie curvata), apice maxime angusto, 3-dentato (dentibus minimis); crista irferiore mediocre dilatata, 3-dentata, dente anteriore ab apice longe remoto. Flagellum minutum ant. super. dimidio liberum. Maxillipedes exteiiores pedunculum antennarum inferior. paulo superantes. Chelipedes p. 1-mi sat debiles, squamam antennarum infer. paululo superantes; p. 2-di magis elongati et sat fortes, antibrachio apicem rostri attingente, squamam antennarum infer. plus quam triente anteriore superante et leviter compresso, manu magis elongata, digitis brevibus fere duplo brevioribus. Pedes posteriores 3 apicem squamae non attingentes. Abdomen sat fortiter curvatum.

6 exempl., ♀♀ oviferae circ. 48 mm. (lin. dors. 51 mm.) longae.

Hab. Sinus Sevastopol., 1860, cum *L. rectirostro* (Acad. Brandt, 1 exempl.; Mus. Z. Acad. Petrop.).

Promontorium Santa, prope Theodosiam, 1873, sat frequens; cum *L. squillae* var. *brevidigitata* et *L. rectirostro* (A. Strembitzky; Mus. Z. Univ. Petrop.).

b) Forma simplicior, m.

Rostrum dentibus $\frac{8}{3}$, armatum, parte subapicali edentula minus elongata. Chelipedes p. 1-mi apicem squamae attingentes.

Cum var. *brevidigitata* *L. squillae* transitionibus gradatis juncta.

4 exempl., ♀♀ oviferae circ. 48 mm. (lin. dors. 51 mm.) longæ.

Hab. Sinus Sevastopol., 1860, cum *L. squilla* (Acad. Brandt; 1 exempl.; Mus. Z. Ac. Petr.).

Promont. Santa, cum f. *fortiore* var. *brevidigitatae* *L. squillae* (A. Stembitzky, 3 exempl.; Mus. Zool. Univ. Petr.).

B. Forma intermedia, m.

Syn.: *Palaemon elegans* Rathke, pr. p. (loc. cit.).

Exakte media inter var. *prototypam* et *brevidigitatam*, a 2-da diff. tantum:

Chelipedibus p. 2-di cristaque superiore rostri ut in var. *prototypa* constructis.

1 exempl. 48 mm. (lin. dors. 53 mm.) long.

Hab. Littus Tauriae (Rathke).

Mus. Zool. Acad. Petropol.

C. Var. *prototypa*, m.

L. Latreilliano proxima.

Rostrum apice bidentatum, magis angustum; cristae superioris dente 3^{io} supra oculos sito. Chelipedes 1^{mi} p. apicem pedunculi antennarum infer. aequantes (ut in *forma typica*); p. 2-di flagellum minutum superantes, sed antibrachio apicem rostri non (paulo) attingente, squamam antennarum infer. paulo modo superante, manu minus elongata, digitis minus abbreviatis vix $1\frac{1}{2}$ longiore. Abdomen supra paulo curvatum.

I exempl., ♀ ovifera 46 mm. (lin. dors. 49 mm.) longa.
Hab. Sinus Sevastopol. (Acad. Brandt, 1860), cum *f. similis* m.

Mus. Zool. Acad. Petropol.

Общая замечания о видахъ подрода *Leander*. Изслѣдованные мною виды этого подрода обнаруживаютъ полную разноформенность въ каждомъ изъ характерныхъ органовъ. Колебание формы и длины носа¹, число и расположение на немъ зубцовъ, изгибъ вершины носа къ верху или къ низу, относительная длина 1-й и 2-й пары ногъ, степень сростанія меньшаго жгутика верхнихъ усиковъ съ вѣшнимъ жгутикомъ, длина 3-хъ заднихъ паръ ногъ и т. п., однимъ словомъ — всѣ признаки, характеризующіе виды въ этомъ подродѣ, представляютъ ряды вариаций и индивидуальныхъ измѣнений (особенностей), образующіе сплошные переходы отъ одного вида къ другому. Замѣчательно при этомъ (что я наблюдалъ и у другихъ ракообразныхъ), что индивидуальные особенности появляются еще въ очень раннемъ молодомъ возрастѣ, когда индивидуумъ не достигъ еще и $\frac{1}{100}$ доли предѣльной величины.

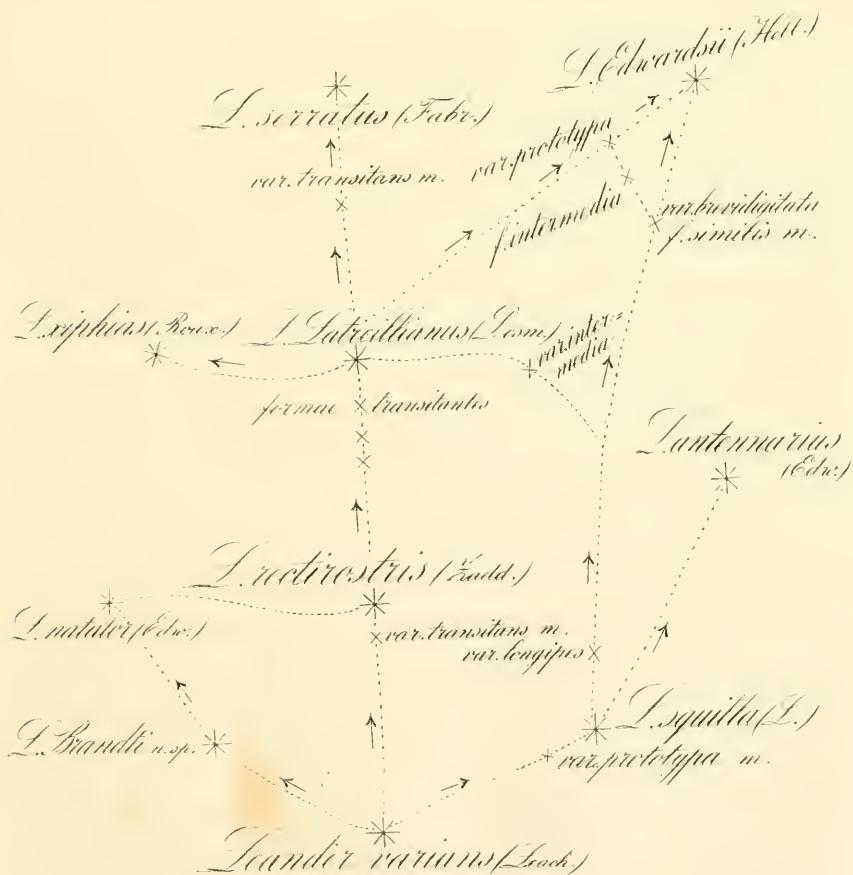
Каждый видъ по шаблону видовыхъ описаній, господствующихъ въ некоторыхъ группахъ, можетъ быть разбитъ на столько же видовъ, сколько встрѣчается болѣе или менѣе характерныхъ вариаций, т. е. десятка на два и даже болѣе (такіе виды установлены нацр. Risso).

Изъ прилагаемой таблицы, изображающей родословную вѣтвь европейскихъ видовъ подрода *Leander*, видно, что каждый видъ связанъ промежуточными разновидностями и формами съ видомъ, отъ которого произошелъ, и съ тѣми, которые отъ него произошли,

¹ Значительное колебание вооруженія и формы носа уанглійскихъ видовъ *Palæmon (scirratus, squilla и Leachii)* указать еще Bell (Brit. Stalk-ey. Crust. p. 310, замѣтка и по 3 фигуры для каждого изъ 3-хъ видовъ).

да кромъ того существуютъ промежуточныя формы, какъ-бы свя-
зывающія его съ другими смежными видами. Такія отношенія
я замѣтилъ и въ другихъ болѣе подробно изслѣдованныхъ мною
группахъ ракообразныхъ, а также губокъ. Подробнѣе все это
изложено будетъ въ особой работѣ, приготовляемой мною по
мѣрѣ разработки фаунистическихъ матеріаловъ.

Родословная вѣтви ЕВРОПЕЙСКИХЪ ВИДОВЪ
подрода *Leander* (*Ramus* genealog. sp. europ. subg. *Leander*).



FAM. 2. CRANGONIDAE, DANA.

Diagn.: Mandibulæ graciles, unirameæ, valde incurvatae, non palpigeræ, corona angusta et non dilatata. Pedum paria 1-mum et 2-dum inter se valde inæquales.

Subfam. 1. Lysmatinae, Dana.

Diagn.: Pedes paris 1-mi 2-dis crassiores. Maxillipedes exteriore s pediformes. Pedum p. 1-mi digitæ subæquales uno ad alterum claudente; p. 2-di antibrachio annulato.

Gen. 5. Nika, Risso, emend.

Risso, Crust. de Nice, 1815, pp. 84—88, pl. 3. fig. 3 (*N. edulis*. *variegata* et *sinuolata* R.); Hist. nat. de l'Eur. mér. t. V, 1826, pp. 72—73 (3 sp. cit.); — Desmarest, Consid. s. l. Crust., 1825, pp. 229—231 (*N. edulis*, *sinuolata* et *variegata* R., *canaliculata* (Leach) Desm.), pl. 39. fig. 4 a—g (*N. canaliculata*; fig. bon.); — Roux, Crust. de la Médit., pl. 45 (color.: *N. edulis*); — Griffith, Anim. Kingdom, vol. 13, Crust., pl. 17. fig. 2 (*N. canaliculata*); — Guérin, Exp. de Morée, Crust., 1836, p. 33 (*N. edulis*); — M. Edwards, Hist. nat. des Crust., t. II, 1837, pp. 363—364; Atlas du R. A., Crust., pl. 52. fig. 1, a — d (*N. edulis*); — Lucas, Crust. de l'Alg., p. 41 (*N. edulis*); — De Haan, Fauna Jap., Crust., pp. 182 et 184, tab. 46. flg. 6 (*N. japonica* De H.), tab. N (partes oris *N. edulis* et *japonicae*); — White, List of Crust. Brit. Mus., 1847, p. 75 (*N. edulis* et *sinuolata*); List of Brit. Crust., 1850, pp. 38 — 39 (*N. edulis* et *Couchii*); — Bell, Brit. Stalk-ey. Crust., pp. 273—279, figs. (*N. edulis* R. et *Couchii* Bell.); — Dana, Crust. of Expl. Exp. vol. I. pp. 533, 538—539; pl. 33. fig. 7, a — h (*N. hawaiensis* D.); —

Stimpson, Prodr. descr. anim. evert. Pars VIII, 1861, p. 26 (*N. edulis* e Madeira; *N. macrognatha* Stimpson e Hong-Kong);— Heller, Crust. pod. südl. Europa's, 1863, pp. 222, 231—233, Taf. VII. fig. 17—19 (*N. edulis* et *sinuolata*);— Паульсонъ, Изд. рак. Красн. м., ч. I (Paulson, Crust. maris Rubri, Pars I), 1875, pp. 97—98 et 136, tab. XIV, fig. 6, a (*N. aequimana* Pauls.);—Philippi's Beitr. z. Kenntn. d. Crust. - F. d. Mittelm. (in litt.): (*N. edulis* forma typica et *N. sinuolata* var. *intermedia* m.).

Processa. Leach, Malac. pod. Brit., 1815, tab. 41 (12 fgs: (*Pr. canaliculata* Leach = *N. edulis* var. *britannica* m.)— Guérin, Iconogr. Crust., pl. 20. fig. 3, a—d (*Pr. edulis*);— Costa, Crost. di Napoli, Catalogo, p. 4 (*Pr. edulis*).

Diagn.: Rostrum breve. Antennæ superiores flagellis duobus instructæ. Pedes paris 1-mi impares, uno chelato, altero monodactylo. Antibrachium pedum p. 2-di elongatum (annulatum).

Прим. Risso, устанавливая этотъ родъ, принималъ ноги 2-й пары сходными съ слѣдующими, такъ-какъ онъ не замѣтилъ у 2-й пары ни клешни, ни многочисленности вытянутаго antibrachium.

16. *Nika edulis*, Risso.

Risso, Crust. de Nice, pp. 85—86, pl. 3. fig. 3; Hist. nat. de l'Eur. mérid. t. V. p. 72;—Desmarest, Consid. p. 230;—Roux, Crust. de la Médit. pl. 45 (color.);—Guérin, Exp. de Morée, p. 36;—M. Edwards, Hist. nat. des Crust., II. p. 364; Atlas du R. A. pl. 52. fig. 1, a—d;—Lucas, Cr. de l'Alg., p. 41;—De Haan, Fauna Jap., Cr. tab. N (partes eris);—White, List of Cr. Brit. Mus., p. 75; List of Brit. Crust. pp. 38—39;—Bell, Brit. Stalk-ey. Cr., pp. 275—277, fig. (var. *britannica* m. = *Processa canaliculata*

Leach.) — Stimpson, Prodr. VIII. p. 26 (e Madeira); — Heller, Crust. pod. südl. Europa's, pp. 232—233, Taf. VII. fig. 17—19 (partes); — Philippi's Beitr. z. K. d. Crust. - F. d. Mittelm. (in litt., c. fig.: var. *mediterranea forma typica* m.).

N. variegata. Risso, Crust. de Nice, pp. 86—87; Hist. nat. d. l'Eur. mér., V. p. 72 (=var. *variegata* m.: Philippi's Beitr. l. c.).

Processa canaliculata. Leach, Malac. pod. Brit. tab. 41 (12 fgs.=*N. edulis* var. *britannica* m.).

Nika canalicutata. Desmarest, Consid. p. 230, tab. 39. fig. 4.

Processa edulis. Guérin, Iconogr. Crust., pl. 20. fig. 3, a—d; — Costa, Crost. Nap., Catal. p. 4.

Tab. II. fig. 6 *A—E*.

Junior. 1 exempl. 6 mm. long.

Rostrum pedunculo oculorum (X) brevius, depresso, paulo longius quam in basi lat., sup. vis. marginibus lateralibus concavis, apice tenui, compresso, setulis brevibus instructo. Oculi oblonge - ovales, pigmento $\frac{1}{3}$ partem oculi occupante. Caput antice inter oculos sub rostro obtuse et rotundate productum. Telson retrorsum sensim (circ. $\frac{1}{8}$ parte) angustatum, margine posteriore sat lato, utrimque ad angulum spinis 2 approximatis (exteriore brevissima, inter. magna) armato, in medio late-rodundate producto, spinis apicalibus 2 tenuibus setulisque nonnullis instructo. Maxillipedes fortissimi pedunculos antennarum longe excedentes, articulo ultimo (e lat. vis.) acuminato, setis brevibus spinisque serratis armato. Pedes ut in *forma typica* m. (e Neapoli) formati, p.-um 3 posteriorum ungue abbreviato, paulo curvato obtusoque, apice setis curvatis brevibus circumdato (ut in *forma neapolitana* et in *N. hawaiensi*).

Какъ видно изъ рисунка, носъ тотчасъ послѣ линяния является чрезвычайно укороченнымъ, едва достигающимъ $\frac{1}{4}$ длины глазъ.

Hab. Portus Suchum.; prof. 2 metr. noctu pelagice natans, 1875 $\frac{26}{ix}$ (Czerniaevsky; Mus. Zool. Acad. Petr.).

Semi-adulta: 1 exempl. 18 mm. long., chelipede 2^{di} p. 12 mm. longo, antibrachio 6 mm. longo, maxilliped. exterior. 8 mm. long.

Hab. Sinus Sevastopol., prof. circ. 10 metr., 1875_{viii} (clar. cand. Herzenstein et Tararikov: Mus. Zool. Univ. Petropol.).

Gen. 6. Lysmata, Risso.

Melicerta pr. p. Risso, Crust. de Nice, 1815, p. 110, pl. 2. fig. 1 (*M. seticaudata* Risso).

Lysmata, Risso, Hist. nat. de l'Eur. mér. t. V, 1826, p. 62 (*L. setic.* R.); — Roux, Crust. de la Médit., pl. 37 (11 fig. pr. p. color.: *L. setic.*) et 4 pg.¹; — Desmarest, Consid. 1825, p. 238—239 (*L. setic.*); — Costa, Crost. di Napoli, Catalogo, p. 4 (*L. setic.*); — M. Edwards, Hist. nat. des Crust. t. II, 1837, pp. 385—387, pl. 25. fig. 10—12; Atlas du R. A., pl. 54. fig. 3, a—b (*L. setic.*); — Guérin, Iconogr. Crust. pl. 21. fig. 1 (color.); — Lucas, Crust. de l' Alg., p. 44 (*L. setic.*); — De Haan, Fauna Jap. Crust., pp. 173, 174, 176, tab. O (partes oris), tab. 45. fig. 13 (*L. seticaudata*); — Heller, Beitr. z. Crust.-Fauna d. Roth. Meer., Th. II. 1861, pp. 287—288 u. 294, Taf. III. fig. 26 (*L. pusilla* Hell., 10 lin. longa); Crust. pod. südl. Europ., pp. 222, 233—235, 318 u. 325, Taf. VIII. fig. 1 (*L. setic.*); — Grube, Lussin, 1864, p. 71 (*L. setic.*); — Паульсонъ, Изсл. рак. Красн. м., Ч. 1-я (Paulson, Crust. mar. Rubri, Pars I),

¹ Это самое лучшее изъ существующихъ описаний вида *L. seticaudata*.

1875, p. 136 (*L. pusilla* Hell.); — *Philippi*, Beitr. z. Kenntn. d. Crust.-Fauna d. Mittelmeer. (in litt. 1838), c. fig. color. *pusilla* (*L. setic. forma neapolitana* m.).

Hippolyte pr. p. *Heller*, Synopsis d. im Rothen Meere vork. Crust. (Verh. zool.-bot. Ges. in Wien, Jahrg. 1861, p. 29 (27) u. 31 (29): *H. trisetacea* Hell. = *Lysmata pusilla* Hell., 1861).

Diagn.: Rostrum elongatum, subensiforme. Antennæ superiores flagellis 3-bus instructæ. Pedes p. 1-mi ambo chelati. Antibrachium p. paris 2-di elongatum, filiforme (annulatum).

Изъ этого интересного рода описано было только 2 вида. Изъ нихъ послѣдній открытъ въ 1861 году въ Красномъ морѣ и изслѣдованъ только *Heller*омъ. Болѣе старый видъ — *L. seticaudata* описывался и изображался нѣсколько разъ; но извѣстенъ пока только въ Средиземномъ и Адриатическомъ моряхъ; да кромѣ того найденъ въ Нагасаки. *De Haan* призналъ японскую форму вполнѣ сходною съ средиземноморскою, и видѣть единственное отличіе только въ нѣсколькоѣ большѣ величинѣ японской формы, именно до $2\frac{1}{3}$ " (дюймовъ); тогда какъ средиземноморская показана только въ 1,5—2 дюйма (даже по показанію *Heller'a*). Впрочемъ я долженъ опровергнуть этотъ доводъ, такъ-какъ *Philippi* (l. c.) собираль въ неаполитанскомъ заливѣ экземпляры отъ 1 д. 3 л. до 2 д. 1 л. длиною, слѣд. почти достигающіе величины японскихъ.

De-Haan, въ дихотомической таблицѣ родовъ своего семейства *Alpheidea*, дѣлить его на 2 группы, относя къ 1-й роды *Pandalus* и *Cyclorhynchus* *De-H.*, а ко 2-й роды: — *Lysmata*, *Hippolyte*, *Alpheus*, *Athanas* и *Pontonia*. Основаніе для такого дѣленія онъ видѣлъ въ томъ, что у 1-й группы «2-й членъ внѣшнихъ максиллярныхъ ногъ (*Maxillæ 5-tae* *De H.*) ра-

венъ двумъ послѣднимъ вмѣстѣ взятымъ; тогда — какъ у 2 - й группы — 2-й членникъ короче соединенной длины двухъ послѣднихъ. Однако — же мнѣніе De Haan'a неправильно, такъ — какъ взаимное отношеніе длины этихъ трехъ членниковъ оказывается на-дѣлѣ совершенно непостояннымъ. Видно это, напр., изъ рисунковъ, данныхъ M. Edward'омъ въ «Regne Animal»: pl. 53, fig. 1 a (*Alpheus ruber*), fig. 2 a (*A. frontalis*), fig. 3 b (*Virbius viridis*) и 4 b (*Hippolyte gibberosus*), и мн. др.; здѣсь 2-й членникъ часто превосходитъ общую длину двухъ послѣднихъ. То-же, по-видимому, замѣтилъ Philippі даже у средиземноморской *Lysmata* (см. его рис.). Вотъ почему такое-же отношеніе указанныхъ членниковъ, найденное мною у нового черноморского вида, я не ставлю въ число отличительныхъ его признаковъ.

17. *Lysmata aberrans* nov. sp. (fere bonum genus).

Tab. III, fig. 7 *A—K.*

De characteribus generis sat aberrans.

Charact. essentiales: Oculi sat magni, oblonge-ovales. Mandibulae breves et crassae, parte incisiva recte-truncata et dentibus maxime numerosis circumdata. Antenn. inferiorum squama¹ magna, dilatata, extrorsum fortiter curvata, marginibus fere parallelibus, exteriore nudo, dente terminali brevi, apicem (angulum inferiorem) non attingente, apice oblique truncato et rotundato. Pleopoda p. 1-mi ramo interiore omnino rudimentario, minutissimo, laevique; p. 2-di appendice elongata ad basin rami interioris approximata. Laminæ caudal. exterior. margine exteriore pilis obsito, parte terminali oblique articulata.

¹ Squama *Lysmata seticaudatae* (vid. Roux, I. c. fig. 1 et 5) recta, antorsum sensim angustata, apice fere recte truncata, margine exteriore recto nudoque, spina apicali sat magna et crassa, apicem sat longe superante, margine interiore in dimidio basali leviter convexo, in dimidio apicali recto.

Junior. 1 exempl. 7,2 mm. long.

Animal subpellucidum, flavescente-album, maculis roseis ornatum, pulcherrimum. Oculi magni, $\frac{2}{3}$ pedunculi antenn. superiorum longitudine, oblonge-ovales, subpellucidi, maculis roseis ornati, pigmento nigro oblique-ovali. Rostrum sat longum et angustum, oculos vix superans, apicem articuli peduncularis 1^{mi} antenn. superiorum aequans, apice acutum, carina in cephalothorace brevi antegastrica unidentata ortum, marginibus (rostri) subparallelibus, superiore fere recto, dentibus 5 fere aequidistantibus (anteriore minuto), margine inferiore dente unico tantum subapicali armatis. Antenn. superiorum pedunculo crasso, articulo 1^{mo} longo, supra excavato, appendice spiniformi (externo) acuto, basi inflato, articulis 2^{do}, 3^{io}-que brevissimis (brevioribus quam latis), junctis art. 1^{mo} duplo brevioribus, flagellis principalibus duobus. interiore tenui et sat longo, exteriore brevi, articulis 4 basalibus crassis (vix $1\frac{1}{2}$ —2 longioribus quam lat.), margine inferiore filos olfactorios 2—6 magnos gerentibus; articulo 4^{to} sub apice flagellum secundarium rudimentarem, uniarticulatum, tenuim, filis olfactoriis 3 instructum, gerente; art. ceteris tenuibus. Antennar. inferiorum pedunculo brevi, dimidium pedunculi superiorum aequante, flagello valde longo, squama angusta et valde longa, rostrum longe (dimidio) superante, pedunculum ant. superiorum $\frac{1}{4}$ parte superante, marginibus subparallelibus, exteriore recto, lævi, dente subapicali terminato, apice rotundato et ut marg. inter. ciliis longis ornato. Maxillipedes exteriore fortis, articulo antepenultimo longo, duobus ultimis junctis longiore. Pedes par. 1^{mi} et 2^{di} chelati; p. 1^{mi} fortes, utrinque aequales, manus elongata; p. 2^{di} valde longi, filiformes, utrinque aequales, antibrachio longissimo, dimidium longitudin. pedis occupante, multi- (artic. 21) et breve-articulato, chela minori. Pedes ceteri fortes, ungue forti, margine interiore denticulis curvatis armato, apice bifido, fortiter curvato.

Pedum abdominalium (pleopoda) pedunculo lato, p. 1^m ramo interiore rudimentario, minimo, tenuissimo, laevi; p. 2^{di} — 5^{ti} ramo interiore paulo breviore quam exter.; præter ea, p. 2^{dum} appendice interiore, in apice pedunculi affixo, tenui et elongato instructum. Segmenta abdominalia in dorso laevia et recta, Pinnæ caudalis lamina media elongata (defect.), supra ad basin serie transversa setularum ornata; appendiculum laterale lumen lamina interiore leviter dilatata, apice anguste-ovato, l. exteriore longiore et lata, parte terminali circ. $\frac{1}{4}$ oblique articulata et late-ovata, margine exteriore recto, pilis supramarginalibus brevibus rectisque ornato.

Hab. Portus Suchum., zona littorali, profund. 1 — 1,5 metr.; noctu pelagice natans. Единственный экземпляръ этой интересной формы пойманъ кисейнымъ сачкомъ противъ провіантскаго магазина, позднимъ вечеромъ $\frac{24}{viii}$ 1874 г.

Subfam. 2. *Crangoninae*, Dana.

Diagn.: Pedes paris 1-mi subcheliformes, 2-dis crassiores. Maxillipedes exteriores pediformes. Pedum 1-mi p. digitus mobilis in manus marginem claudens, digitus immobilis spiniformis. Pedes p. 2-di non annulati.

ЛИТЕРАТУРА ПОДСЕМЕЙСТВА:

Astacus pr. p.:

Herbst, Krabb. u. Krebse, Bd. II. p. 57, tab. 29. fig. 3 — 4 (*Astacus Crangon*); — Pennant, Brit. Zool. tom. IV. 1777, tab. XV. fig. 30 (*id.*).

Crangon Fabr. (s. lat.):

Fabricius, Suppl. entom. syst. 1798, p. 410 (*Cr. vulgaris*); — Baster, Natuurk. Verlust. 1778, II. p. 11, pl. 3. fig. 1 — 4 (*Cr. vulg.*); — Latreille, Hist. nat. des Crust. VI. p. 267, tab. 55. fig. 1 — 2 (*id.*); — Leach, Trans. Lin. Soc.

XI. p. 346 (*Cr. spinosus* Leach); — Lamarck, Hist. nat. d. anim. sans vert. t. V. 1818, p. 202 (*Cr. spinosus* Leach); — M. Edwards, Hist. nat. d. Crust. t. II. 1837, pp. 340—344 (5 sp. *Cr. vulgaris* F., *fasciatus* Risso, *boreas* Phipps, *cataphractus* Olivi (= *loricatus* Risso), *septemcarinatus* Sabine et 2 sp. dub.); atlas, pl. 25. fig. 14—15 (charact. gen.); Atlas du R. A., Crust. pl. 51 fig. 1, a, et 2, a et 3 (*Cr. vulg.*, *boreas* et *cataphractus*); — Rathke, Z. Fauna d. Krym, 1837, pp. 366—368 u. 452 (*Cr. maculosus* R.); Z. Fauna Norwegens, 1840, p. 6 (*Cr. vulg.*); — Kröyer, Grönland's Amfipoder, 1838, p. 86 (*Cr. Boreas* = *Cancer homaroides* Fabr. et *Cr. 7-carinatus* Sab. = *Sabinea 7-carinata* Ow.); — Owen, Crust. of Beechey's Voy. 1839, pp. 87—88, pl. 27, fig. 1 et pl. 28 fig. 1 (*Cr. vulgaris* Ow. (nec Fabr.) = *nigricauda* Stimpson, *boreas* F., *salebrosus* et *Lar* Ow.); — De Kay, Crust. of New York 1844, pp. 25—26, pl. VIII. fig. 24 (color.: *Cr. septemspinosis* Say = *vulgaris* Gould (nec Fabr.); *Cr. boreas* Phipps); — Lucas, Crust. de l'Alg. pp. 38—39 (*Cr. fasciatus* R. et *cataphractus* (Ol.)); — White, List of Crust. 1847, pp. 73—74 (5 sp.: *Cr. vulgaris* F., *fasciatus* R., *septemspinosis* Say, *boreas* F. et *cataphractus* Edw.); — List of Brit. Crust. 1850, pp. 36—38 (7 sp.; *Cr. vulg.*, *fasciatus*, *spinosus* Leach (= *cataphractus* pr. p. Edw.), *sculptus* Bell, *trispinosus* et *bispinosus* Hailst.); — De Haan, Crust. Jap. pp. XIII, XXX, 181, 182—184, tab. 45. fig. 14—15 (tab. dichotom. 10 spec. cogn.; 3 sp. jap.: *Cr. affinis*, *angusticauda* et *bidentatus* De H.), tab. N (23 fgs. part. oris: *Cr. vulgaris* F., *boreas* F., *cataphractus* Ol. et *angusticauda* De H.); — Bell, Brit. Stalk-eyed Crust., pp. 255—269, figs. (*Cr. vulgaris*, *fasciatus* R., *spinosus* Leach (= *cataphractus* pr. p. Edw.), *sculptus* Bell, *trispinosus* et *bispinosus* Hailstone); — Frey u. Leuckart, Beitz. z. Kenntn. d. wirbellos. Thiere,

1847, p. 158 (*Cr. vulg.*); — V. Beneden, Crust. de Belg. 1861, pp. 139 — 140 (*Cr. vulg.*); — Goës, Crust. podoph. mar. Suec. Norveg., 1863, pp. 12 — 13 et 20 (*Cr. vulgaris*, *fasciatus* Risso, (*Pontophilus*) *spinosus* Leach et *norvegicus* Sars, *nanus* Kr., *echinulatus* Sars, *boreas* Phipps et *7-carinatus* Sab.); — Heller, Crust. pod. südl. Europ., 1863, pp. 222, 224 — 231, 317 — 318, 323 u. 327, Taf. VII. fig. 8 — 16 (*Cr. vulgaris*, *maculosus* Rathke, *fasciatus* Risso, *sculptus* Bell, *spinosus* Leach, *cataphractus* Ol. (= *loricatus* Risso); — Sars, M., Bidrag til Kundsk. om Christ.-fjord. Fauna, Pars I. 1868, pp. 2 — 42, tab. I — III (*Pontophilus norvegicus* S. et *spinosus* Leach; *Crangon echinulatus* Sars (pp. 29 — 42, tab. 3. f. 48 — 64); — Czerniaavsky, Catalog. Crust. pont. 1868, p. 126 (*Cr. vulgaris* var. loc. *maculosa*); — Jarzynsky, Praem. catal. Crust. decap. 1870 (*Cr. vulgaris*, *boreas* Phipps, *7-carinatus* Sab. et *cataphractus* Leach); — M'Intosh, Crust. of St.-Andrews, 1874, p. 342 (*Cr. vulgaris*); — Delage, Cat. Crust. de Roscoff, l. c. 1881, p. 157 (*Cr. vulg.*).

Gen: *Crangon* s. str., *Egeon* (= *Aegeon*) Risso, *Pontophilus* Leach, *Sabinea* Ow., *Argis* Kr. = *Nectocrangon* Brdt, *Paracrangon* D. et *Cheraphilus* Kinah.:

Leach, Malac. pod. Brit. 1815, tab. 37 A (9 fgs: *Pontophilus*¹ *spinosus* Leach), tab. 37 B (10 fgs: *Cr. vulgaris*); — Risso, Crust. de Nice, 1815, pp. 81 — 84, pl. 3 fig. 5 (*Cr. fasciatus* et *rubropunctatus*² Risso), pp. 99 — 101 (*Egeon loricatus* Risso); Hist. nat. de l'Eur. mér. t. V. pp. 58 — 59, pl. I. fig. 3 (bon. fig.: *Eg. loricatus*), pp. 64 — 66 (*Cr. fasc.* et *rubrop.* R.); — Desmarest, Consid. s. l. Crust. 1825, pp. 217 — 218 et 218 — 219, pl. 38. fig. 1, a et 3, a (*Cr. vulg.* et *Aegeon loricatus* Risso); — Guérin, Crust. de

¹ Но не *Pontophilus* Risso, который = *Pandalus*.

² Хороший видъ, пропущенный многими авторами, кроме Кинаха.

Morée, 1833, p. 33 (*Eg. loricatus* R.); Iconogr. Crust. pl. 20. fig. 4, a (*Cr. vulg.*); — Costa, Fauna di Nap. Crost. Catal. p. 4 (*Cr. vulg.* et *Eg. loricatus* R.); — Hailstone et Westwood, description of some species of Crust. (Loudon's Magaz. of Nat. hist. vol. VIII. 1835, pp. 261 (7 fgs), 266, 394 et 395 (*Pontophilus trispinosus* H.); pp. 270 — 272, 273 et 395 (*P. bispinosus* Westw.); — Owen, Append. Voy. Capt. Ross, p. 82 (*Sabinea septemcarinata* = *Cr. 7-carinatus* Sabine); — Kröyer, H., Norges Crangonid. (Naturh. Tidskr. Bd. IV. 1842, 3-te Haefte, pp. 217 — 276, Taf. IV — V (62 fgs); deutsch: Die bisher bekannten nordischen Krangon-Arten (Isis 1845, Heft IX. pp. 666 — 700, Taf. IV (62 fgs): *Cr. boreas* Phipps, *nanus* Kr., *vulgaris* F. (pp. 679 — 681, 695 — 696, 697 — 698, fig. 29 — 33), *Sabinea septemcarinata* Owen et *Argis Lar* Owen; — Brandt, Middendorff's Sibir. R., Crust. 1850, pp. 112 — 114 [*Crangon* (subgen. s. pr.) 8 sp.: *vulgaris* (Europa), *maculosus* Rathke (*mare nigrum*), *fasciatus* R. (m. medit.), *7-spinosus* Say (Amer. bor.), *boreas* F. (Groenland, mare glac. et sinus Ayan), *salebrosus* Ow. (Kamtschatka), *cataphractus* Ol. (mare medit.), *septemcarinatus* Sabine (Davisstr.); pp. 114 — 115 (*Nectocrangon* (subg.) *lar* Ow.]); — Dana, Crust. of Expl. Exp. vol. I. pp. 532 — 533 (diagn. 4 gen.: *Crangon* F., *Sabinea* Ow., *Argis* Kr. et *Paracrangon* D.), pp. 536 — 537, pl. 33. fig. 5, a [*Cr. vulgaris* Ow. (nec F.) et *munitus* D.], 537 — 538, pl. 33. fig. 6, a (*Paracr. echinatus* D.); — Stimpson, Crust. aud Echinod. of Pacif sh. North. Amer. 1857, pp. 55 — 58, pl. XXII. fig. 5 — 6 [*Cr. munitus* D., *Franciscorum* et *nigricauda* Stimpson = *vulgaris* Ow. et D. (nec Fabr.); *Paracrangon echinatus* D.]; Prodrom. descr. anim. evert. Pars VIII. 1860 (1861), pp. 24 — 25 (*Cr. franciscorum* et *nigricauda* St., *salebrosus* Ow., *boreas* F.; *angusticauda* De H., *capensis*, *cari-*

nicauda, *propinquus* et *intermedius* St. nov. sp.); — Sars, G., Zool. Reise i Somm. 1865 (1866), p. 14 (*Cr. vulgaris* L., *nanus* Kr. et *echinulatus* M. Sars; *Pontophilus norvegicus* M. Sars, *spinosus* (Leach); Unders. ov. Christianiafjord. Dybvandsf. l. c. 1869, p. 321 — 323 (*Pontophilus norvegicus* M. S., *Crangon* 2 sp.); — Packard, Recent invertebrate fauna of Labrador, 1867, p. 296 (*Argis Lar*, *Sabinea septemcarinata*, *Crangon boreas* et *vulgaris*); — Miers, On a coll. of Crust. Corean and Japanese Seas, l. c. 1879, pp. 21 et 52 (*Paracrangon echinatus* D.).

Главный источникъ: Kinahan, John R., On the Britannic species of *Crangon* and *Galathea*; w. Remarks on their Homologies (Transactions of the Irish Acad. papers, Dublin, roy. 4-to vol. XXIV, Part II. 1862, pp. 45 — 113, w. 15 plates in text.); Synopsis on the species of the Families *Crangonidae* and *Galatheidæ*, which inhabit the seas around the British Isles (read 1862: Irish Acad. Proceed., in 8-vo, vol. VIII. 1864, pp. 67 — 80, pl. III — XV), Fam. *Crangonidae*, pp. 67 — 75, pl. III — IX (omn. spec. 21 e 4 gen.: *Crangon* 5, *Cheraphilus* 11, *Aegeon* 4, *Nectocrangon* (*Argis* Kr.) et *Lar* Brandt; spec. brit. 8 e 3 gen.: *Cr. vulgaris* et (subg. *Steiracrangon*) *Allmanni* Kin.; *Cheraphilus* (*Pontophilus* Leach, non Risso, nec De H.) *bispinosus* (Westw.), *trispinosus* (Hailst.), *Patersonii* (Kin.), *spinosus* Leach; *Aegeon fasciatus* (Risso) et *sculptus* (Bell); — G. Sars, Unders. over Hardangerfjord. Fauna, l. c. 1872, p. 261 (3 *Crangon: vulgaris* L., *nanus* Kr. et *echinulatus* M. Sars; *Pontophilus norvegicus* M. Sars; *Sabinea 7-carinata*).

Metamorphoses:

Du Cane, On the Metamorph. in the Crustacea, I (Ann. of Nat. Hist. 1838, Nov.); deutsch: Ueber die Metamorphose der Crustenthiere (Froriep's Neue Notizen, 4-to, 13-ter Bd., 1849,

N. 265 = I), 1-ster Artikel, p. 5.— Здѣсь описана вѣратцѣ 1-я стадія личинки *Crangon vulgaris* F.; указаны главныя сї отличія отъ такой-же стадіи *Palaemon varians* Leach (подробному изложению превращенія послѣднаго посвящена почти вся первая часть статьи). Въ общемъ 1-я стадія у обоихъ сходна, но у *Cr. vulgaris* она отличается слѣд. особенностями: плавательныхъ ногъ 3 пары и, что замѣчательно, движется кругообразно; только при взаимной встрѣчѣ личинки внезапно бросаются въ-бокъ; замѣтны уже слабые зачатки настоящихъ ногъ.

Claus, Untersuch. z. Erforsch. d. Genealog. Grundlage d. Crustaceen-Systems, 1876, pp. 46—47 (Larven von *Crangon*).

Gen. 7. *Crangon* (Fabr.) restr., Kinah. 1864.

Diagn. Carapax lavis, dente gastrico mediano et saepius dente brachiali utrimque armatus, rostratus. Rostrum breve, pedunculum oculorum non superans. Pedes p. 1^{mi} sat grandes, subchelati; p. 2-di minuti, debiles, pari 1^{mo} longitudine æquantes, didactyli; p. 3ⁱⁱ—5^{ti} acuminati.

Извѣстные 8 видовъ и новый *St. orientalis* дѣлятся на 2 подрода:

Subgen. 1. *Crangon* Kinah.

Diagn.: Segmenta abdominalia superne lavia. Telson superne planum.

Kinahan, Brit. sp. of *Crangon* etc., 1862, pp. 57, 58, 61—64, pl. II (in text.); Synopsis of Crangonidæ Brit. 1864, pp. 68 et 71, pl. IV. fig. 1 a—b.

Извѣстно 4 вида: *Cr. vulgaris* Fabr., *Franciscorum* Stimp., *rubropunctatus* Risso и *maculosus* Rathke. Впрочемъ *Cr. rubropunctatus* описанъ на-столько недостаточно полно, что, можетъ быть, относится и къ подроду *Steiracrangon*.

18. *Crangon maculosus* Rathke.

Rathke Z. Fauna d. Krym, 1837, pp. 366—368 u. 452;—Кесслеръ, Пут. (Kessler, Iter) 1859, pp. 37 et 38 (Odessa), 220;—Вагнеръ, Отчетъ (Wagner, Iter tauricum) 1864, p. 12 (Sevastopol.);—Heller, Crust. pod. d. südl. Eur. 1863, pp. 225, 227—228;—Шманкевичъ, О беспозв. жив. лимановъ, близъ Одессы, 1873, стр. 274 (Liman Berezansky).

Syn.: *Cr. vulgaris* var. *maculosa*. Czerniavsky, Catalog. Crust. pontic. 1868, p. 126 (= 110);—Ульянинъ, Списокъ черномор. жив. (Ulljanin, Catalog. anim. pontic.) 1872, p. 111 (litt. Taur. et Caucas.).

Medius inter *Crangonem* s. str. et *Steiracrangonem*.

a. *Forma typica*.

Diagn.: Telson usque ad trientem posteriorem vel usque fere ad apicem profunde canaliculatum, laminis lateralibus non longius. Rostrum sat elongatum et angustatum, oculis vix brevius, apice rotundatum. Pedes p. 2-di tenuissimi, gracillimi, paribus 1^{mo} et 3^{io} paulo (ξ) breviores; p. 3-ii tenues, gracillimi, paribus 1^{mo} 4^{to}que non breviores. Cetera ut in *Cr. vulgari*.

Femina : (ut in *Cr. vulg.*) spina sternali unica, fortis.

Mas : » » » spinis sternalibus circ. 3.

♂ et ♀ (exempl. origin., cel. Rathke) 59—61,5 mm.
(cum squam. ant. inf. 70—71,5 mm.) long.

♂♂ et ♀♀ (e Theodosia) 52—69 mm. (c. squam. 63—81 mm.) long.

♂♂ et ♀♀ maxime numeros. 50—62 mm. (c. squam. 5—8 74 mm.) long. (Kuschak. M. Z. A. P.); 1 exempl. 60 mm. (c. squam. 71 mm.) long., telsone usque fere ad apicem profunde canalic. (M. Z. U. P. e Sevastopol., Kuschak.).

Hab. Sevastopol. (Rathke 1833, Kuschakewicz 1862—63); Odessa (Kessler 1858, Kuschakewicz 1862—63, Marcusen); Theodosia (?); etc.

b. *Forma brevirostris* m.

Diagn.: Rostrum non elongatum, oculis multo brevius, pedunculo oculari paulo (X) brevius. Pedes p. 2-di trientem terminalem manus p. 1-mi vix attingentes. Telson laminis lateribus paulo longius.

Transitionibus gradatis cum *f. typica* juneta.

♂♂ et ♀♀ 51,5—64 mm. (cum squam. ant. inf. 62—74 mm.) long.

Hab. Sinus Sevastopol. et Odessa. (Kuschakewicz, 1862—63).

Mus. Zool. Acad. Petropol. (cum præced.).

c. *Var. suchumica* (aberrans) m.

Telson supra vix canaliculatum. Pedes p. 2^{di} et 3ⁱⁱ tenuissimi, gracillimi, 1-mis distinete breviores; p. 2-di 3-iiis paulo breviores; p. 4^{ti} 5^{ti} que subæquales, 3^{iiis} non longiores. Spina sternalis ♀ sat fortis.

1 exempl., ♀ subadulta 50 mm. longa.

Hab. Sin. Suchum. in profund.; 1879—. Полученъ отъ рыбаковъ, вмѣстѣ съ видами *Palaemon*.

Subgen. 2. *Steiracrangon* (Kinahan 1864) emend.

Diagn.: Carapax ut in *Crangone*. Segmenta abdominis usque ad 5-tum supra lœvia; 6-tum superne canaliculatum vel (in *Cr. nigricauda*, *affini* et *propinquus*) non canaliculatum. Telson supra sulcatum.

Species: *St. propinquus*, *nigricauda* et *affinis* Stimp., *Allmanni* Kinah.

Kinahan, On the Brit. spec. of *Crangon* etc. 1862, pp. 57, 64—65 et 112, pl. III (7 fgs: *St. Allmanni* K.); Synopsis of Crangonidae etc. 1864, pp. 68 et 71, plates IV. fig. 2, a—f: *St. Allmanni*.

Syn.: *Crangon* pr. p. De Haan Crust. Japonica, p. 184 (*Cr. affinis* De H.); — Owen, Zool. of Beechey's Voy, p. 87 [*C. vulgaris* Ow. (nec Fabr.) = *Cr. nigricauda* Stimpson 1857]; — Dana, Crust. of Expl. Exp. vol. I. p. 536, vol. II. p. 561 (*id.*); — Stimpson, Crust. and Ech. of Pacif. North Amer. 1857, pp. 56—57, pl. XXII. fig. 6 (*Cr. nigricauda* Stimpson); Prodromus descr. anim. evert. Pars VIII (1860) 1861, p. 25 (*Cr. nigricauda* et *propinquus* Stimpson).

ГЕОГРАФИЧ. РАСПРЕДЪЛЕНИЕ ПОДРОДА: *Cr. nigricauda* описанъ съ глубины залива Санъ-Франциско, Puget-Sund'a, устья Колумбії, изъ Tomales-Bay и Монтерея; *Cr. propinquus* — съ глуб. 4—20 саж. у сѣв. береговъ Японіи; *Cr. affinis* — изъ Нансасаки; *Cr. Allmanni* — съ береговъ Великобританіи, Шотландіи, вокругъ Ирландіи и оказывается живущимъ въ Бѣломъ морѣ (1 экз. отъ Данилевскаго въ муз. академії). Шире всего распространенъ нижеслѣдующій новый видъ, котораго 2 локальныя формы живутъ въ Черномъ морѣ, а 3-я у береговъ Сахалина.

19. *Steira crangon orientalis* nov. sp.

St. propinquus Stimpson. (litterum Japoniæ) proximus.

♀♀ adultæ: Rostrum angustum, elongatum, oculis longius. Orbitæ margine ciliatae. Carapax ante medium 3-spinosus, spinis lateralibus (ut in *Cr. vulgaris*) multo majoribus. Abdominis segmenta 4-tum 5-tumque supra longitudinaliter carinata, carina rotundata; segm. 6 tum per longitudinem (ut in *St. Allmanni*) bi-carinatum et sat profunde sulcatum. Telson angustum, supra usque ad trientem posteriore canaliculatum. Spina sternalis ♀ fortis.

A. Var. *longicauda* m.

Diagn.: Telson magis elongatum, laminis lateralibus longius.

a. *Forma pacifica* m.

Diagn. ♀: Telson retrorsum magis angustatum. Pedes p. 2-di gracillimi, tenuissimi, p. 1-mo æquales.

Ova maxime numerosa.

1 exempl., ♀ ovif. 77 mm. (cum squam. ant. inf. et app. caud. 91 mm.) longa.

Hab. Sachalin (ocean. Pacific.), colonia Dui (Itere Amurensi, 1863, a clar. acad. F. Schmidt lect.). У колонии Дуй, где находятся известные каменноугольные кости.

Mus. Zool. Acad. Petropol.

b. *Forma intermedia* m.

Formae pacificaæ simillima.

Diagn. (♀): Telson parum angustatum. Pedes p. 2-di maxime debiles, 1-mo pare sat breviores, manus trientem terminalem manus p. 1-mi attingente. Color ut in *Cr. maculato* Rathke.

1 exempl., ♀ ovif. 75 mm. (cum squam. ant. et app. caud. lat. 88 mm.) longa.

Hab. Sinus Sevastopol. 1860, cum var. *brevicauda* (cel. Acad. Brandt.).

Mus. Zool. Acad. Petropol.

Junior *formæ intermediae*: *Crangono maculoso simillimus*, telsone lamin. lateral. æquali.

6 exempl. 40—53 mm. (c. squam. ant. inf. 47—64 mm.) longa: Sinus Sevastopol. (Mus. Zool. Ac. Petr.) acad. Brandt, 1860.

1 exempl. ♀ 50 mm. (c. squam. 59 mm.) longa, cauda fusco nigro brunnea: *Orianda* (Mus. Zool. Univ. Petr.) Ussov, 1876⁵

B. Var. brevicauda m.

Diagn. (♀): Telson laminis lateralibus multo brevius.

Cetera ut in *forma intermedia*. Color ut in *Cr. maculosus* Rathke.

1 exempl., ♀ ovif. 86 mm. (cum squam. ant. infer. et app. caud. lat. 90 mm.) longa.

Junior ut in *forma intermedia*.

Hab. Cum præcedente.

Mus. Zool. Acad. Petropol. (acad. Brandt).

Subtribus II. Thalassinidea, Dana (l. c. 503—515).

Alph. M. Edwards, Monographie des décapodes macroures fossiles de la famille des Thalassiniens (Ann. des sc. nat. 4-e sér., tom. XIV, 1860, Zool., pp. 294—357, plches 11—16): 14 sp. descr.: 11 *Callianassa*, 1 *Axia* Leach, 1 *Thalassina*, *Gebia* 3 sp.? foss.

FAM. 3. CALLIANASSIDAE, DANA.

(United Stat. Expl. Exp. I. p. 508).

Diagn. Maxillipedes externi operculiformes. Appendices caudales latæ.

Gen. 8. Callianassa, Leach.

Diagn.: Oculi sublamellati, cornea mediana et non marginali. Flagella antennarum superior. articulo præcedente longiora. Antennæ externæ squama basali carentes¹. Pedes 1-mi parisi grandes, bene chelati; 2-di p. chelati; p. 3-ii articulo penultimo late-lamellato; p. 5-ti chela rudimentari instructi.

¹ У родовъ *Axius* Leach и *Calocaris* Bell существуетъ, напротивъ того, маленькая чешуйка (Heller же возводитъ отсутствіе ея въ признакъ для всѣхъ *Thalassinidae*).

Главная работа:

Alph. M. Edwards, Revision du genre *Callianasse* (Leach) et description de plusieurs espèces nouvelles de cette groupe faisant partie de la collection du Museum (Nouvelles Archives du Muséum d'hist. nat. de Paris, tom. 6, 1870, pp. 75—102, pl. 1—2 (20 spec., fig. 6 spec. nov., 3 viv. et 3 fossil.; tab. dichot. 17 sp. vivent.). Здѣсь пропущена, даже въ числѣ синонимовъ, *C. laticauda* Otto и Heller'a.

Leach, Mal. pod. Brit. 1815, tab. 32 (10 figs: *C. subterranea*);—Desmarest, Consid. s. l. Crust. 1825, p. 205, pl. 36. fig. 2. *a—c* (color.: *C. subterr.*);—Otto, Ein. n. Crust. d. Mittelm. (Nova Acta Leopold. XIV, 1828), pp. 17—20, tab. 21. fig. 3 (*C. laticauda* Otto);—Griffith, Anim. Kingd. Crust. pl. 7 fig. 4 (*C. subterr.*);—Guérin, Iconogr. Crust. pl. 19 fig. 4 (*C. subterr.*);—Costa, Fauna di Nap. Crost., Catal. p. 4, Descr. pp. 7—10 (*C. subterr.*);—M. Edwards, Hist. nat. d. Crust. t. II. 1837, pp. 305, 307—310 (*C. subterranea* Leach, *uncinata* Edw. et *major* Say), pl. 25 bis. fig. 1—3 (color.: *C. uncinata*); pl. 12. fig. 5 (*cornea*); Atlas du R. A., Crust., pl. 48. fig. 3 *a—e* (*C. subterr.*);—De Kay, Crust. of New-York, 1844, p. 22 (*C. major* Say);—White, List of Crust. Brit. Mus. 1847, p. 70 (*C. subterr.*, *major*, *Davyana*; 2 sp. nov. indescrib.: *carinicaedensis* et *abdominalis* Wh.); List of Brit. Cr. 1850, p. 32 (*C. subterr.*);—Bell, Brit. Stalk-ey. Cr. pp. 217—221, fig. (*C. subt.*);—De Haan, Fauna Jap., Crust. tab. N (part. oris), pp. 162 et 163 (2 tab. dichot. spec. viventium et fossil.; sp. Jap. *O.*);—Dana, Crust. of Expl. Exp. vol. I, pp. 509 et 512, pl. 32. fig. 3 *a—d* (*C. gigas* D.);—Guérin-Ménerville, Anim. artic. de Cuba, l. c. 1857, pp. 43—45: *C. uncinata* Edw.);—Stimpson, Crust. and Echinod. of Pacif. N. Amer. 1857, pp. 49—51, pl. 21, fig. 3—5 (*C. gigas* D., *californiensis* D.=*occidentalis* Stimpson,

longimana Stimp.); Prodr. descr. anim. evert., Pars VIII, 1861, p. 23 (*C. petalura* Stimp. et *californiensis* D.);—Alph. M. Edwards, Monogr. d. Macroures fossiles de la fam. des Thaliassiniens (An. sc. nat. 1860), pp. 301—345, pl. 11—14, pl. 15. fig. 2—5, pl. 16. f. 1—2 (11 spec. foss.; tab. dichot.);—Heller, Crust. pod. d. südl. Europ., 1863, pp. 201—203, Taf. VI. fig. 9—11 (*C. subterranea* Leach et *laticauda* Otto);—Fritsch, Ueb. d. Callianassen der böhm. Kreideformation, Prag. 1867, in-4;—Czerniavsky, Crust. sin. Jalt. 1868, pp. 121—122 (*C. subterr.* = *laticauda*);—Delage, Cat. Crust. de Roscoff, l. c. 1881, p. 157 (*C. subterranea* Leach).

Nec *Callianassa*. Rissö, Hist. nat. d. l'Eur. mér., t. V. p. 53—54 (*C. tyrrhena* R. = *Pontonia tyrrh.*).

Metamorphoses gen. *Callianassa* e: Claus, Unters. z. Erforsch. d. Genealog. Grundl. d. Crust.-Syst. 1876, pp. 54 55, Taf. VIII. fig. 1—7 (*Zoëa C. subterraneae*).

Дихотомическая таблица 17-ти живущихъ видовъ *Callianassa*, данная Alph. M. Edwards'омъ въ вышеприведенной монографии этого рода (1870 г.), страдаетъ тѣми-же существенными недостатками, какъ и принятное Heller'омъ раздѣленіе средиземноморскихъ *Callianassa* на 2 вида. Именно она построена на типическихъ экземплярахъ, опуская не только локальныя, но даже и чисто индивидуальные особенности. Такъ Alph. M. Edwards отдѣляетъ группу изъ 3-хъ видовъ (*C. californiensis*, *uncinata* и *major*) отъ другой группы изъ 4-хъ видовъ (*C. subterranea*, *petalara*, *gigas* и *longimana*) на томъ признакѣ, что у 1-й: «Carpe plus grande que la paume de la main», а у 2-й: «Carpe plus petit ou de même longueur que la main». Конечно, такое дѣленіе не выдерживаетъ критики, такъ-какъ относительная длина принятыхъ для него въ разсчетъ члениковъ даже у индивидуумовъ одного и того-же вида измѣняется въ той-же мѣрѣ (см. ниже), даже болѣе.

Опущенная Alph. M. Edwards'омъ, даже въ числѣ цитатъ, *C. laticauda* Otto¹ по этой таблицѣ должна быть отнесена въ I-ю группу, притомъ къ числу формъ наиболѣе рѣзко удаленныхъ отъ 2-й группы, такъ-какъ у этого вида по Heller'у: «Antibrachialglied (od. Vorderarmglied) des grössem Vorderfusses bedeutend länger wie das Handglied». Если-же для установления 2-хъ средиземноморскихъ видовъ этотъ диагностический признакъ оказался неудачнымъ, вслѣдствіе широкихъ локальныхъ и индивидуальныхъ измѣненій (см. ниже), то для дѣленія 7-ми видовъ на двѣ группы онъ, какъ и слѣдуетъ ожидать, еще менѣе пригоденъ.

Странно, что Alph. M. Edwards, цитующій вышеприведенное сочиненіе Heller'a для *C. subterranea*, упустилъ совершенно *C. laticauda*, описанную тамъ-же рядомъ; между-тѣмъ какъ по его таблицѣ послѣдній видъ долженъ быть слить съ *C. major* Say (loc. cit.; см. также ниже). Именно, какъ уже выше указано, по длине antibrachium (=carpus) большей клемши, превышающей длину ея manus, *C. laticauda* должна быть отнесена въ I-ю группу З-хъ вышеупомянутыхъ видовъ; 2) имѣя «carpe à bord superieur droit», она должна совпасть съ *C. major* Say, видомъ недостаточно прочно установленнымъ, живущимъ на берегахъ Флориды.

Все то, что приведено Alph. M. Edwards'омъ относитель-но признаковъ флоридской *C. major* Say (l. c. p. 86), совпадаетъ частью съ тѣми признаками, которыми отличали *C. laticauda*, а частью является общимъ для обоихъ видовъ, принятыхъ у Heller'a.

Alph. M. Edw. приводитъ для *C. major* по первому описанію Say, Crustacea of the United States (Journ. of the Acad. of Philadelphia, t. I. p. 239), слѣд. отличительные признаки: 1) присутствіе маленькаго клюва (rostrum; point rostrale A. M.

¹ Otto, loc. cit.; Heller, Crust. pod. südl. Eur., p. 202, 203 и 317.

Edw.), что по Heller'у присуще обоимъ его средиземноморскимъ видамъ; 2) очень расширенная виѣшнія ногочелюсти, что по Heller'у характерно даже для рода; 3) признакъ «la lame caudale un peu plus petite que les latérales» — смягчается 3-мъ и послѣднимъ изъ признаковъ, характеризующихъ по Heller'у видъ *C. laticauda*: «die mittlere Platte des Schwanzsegmentes sehr breit, nach hinten abgerundet».

Наконецъ, всѣ отличія, указанныя White'омъ (*List of Crust. Brit. Mus. 1847*), основанны на клешняхъ, найденныхъ на берегу Флориды, приписываемыхъ имъ виду *C. major*, — хорошо совпадаютъ съ характерными для *C. laticauda*, а частью для обоихъ видовъ, принятыхъ Heller'омъ: Имено: 1) «Carpe plus grande que la paume de la main»; 2) *la main est lisse*, 3) «beaucoup plus longe que large», 4) вмѣстѣ съ пальцами «aussi longue que le carpopodite»: («longueur de la main», т. е. съ пальцами — 32 mm., manus собственно 24 mm., carpopodite — 31 mm.; loc. cit.); 5) «le méropodite est armé à sa base d'une dent tres forte».

Слѣдовательно, флоридская форма, если неѣтъ другихъ неописанныхъ уклоненій, должна представлять только весьма крупную разновидность европейской *C. subterranea*, такъ-какъ *C. laticauda* есть также не болѣе какъ разновидность, связанныя съ *C. subterranea* промежуточными формами (см. ниже); судя по клешнямъ, описаннымъ White'омъ, *C. major* должна быть втрое крупнѣе европейской *C. subt.*; по длини тѣла, приведенной M. Edwards'омъ старшимъ (*Hist. nat. d. Crust. II*, p. 310), она только вдвое крупнѣе европейской, но та длина должна быть не предѣльной.

20. *Callianassa subterranea* (Montagu) Leach.

a) *Forma typica*, m.

Syn: *Cancer (Astacus) subterraneus* Montagu, Trans. Linn. Soc. IX. tab. III. fig. 1 — 2, p. 89.

Cancer candidus. Olivi, Zool. adriat. tab. 3. fig. 3.

Callianassa subterranea. Leach, Edinb. Encycl. VII. p. 400; Ed. Trans. Linn. Soc. XI. p. 341; Malac. pod. Brit. tab. 22;—Desmarest, Consid. s. l. Crust., p. 205, pl. 36. f. 2, a—c;—Griffith, Anim. Kingd., Crust. pl. 7. fig. 4 (non exact.);—Guérin, Iconogr. Crust. pl. 19. fig. 4;—Costa, Fauna di Nap. Cr., Catal. p. 4; Descr. p. 7—10 (*C. subterr.=laticauda*), tav. I-bis. fig. 1 (non cit.);—M. Edwards, Hist. d. Crust. t. II, p. 309; Atlas du R. A. Crust. pl. 48. fig. 3, a—e;—Lucas, Crust. de l'Alg. p. 37;—White, List of Crust. 1847, p. 70; List of Brit. Crust. 1850, p. 32;—Bell, Brit. Stalk-ey. Crust. pp. 319—321, fig.;—Heller, Crust. pod. südl. Eur. pp. 219—221, Taf. VI. fig. 9—11;—Czerniavsky, Crust. sin. Jalt. 1868. p. 122 (= 106);—Alph. M. Edwards, R.v. du genre *Callianasse*, 1870, pp. 80—81 et 101;—Claus, Unters. über Geneal. d. Crust. l. c., 1876, pp. 54—55, Taf. VIII. fig. 1—7 (m. et amorph.; zoëa);—Delage, Cat. Crust. de Roscoff, l. c. 1881, p. 157.

b) Var. *laticauda*, m.:

Syn.: *Callianassa laticauda* Otto, Ein. neue Crust. d. Mittelm. 1828, pp. 17—20, tab. 21. fig. 3 (color.);—Heller, Crust. pod. südl. Eur. 1863, pp. 202, 203 u. 317.

c) Forma *intermedia*, m.: Philippi's Beitr. z. Kenntn. d. Crust. F. d. Mittelm. (in litt.), c. fig. col. et part.

d)? Var. *major*, m.

Syn.: *Call. Major.* Say, Crust. of United States (Journ. of the Acad. of Philad. t. II.), p. 239;—M. Edwards, Hist. d. Crust. t. II, 1837, p. 310;—De Kay, Crust. of New-York, 1844, p. 22 (fid. Say);—Alph. M. Edwards, Rev. du g. *Callianasse*, pp. 86 et 101.

A. Forma pontica, m.

Czerniavsky, Crust. sin. Jalt. 1868, p. 122 (= 106).

Media inter *f. typicam* et var. *laticaudam* (*C. latic.* Otto et Hell.).

Antennar. interiorum flagello longiore quam pedunculo. Pedum 1-mi p.: *majoris* antibrachium sat breve (in junior. vix brevius) sed latius (in jun. aequo latum) quam manus; brachii appendice inferiore acutato (in exempl. adult. sinus Jaltensis), apud junior. (sinus Suchum.) acuto; p. 1-mi p. *minoris* (contr.) antibrachium longius et etiam angustius quam manus. Pinnae caudalis lamina media (telson) in adult. postice rotundata (exempl. jalt.), in junior. late-rotundata (exempl. Suchum.); append. lateralia lamina interna ovalis et multo brevior quam externa.

Semiadulta 25 — 27 mm. longa; pulcherrima, corpore subpellucido, e griseo - viridescente, segmentis albo divisis, tractu intestinali nigro - brunneo, pancreate utrimque flavobrunnea; pinna caudalis et pedes e coeruleo-albescentes Oculi parvi, nigri.

Juniores 1, 9 — 2 mm. longi (chelip. exc.), antibrachio ped. maj. 2,3 mm. longo, manu 3 mm. longa. Corpus pulcherrimum subpellucidum, albescens, tractu intestinali et pancreate flavo brunneis, bene translucentibus (ventriculo fusco). Oculi minimi, punctiformes, nigri. Animal celerriter natans. Frequentes, noctu pelagice natantes, in profund. 1 — 3 metr. usque ad superfic. mar.

Animal adultum et semiad. carnivorum et valde rapax. Hab. Alupka (litt. merid. Tauriae) in profund. circ. 10 metr., 1866 $\frac{20}{viii}$, exempl. adult. (Czerniavsky).

Portus Suchum. in profund. 2 — 3 metr. noctu natantes, 1876 $\frac{6}{vii}$ (exempl. semiadult.) et $\frac{5}{viii}$ (exempl. adult.), junior. maxime frequentes 1876 $vii-viii$ (Czerniavsky).

Mus. Zool. Acad. Petropol.

Образъ жизни. Взрослые и полувзрослые чрезвычайно хищны и нападаютъ на другихъ слабѣйшихъ животныхъ, даже товарищъ. Они хорошо живутъ въ аквариумахъ всякой величины, если вода не слишкомъ нагревается и есть чѣмъ питаться живымъ. Я наблюдалъ въ Сухумѣ, какъ болыший изъ поизавшихся мнѣ экземпляровъ, проголодавшись въ теченіе $\frac{2}{3}$ сутокъ и не будучи въ состояніи поймать быстраго *Gammarus*'а, у котораго онъ таки отщипнулъ усики, началъ отщипывать ноги у меньшаго товарища и преспокойно скушалъ ихъ.

Молоденькие экземпляры встречаются ночью плавающими у поверхности надъ глубиной въ 2—3 метра у конца лодочныхъ пристаней, преимущественно во время зыби, когда попадаются болѣе крупные экземпляры; менѣшіе же встречаются изобильно и почти постоянно (по ночамъ). Полувзрослые экземпляры встречались мнѣ тамъ-же только въ темную ночь и при довольно сильной зыби.

Примѣчаніе. Въ цитируемой выше моей 1-й работѣ я уже указалъ на промежуточное положеніе черноморской формы между типической *C. subterranea* и *laticauda* Otto и Heller'a; послѣднюю Costa и M. Edwards старшій совершенно основательно не признавали за особый видъ; уже M. Edwards замѣтилъ, что она основана была главнымъ образомъ на ширинѣ виѣщихъ ногочелюстей, когда Otto не зналъ еще, что эта особенность характерна и для другихъ *Callianassa*. Heller удержалъ видъ *C. laticauda* уже на 3 - хъ другихъ признакахъ, подверженныхъ даже въ Средиземномъ морѣ¹ такимъ локальнымъ и индивидуальнымъ измѣненіямъ, что этотъ видъ нельзя считать болѣе какъ неустойчивымъ вариететомъ, тѣсно связаннымъ промежуточными формами съ типическою *C. subterranea*.

Въ вышеприведенномъ мною трудѣ Philippi, прекрасно изображенна и описана изъ Неаполитанского залива любопытная промежуточная форма. Другая интересная промежуточная форма — черноморская; положеніе ея ясно видно изъ сопоставленныхъ выше признаковъ (см. также въ 1-й моей работѣ).

¹ См. выше привед. работу Philippi.

FAM. 4. GEBIIDAE, DANA.

(Crust. of Expl. Exp. I. p. 508).

Diagn.: Maxillipedes externi pediformes (angusti et longi). Appendices caudales et aliæ abdominales latæ.

Genus 9. Gebia Leach.

Cancer (Astacus). Pennant, Brit. Zool.; — Montagu, Trans. Linn. Soc. IX, tab. 3. fig. 5, p. 89 (*C. (A.) stellatus* Mont.).

Gebia. Leach, Edinb. Encyclop. XI. p. 400 (*G. stellata* Leach); Malac. pod. Brit. tab. 31 (10 fig.: *G. stellata* et *deltura* Leach); — Savigny et Audouin, Crust. de l'Égypte, pl. 9. fig. 31—2, *a*—*v*; p. 273—274 (*G.?* *stellata* Aud., nec Leach); — Desmarest, Consid. s. l. Crust. 1825, pp. 203—205 (*G. stellata* et *deltura* Leach; *littoralis* Desm., Davyana (Risso¹), pl. 35. fig. 2, *a*—*c* (*G. stellata*; fig. color.); — Griffith, Anim. Kingd., Crust. 1833, pl. 7. fig. 5 (*G. stellata*); — Guérin, Exp. de Morée, Crust. 1836, p. 33 (*G. littoralis*); — Costa, Fauna di Nap. Crost., Catal. p. 4 (*G. deltura*, *stellata*, *littoralis* et *lacustris* Costa); Descr. pp. 3—6, tav. I. fig. 1, *a* et 2 (*G. lacustris* Costa²), *stellata* Leach, *littoralis* Desm.); — M. Edwards, Hist. nat. d. Crust. t. II. 1837, pp. 305, 312—314 (*G. littoralis*, *stellata* et *deltura*; *affinis* Say); Atlas du R. A. Crust. pl. 49. f. 1, *a*—*f* (*G. littoralis*); — Krauss, Südafrik. Crust. 1843, p. 54 (*G. major* De H. var. *capensis* Kr.); — De Kay, Crust. of New-York, 1844, p. 22 (*G. affinis* Say); — White, List of Crust.

¹ *Gebios Davyanus* Risso, изъ окрестностей Ниццы, 1822 г. См. ниже.

² *G. lacustris* изъ Лукримского озера, Costa, pp. 3—5, tav. I, fig. 1, *a* (color.); здесь же fig. 2 — по-видимому *G. littoralis*.

Brit. M. 1847, pp. 70—71 (*G. stellata* et *deltura* Leach, *affinis* Say; *hirtifrons* n. sp. indescri.); Descr. of new or little kn. Crust. Brit. Mus. l. c. 1847, p. 122 (*G. hirtifrons* Wh.); List of Brit. Crust. 1850, p. 33 (*G. stellata* et *deltura*); — De Haan, Fauna Jap., Crust. tab. N, pp. 163 et 165, tab. 35. fig. 7 (*G. major* De H.); — Herklots, Add. faun. Afr. occid. 1851, p. 25 (*G. major* De H.; distr. géogr.); — Bell, Brit. Stalk-eyed Crust. pp. 222—226, fig. (*G. stellata* et *deltura*); — White, Voy. of Erebus and Terror, pl. 3. fig. 5 (*G. pugettensis* Wh.); — Dana, Crust. of Expl. Exp. vol. I. pp. 509 et 510—511, pl. 32. fig. 1—2 (*G. pugettensis* et *hirtifrons* D.); — Stimpson, Crust. and Echinod. of Pacif. Sh. N. Amer. 1857, pp. 48—49, pl. XXI. fig. 2 (*G. pugettensis* D. = *californica* Stimpson); Prodri. descr. anim. evert., Pars VIII, 1860 (1861), pp. 22—23 (*G. subspinosa* et *carmicnuda* Stimpson; *pugettensis* D.); — Alp. M. Edwards, Monogr. de Thalassin. foss. (Ann. sc. nat. 1860), pp. 351—353 (3 sp. ? foss.); — Goës, Crust. pod. mar. Séc. et Norveg. 1863, pp. 7 et 19 (*G. deltura* Leach); — Heller, Crust. pod. d. siedl. Eur. 1863, pp. 201, 204—206, Taf. VI. fig. 12—15 (*G. littoralis*); — Grube, Lussin u. s. Meeresf. 1864, p. 71 (*G. litt.*); — Czerniavsky, Mat. ad Zoogr. pont.: Catalog. Crust. pont. Mus. Acad. P., 1863, pp. 126—127 (*G. littoralis*); — M'Intosh, Crust. of St. Andrews, 1874, p. 342 (*G. deltura*); — Miers, New Spec. of Crust. from New Zealand, 1876, pp. 223—224 (*G. Danai* Miers = *hirtifrons* D., nec White); On a coll. of Crust. Corean and Japan. Seas, Pt. I. (P. Z. S. 1879, I, pp. 21 et 52: (*G. major* De H.); — Delage, Catal. Crust. de Roscoff, l. c., 1881, p. 157 (*G. deltura* Leach).

Thalassina, Latreille; — Risso, Crust. de Nice, 1815, pp. 76—78, pl. 3. fig. 2 (*Th. littoralis* R. + var. color. A).

Gebios. Risso, Hist. nat. de l'Eur. mér. t. V. 1826, pp. 51—53 (*G. littoralis* et *Davyanus R.*)¹.

Diagn. gen.: Pedes paris 1-mi subchelati (dígito immobili (inferiore) obsolescente; p. 2-di—5-ti monodactyli. Ros-trum tridentatum. Antennæ externæ squama basali carentes.

21. *Gebia littoralis* (Risso) Desm.

Thalassina littoralis Risso, Crust. de Nice, 1815, pp. 76—78, pl. 3, fig. 2 (forma typica + var. color. A).

Gebios littoralis. Risso, Hist. n. d. l'Eur. mér., V. 1826, pp. 51—52.

Gebia littoralis. Desmarest, Consid. 1825, p. 205;—Guérin, Exp. de Morée, Cr. p. 33;—Costa, Fauna, Cr. Catal. p. 4, Descr. p. 6;—M. Edwards, Hist. d. Crust. II, p. 312; Atlas du R. A., Cr. pl. 49, fig. 1, a—f;—Lucas, Crust. de l'Alg. p. 37;—Heuler, Crust. pod. südl. Eur. pp. 205—206, Taf. VI, fig. 12—15;—Grube, Lussin, p. 71;—Czerniavsky, Mat. 1868, Catal. pp. 126—127 (110—111);—Ульянинъ, Материалы для фауны Черн. м. 1872, Списокъ Черном. жив., стр. 111;—Гребницкій, Предварит. сообщ. о сродствѣ фауны Черн. м., 1872, стр. 216.

G. lacustris. Costa, Fauna, Cr. Catal. p. 4; Descr. pp. 3—5, tav. I, fig. 1, a (fig. color.)=forma *lacustris* m.

G. Venetiarum. Nardo, Prospetto della Fauna del Veneto estuario, Venet. 1847.

G. Helleri. Marcuzen, Z. Fauna d. Schwarzen Meeres (Archiv f. Naturg. 1867) p. 358;—Замѣтка о фаунѣ Чернаго моря (Труды I-го С. Р. Е., 1868), стр. 177.

¹ *G. Davianus* Risso, по мнѣнію еще M. Edwards'a (Hist. nat. d. Crust. t. II. p. 314), быть можетъ принадлежитъ къ р. *Thalassina*, который еще и теперь не принимается въ фаунѣ средиземно-морской области.

Animal rapax, colore celerime mutante; in aqua: laete brunescens (corpus, pedes et cauda), in dorso rubrescente tenuiter et dense punctatum, striis in dorso carapacis, segmenti ultimi abdominis pedumque 1-mi paris laete viridescentibus dense varieque plicatis parum distinctis ornatum; extra aquam striæ laete-viridescentes paulisper distinctiores, totam corporis laterem superiorem ornant.

Hab. sin. Odessa. (maxime frequens; Kuschakewicz, 1864_{III}, M. Z. A. P.).

Sin. Sevastopol. (? maxime frequens; M. Z. A. P.); (Usov, 1876_{VIII}: 1 exempl. lin. dors. 65 mm. long., M. Z. U. P.).

Mishor (: litt. merid. Tauriæ; Danilevsky, M. Z. A. P. 3 exempl.).

Sin. Suchum. zona litt. prof. 1,5 — 2 metr. fundo argillaceo maxime frequens, 1874 — 76_{V-VIII} (exempl. subadulta 29—32 mm. longa, noctu pelagice natantia; Mus. Zool. Acad. Petr., Czerniavsky).

Прим. Первый больший экземпляръ случайно достался мнѣ въ Сухумѣ совершенно еще свѣжимъ изъ желудка прибрежной рыбы *Motella tricirrata*, которая была до безобразія раздута многими проглощенными ею крабами *Heterograpsus Lucasii*, которые мнѣ тогда также попались впервые. Рыба эта, въ 9 дюймовъ длиною, была поймана на удочку у конца пристани Р. О. П. и Т., на глубинѣ 1 метра, 25 мая 1875 г. Другой такой-же экземпляръ пойманъ кисейнымъ сачкомъ у конца торговой пристани, гдѣ онъ плывалъ у поверхности во время порядочной зыби, надъ глубиною въ 2 метра.

Juniores. Animal non sat agile; semipellucidum albescens, tractu cibario fuso.

Pedes paris 1-mi fortes, subcheliformes; p. 2-di crassi, sed chela nulla armati, ungue recto, dilatato, obtuso. Lamina caudalis media lata quam longa.

Hab. In sinu Suchum. zona litt. profund. 0—3 metr., maxime frequentes; profund. 0 — 0,5 metr. in canaliculis fundi

argillacei nigri cum exempl. semiadultis viventes, haud rari; 1876 $\frac{18}{viii}$; *profund. 1—3 metr. noctu pelagice natantes (usque ad superficiem maris), maxime frequentes. 1874—76* $v—viii$.

Прил. 18-го августа 1876 г. я случайно раскалывал морское дно противъ самаго устья турецкой канавы, впадающей въ сухумскую бухту возлѣ провіантскаго магазина; грунтъ здѣсь отъ самой линіи берега до глубины въ 0,5 метра былъ обнаженъ отъ покрывающаго его прежде щебня и состоялъ изъ черной иловатой глины, плотной, богатой органическими веществами и кусками тлѣющаго дерева. Выкопанные куски этого грунта показывали отчасти наклонность распадаться слоями и обнаружили гнѣздавидная норки, въ которыхъ жили молодые раки этого вида, между которыми встрѣчались и полузврослые экземпляры. Норки углублены въ грунтъ до нѣсколькихъ вершковъ.

Ночью молодые эти раки выходятъ изъ своихъ убѣжищъ и плаваютъ въ большомъ изобиліи на глубинѣ отъ 1 до 3 метровъ, поднимаясь до самой поверхности моря, вмѣстѣ съ различными свѣщающими раками и червами. Между ними встрѣчаются и полузврослые. Ловилъ я ихъ кисейнымъ сачкомъ отъ крѣпости до казенной пристани. Такъ, у казенной пристани надъ глубиной 1 метра поймано 30 юли вечеромъ 23 экз. Ловя противъ крѣпости, вечеромъ 25 того-же юля, я поймалъ только 1 экз. (молодой) между свѣщающими формами на глубинѣ 1—1,5 метра.

Замѣчательно, что однажды поймано сѣточкой нѣсколько экземпляровъ утромъ на глуб. 1—1,5 метра, противъ провіантскаго магазина.

Subtribus III. *Astacidea* Dana.

(l. c. pp. 515—516 et 520—528).

FAM. 5. ASTACIDÆ D. (l. c. p. 516).

Antennae externae squama basali minuta instructae. Pedes 1-mi p. chelati. «Carapax oblongus, subcylindricus, ab domine parce angustiore. Sternum angustum».

Л-ра сем.: (= *Cancer* L. pr. p. Herbst и др.; *Astacus* s. lat. старѣйшихъ авторовъ).

Risso, Crust. de Nice, 1815, pp. 80—81 (*A. fluviatilis* F.); Hist. nat. de l'Eur. m rid. t. V. 1826, pp. 55—56 (*id.*).

Desmarest, Consid. s. les Crust. 1825, pp. 211 — 213 (*A. fluviatilis* et *Bartoni* Fabr.), pl. I. fig. 3—4 (*A. fluviat.* carapax color. et anatom.).

Fischer de Waldheim, G., *Astacus leptorhynchus* n. sp. de la Daourie (Bull. d. Soc. I. Nat. de Moscou, tom. 9, 1836, pp. 467—469).

Guérin, Iconogr., Crust. 1836, pl. 19. fig. 2 (*A. fluviatilis* F. var. *coerulea*).

Costa, Fauna di Nap. Crust., Catal. p. 4 (*A. fluviatilis*).

Rathke, Beitr. z. Fauna d. Krym, 1837, pp. 359—363, tab. IV. fig. 1—2 (*A. leptodactylus* Eschsch. e fl. Bug in Nikolaev), pp. 364 — 365, tab. IV. fig. 3 (*A. angulosus* Rathke e Tauriae loc. mult.), pp. 365 — 366 (*A. pachypus* Rathke circ. Nicolaev) et p. 451 (tab. dimension. 3 spec.).

M. Edwards, Hist. nat. des Crust. t. II, 1837, pp. 328 et 329 — 333 (*A. fluviat.* et *Bartoni* F., *affinis* Say, *australasiensis* et *chilensis* Edw.), pl. 24. fig. 1 — 5 (*A. australas.*, fig. color.), pl. 1. fig. 8, pl. 4. fig. 2, pl. 12. fig. 1 bis, 11 et 14 (anatom.); Atlas du R. A., Crust., pl. 6. fig. 2 (org. genital. ♂), pl. 49. fig. 2, a—c (*A. fluviat.*, fig. color.).

Eichwald, Fauna Caspio-Caucasia, 1841, p. 137, tab. 36. fig. 1 (*Astacus leptodactylus* Eschh. var. *caspia*) et p. 181, tab. 36. fig. 2 (*A. caspius* Eichw.).

Nordmann, Faune pontique, 1842, Atlas, Crust. pl. 1. fig. 1—2 (*A. leptodactylus*).

De Kay, Crust. of New-York, 1844, pp. 22—23, pl. VIII, fig. 25 (color.: *A. Bartoni* Fabr.=*affinis* Edw., *affinis* Say, *blandingi* Harlan et *oregonus* Randall).

Erichson, Uebersicht der Arten der Gattung *Astacus* (Arch. f. Naturg. 1846, Bd. 1, pp. 86—103 et 375—377 (omnes species europ. et exotic., divis. in 5 subgen.: *Astacoides* Guérin, *Astacus* Er.¹, *Cheraps* Er. et *Engaues* Er.).

Gray, Appendix to Eyre's Journ. of Exped. Central Austral. I, 1845, pp. 409—410, tab. 3. fig. 1—3 (*A. Franklini*, *bicarinatus* et *5-carinatus* Gray).

De Haan, Fauna Jap. Crust. tab. N (part. oris), pp. 146, 161, 162—163 (2 tab. dichotom. gen. vivent. et foss.) et 164—165, tab. 35. fig. 7 (*A. japonicus* De H.; tab. dichot. 7 spec.).

White, Descr. of new or little kn. Crust. Brit. Mus. I. c. 1847, p. 123 (*A. Zealandicus* Wh.); List of Crust. Brit. Mus. 1847, pp. 71—72 (3 sect.: *A. fluviat.*, *affinis* et *Bartonii*; *A. Franklinii* Gray; *Zealandicus* Wh. et *Tasmanicus* Erichs.; *A. bicarinatus* et *5-carinatus* Gray et *chilensis* Edw.) Voy. of Ereb. and Terror, tab. . . . fig. . . . (*A. Zealandicus*); List of Brit. Crust. 1850, p. 34 (*Potamobius Astacus* = *Astacus fluviatilis*, 3 var.).

Bell, Brit. Stalk-eyed Crust. pp. 237 et seq. (*A. fluviatilis* Bell. = *saxatilis* Kœch.).

Dana, Crust. of U. S. Expl. Exp. Pt. I, 1852, pp. 523—527, pl. 33, fig. 1—3 (*Astacus leniusculus* D., *Cambarus Bartonii* (Edw.) et *Astacoides nobilis* D.).

Stimpson, Crust. and Echinod. of Pac. Sh. of N. A. 1857, pp. 52—55 (*A. Gambelii* Agass., *leniusculus* D., *Oreganus* Randall, *nigrescens*, *Trowbridgii* et *Klamatensis* Stimp.); Prodr. descr. anim. evert. Part VIII, 1858, p. 24 (*A. nigrescens* Stimp.).

¹ 11 sp.: *A. fluviatilis* Aut., *leptodactylus* Eschsch., *angulcsus* et *pachyppus* Rathke, *caspicus* Eichhw., *torrentium* Schrank, *saxatilis* et *tristis* Koch; *davuricus* Pall., *japonicus* De H., *tasmanicus* Erichs.).

Lerebouillet, Descript. de 2 nouv. espèces d'Ecrevisses de nos rivières (Strasb.), 1858, 4-to, av. 3 plches.

Gerstfeldt, G., Die Flusskrebse Europa's (Mém. des Savants étrang. de l'Acad. Petropol. Tom. IX), 1859, pp. 549—589 (Separat. 41 pg. in - 4°). Полный исторический обзоръ оъ Аристотеля; всѣ европ. виды слиты, какъ локальны разновидности, въ одинъ.

Heller, Crust. pod. südl. Europ. 1863, pp. 209, 212—218, Taf. VII. fig. 3—6 (sp.: *A. fluviatilis* Gesn., *leptodactylus* Esch., *saxatilis* Koch. = *tristis* Koch. = *torrentium* Schrank, *angulosus* et *pachypus* Rathke = *caspius* Eichw.).

Hesse, Beitr. z. K. d. Decapod. Krebse Ost-Austral. (Arch. f. Naturg. 1865, Bd. I. pp. 163—165 et 172, Taf. VII, fig. 17) (*Astacus 5-carinatus* et *bicarinatus* Gray; *Astacoides nobilis* D. et *plebejus* Hesse).

Heller, Crust. d. Novara-R., 1868, pp. 100—104, Taf. IX (*Astacus australiensis* Edw.; *Astacoides nobilis* D. et *spinifer* Hell.).

Кесслеръ, Материалы для познанія онежскаго озера и обонежскаго края, 1868 (Kessler, Mat. ad. faun. lac. Onegae etc.), pp. 77—78 (*A. fluviatilis* L. et *leptodactylus* Eschh.).

E. v. Martens, Ueber einige ostasiatische Süsswasserthiere (Arch. f. Nat. 1868, Bd. I), Crust., pp. 262 (sp. 0.).

E. v. Martens, Südbrasilische Süss- u. Brackwasser-Crust. Arch. f. Naturg. 1869, Bd. I), pp. 15—22, 34 et 36, Taf. II. fig. 1—2 (*Astacus pilimanus* et *Brasiliensis* Mart.; tab. dichot. gen. hist. analys.).

Cajander, Bidr. till känned. om Sydvest. Finlands Krust. l. c. 1869, p. 374 (*A. fluviatilis*).

Hagen, H. A., Monograph of the North American Astaciidae, Cambridge, 1870, 4—to, with 10 plates.

Kessler, K., Die russischen Flusskrebse, Vorläuf. Mitth.

(Separ. aus: Bull. de Moscou, 1874, 30 pg.; 5 sp.: *A. fluviatilis* Rond. *pachypus* Rathk^a, *leptodactylus* Eschh., *dauricus* Pall. et *Schrenckii* Kessl.).

Smith, Synopsis of the higher fresh - water Crust. of the Northern United States (Crust. of the fresh Waters of the Unit. States, 1874), pp. 637 – 639: *Cambarus* 13 sp.

Id. Sketch of the Invertebrate Fauna of Lake Superior (Extr. Report of Prof. Baird, Comm. Fish and Fisheries, Washington, 1874, 8^{vo}), p. 694: 4 *Cambarus* enum.

Willemoes-Suhm, On some Atlantic Crust. from the «Challenger Expedition» (Trans. of Linn. Soc. of Lond. 2nd Ser. (4-to) Zool. Vol. I, Part I, 1875), pp. 48 – 50, pl. X. fig. 1: («On a blind deep-Sea *Astacus*»: *A. Zaleucus* WS.).

Кесслеръ, Русские рѣчные раки (Труды Русск. Энтомолог. Общ. Т. VIII, № 3 (1875), стр. 228 – 244, и № 4 (1876), стр. 245 – 320, табл. I – V (5 sp. cit.); на стр. 312 – 317 полная л-ра. Главныйший источникъ для познанія русскихъ рѣчныхъ раковъ съ превосходными рисунками 5 видовъ, на мѣди исполн.

Kessler, Ein neuer russischer Flusskrebs *Astacus colchicus* (Separat aus: Bull. de Moskou, 1876, 6 pg.); Колхийский ракъ, новый 6-й видъ русскихъ рѣчныхъ раковъ (Изъ Трудовъ Русск. Энтомолог. Общ. Т. IX, 9 стр. и табл. рис.)

Кесслеръ, Свѣдѣнія о распространеніи долгоногаго рѣчнаго рака (*Astacus leptodactylus* Eschh.) въ западной Сибири (Изъ Труд. Русск. Энтом. Общ. Т. X, 5 стр.).

(Kingsley, J. S.) List of Decapod Crust. of the Atlantic Coast, whose range embraces Fort Macon (Proceed. Acad. Philadelphia, 1878, pp. 316 seq.): 1 sp.

Lockington, W. N. Remarks upon the Thalassinidea and *Astacidea* of the Pacific Coast of North America, w. descrip.

of a new species (Ann. of Nat. Hist. 5 ser. vol. 2, 1878, pp. 299—304 : pr. p.).

Huxley, Th. H., L'Ecrevisse: Introduction à l'étude de Zoologie, Paris, 1880, XII + 260 pg. in-8, av. 82 fig.—Biblioth. scient. internat.

КЪ ИСКОПАЕМЫМЪ—

Packard, A. S. jun., A Fossil Tertiary Crayfish [*Cambarellus primaevus*) (American Naturalist, vol. 15, 1881, Oct. pp. 832—834, with figgs.].

ПО ГЕНЕАЛОГІЇ И ИСТОРІЇ РАЗВИТИЯ.

Claus, Untersuch. z. Erforsch. d. Genealog. Grundl. d. Crust.-Syst. 1876, pp. 49—50.

Lerebouillet, Recherches sur le mode de fixation des oeufs aux fausses pates abdominales dans les écrevisses (Ann. sc. nat. 4-e sér. Zool. vol. 14, 1860, pp. 359—378, pl. 17 (1—16 fig.).

Gen. 10. *Astacus*, restr.

(Vid. Martens, Südbras. Süßw. Cr. 1869, p. 21).

Cancer L. pr. p. Vid. Herbst et cet.

Telson sulco transverso (Quernath) divisum. Segmentum abdominis ♂ I - um appendicibus instructum. Branchiæ 18. Hab. Europa et California.

22. *Astacus leptodactylus* Eschh.

Eschholz, Mém. de la Soc. des Natur. de Moscou, 1823, t. VI. p. 109, tab. XVIII; — Rathke, Z. Fauna d. Krym, 1837, pp. 359—363, tab. IV. fig. 1—2; — Eichwald, Bull. de Nat. de Moscou, 1838, p. 148; Fauna caspio-caucasia, 1841, p. 137, tab. 36. fig. 1 (*var. caspia*); — Nordmann, Faune pontique, 1842, Crust. pl. 1. fig. 1 — 2 (*var. salinos*); —

Erichson, Uebers. d. Arten d. Gatt. *Astacus*, l. c., 1846, p. 90;—Gerstfeldt, Die Flusskrebse Europas's, l. c. 1859, p. 10;—Heller, Crust. pod. südl. Europ. 1863, p. 215, Taf. III. fig. 6;—Kessler, Die russischen Flusskrebse, l. c., 1874, pp. 7—11 et 25—30 (distrib. geogr.);—Кесслеръ, Зоолог. путеш. къ сѣв. б. Черн. м. 1859 (1861), p. 67; Материалы для позн. Обонежск. края, 1868, p. 77; Русск. рѣчн. раки, 1875—1876, pp. 242—257, tab. I; О распр. долгоног. рака въ зап. Сиб. 1857, 5 стр.

Hab. Mare caspium: promont. Mangischlak et ins. Tscheleken (M. Z. A. P.), Krasnowodsk, Astrabad et ins. Sara et sin. Bakucus (Grimm, M. Z. U. P.).

Mare azovicum (vid. Kessler, Die russ. Flusskrebse, p. 11).

Liman. maris nigri (vid. Nordmann, Kessler etc.).

Fl. marium caspii, azovici et nigri (vid. Kessler etc.).

23. *Astacus pachypus* Rathke.

A. pachypus. Rathke, Z. Fauna d. Krym, 1837, pp. 365—366 et 451 (tab. dimension.);—Erichson, Uebers. d. Art. d. Gat. *Astacus*, l. c. 1846, p. 91;—Gerstfeldt, Die Flusskrebse Europa's, 1859, p. 18;—Heller, Crust. pod. südl. Europ. 1863, pp. 217;—Кесслеръ, Зоолог. путеш. къ сѣв. б. Черн. м., 1859 (1861), p. 67; Kessler, Die russischen Flusskrebse, 1874, pp. 12—15 et 25; Русск. рѣчные раки, 1875—76, pp. 258—265, tab. II.

Syn.: *A. caspius*. Eichwald, Bull. de Moscou. 1838, p. 149; Fauna Caspio-Caucasia, 1841, p. 181, tab. 36. fig. 2;—Erichson, Uebers. d. Art. d. Gatt. *Astacus*, l. c. 1846, p. 92.

Hab. Liman. fl. Dniestr. (Kologlea; vid. Kessler, p. 14).

Ostium fl. Bug. (Nikolajev; vid. Rathke, Kessler, p. 14).

Ostium fl. Wolga (Astrachan, vid. Kessler, p. 14).

Mare Caspium (Mangischlak, Krasnovodsk, sin. Bakucus; Ménétriés, Eichwald, Kessler, pp. 14—15).

a) *V a r. lacustris* m.

Diagn.: Appendices maris segmenti abdominis 1^{mi} eis *A. colchici* sat similes, præcipue in dimidio apicali. Exempl. numerosa usque ad 104,5 mm. longa, colore pulchro.

Hab. Lacus montanus Abrau, haud procul ab opp. Novorossijsk.

24. *Astacus colchicus* Kessler.

Kessler, Ein russischer Flusskrebs *Astacus colchicus*, l. c., 1876, 6 стр.

Кесслеръ, Колхийский ракъ. Новый, шестой видъ русскихъ рѣчныхъ раковъ, л. с. 1877, 9 стр. и 1 табл. рис.

Hab. Imeretia (Kutais etc.) in fl. montan. (Kessler, p. 6; Кесслеръ, стр. 8).

TRIBUS II. ANOMURA.

FAM. 6. P A G U R I D Æ D.

«Carapax elongatus, postice mollior. Abdomen plerumque molle, appendicibus imparibus saepius instructum. Pedes 3ii 4-tis dissimiles. Antennæ internæ mediocres, art. 1-mo brevissimo. Maxillipedis externi palpus flagello multiarticulato instructus. Species aquaticæ vel littoralia.

Subfam. Pagurinæ. Abdomen assymetricum.

a) *Digití acuminati*. Flagellum antennarum internar. saepe plus minusve pilosum.

Gen. *Diogenes* D. (p. 435). Pedes 4-ti subcheliformes. Pedum 1-mi p. sinister major. Annulum ophthalmicum rostriferum. Appendix pone pedum posticorum bases carens.

b) *Digití instar cochleares excavati*. Flagellum antennarum internar. nudum vel nudiusculum.

Gen. *Clibannarius* D. (p. 435). Manus anticae plus minusve depresso, subæqua digitis apice corneis, in plano horizontali claudentibus. Frons medio breviter rostratus». (Dana, l. c. p. 400).

Gen. 11. *Clibannarius* Dana.

Syn.: *Pagurus* Fabr. pr. p.

Risso, Crust. de Nice, 1815, pp. 56—57 (*P. tabularis* Fabr.); Hist. nat. de l'Eur. mérid. t. V. pp. 40—41 (*P. misanthropus* R.).

Roux, Crust. de la Médit. pl. XIV. fig. 1—2, 2 pg. (*P. misanthropus*) et pl. 43 (*P. ornatus* Roux, fig. pulch. color.), 2 pag.

Desmarest, Consid. s. les Crust. 1825, p. 179 (*P. tabularis* R.).

Costa, Fauna di Nap. Cr., Catal. p. 3, Descr. p. 11 (*P. misanthropus* R.).

M. Edwards, Hist. nat. des Crust. t. II. 1837, pp. 226—229 et 230—231 (*P. oculatus* F., *clibannarius* aut., *crassimanus* Edw., *misanthropus* R., *ornatus* Roux, *tuberculosus* Edw., . . . ?).

Krauss, Südafrik. Crust. 1843, p. 56 etc. (*P. virescens* Kr., . . . ?).

White, Catalog of Crust. Brit. Mus., pp. 60 et 61 (*P. clibannarius* Ol., *misanthropus* R. et *ornatus* Roux).

Herklotz, Addit. ad faun. Afric. occid. 1851, p. 25 (*P. clibannarius* Latr., distr. geogr.).

Syn.: *Clibannarius* subgen.

De Haan, Fauna Jap. Crust. pp. XXIX, 206 et 210—211 (4 sp. nov.: *P. (Cl.) longitarsis*, *inaequalis*), tab. L, fig. 1—4 (partes oris).

Heller, Crust. pod. südl. Europ. 1863, pp. 158 et 177—180, Taf. V, fig. 16—18 (*Cl. misanthropus* (Risso) et *Rouxi* Hell.).

Hilgendorf, Die v. Peters in Moçambique gesam. Crust. I. c. 1879, pp. 820—823, Taf. 3. fig. 9—11 (4 sp.: *Cl. eliban-*

narius Hbst., *longitarsis* De H. + jun.?, *virescens* Krauss. et *eurysternus* n. sp.).

Clibannarius:

Dana, Crust. of Expl. Exp. vol. I, pp. 435 et 461—469, pl. 29. fig. 2—9 [Cl. *lineatus* (Edw.), *striolatus*, *longitarsis* (De H.), *aequabilis*, *zebra*, *virescens* (Krauss), *brasiliensis*, *corallinus* (Edw.) et *humilis* D.].

Stimpson, Crust. and Echinod. of Pacific Sh. of N. Am., 1857, pp. 44—45, pl. XXI. fig. 1 (Cl. *turgidus* et *aequabilis* D.).

— Prodr. descr. anim. evert., Pars VII, 1858, pp. 72—73 et 85 [29 sp.: Cl. *vulgaris* D. = P. *clibannarius* aut., *oculatus* (Fabr., M. Edw.), *tricolor* (Gibbes), *lineatus* (M. Edw.) D., *striolatus* D., *longitarsis* (De H.) D., *symmetricus* (Randall) D., *aequabilis* D., *zebra* D., *virescens* (Krauss) D., *brasiliensis*, *obesimanus* et *humilis* D., *nigritarsis* (Luc.), *vittatus* (Bosc), *panamensis* Stm., *sclopetaeus* (Herbst), *inaequalis* (De H.), *taeniatus*, *cruentatus*, *aculeatus*, *elongatus*, *asper*, *corallinus*, *crassimanus* et *tuberculosus* (M. Edw.) Stimp., ? *Labillardieri* (Savigny), p. 85: Cl. *pacificus* nov.].

Heller, Synops. d. Crust. Roth. M. 1861, pp. 21 et 29 (Cl. *carnifex* et *signatus* Hell.); Beitr. z. Crust.-F. Roth. M., Th. II, 1861, pp. 250—253 et 293 (Cl. *carnifex* et *signatus*).

— Neue Crust. d. Novara-R., 2-ter Bericht. 1862, pp. (524—525) 6—7 (Cl. *barbatus* et *semistriatus* Hell.); Crust. d. Novara-Reise, 1868, pp. 89—91, Taf. VII. fig. 5, a (7 sp., 3 descr.; Cl. *longitarsis* (De H.), *barbatus* Hell., *aequabilis* D.).

Паульсонъ, Издл. рак. Красн. м., Ч. I (Paulson, Crust. maris Rubri. Pars I), 1875, pp. 92, 93 et 135 (Cl. *signatus* et *carnifex* Hell.).

25. Cl. misanthropus (Risso) Hell.

Pagurus misanthropus. Risso, Hist. nat. d'Eur. mérid. V, 1826, pp. 40—41;—Costa, Fauna di Nap., Crost. Catal. p. 3, Descr. p. 11 (*P. misanthropos*);—Roux, Crust. de la Médit. pl. XIV. fig. 1—2, 2 pag.;—Guérin, Exp. de Morée, Crust. p. 32;—M. Edwards, Hist. nat. de Crust. t. II. 1837, p. 228 (descr. max. incompl.).

Clibann. misanthropus. Heller, Crust. pod. südl. Europ. pp. 177—179, Taf. V. fig. 16—18.

Syn.? *Pagurus* sp., Вагнеръ, Отчетъ, I. c. p. 2 et 8 (anatomia).

Примѣч. По мнѣнию Guérin'a (l. s. c.), синонимы этого вида также: *P. tabularis* Risso (1815, l. s. c.) и изображенный у Savigny на табл. 14 (fig. 1—2).—Описанія Costa и M. Edwards'a крайне поверхностны.

a) *Forma suchumica*.

Formae mediterraneæ (structura et colore) simillima (vid. Heller, I. c.).

Charact.: Antennar. externarum pedunculi corneam oculorum in $\frac{1}{4}$ vel $\frac{1}{3}$ partem haud attingentes. Anten. internarum pedunculi longitud. variabiles et vel pigmentum oculi non attingentes vel apicem pigmenti aequantes. Pes spurius 4-tus ramo secundo præditus. Pigmentum oculi nigro-brunneum, maculis albis ornatum.

3 exempl., ♀♀ oviferae 19—22 mm. longæ.

Pedunculi oculorum apud 2 exempl. viridescente-brunnei, basi modo rubrescentes.

Bene vivens in aquarium., etiam in minima quantit. aquæ.

Ova cum embryon. maxime evolutis $\frac{15}{VIII}—\frac{10}{IX}$ maxime numerosa, ovalia 0,58—0,67 mm. longa et 0,4—0,53 mm. lata, ex violaceo lacticolora; embryo rubro-aurantiacum, oculo ma-

ximo 0,33 mm. longo et 0,2 mm. lato, pigmento oculi nigro-brunneo, viridi-metallico picto.

Zoëa Augusto mense enorme numerosa, colore pulchro rubro aurantiaco, maxime phosphorescens, noctu prof. 1 — 2 metr. pelagice natans.

Hab. Portus Suchum., profund. 1 — 2 metr. inter lapides. Conchas *Buccini* incolens (1874—76_{v-viii}).

Mus. Zool. Acad. Petropol. (Czerniavsky).

Примѣч. Всѣ 3 экз. взяты противъ устья турецкой канавы. Больше изъ нихъ жилъ у меня въ небольшой баночкѣ, причемъ вода рѣлко возобновлялась.

b) *Forma jaltensis*.

Syn.: *Pagurus* sp.? Вагнеръ, Отчетъ, I. s. c.

Formae mediterraneae similis (vid. Heller, I. s. c.).

Charact.: Dens frontalis brevissimus et sat obtusus, paulo distinctus. Pedes 1-mi p. fasciculis multis setarum armati, setis fortibus quasi tenuiter denticulatis et quasi dense annulatis. Abdominis appendices impares in latere sinistra 3 tantum, flagellis 2 et 3 apicalibus instructæ; app. 4-ta nulla? — 1 exempl. 20 mm. long.

Hab. Sinus Jaltensis, profund. 10 — 12 metr. 1870 ²⁹_{III}. Concham *Buccini* incolens. — ? Sin. Jaltensis et Hursuficus (Prof. N. Wagner).

Mus. Zool. Acad. Petropol. (Czerniavsky).

Примѣч. Единственный экземпляръ взятъ живымъ съ грязью изъ-подъ пола баркаса, въ который выбирали сѣти съ пойманною камбалой. Взятъ вмѣстѣ съ *Diogenes varians*, занимавшимъ пустую раковину *Buccinum* того-же вида.

Gen. 12. *Diogenes* Dana.

Syn.: *Pagurus* Fabr. pr. p.:

Roux, Crust. de la Médit. pl. 14. fig. 3 — 4, 2 pg. (*P. pugillator* Roux, ♂).

Costa, Fauna di Nap. Crost., Catal. p. 3, Descr. pp. 9—10, tab. II. fig. 2, a (*P. varians* Costa), pp. 11—12 (*P. pugillator*).

M. Edwards, Hist. nat. des Crust. t. II. 1837, pp. 235—236 (*P. miles*, *custos* et *diaphanus* Fabr.).

White, List of Crust. Brit. Mus. 1847, p. 59 (*P. pugillator* Roux).

De Haan, Fauna Jap. Crust. pp. 211—212, tab. 49. fig. 6 (*P. spinifrons* et *Edwardsii* De H.).

Diogenes:

Dana, Crust. of U. S. Expl. Exp. Vol. I. pp. 435 et 438—440, pl. 27. fig. 9—10 (*D. miles* et *custos* [Fabr.] D.).

Stimpson, Prodr. descr. anim. evert., Pars VII. 1858, pp. 70—71 et 83—84 (9 sp.: *D. miles* et *custos* [M. Edw.] D., *diaphanus* [M. Edw.], *spinifrons* et *Edwardsii* [De H.], *arenarius* [Lucas], (an.?) *pugillator* [Roux], pp. 83—84: *D. brevirostris* et *penicillatus* Stimps.).

Heller, Crust. d. Novara-R., pp. 83—85, tab. VII. fig. 2, a et 3, a (3 sp., 2 sp. descr.).

Hesse, Beitr. z. K. d. Decapod. Ost - Austral. 1865, pp. 161 et 172 (2 sp. descr.: *D. miles* et *custos* Fabr.).

Czerniavsky, Catal. crust. pont. M. Z. A. P., 1869, p. 127 (*D. varians*).

Паульсонъ, Издл. рак. Красн. м. Ч. I (Paulson, Crust. maris Rubri, Pars I), 1875, p. 93 (tab. dichot. gen.).

Syn.: *Diogenes* subgen.

Heller, Crust. pod. südl. Europ. 1863, pp. 158 et 169—172, taf. V. fig. 13—14 (*D. varians* Costa).

Hilgendorf, Die v. Peters in Moçambique gesam. Crust. I. c. 1879, p. 824 (*D. senex* Hell.).

26. *Diogenes varians* (Costa) Hell.

Syn.: *Pagurus varians*. Costa, Fauna di Nap. Cr., Catal. p. 3, Descr. pp. 9—10, tab. II. fig. 2, a.

Syn.: *P. pugilator*. Roux, Crust. de la Médit. pl. 14.
fig. 3.

Syn.: *P. arenarius*. Lucas, Crust. de l'Algér. p. 3, pl.
2. fig. 7.

Syn.: *P. ponticus*. Кесслеръ, Путеш. къ съв. б. Черн.
м. и въ Крымъ, 1859 (Kessler, Iter zoolog. ad litt. sept.
maris nigri etc. 1859), I. c. 1861, pp. 219 — 220, 37 et
135; — Вагнеръ, Отчетъ, I. c. 1864, p. 12.

Diogenes varians. Heller, Crust. pod. südl. Europ. 1863,
pp. 170 — 172, Taf. V. fig. 13 — 14.

Bene vivens in aquarium., etiam in minima quantit. aquæ.

Color maxime variabilis.

Variatio coloris nov.: Cephalothorax et pedes sordide
griseo-flavescentes, maculis rubro-brunescens et albescens
ornati; abdomen supra læte brunescens viridescens, striis et ma-
culis fuscioribus, in lateribus et infra (ut cephalothorax) ex
violaceo cœrulescens. Oculi ex aureo brunescentes, pedunculis
læte rosaceis (2 exempl. jun., corp. circ. 10 mm. longo, ce-
phalothor. 3,5 mm. longo et 2,7 mm. lato). Hab. Portus Su-
chum., profund. 0,7 — 1 metr. inter lapides (1876 $\frac{20-23}{viii}$).

Mus. Zool. Acad. Petr. (Czerniavsky).

Hab. Sin. Novorossijsk. prof. 6 — 10 metr. (Kriczagin coll.,
1875, 3 exempl.: 2 maj. corp. 18 — 22 mm. long., chelipes
major 14 — 17 mm. long.).

Portus Theodosiae, prof. 1 — 1,5, fundo arenoso, conchas *Buc-
cini* incolens, maxime frequens (1876 $\frac{1}{xi}$, Czerniavsky; Mus. Z.
A. P.); — 4 exempl. usque 22 mm. long. (Strembitzky, Mus.
Z. U. P.).

Sin. Jaltensis, profund. 10 — 12 metr., conchas *Buccini* vel
Trochi incol. (1870 $\frac{29-30}{iii}$ Czerniavsky, Mus. Z. A. P.: 3 exempl.
long. usque 16 mm.).

Orianda (1876 $\frac{15}{xi}$, Ussow, Mus. Z. U. P.: 3 exempl. 20—22 mm. long., chelipede maj. circ. 12 mm. longo; abdomen exemplaris maj. ectoparasit. crust. [non determin.] gerens).

Sin. Sevastopol.: 15 exempl. lin. dors. 11 (jun.)—30 (♀ maj.) mm. long., chelipede maj. 8—21 mm. longo; cephaloth. ♀ majoris 10 mm. long.; 2 ♀♀ oviferae (1-ma embryon. evol.) cephaloth. circ. 6 mm. long. (? Ussow, M. Z. U. P.).—Wagner, l. c. p. 12.

Sin. Eupatoriæ (Kessler, l. c. p. 135).

Примеч. Въ Сухумѣ я нашелъ 2 молодыхъ экземпляра противъ устья турецкой канавы, въ пескѣ, напесенномъ между щебнемъ и камнями дна; одинъ взятъ на глубинѣ едва 0,7 метра, а другой въ глуб. 1 метра. Оба прекрасно жили у меня въ-неволѣ, даже въ ничтожномъ количествѣ морской воды, въ небольшой биточкѣ; но пересаженные для опыта въ пресную воду умерли въ нѣсколько минутъ.

Проѣздомъ чрезъ Феодосію, 1 сентября 1876 г., купаясь въ купальниѣ противъ бульвара, я нашелъ на песчаномъ днѣ (глуб. 1—1,5 метра) безчисленное количество большихъ и толстопокровныхъ *Viscinum*, частью полувогруженыхъ въ песокъ, а частью ползающихъ на его поверхности; многие изъ этихъ раковинъ вмѣсто моллюска заключали пагуровъ *Diogenes varans*, которые встрѣчались тутъ въ большомъ изобилии.

Въ Ялѣ я получилъ, 29 и 30-го марта 1870 г., 3 экз. съ глубины 10—12 метровъ; одинъ взятъ живымъ съ грязью изъ-подъ пола баркаса, которымъ ловили камбалу, а два другіе взяты прямо изъ камбаловыхъ сѣтей. Обитали они въ раковинахъ *Viscinum* и *Trochus*.

Одипъ изъ экземпляровъ, доставленныхъ изъ Севастополя, длиною около 23 mm., также обиталь въ раковинахъ *Trochus*.

КЪ ГЕНЕАЛОГИИ ПАГУРОВЪ.

Л-ра: Fritz Müller, Für Darwin, 1864, p. 36. fig. 26 («Zoëa eines kleinen Einsidlerkrebses»).

Spence Bate, Carcinological Gleanings, № IV (Ann. Nat. Hist. 4 ser. vol. 2, 1868 (№ 8, August), pp. 114—116 et

121, pl. IX. fig. 1—3, b—z (On the development of *Pagurus*). Здѣсь представлены и разобраны 3 стадіи *Pagurus*: 1-я Zoëa (съ простымъ и вырѣзаннымъ сзади хвостомъ) и 2-я Zoëa (съ длиннымъ rostrum, длиннымъ и выпуклымъ сзади telson и довольно развитыми хвостовыми придатками, имѣющими 1 вѣтвь); 3-я стадія — замѣтн. *Glaucothoë-stadium*, т. е. стадія, совпадающая по Sp. Bate'у съ родомъ *Glaucothoë* M. Edw. (= родъ *Prophylax* Latr.), слѣд. по строенію близкая къ родамъ *Callianassa* и *Caliadina*, какъ справедливо замѣтилъ Sp. Bate.

Claus, Unters. z. Erforsch. d. Genealog. Grundl. d. Crust.-Syst. 1876, pp. 55—56 (Entw.), pp. 56—57 (*Glaucothoë-form*), Taf. VII. fig. 14—15).

Къ генеалогии рода *Diogenes*.

1) *Glaucothoe - stadium* вида *Diogenes varians* ведетъ еще педагический образъ жизни, вспывая ночью на поверхность моря. Въ Сухумѣ я ловилъ ее 1876 $\frac{10}{viii}$ у конца торговой пристани, гдѣ глубина достигаетъ 2—3-хъ метровъ, плавающую у поверхности воды, темнымъ вечеромъ и не ранѣе 10 часовъ; ловилась она въ кисейный сачекъ вмѣстѣ съ многочисленными мегалопами крабовъ (формы *Dohrnia* и *Protomonolepis* m.), молодыми *Alphaeus* и *Gebia*, *Gammarus* и др.

2) Стадія эта есть типъ болѣе древній, чѣмъ та, которую открылъ Sp. Bate у *Pagurus* плимутской бухты. Доказывается это сравненіемъ хвостовой пары придатковъ (pleopoda parisi ultimi), несущихъ у 1-й — внутреннюю вѣтвь развитую и вооруженную (шипиками и волосками) совершенно подобно вѣтвией (только вдвое короче); а у 2-й, напротивъ того, представляющихъ внутреннюю вѣтвь совершенно зачаточную и голую. Наконецъ обѣ развитыя вѣшнія вѣтви разнятся въ длину у 1-й — почти на третью (хотя Sp. Bate и называетъ ихъ въ текстѣ вполнѣ симметричными), тогда какъ у 2-й — разница ничтожна.

3) Присутствие зачаточного клюва у взрослого *Diogenes* есть также доказательство меньшаго регресса этого рода.

4) *Glaucothoë-stadium* у *Diogenes varians* сходна во многихъ видовыхъ признакахъ со взрослыми, именно: формою головогруди, глазъ, ногъ, чрезвычайно длинными когтями, вооруженными вершиннымъ когтикомъ, шиповатыми ногоклешнями и болышею величиною лѣвой, обладающей мощною клешней.

FAM. 7. PORCELLANIDÆ, White 1847.

(*Anomura Grapsidica* D., l. c., p. 400).

Dana охарактеризовалъ это сем. слѣд. образомъ: «Carapax suborbiculatum. Maxillipedes externi parum operculiformes, art. 3-io paulo minore quam 2-dus. Pedes 2-di — 4-ti gressorii, 5-ti debiles, inflexi».

Л-ра семейства (=родъ *Forcellana* Lamarck):

Risso, Crust. de Nice, 1816, pp. 66 — 69, pl. 1. fig. 7 (*P. platycheles*, *Blüteli* Risso et *longimana* Risso); Hist. nat. de l'Eur. mérid. t. V, 1826, pp. 49 — 51 (*P. platycheles*, *Blüteli* et *longimana*); — Desmarest, Consid., 1825, pp. 192 — 196 (gen. *Porcellana*: *platycheles*, *hirta* Lamk, *anisocheles* Latr. et *longimana* Risso), pp. 196 — 199 (gen. *Pisidia*: *Linnaea-na*, *longicornis*, *Lamarchii*, *Sayana* et *sociata* Leach, *Blüteli* Desm.= *Porc.* *Blüteli* R.), pl. 34 f. 1, a (*P. platycheles*, color.); — Savigny et Audouin, Descr. de l'Égypte, Crust. pl. 7, f. 2,^{1—5} et a—r, pp. 270 — 271 (*P. Boscii*); — Voyage autour du monde de la Coquille en 1822 — 25 par Duperrey, Zool. Atlas, in fol., 1826, Crust., pl. 3. f. 2, a (*P. violacea* Guér., color.); — Griffith, Anim. Kingdom, vol. 13, Crust., 1833, p. 312, pl. 18 (*P. hirsuta*), pl. 25. f. 2 (*Porcellaria polita*); — Hailstone, Descriptions of some species of Crustaceous Animals; with Illustrations and Remarks, by J. West

wood (Loudon's Magaz. of Nat. Hist. vol. VIII, 1835), pp. 264—265, fig. et pp. 268—270, figs (*Porcellana minuta* W., 3 variationes) = *Forcellanides minuta* m.;—Guérin, Exp. de Morée, Crust., 1836, pp. 32—33 (*P. platycheles* Lmk. et *Boscii* Sav.); Iconogr., Crust., pl. . . . ;—Costa, Fauna di Nap., Crost., Catal. pp. 3—4 (*P. platycheles* et *longimana*; *Pisidia Büteli*);—M. Edwards, Hist. nat. des Crust. t. II, pp. 247—258 (20 sp.), Atlas, pl. 22. fig. 5—8 (*P. pla'ycheles*); Atlas du Règne animal, Crust. pl. 46. fig. 2, a—g (*P. platycheles*);—Eyd. et Gerv., Guérin, Magaz. de Zool. 1838, p. 7, pl. 26. f. 1? (*P. Desmarestii* nov.);—Owen, Crust. of Beechey's Voy. 1839, p. 87, pl. 26. fig. 1—2 (*P. coccinea* Ow. ♂ et ♀, color.);—Krauss, Südafrik. Crust. 1840, pp. 58—60, pl. IV. f. 1—2 (*P. natalensis* et *Dehaanii* Kr.);—De Kay, Crust. of New-York, 1844, pp. 21 (*P. pilosa* Edw., *sociata* Say et *galathina* Bosc, Say);—Lucas, Anim. art. de l'Alg., Crust., p. 34 (*P. platycheles* et *longicornis*);—De Haan, Crust. japonica, pp. XXII, 197, 199—200, tab. Q (partes oris), tab. L. f. 5 (*P. japonica* De H. = *Petrolisthes*);—White, List. of Crust. Br. M., 1847, pp. 62—64 (16 sp. et 7 nov. indescr.); List of Brit. Crust. 1850, pp. 26—27 (*P. platycheles* et *longicornis*); Zool. of Ereb. and Terror, t... f... (*P. elongata* Edw.);—Herklotz, Addit. faunæ Carcin. Africæ occid., 1851, p. 26 (*P. na'talensis* et *Dehaanii* Kr., distrib. geograf.);—Bell, Brit. Stalk-ey. Crust. 1853, pp. 188—194, figs (*P. platycheles* et *longicornis*);—Dana, Crust. of Expl. Exp., t. II. pp. 410—426 (23 sp.: 10 sp. nov.); Atlas, pl. 26. fig. 1—14 (14 sp., icon. et part.);—Guérin-Meneville, Anim. artic. in: Ramon de la Sagra, Hist. phys., polit. et nat. de l'ile de Cuba, 1857, pp. 38—42 (tab. dichotom. 13 spec. gen. *Porcellana*);—Stimpson, Crust. and Echinod. of the Pacific shores of North Am., 1857,

pp. 40—41, pl. XIX. f. 2 (*P. rupicola* Stimpf.); *Prodrom.* descr. anim. evert. etc., pars VII, 1858, pp. 65—67 (9 gen. nov.—70 spec. cogn.: *Petrolisthes*—29 sp. + 5 sp. dub., *Pisosoma*—3 sp. + 1 sp. dub., *Raphidopsis*—1 sp., *Pachycheles*—5 sp., *Megalobrachium* 1 sp.; *Porcellana* s. str. 14 sp. + 5 sp. dub., *Minyocerus*—1 sp., *Porcellanella*—2 sp. et *Polygonyx*—3 sp.), pp. 79—82 (14 sp. nov.: 3 *Petrolisthes*, 1 *Raphidopus*, 2 *Pachycheles*, 6 *Porcellana*, 1 *Porcellanella* et 1 *Polygonyx*);—*Heller*, Synopsis d. im roth. M. vork. Crust., 1861, pp. 22—23 (*P. Boscii* et 4 sp. nov.: *P. rufescens*, *carinipes*, *leptocheles* et *inaequalis* Hell.); Beitr. z. Crust.-F. d. Roth. Meeres, 2-er Th., 1861, pp. 255—260 u. 293, Taf. II. fig. 4—7 (descr. 5 sp. nov. et distrib. geogr.); Bericht über neue Crust. d. Novara-Reise, 1862, pp. 5—6 (7 sp. nov.: *P. leporina*, *pennicillata*, *militaris*, *barbata*, *frontalis*, *inermis* et *digitalis* Hell.); Crust. d. Novara-Reise, 1868, pp. 73—81, Taf. VI, fig. 3—9 (15 sp.: 9 sp. nov., 1 sp. nom. nov.); Crust. podophthalm. d. südl. Europa, 1863, pp. 181—186, Taf. V. fid. 19—21 (4 sp.: *P. digitalis*, *Boscii*, *platycheles* et *longirostris*);—*Goës*, Crust. decap. podophth. Sueciæ etc., 1863, pp. 5 et 19 (*longicornis*, distr. geogr.);—*Grube*, Lussin, 1864, p. 71 (*P. longicornis*);—*Fritz Müller*, Verwandlung d. Porcellanen. Vorläufige Mittheilung (Arch. f. Nat. Jahrg. 28, 1862, Bd. I. pp. 194—199, Taf. VI. fig. 1—10 (*Porcellana stellicola* n. g. et n. sp., Zoëa stad. 1^{manu} et 2^{dum}));—*G. Sars*, Zool. Reise i Somm. 1865 (1866), p. 11 (*P. longicornis*);—*Czerniavsky*, Crust. sin. Jaltens., 1868, pp. 71—72 (*P. digitalis* var. *pontica* = *Porcellanides*); Catal. Crust. pont. M. Z. A. P. et Univ. Charcov., p. 127 (sp. ead.);—*Berchon*, le Folin et Périer, Les fonds de la Mer, livraisons. VIII, 1869, p. 128, avec 1 plche (*Porcellana* (*Platycheles*) *crassa* n. sp. A. M. Edw. (Panama-Golf);—

Sidney L. Smith, Notice of the Crust. coll. by Prof. Harth on the coast of Brasil in 1867 (Trans. of the Connecticut Acad. of Arts and Sc., vol. II. p. 38) (*Petrolisthes brasiliensis* Sm. = *Porc. Boscii* (?) D. (nec. Sav.); — M'Intosh, On the invertebrata Marine-Fauna of St. Andrews, Crust. (Ann. Nat. Hist. 4 ser. vol. 14, 1874, pp. 343—344) (*P. platycheles* et *longicornis*); Marine Invertebr. of St. Andrews, 1867, p. 160 (*P. platycheles* Penn.); — Brito Capello, Lista dos Crotaceos decapodios de Portugal, existentes no museu de Lisboa (I. Sc. Lisb. IV), p. 238 (*Porcellana* sp., *descripta*); — Brocchi, Recherches s. les organes genitaux males des Crust. Decapodes (Ann. sc. nat. 6 sér., II. art. 2, p. 40, pl. XV. fig. 68—69) (append. maris *Porcellanae* sp.); — Паульсонъ, Изд. ракообр. Красн. моря, Ч. I (Paulson, Crust. maris Rubri, Pars I), 1875, pp. XIII, 86—90 et 135, tab. XI. fig. 3—6 (*Petrolisthes ornatus* et *virgatus* Pauls., *Boscii* (Aud.), *rufescens* (Hell. = *Porc. leptochelus* Hell.), *Pisosoma natalensis* (Kr.), *Polyonyx denticulatus* Pauls.; *Porcellana carinipes* et *inæqualis* Hell.); Карцинологическая замѣтка, въ «Зап. Киев. общ.» 1875 (Observat. carcinologicæ, Acta Soc. Kiew.), pp. 3—4 et 6, tab. I. fig. 6—14 (anten. exter. 9 sp.: 5 *Petrolisthes*, 1 *Polyonyx*, 1 *Pisosoma* et 2 *Porcellana*); — (Kingsley), List of Decapod Crust. of the Atlantic. Coast, whose range embraces Fort Macon (Proceed. Acad. Philad. 1878, pp. 316 et seq.): *Porcellanoidea* — 3 sp.; — Lockington, Remarks upon the *Porcellanidea* of the West Coast of North America (Ann. of Nat. Hist. 5 ser. vol. 2, 1878, pp. 394—406); — Miers, On a coll. of Crust. Corean and Japanese Seas, 1. c., 1879, pp. 21 et 46—47 (*Porcellana spinifrons* n. sp.; *Pachycheles Stevensii* Stimp.); — Hilgendorf, Die v. Peters in Moçambique gesam. Crust. 1. c. 1879, pp. 825—827 et 850, Taf. 2. fig. 7 (*Porcellana* (*Petrolisthes*) 2 sp., 1 nov.; *P. Mossambica*

Hilg., 1 sp. indeterm.); — Delage, Catalogue des Crust. Édriophth. et Podophthalmes . . . de Roscoff, l. c. (Arch. Zool. expérим. tom. 9, 1881, N 2), p. 157: *Porcellana platycheles* Lam. et *longicornis* M. Edw.

Larvae: Hailstone, Notice of some Change of Form of Crust. Animals (Loudon's Magaz. of Nat. Hist. vol. VIII pp. 551 (*P. Linneana*)); — J. Westwood, On the supposed existence of Metamorphosis in the Crustacea (Philos. Trans. of Lond. Roy. Soc., 1835, Pt. I, pp. 311—328, pl. IV, A. fig. 1—14 (*Zoëa gigas* Westw.; подробно изображена со многими деталями; по-вид. 2 стади: 1-я съ развитыми плавательными 2-вѣтв. ногочелюстями 1-й и 2-й пары (3-я зачаточн.) и совершенно зачаточными ногами. 2-я стадія — съ полуразвитыми уже ногами, изъ которыхъ 1-я пара уже клеминев.); — Thompson, J. V., Memoir on the Metamorphosis in *Porcellana* and *Portunus* (Entomolog. Magaz. Vol. 3, 1836, pp. 275—280, w. fgs 1—3 : здѣсь изображена въ болыш. масшт. маленькая *Zoëa* одной изъ британскихъ *Porcellana* изъ harbour of Cove); — Dujardin Fél., Sur les Métamorphoses de la *Porcellana longicornis* et description de la *Zoë*, qui est la larve de ce Crustacé (Compt. rend. Acad. sc. Paris, tom. 16, 1843, pp. 1204—1207; l'Institut, XI, 1843, № 493, p. 188); — Lucas, Expl. de l'Alg., Crust. 1849, p. 48, pl. 4. fig. S, a—b (*Zoëa longispina* Luc.); — Dana, Crust. of U. S. Expl. Exp., Pt. I, pp. 684—685, pl. 45. f. 12 a—c (*Zoëa longispina* D., e mare Sulu = *Zoëa Porcellanae* an? *scabriculae* D.¹); — Philippi, R. A., Kurze Beschr. e. neuer Crust. (Arch. f. Nat.

¹ Примѣч. Да на предполагалъ въ ней молодую форму *Erichthus*. Изъ двухъ видовъ *Porcellana*, описанныхъ имъ изъ моря Сулу, *P. suluensis* (череп. 1 мин. дл. и шир.) слишкомъ мала для этой громадной *Zoëa* (тѣло 4,3 мин. дл., а съ носомъ и 2-ми задними шипами 31 мин. дл.), поэтому вероятнѣе — принадлежность ея къ *P. scabricula* (черепокъ которой 2,4 мин. дл. и 2,1 мин. шир.).

1857, pp. 326 — 327, Taf. XIV. fig. 2 a—k (*Euacanthus* Ph. nov. gen. ex ordine *Stomapodorum*¹); — Fritz Müller, Die Verwandlung d. Porcellanen. Vorläuf. Mitth. (Arch. f. Nat. 1862, pp. 194—199, Taf. VII. f. 1—10 (*Zoëa* — stad. 1^{мum} et 2^{dum} *Porcellinae stellicolae* Fr. M.); Für Darwin, 1864, p. 35. f. 24 (*Zoëa P. stellicolae*); — Sp. Bate (Ann. Nat. Hist. 1868, II, p. 114, pl. 9. f. 4 (*Zoëa* : *Porc. platycheles*); — Dohrn, A., Unters. über Bau u. Entw. d. Arthropod., XI. 2-ter Beitrag z. Kenntn. d. Malacostraken u. ihrer Larvenformen (Zeitschr. f. wiss. Zool. XXI, 1871), p. 372, Taf. 29. f. 48—51 (*Zoëa Porcellanae?*); — Claus, Unt. z. Erforsch. d. Genealog. Grundl. d. Crust.-Syst., 1876, pp. 57—59, Taf. VII. f. 1—9 (*Porcellanalarve* v. Helgoland) et f. 10—13 (*Porcellanalarve* d. Oceans); — Brooks, W. K., and E. B. Wilson, The first *Zoëa* of *Porcellani* (Studies Biolog. Laborat. Johns Hopkins Univ. Vol. 2, № 1, pp. 58—64, with 2 pls.).

Не смотря на многочисленность известныхъ формъ и объемистую литературу этого семейства, систематическое дѣленіе здѣсь плохо установлено. Даже виды береговъ Европы крайне недостаточно изслѣдованы и 3 изъ нихъ (1 англ., 2 средиземн.) забыты всѣми новѣйшими изслѣдователями. Личинки этого сем. хотя изучались также неоднократно (какъ видно изъ приведенныхъ цитать), но отрывочно, и въ теченіе болѣе двухъ десятилѣтій послѣ открытій Thompson'a все еще описывались, большинствомъ изслѣдователей, какъ самостоятельный формы.

¹ По Philippi, образование ногъ и особенно челюстей (maxillae) напоминаетъ *Copepod*ъ.

Gen. 13. Porcellanides nov. gen.

Medium inter *Porcellanam* s. str. (Lamk.) Stimp.¹ et *Porcellanellam* White².

Cara pax rotundato-ovatus, æque longus ac latus vel triente fere longior quam lat. **Frons** lata, prominens, sat profunde trilobata, lobis plus minusve denticulatis. **Orbitæ** margine inferiore spinoso. **Antennarum** externarum articulus peduncularis 2-dus (1-mus apud M. Edw., Stimp. et Heller) marginem carapacis superiorem paulo superans, art. 2-dus orbita remotus. **Chelipedes** sat depresso, carpo mediocri, margine anteriore spinoso vel (2—3) lobato, manu elongata (utrinque serrata, rarerter lævi), digitis elongatis saepius contortis (serratis, pilosis, rarerter lævibus). **Pedes** ambulatorii elongati, femore dilatato, unguibus brevibus, uncinatis, compressis, margine posteriore (interiore) multi-unguiculatis (ut in generibus *Porcellanella* White et *Polygonice* Stimp.).

Metamorphosis sat compositus:

a) *Zoëa*: rostro longissimo et appendicibus duobus posterioribus longis armata (fere ut in forma chiliensi: vid. Phi-

¹ *Porcellana* (Lam.) restr. охарактеризована Stimpsonомъ въ его капитальной работе слѣд. обр.: «Cara pax plerumque longior quam latior, lateribus carinatus; epimeris integris. Frons sat lata, prominens, plus minusve dentata. Orbitæ profundæ. Antennarum externarum articulus 1-mus valde productus, intus acutus et margini carapacis junctus; art. 2-dus orbita remotus. Chelipedes sat depresso; carpo brevi, margine anteriore intus saepius unilobato; digitis saepius contortis. Pedum ambulatorium dactyli (ungues m.) normales, sat longi» (Stimpson, Prodr. descr. an. evert., pars VII, pp. 66—67 (14 sp.+5 sp. dub.) et pp. 80—81 (5 sp. nov.). Stimpson принялъ за типъ этого рода *P. platychelus* Lamk. береговъ Европы и отнесъ сюда-же *P. longicornis* Edw. (Европа), *armata* D. (Тихий оce.), *sulcensis* D., *Dehaani* Kr. (южн. Афр.), *ocellata* Gibbes (Флорида) и др.

² *Porcellanella* (White, subg.) Stimp.: White, Voyage of Ratlesnake, vol. II. 1852, pp. 394—395, tab. V. fig. 2, a (omne animal, cauda: *P. triloba* Wh., cape Capricorn in 15 fathoms);—Stimpson, Prodr. descr. an. evert., pars VII, 1858, pp. 67 et 81—82 (2 sp.: nov. *P. picta* Stimp. ♂ e portu Hong-Kong).

lippi, l. c.). Встрѣчалась въ сухумской бухтѣ при пелагической ловлѣ въ полуверстѣ отъ берега и изрѣдка въ береговой полосѣ на глуб. 2—3 метр.

b) *Larva* (fig. 9) gen. *Porcellanellae similis*: carapace oblongo, multo longiore quam latiore, lateribus fere parallelibus, inermibus. Frons horizontalis, laminiformis, valde prominens, lobo mediano magis producto, apice truncato 4-dentato. Animal nocturnum, noctu pelagice natans. Long. carapac. 1 mm.

Hab. in sinu Suchum. zona littor., prof. circ. 2 metr. (у конца торг. пристани, 1876 $\frac{16}{vii}$).

c) *Junior* in *stad. 2-do* (fig. 14 A—B et 10 A—L): carapace oblongo, lateribus utrinque leviter arcuatis, inermibus (fig. 14) vel armatis (fig. 10); fronte a *stad. 1-mo* vix diversa; chelipedibus longe-spinosis. Animal nocturnum, noctu pelagice natans. Long. carapac. 1,2 mm.

Hab. in sinu Suchum. zona litt., prof. circ. 2 metr. (тамъ же, 1876 $\frac{5}{viii}$).

d) *Junior* in *stad. 3-io* (fig. 11 A—K): carapace dilatato; frontis lobo mediano dilatato et fere recte truncato. Animal nocturnum, noctu pelagice natans. Long. carapac. 1,3 mm.

Hab. In sinu Suchum. zona littor., prof. circ. 2 metr. (у конца торг. пристани, вмѣстѣ съ 1-ю стад. 1876 $\frac{16}{vii}$).

Syn.: *Porcellana* pr. p. Risso, Crust. de Nice, 1815, pp. 67—69, pl. 1. fig. 7 (*P. Blüteli et longimana* Risso); Hist. de l'Eur. mér. V. 1826, pp. 50—51 (id.);—Desmarest, Consid., 1825, p. 196 (*P. longimana*);—Costa, Fauna di Nap. Crost., Catalog. p. 4 (*P. longimana*);—Hailstone, Descr. of some sp. of Crust. An., with Ill. and Rem. by Westwood, l. c., 1835, pp. 264—265, fig. 28 (*P. minuta* Westw. ♀), pp. 266—267, 268—271, fig. 29, a—d (*Porcellana* sp., jun.), pp. 394, 395, 551—552);—Czerniavsky, Crust. sin. Jalt.

1868, pp. 71—72, et Catal. crust. pont. M. Z., p. 127 (*P. digitalis var. pontica* Cz.); — Паульсонъ, Изд. раб. Красн. м. Ч. I (Paulson, Crust. mar. Rubri, P. I), 1875, p. XIII (*P. digitalis var. pont.* Cz.).

Pisidia. Desmarest, Consid. 1825, p. 198 (*P. Blüteli* Desm. = *Porcellana Blüteli* Risso); — Costa, Fauna di Nap. Cr., Catal. p. 4 (*P. Blüteli* (R.) Desm.).

Tabula specierum generis *Porcellanides*:

X	multo longior quam lat.	Frons lobo mediano recte-truncato et (circ.) 4-dentato. Margines laterales in medio 3-dentati, antice bi-dentati (dente extraorb. et supraant. arm.).
P a		Frons $\frac{2}{3}$ lat. carapac. superans
		<i>P. Kriczagini</i> n. sp. (e Singapoor).
R a		Frons lobo mediano rotundato, denticulis multis armato. Margines laterales in medio 3- (rarit. 2 vel 4)-dentati, antice 1—2 dentati. Chelæ p. p. 1 - margini exteriore:
C a	æque longus ac lat.	serrato.... <i>P. Rissoi</i> m.
		inermi . . . <i>P. longimana</i> (Risso) m.
		Marginum lateraleum rotundato . . . <i>P. minuta</i> Westwood, $\frac{2}{3}$ serrati, parte anteriore 3-dentata. Frons dimidiata partem latitudinis maj. carapacis non occupans, lobo mediano denticulato et in apice: sat sinuato... <i>P. sp.?</i> Westwood, l. c. Hab. ibid.

27. *Porcellanides Rissoi* nov. sp.

Tab. III. fig. 9—10, tab. IV (fig. 11—13), tab. V (fig. 14—15)
et tab. VI. fig. 16—19.

Syn.: *Porcellana Blüteli*¹. Risso, Crust. de Nice, pp. 67—
68, pl. I. fig. 7; Hist. nat. de l'Éur. mérid. t. V. p. 50.

Pisidia Blüteli. Desmarest, Consid. s. les Crust. p. 198;
—Costa, Fauna di Nap., Crost. Catal. p. 4.

Species intermedia, specie prototypa (*P. Kriczagini* m.) e
mare indico proxima, in stad. larvali vero ei persimillima.

Carapax depresso, fere non longior quam latior vel vix lon-
gior, fere laevis, glaber ($\frac{15}{1}$ auctus tenuiter granulosus, in la-
teribus postice tenuiter striatus), regionibus saepius sat distin-
ctis. Margines laterales vix cristati, medio 3- rarer 2- vel
4-spinulis armati, et spina acuta antrorsum supra antennam ex-
ternam porrecta (ut in *P. latifrons* Stimp., v. p. 81) rari-
ter duobus instructi. Frons dimidiata latitudinis maj. carapacis
partem non occupans, sat prominens, profunde 3 - lobata, lobo
mediano exterioribus junctis multo latiore, magis prominente, late-
rotundato vel obtusangulo-rotundato, 7 — 11 dentato, lobis la-
teralibus sinu sat profundo \times angusto- vel late-rotundato a me-
diano divisis, subtriangulatis, \times truncatis 1—3 dentatis, saepe
assymetricis interdum una latere lobo simpliciter spiniformi),
dentibus plerumque fortibus, rectis vel introvergentibus \times cur-
vatis. Oculi lati oblique lateraliter porrecti, \times prominentes, pig-
mento brevi nigro, margine interiore sup. vis. sinuato. Pedun-
culum antenn. extern. articulis decrescentibus, 1-mo marginem
superiore carapacis \times superante apice intus spinam fortem cur-

¹ =varietas bi-serrata m. corpore paulo latiore (in $\frac{1}{8}$) quam longiore, la-
teribus utrimque 6-dentatis, chelipedibus granulosis antibrachio et manu mar-
ginibus utrimque dense spinosis, diversa. Long. carap. 7 mm., lat.
8 mm. Ungues pedum 2-di—5-ti p. . . . ?

vatam gerente, 2-do elongato vel brevi apicem versus dilatato (sæpe spinulam gerente), 3^{io} ♂ fortiter abbreviato. Margines supraorbitalis ♀ concavi, rarer fere recti. Margo suborbitalis utriusque lateris fissura profunda divisus, pectine extraorbitali forti dentibus (usque 10) validis extrorsum longe prominentibus armatus. Maxillipedes externi longi, 7-articulati, articulis 3-io, 4-to, 5-toque introrsum bi-marginatis, uno margine valde producto (in art. 3-io late rotundato, in art. 4-to ♀ denticulato, in art. 5-to acuto), art. 6-to 7-mo apicem versus angustatis, 7-mo (ultimo) minuto angusto. Chelipedes longi, apud ♂ et ♀ plerumque valde inaequales, brachii apice intus ♀ prominente et varie dentato; antibrachii margine interiore 2—6-dentato, manu ♀ elongata et dilatata, sat compressa, saepius cristata, margine exteriore ♀ serrato, digitis saepius elongatis. Pedes ambulatorii (p. 2-di—4-ti) abbreviati magis fortes, femore valde dilatata, ungue dilatato parum curvato, margine interiore 4—5-dentato. Pedum 5-ti p. chela elongata pilosa, manu ♀ longa. Pinnæ caudalis lamina media (telson) semiovalis, margine anteriore articulorum 2 apicalium fere recto; appendiculum lateralium lamina interior elongata-ovalis ad apicem angustata, apice rotundata vel subacuminata, lamina exterior sat minor.

Color albescens, vel ♀ flavo-brunneus, vel ♀ rubro-brunneus.

Species maxime polymorpha, transit. gradat. et interruptis cum *P. longimana* juncta.

♂♂ et ♀♀ adulti, carapace 4—5,2 mm. longo et 4—4,8 mm. lato, chelipede maj. 9—14 mm. longo, chela 4,5—8,5 mm. longa.

Juniores ♂♂ et ♀♀ carap. 2,5—3,5 mm. longo et 2,5—4 mm. lato, chelip. maj. 5,5—8 longo, chela 2,7—4 mm. longa.

In mare pontico (ad. litt. inter lapides) frequens; in portu Suchumico zona littor. profund. 0,5—3 metr. et prof. 3—6 metr. (sub superfic. mar. 1—1,5 metr.) maxime numerosa.

A. Var. typica m. (simplicior).

Carapax supra ad later. spinis non armatus. Polymorpha, variationibus gradatis cum var. *spinifera* juncta.

a) *Forma biserrata* m.

Tab. III. fig. 10 A—L (jun., stad. 2—do)

Chelarum margines exterior et interior $\not\times$ serrati.

Hab. Portus Suchum.

Mus. Zool. Acad. Petr. (Czerniavsky).

b) *Forma transitans* m.

Tab. V. fig. 14 C—M.

Media inter *formam biserratam* et *serratam*.

Chela minor utrimque $\not\times$ serrata, supra cristata. Chelæ majoris margo exter. serratus, interior nudus; crista super. nulla. ♂♂, ♀♀ ovif. et jun.

Hab. Portus Suchum. (Czerniavsky, Mus. Z. A. P.).

Mare mediter. Nizza (Prof. A. Kowalevsky, M. Z. U. P.: 1 exempl. carap. 5,2 mm. long. et 4,9 mm. lat.).

c) *Forma serrata* m.

Tab. V. fig. 14 A — B.

Chelæ depressæ et $\not\times$ cristatæ, margine exteriore $\not\times$ serrato et cirrulis (setulis plumatis) ornato, marg. interiore nudo. ♂♂, ♀♀ ovif. et jun.

Hab. Portus Suchum.

Portus Theodosiæ, 1876 $\frac{1}{1x}$.

Mus. Zool. Acad. Petr. (Czerniavsky).

d) *Forma intermedia* m.

Tab. V. fig. 14 C—G.

Media inter *formam serratam* et *Porc. longimanam*.

Chela maj. supra leviter cristata, marginibus lævibus (non serratis); chelæ minoris margo exterior serratus. ♂♂, ♀♀ ovif. et jun.

Exempl. numer., maj. ♂ carap. 5,2 mm. long., lat. maj. 4,8 mm., chelip. maj. 14,5 mm. long., chela 8,5 mm. longa.

Hab. Portus Suchum.

Mus. Zool. Acad. Petr. (Czerniavsky).

B. Var. *armata* m.

Carapax supra ad later. utrimque spinis 1, 2, 3 vel 4 armatus. Polymorpha.

e) *Forma biserrata* m.

Tab. V. fig. 15 A—H.

Formae biserratae var. præcedentis similis.

Chelarum margines exterior et interior ∇ serrati. ♂♂, ♀♀ ovif. et jun.

Hab. Portus Suchum. (Czerniavsky, Mus. Z. A. P.).

Aluschta (1875 $\frac{30}{\text{viii}} - \frac{2}{\text{ix}}$) et Orianda (:litt. merid. Tauriæ, 1876 $\frac{15}{\text{x}}$ Ussov, Mus. Z. U. P.).

f) *Forma serrata* m.

Chelarum margo exterior ∇ serratus, interior lævis. Color variabilis. ♂♂, ♀♀ et jun.

Hab. Portus Suchum. (Czerniavsky, Mus. Z. A. P.).

Portus Theodosiae (spin. sup. utr. 2; 1876 $\frac{1}{\text{ix}}$, Czerniavsky, Mus. Z. A. P.).

Sinus Jaltensis (1876, Ussov). Sin. Sevastopol. (1876, Ussov, Mus. Z. U. P.).

Orianda (spin. super. utrinque 3—4; 1876 $\frac{15}{19}$, Ussov, Mus. Z. U. P.).

Alushta (1875 $\frac{30}{8} - \frac{2}{19}$, Ussov, Mus. Z. U. P. ♂♂ et ♀♀ ovif. carap. usque ad 4,3 mm. long., chelip. ♀ 9 mm., ♂ 10 mm. longis; jun. carap. 3 mm. long., chelip. 6 mm. long.).

Mare meditter. Nizza (Prof. A. Kowalevsky, Mus. Z. U. P.: 1 exempl. carap. 5,2 mm. long. et 5 mm. lat.).

g. *Forma intermedia* m.

Media inter *formam serratam* et *Porc. longimanam*.

Chela maj. supra leviter cristata, marginibus lævibus (non serratis); chelæ minoris margo exterior serratus. ♂♂, ♀♀ ovif. et jun.

Hab. Portus Suchum. (Czerniavsky, M. Z. A. P.).

Orianda (litt. mer. Tauriæ, 1876 $\frac{15}{19}$ Ussov, M. Z. U. P.: dent. super. utrimque 3—4; 3 exempl. carap. 3,8—4,8 mm. longo, chelip. 8,3—11 mm. long.).

Sin. Sevastopol. (1875 Herzenstein, M. Z. U. P.: 1 exempl. carap. 5,7 mm. longo, chela maj. 2,5 mm. longa); (1876, Ussov, M. Z. U. P.: 1 exempl. carap. 4,7 mm. longo, chelip. 11 mm. longo).

g'. *Variatio picta* m.

Animal rubrescente-flavum, chela majore e cyaneo brunescente, maculis ex aureo rubris numerosis ornata. Digitæ chelæ minoris e cyaneo brunescentes. Carapax utrimque spinis superioribus 2 armatus.

1 exempl. ♀ ovif., carap. 4,5 mm. longo, lat. maj. 4,3 mm., chelip. maj. 12 mm. longo, chela 5 mm. longa, chelip. minore (sinistro) 10 mm. longo, chela 7,5 mm. longa.

Forma? 1 exempl. carap. 6,4 mm. longo et 6 mm. lato, chelip. dextro fortiore et latiore, chela 8 mm. longa et 2,7 mm. lata, digitis 3,3—3,5 mm. longis, chela sinistra 7,7 mm. longa et 1,9 mm. lata, digitis 4 mm. longis. Hab. Neapolis in mare mediter. (Prof. Owsiannikov, Mus. Z. U. P.).

Прим. Я собирая этот видъ въ прибрежыи ялтинского залива лѣтомъ 1866, 1867, 1869, 1873 и 1878 годовъ. Усовъ коллектировалъ въ 1876 г. въ Алуштѣ, Ялтѣ, Оріандѣ и Севастополѣ. Я собирая въ Севастополь въ 1867, а Герценштейнъ доставилъ оттуда-же большое число экземп. въ зоолог. музей Спб. у-та. Проѣздомъ чрезъ Феодосію 1876 $\frac{1}{ix}$ я собралъ нѣсколько экземпляровъ между камнями, погруженными у берега. Кромѣ того въ зоол. муз. Акад. Н. хранится большое число экземпляровъ, собранныхъ въ Севастополь Кушакевичемъ (1863) и акад. Брандтомъ, а также изъ Мисхора (южн. б. Крыма) отъ Данилевскаго.

Въ сухумской бухтѣ этотъ видъ весьма изобилуетъ между торговою пристанью и крѣпостью на крупныхъ камняхъ, устилающихъ дно на глуб. 1—1,5 метра (я собирая въ 1867 $\frac{15}{ix}$ и 1874 $\frac{15-30}{viii}$); также на вершинахъ подводныхъ стѣнъ, подымающихся противъ провіантскаго магазина въ 30—50 саженяхъ отъ берега съ глубинами 3—6 метровъ, отъ поверхности моря 1—1,5 метра, межъ сидящихъ группъ большихъ мидій и прч. (1876 $\frac{15-22}{v-vi}$).—Всѣ самки, пойманныя на глуб. 1—1,5 метра $\frac{15-22}{viii}$, несли подъ брюшкомъ многочисленныя яйца; онѣ прекрасно жили въ маленькомъ количествѣ воды.—21 августа вечеромъ па этой-же глубинѣ противъ провіантскаго магазина поймана была кисейнымъ сачкомъ вмѣстѣ съ многочисленными *Zoëa* (пагуровъ и *Virbius?*) и мизидами 1 *Zoëa*, по-видимому, этого вида; но она потеряна.

Juniores: Stad. 3-iuum (ultimum) variabilis est:

a) *Forma biserrata.* Chelarum margines exterior et interior spinis fortibus serriforme armati. Frontis lobus medianus spinis 5—6 brevibus fortibus armatus. Long. carap. 1,5—1,8 mm.

Hab. Orianda 1876 $\frac{15}{ix}$ (Ussov, Mus. Z. U. P.).

b) *Forma serrata (subarmata)*, vid. fig.

Chelarum margo interior lœvis, exterior modo serratus. Carapax supra spinis utrimque 2 vix distinctis armatus. Pedum 2-di—4-ti p. interdum margo femoris spiniferus. Hab. Orianda (cum præced.).

c) *Forma spinimana* (tab. V. fig...). Hab. Portus Suchum.

Прим. Позднейшее личинковое состояние этого вида чрезвычайно напоминает взрослую *Porcellanides Kriczagini* т. изъ Сингапура, доказывая, что въ послѣдней должно видѣть несомнѣнного прародителя средиземно-морско-понтійскихъ формъ обоихъ описываемыхъ здѣсь видовъ. *Porcellanides longimana* есть высшая ступень въ этомъ родѣ.

28. *Porcellanides longimana* (Risso) m.

Syn.: *Porcellana longimana*. Risso, Crust. de Nice, 1815, pp. 68—69; Hist. nat. de l'Éur. mérid. t. V. 1826, pp. 50—51;—Desmarest, Consid., 1825, p. 196¹;—Costa, Fauna di Nap. Crost., Catal. p. 4.

Præcedenti similis.

Diagn.: *Chelipedes elongati*, glaberrimi, in ♂♂ maximi, chelis non serratis, majore maxime valida; manus maxime longa, inflata, marginibus utrimque rotundate-cristatis, glabris; diti ፫ abbreviati; chela minor subspiraliter contorta, manu mediocre, compressa, latere superiore cristata, marginibus utrimque cristatis lœvibus, digitis longis, manu non brevioribus et intus dense pilosis.

a) *Var. typica* m.

Carapax supra inermis.

1 exempl. carap. 5,3 mm. longo et 5,2 mm. lato; chelipes maj. (sinister) 16,5 mm. long., chela 10 mm. longa et

¹ Здѣсь Desmarest говоритъ, что Leach подозревалъ необходимость образовать для этого вида новый родъ.

3,5 mm. lata, digito mobili 3 mm. longo; chela minor 7 mm. longa et 1,8 mm. lata, digito mobili 3,5 mm. longo.

Color rubrescente-flavus.

Hab. Portus Suchum., zona littor.

Mus. Zool. Acad. Petrop. (Czerniavsky, 1876).

a') *Forma gracilis* m.

Chelipedes fere æquales, chela sinistra crassiore et paulo longiore, chela minore (dextra) extus subserrata, digitis contortis, intus dense pilosis.

1 exempl. magnum, carap. 7,5 mm. longo et 6,7 mm. lato, marginibus utrimque in medio bi-dentatis, chelip. fortiore (sinistro) 19 mm. longo, chela 10 mm. longa et 3,2 mm. lata, digitis 4,8 mm. longis, chela angustiore (dextra) 9 mm. longa et 2,1 mm. lata, digitis 4,3 mm. longis.

Hab. Mare mediterr.: Nizza.

Mus. Zool. Univ. Petrop. (Prof. A. Kowalevsky).

b) *Var. armata* m.

Carapax supra utrinque spinis 3 armatus.

1 exempl. maximum, carap. 7,2 mm. longo et 6,7 mm. lato; chelipes maj. (sinister) 22,5 mm. longus, chela 13 mm. longa et 3,8 mm. lata, digitis 3,5 mm. longis; chelipes minor 18 mm. longus, chela 9,5 mm. longa et 2,2 mm. lata. Colore flavescente-violaceo, chelipedibus violaceis, aurantiaco reticulatis (Jalta).

1 exempl. mediocre, carap. 6,5 mm. longo et 5,3 mm. lato; chelipes maj. (sin.) 14,5 mm. longus, chela 8,5 mm. longa et 3 mm. lata, digito mobili 3 mm. longo; chelipes minor 13,5 mm. longus, chela 7,5 mm. longa et 1,8 mm. lata, digito mobili 3,7 mm. longo. Chelipedes rubro-aurantiaco ornati (Orianda).

Hab. Sin. Jaltensis (Ussov, 1876); Orianda (litt. merid. Tauriæ, Ussov, 1876 ¹⁵/_{ix}).

Mus. Zool. Univ. Petrop. (Ussov).

b') *Forma nicaeensis* m.

Ad *P. Rissoui* transitans.

Carapax supra utrimque spinulis 2 armatus. Chelæ minoris (sin.) margo exterior subserratus (minutissime serratus), antibrachium extus 3-denticulatum, intus obtuse bi-dentatum.

1 exempl. carap. 5,7 mm. longo et lato; chelipes minor (sin.) 17 mm. longus, chela 9 mm. longa, digitis 5 mm. longis, intus pilosis.

Hab. Mare medit.: Nizza.

Mus. Zool. Univ. Petrop. (Prof. A. Kowalevsky).

c) *Var. aberrans* m.

Var. typicae proxima.

Carapax utrimque supra inermis (marginibus utrimque bidentatis). Chela major (dextra) latissima, manu glabra latere superiore non cristata sed ad medium inflata, digito immobili valido et magis curvato. Chelæ minoris margo exterior (dimidio posteriore manus excl.) subserratus, latere superiore non cristato, sed in medio inflato.

1 exempl. carap. 8 mm. longo et 7,7 mm. lato; chelipes maj. (dexter) 25 mm. longus, chela 14 mm. longa, 5 mm. lata et 2,8 mm. crassa, digito immobili 4,5 mm. longo, mobili 4 mm. longo; chelipes minor 18 mm. longus, chela 9,2 mm. longa, digito mob. 4,6 mm. l., immob. 4,2 mm. longo.

Hab. Sinus Sevastopol. (1875[—]_{vn}).

Mus. Zool. Univ. Petrop. (Herzenstein).

TRIBUS III. BRACHYURA.

Subtribus I. Trilatera m. = Majoidea D. = Majacea = Oxyrhyncha.

FAM. 8. LEPTOPODIDÆ D.

«Oculi non retractiles. Pedes prælongi». Dana, l. c. pp. 77 et 83.

Subfam. *Stenorhynchinae* D.

«Antennæ externæ non apertæ. Carapax triangulato-ovatus, rostro brevi, bifido». Dana, l. c., p. 83.

Gen. 14. *Stenorhynchus* Lamarck.

«Oculi sat salientes. Pedes antici crassiusculi». Dana, l. c., p. 83.

Syn.: *Cancer* pr. p. Linn., Penn. et Herbst.

Syn.: *Inachus* pr. p. Fabricius.

Syn.: *Maja* pr. p. Bosc.

Syn.: *Leptopodia* pr. p. Leach.

Syn.: *Macropus* pr. p. Latreille:

Risso, Crust. de Nice, 1815, pp. 37 — 39 (*M. longirostris*) et? p. 40 (*M. arachnides* R.).

Syn.: *Macropodia*:

Leach, Malacostraca podophth. Brit. 1815, tab. XXIII (6 fgs), 2 pg. (*M. tenuirostris* et *phalangium*).

Desmarest, Consid. s. les Crust. 1825, pp. 154 — 155 (*M. tenuirostris* et *phalangium*), pl. 23. fig. 3 (*M. phalang.*, color.).

Guérin, Iconogr. Crust. pl. 11. fig. 2 et 3, a — b (*M. phalangium*, fig. color. et *tenuirostris*); Exp. de Morée, 1836, p. 31 (*M. phalang.*).

Costa, Fauna di Nap. Crost., Catal. p. 3, Deser. pp. 23—26, tav. 3. fig. 1, *A—B* (*M. phalang.* et *tenuirostris*; *M. gracilis* Costa).

Syn.: *Macropodes*:

Risso, Hist. nat. de l'Eur. mérid. t. V, 1826, pp. 27—28 (*M. longirostris* et (?) *arachnides*).

Stenorhynchus:

Lamarek, loc. cit.

Audouin, Descr. de l'Egypte, Expl. de pls. de Crust. 1827, p. 269 (*St. phalangium* Aud.=*aegiptius*); Altas de Savigny, pl. 6. fig. 6 ^{—v} (= *St. aegiptius*).

Griffith, Animal Kingd. Crust. 1833, pl. 16. fig. 2 (*St. phalangium*) et fig. 3, *a—b* (partes *St. tenuirostris*).

M. Edwards, Hist. nat. d. Crust. t. I, 1834, pp. 278—280 (3 sp.: *St. longirost.*, *phalang.* et *aegyptius*), Atlas, pl. 14 bis, fig. 3 (carapax *St. longirostris*); Atlas du R. A., Crust. pl. 35. fig. 3 (color.), *a—g* (*St. phalang.*).

Rathke, Beitr. z. F. Norwegens, 1840, pp. 3—4 (*St. phalang.*).

De Haan, Fauna Jap. Crust. (0 sp.), pp. XXX, 19 et 89 (diagn. gen.), tab. H. (partes oris *St. longirostris*).

Frey u. Leuckart, Beitr. z. K. wirbellos. Th. 1847, p. 158 (*St. phalangium*).

Lucas, An. art. de l'Alg., Crust. pp. 4—5 (*St. phalang.*, *aegyptius* et *longirost.*).

White, List of Crust. Brit. M., 1847, pp. 2—3 (*St. phalang.* et *tenuirostris*); List of Brit. Crust., 1850, pp. 3—4 (*St. rostratus* L.=*phalangium* Fabr. et *St. tenuirostris*).

Bell, Brit. Stalk-eyed Crust. 1853, pp. 2—8, figs (*St. phalangium* et *tenuirostris*).

Dana, Crust. of U. S. Expl. Exp., pt. I, p. 83 (diagn. gen.).

Heller, Z. Fauna d. Adria (Schrift. zoolog. bot. Vereins

in Wien, 1856, 4 pg.), pp. 717 et seq. (*St. longirostris* Edw. et *inermis* Hell.)¹.

Stimpson, Prodr. descr. anim. evert. Pt. III, 1857, p. 26 (*St. phalangium*: Madeira prof. 15 org.; *St. falcifer* Stimpson: prom. Bonæ Spei).

Van Beneden, Crust. de Belgique, 1861, p. 137 (*St. phalang.* et *longirost.*).

Grube, Ausflug nach Triest, 1861, p. 124 (*St. longirostr.*); Meeresf. v. Lussin, 1864, p. 68 (*St. longirostr.*).

Goës, Crust. podophth. mar. Sueciæ, Norv., 1863, pp. 1 et 19 (*St. rostratus* (Linn.) = *St. phalangium* Leach).

Heller, Crust. pod. südl. Europ. 1863, pp. 20 et 21—26 et cet., Taf. I. fig. 1—2 (*St. longirost.*, *phalang.* et *aegyptius*).

G. Sars, Zool. Reise i Somm. 1865 (1866), p. 10 (*St. rostratus* L. = *phalangium*); Undersög. over Hardangerfjord. Fauna, l. c. 1872, p. 256 (*St. rostratus* L.).

Czerniaavsky, Crust. sin. Jalt. 1868, pp. 76—78 (60—62) (*St. longirost.* ♀ Cz. = *St. aegyptius*).

Jarzynsky, Præm. cat. Crust. decap. mar. 'albi et glac., 1870, p. 317 (*St. rostratus* L. = *phalangium*).

M'Intosh, On the invertebr. of St. Andrews, Crust. (Ann. N. H., 4 ser. vol. XIV, 1874, p. 346 (*St. rostratus* L. = *phalangium* Bell)).

Haller, Z. Kenntn. Mittelmeerf. höher. Crust. [Zool. Anz. 1879, p. 205 (*St. aegyptius*)].

Delage, Catal. des Crust. de Roscoff (Arch. zool. expérим. tom. 9, 1881, N 2), p. 156: *St. phalangium* M. Edw.

¹ Heller отнесъ его позднѣе (Crust. pod. südl. Europ. p. 25, внизу) къ *St. phalangium* какъ разновидность, хотя *rostrum* его *St. inermis* (покрайней-мѣрѣ = *pedunc.* ant. exter.) приближается къ *St. longirostris* ♂.

Larva et junior:

Stuxberg, Carcinologiska-Jagttagelser (Oefv. Vetensk. Akad. Forh., Aarg. 30, 1873, N. 9 (Stockholm, 1874), pp. 3—7 (larvæ *St. rostrati* (L.)).

Hailstone and J. Westwood, Descriptions of some species of Crustaceous Animals (Ann. Nat. Hist. vol. VIII. 1835), pp. 263—264, fig. 27, a—c (jun. *Macropodiae* sp.? *Phalangii*).

Thompson, J. V., Double Metamorphosis in *Macropodia Phalangium* (Entomol. Magaz. vol. III, 1836), pp. 371—372, fgs 1—2 (*Zoëa* et *Megalopa*).

Nota. Species mediterraneae etc. maxime variables, transitio-nes gradat. in mare mediterr., pontico etc. ostendunt.

Tabula specierum.

A. Rostrum pedunculo anten. exter. longius. Antennarum exter. articulus peduncularis 1-mus infra (2—5) spinosus. Colum elongatum; epistoma utrimque 2—5 spinosa

St. longirostris Edw.

B. Rostrum pedunculo antenn. ext. brevius, dimidium articuli ultimi non superans.

a. Anten. ext.^{rūm} articulus pedunc. 1^{mus} infra (2—4) spinosus. Colum elongatum; epistoma utrimque spinis fortibus armata. Rostrum dimidium articuli pedunc. ultimi attingens. Pedes 2^{di} 3ⁱⁱque gracillimi. *St. aegyptius*.

b. Antenn. ext.^{rūm} articulus pedunc. 1^{mus} infra inermis, Epistoma inermis:

. Carapax brevis, colo brevi dilatato. Chelipedes breves, vix spinosi, apicis articulorum non spinosis. Pedes ceteri parum graciles. Rostrum magis abbreviatum, vix $\frac{1}{3}$, articuli pedunc. antennarum exter. attingens

St. phalangium.

.. *Carapax rotundatus*, rostro parume longato*, 1/4, partem carapacis occupante. *Chelipedes* (♀) sat spinosi, mero ad apicem spina longa, carpo bispinoso, manu curvata, digitis compressis, intus denticulatis, 1/2, manus longitudine fere æquantibus. Pedes ambulatorii sat graciles. Dactyli pedum 4-ti 5-tique p. falciformes. *St. fal-*

eifer Stimpson. (1 exempl. ♀, carapac.

0,61 pol. longo et 0,35 pol. lato,
ped. 2-di p. 1,75 pol. long.).

... *Carapax elongatus*, colo elongato, rostro sat elongato.

Pedes 2-di—5-ti p. gracillimi:

+ *Chelipedes mediocres*. . . . (*St. phalangium* Edw.)

Var. longicollis m.

+ + *Chelipedes longi*, longitud. carapacis plusquam duplo superantes:

1) spinis sparsis armati, articulis apice non spinosis. . .

(*St. phalangium* Edw.) *Forma valida* m.

2) spinosissimi, articulis apice spiniferis. . . .

(*St. phalang.* Edw.) *Forma spinosissima* m.

(fere bona species).

Примічанія:

1) Heller (Crust. pod. südl. Europ. p. 25) ошибочно цитирует рисунки египетского *Stenorhynchus*'а въ атласѣ Savigny (Crust. de l'Egypte, pl. 6. fig. 6) также и для *St. phalangium*. Эти самые рисунки вторично, но уже вѣрно приведены имъ на стр. 26-й для *St. aegyptius*, котораго они дѣйствительно изображаютъ, да только его одного и могутъ изображать. Отъ этой ошибки произошла у Heller'a и другая, на которую я уже указалъ въ 1868 г. (Ракообр. ялт. зал., стр. 77), именно: Heller сближаетъ *St. phalangium* и *aegyptius* въ одну группу, противу-полагая ей *St. longirostris*, тогда какъ на дѣлѣ указанные Heller'омъ признаки сближаютъ *St. aegyptius* съ *St. longirostris* и отличаютъ обоихъ отъ *St. phalangium*.

* «Rostrum longum!» Stimpson, l. c.

- 2) Слабое развитіе въ длину cephalothorax'a у *St. phalangium*, принимаемое Heller'омъ, не всегда оправдывается даже экземплярами изъ того - же Средиземного моря, гдѣ существуетъ нѣсколько разновидностей. Такъ, въ зоологическомъ музѣ спб. Академіи наукъ хранятся экземпляры изъ Неаполя отъ Philippi, экземпляръ изъ Алжира, привезенный акад. Штраухомъ, и др., которые, напротивъ, отличаются очень сильнымъ развитіемъ въ длину всего cephalothorax'a, особенно же съуженной части его впереди ротовыхъ органовъ. Рисунки Bell'я (Brit. Stalk-eyed Crust. p. 6 et 8) доказываютъ, что и у англійской формы случается тоже обратное, хотя и въ меньшей степени. См. также рисунокъ *St. phalangium* у M. Edwards'a (Atlas du Règne anim., pl. 35, fig. 3).
- 3) И у *St. longirostris* изъ Средиземного моря встрѣчаются впереди большаго средняго зубца желудочной области 2 маленькихъ сближенныхъ шипика, какъ у *St. aegyptius* (Savigny, Crust. de l'Egypte, pl. 6, fig. 6¹; Heller, loc. cit. p. 26), которыхъ согласно съ Heller'омъ нѣть у *St. phalangium*. Фактъ этотъ тоже сближаетъ *St. longirostris* съ *St. aegyptius*.
- 4) Всѣ признаки самые характерные у рода *Stenorhynchus* колеблются такъ сильно, что на индивидуальныхъ различіяхъ можно бы установить массу видовъ, столь-же характерныхъ, какъ и установленные уже. Я убѣдился въ этомъ чрезъ сравненіе экземпляровъ черноморскихъ, Средиземного моря и др., описаній и рисунковъ Heller'a и особенно Bell'я и др.
- 5) Изъ описанныхъ до-сихъ-поръ 7-ми видовъ этого рода, требуютъ ближайшаго изслѣдованія *St. inermis* Hell. и *St. gracilis* (Costa), а особенно загадочный *Macropodes* (*Macropus*) *arachnides* Risso.
- 6) Сравненіе рисунковъ и описаній болѣе известныхъ видовъ этого рода, а особенно самыхъ экземпляровъ изъ различныхъ местностей и странъ обнаруживаетъ существование въ настоящее время перерывныхъ и постепенныхъ переходовъ между этими видами; характеръ видовыхъ признаковъ показываетъ, что несомнѣнно всѣ живущіе виды *Stenorhynchus* связаны, а не разобщены.

29. *S t. a e g y p t i u s* Edw.

Syn.: *St. phalangium* pr. p. Savigny, Atlas des Crust. de l'Egypte, pl. 6 fig. 6[—] (pulcherr.); Audouin, Explic. 1827, p. 269.

St. a e g y p t i u s. M. Edwards, Hist. nat. d. Crust. p. 280;— Lucas, Expl. de l'Algér, Crust. p. 5;— Heller, Crust. pod. südl. Europ. 1863, pp. 22 (diagn. fals.) et 26;— Haller, Z. Kenntn. d. Mittelmeerf. höheren Crust. (Zool. Anz. 1879, p. 205: Sicilia).

Syn.: *St. longirostris* ♀♀. Bell, Stalk-eyed Crust., p. 5. fig. ♀;— Czerniavsky, Crust. sin. Jalt. 1868, pp. 77—78 (61—62).

Diagn.: Rostrum pedunculo antennarum extern. brevius, vix dimidium articuli ultimi attingens. Articulus 1-mus antenn. externar. infra (ut in *St. longirostri*) spinis fortibus armatus. Epistoma (lat. inf. coli) utrimque spinis 3 armata.

Color sat variabilis, e læte flavo-brunneus vel rubro-brunneus.

Ova sub caud. ♀ numerosa, brunnescens.

Long. corp. feminæ (4 exempl.) 15—17 mm., cum caud. 20—22 mm.

1 exempl.¹ carap. (cum rostro) 13 mm. long., latit. maj. 9 mm., cheliped. 1-mi p. 15 mm. long., ped. 2-di—3-iique 31 mm. long.

Hab. Sinus Jaltensis, zona littor., profund. 1—1,5 metr. (1867—69_{vii—viii}: feminæ tantum oviferae).

Mus. Zool. Acad. Petropol. (Czerniavsky).

¹ У этого экземпляра на нижней стороне стебелька вибриссахъ усиковъ 3 нити крепкие,— средний длинный, задний довольно длинный. На нижней стороне шеи (epistoma) съ каждой стороны по 3 нити.

Примѣч. У всѣхъ изслѣдованныхъ экземпляровъ впереди большаго срединнаго шипа гастральной области (*regionis gastrici*) находятся 2 боковые большия зуба (описанные Heller'омъ) и 2 срединные сближенныя зубчика.

30. *St. longirostris* (Fabr.) Edw.

Syn.: *Cancer longirostris*. Fabricius, Syst. Ent. 1775, II, p. 462?

Syn.: *Macropus longirostris*. Latreille, Hist. nat. des Crust. VIII, 1803, p. 110?—Risso, Crust. de Nice, pp. 37—39.

Syn.: *Leptopodia tenuirostris*. Leach, Edinb. Enc. VII, p. 431.

Syn.: *Macropodia tenuirostris*. Leach, Linn. Trans. XI, 1814 — 15, p. 331; Malacostr. Pod. Brit., tab. XXIII. fig. 1—5 (color.); — Latreille, Eneycl., pl. 298, fig. 1—5 (fide Leach); — Desmarest, Consid. 1825, p. 154; — Guérin, Iconogr. Crust. 1836, pl. 11. fig. 3, a—b (partes); — Costa, Fauna di Nap. Cr., Catal. p. 3, Deser. p. 24 (?).

Syn.: *Macropodes longirostris*. Risso, Hist. nat. de l'Europ. mérid. t. V, 1826, p. 27; — Blainville, Faune Française, tab. 8. fig. 1.

Syn.: *Stenorhynchus tenuirostris*. White, List of Crust. Br. M. 1847, p. 2; List of Brit. Crust. 1850, pp. 3—4; — Bell, Brit. Stalk-eyed Crust. pp. 6—8, figs; — Thompson, Ann. Nat. Hist. XX. p. 237.

Stenorhynchus longirostris. M. Edwards, Hist. nat. des Crust. t. I, 1834, p. 280, pl. 14 bis. fig. 3 (carapax, color.); — De Hann, Fauna Jap. Crust. tab. H. (partes oris); — Couch, Cornish Fauna, p. 64; — Lucas, Crust. de l'Alger. p. 5; — Heller, Z. Fauna d. Adria, 1856, l. c., p. 717; Crust. pod. südl. Europ. 1863, pp. 22 et 23—24; — Van Beneden, Crust.

de Belg. 1861, p. 137; — Grube, Ausflug n. Triest, 1861, p. 124; Meeresf. v. Lussin, 1864, p. 68.

Tab. VII. fig. 27 A—B.

1 exempl. ♂ (min.), carapace cum rostro 12,5 mm. longo, lat. maj. 7,2 mm., cheliped. 15 mm. longis, ped. 2-di 3-iique 32 mm. longis (Sevastopol.).

1 exempl. ♂ (min.), carap. cum rostro 11,5 mm. longo, lat. maj. 5,6 mm., cheliped. 14 mm. longis, ped. 2-di 3-iique 31 mm. longis (Novorossijsk).

Hab. Sinus Sevastopol. (Usov, 1876; Mus. Z. U. P.).

Sinus Novorossijsk., prof. 6 — 10 metr. (Kriczagin, 1875, Mus. Z. U. P.).

Прим. Самецъ, доставленный изъ новороссийской бухты Н. А. Кричагинымъ, представляетъ 3 шипа на нижней сторонѣ 1-го членика виѣщихъ усиковъ; изъ нихъ 2 очень крѣпкихъ и острыхъ. На такъ-наз. epistoma, т. е. нижней сторонѣ шеи, съ каждой стороны тоже 3 шипа, очень крѣпкихъ и острыхъ.

У севастопольского экземпляра (Усовъ) — 1-й членикъ виѣщихъ усиковъ вооруженъ снизу также 3-мя крѣпкими шипами, изъ которыхъ задній особенно великъ, а средній самый короткій. Снизу шеи на каждой сторонѣ по два короткихъ шипа.

31. *S t. phalangium* Edw.

Гребницкій, Предв. сообщ. о сродствѣ фауны Чернаго моря, въ Зап. Новорос. общ. ест. Томъ II, вып. 2-й, 1873, стр. 215 (Grebnički, Praem. de affin. faunae maris Nigri, in: Zapiski Soc. Nat. Novorossie., Odessa, Tom. II, fasc. 2, 1873, p. 215).

Hab.? (teste Grebnitzki; Mus. Zool. Univ. Odessa).

¹ Гребницкій не указалъ местонахожденія.

Subtribus II. Quadrilatera = *Grapsoidea* Dana (l. c., p. 306) = *Catometopa* Edw.

FAM. 9. OCYPODIDÆ Cls. = *MACROPHTHALMIDÆ* D. (l. c., p. 308).

Subfam. *Ocypodinae* D. (l. c., p. 312).

Gen. 15. *Gelasimus* Latr.

(*Cancer* L., De Geer, Fabr.; *Ocypode* Bosc, Oliv.; *Uca* Leach).

Desmarest, Consid. 1825, p. 122—124 (*G. maracoani* et *pugillator* Latr., *Marionis* Desm.), pl. 13. fig. 1 (*G. Marionis*, fig. pulcherr. color.).

Guérin, Voy. de la Coquille, Crust. 1826, pl. 1. fig. 2 (color.), a—3 (*G. Duperreyi* et *affinis* Guér.); Iconogr., Crust., pl. 4. fig. 3, a (*G. chlorophthalmus* Latr., pulch. color.).

M. Edwards, Hist. nat. d. Crust. t. II, 1837, pp. 41, 49—55 (10 sp.), pl. 18. fig. 10—13 (*G. annulipes* Edw., color.); Atlas du R. A., Crust. pl. 18. fig. 1a—g (*H. vocans* Edw. = *palustris* Edw. 1852 et *G. platydactylus* = *styliferus* Edw.).

Eydaux, Rev. et Mag. de Zool. 1839, VII. pl. 17 (*G. Tangeri* Eyd.).

Owen, Crust. of Beechey's Voy. 1839, pp. 78—79, pl. 24. fig. 1—2 (*G. telescopicus* et *minor* Ow.).

Krauss, Südafrik. Crust. 1843, pp. 39—40 (*G. arcuatus* et *lacteus* De H., *chlorophthalmus* Latr.).

M. Edwards et Lucas, Voy. d'Orbigny en Amer., Crust. 1843, pp. 26—27, pl. 11. fig. 2—3 (*G. stenodactylus* et *macrodactylus* Edw. et Luc.).

De Kay, Crust. of New-York, 1844, p. 14, pl. 6. fig. 9—10 (*G. pugillator* Say, *vocans* = *pugillator* Edw. 1852 et var. *A* = *G. palustris* Edw. 1852).

White, Short deser. of some new sp. of Crust. Brit. Mus. (P. Z. S. Lond. XV, 1847, pp. 84—85; Ann. of N. H. 1847, vol. 20, pp. 205—206): 4 sp. nov.: *G. crassipes*, *bellator*, *culturimanus* et *porcellanus* W.

White, List of Crust. Brit. M., 1847, pp. 35—36 (11 sp. + 6 nov. indeser.).

De Haan, Fauna Jap. Crust., pp. XXIX, 5, 25 et 53—54, tab. VII. fig. 2, et tab. XV. fig. 5 (: *Ocypode* (*Gelasimus*) *arcuata* et *lactea* De H.), tab. B (partes oris).

Adams et White, Crust. of Samarang Voy. 1850, pp. 49—50 (*G. culturimanus*, *crassipes*, *bellator*, *porcellanus* et *forcipatus* A. et Wh.).

Jacquinot et Lucas, Voy. de l'Astrolabe, Crust. 1853, pp. 66—67, pl. 6. fig. 2, b (*G. rubripes* J. et Luc.).

Herklotz, Add. faun. carcinolog. Afric. occid. 1851, pp. 6—7, tab. 1. fig. 3 (*G. perlata* Herkl.) et p. 22 (3 sp.: distrib. geogr.).

Dana, Crust. of U. S. Expl. Exp. vol. I, pp. 312—313 et 315—319, pl. 19, fig. 5 (*G. nitidus* D., *Duperreyi* Guér., *annulipes* Latr., *vocans* Desm. et *maracoani* Latr.).

M. Edwards, Observ. s. la Classif. d. Crust., Famille des Ocypodiens (Ann. sc. nat. 3 sér. t. XVIII. 1852, pp. 144—151, pl. 3. fig. 1—11, pl. 4. fig. 12—21 (23 sp. brev. descr.; fig. part. charact. 21 spec.).

Simpson, Prodr. descr. anim. evert. Pars V, 1858[—]_{IV}, pp. 45—46 (*G. vocans* Edw.=*nitidus* D., *lacteus* De H., *dubius*, *acutus*, *splendens* et *pulchellus* Stimp.).

Heller, Synops. Crust. Roth. M. 1861, p. 15 (*G. tetragonon* Rüpp.); Beitr. z. Crust.-F. Roth. M. 1861, Th. II. p. 292 (*G. tetrag.*); Neue Crust. d. Novara-R., 2-ter Bericht, 1862, p. (521) 3 (*G. variegatus* Hell.); Crust. d. No-

vara - R. 1865. p. ? tab... fig...; Crust. pod. südl. Europ. 1863, pp. 95 et 99—101 (*G. coarctatus* Edw. et *Tangeri* Eyd.).

Hesse, Beitr. z. K. d. Decap.-Krebse Ost-Austral. 1865, pp. 145—146 et 172, Taf. VI. fig. 6—7 (3 sp.; 2 sp. nov. deser.).

E. v. Martens, Ueber einige ostasiat. Süßwasserth. (Arch. f. Naturg. 1868), pp. 23—24 (3 sp. etc.); Südbrasil. Süß- u. Brackwasser - Crust. (ibid. 1869), pp. 6—10, 34 et 35 (*G. vocator* (Herbst) Mart. = *vocans* (L.) Edw. = *palustris* (Sloane) Edw.).

Паульсонъ, Изсл. рак. Красн. моря, ч. I (Paulson, Crust. maris Rubri, Pars I), 1875, pp. 65 et 134 (*G. tetragonon* Herbst).

Hilgendorf, Die v. Peters im Moçambique gesamm. Crust. l. c., 1879, pp. 803—806 (3 sp.: *G. annulipes* et *chlorophthalmus* M. Edw., *perlatus* Herkl.; tab. compar. 2 sp.: *annulipes* et *chlorophth.*).

Miers, On a coll. of Crust. Corean and Japanese, l. c., 1879, pp. 20 et 36—37 (: *G. lacteus* De H.).

Metamorphoses:

Packard, A. S. jun., Notes on the early larval stages of the Fiddler Crab (*Gelasimus pugnax* Smith) etc. in: American Naturalist, vol. 15, 1881, Oct. pp. 784 et seq.

32. *G. coarctatus* M. Edw.

M. Edwards, H., Observ. s. l. Classif. des Crust. (Ann. sc. nat. 1852, t. 18), p. 146, pl. 3. fig. 6 (chela).

Marcusen, Z. Fauna d. Schwarzen Meer. l. c.; 1867, pp. 358 et 359; Замѣтка о фаунѣ Чёрного моря, l. cit., 1868, pp. 177 et 179.

Proximus *G. brevipede* e China¹.

«Черепокъ въ видѣ трапеции, сильно съуженной назадъ. Большая клешненога посредственно развита (médiocrement développé); клешни постепенно съуживаются къ концу; подвижной палецъ (le pouce) крючковать на концѣ, довольно сильно заузренъ близъ конца и закругленъ сверху; неподвижный палецъ (index) съ прямымъ и тонко - заузреннымъ схватнымъ краемъ (bord préhensile); передній край antibrachium (du bras) многозубчиковый. Одесса». M. Edw. l. c.

FAM. 10. GRAPSIDÆ D. (l. c. pp. 308 et 329).

Subfam. *Grapsinæ* D. (l. c. p. 331).

Gen. 16. Nautilograpus M. Edw.

Syn.: *Cancer* pr. p.:

Linneus, Iter Westrog. t. 3. fig. 1 (*C. Cantonensis*); Mus. ad. Fred. Reg. 1, 8, 91; Iter W. Goth. tab. 3. fig. 1 — 2 (*C. minutus*).

Fabricius, Syst. Ent. XI. p. 443; Suppl. p. 343 (*C. minutus*).

Herbst, Krabb. u. Krebse, t. I. tab. 2. fig. 32 (*C. minutus*).

Syn.: *Grapsus* Latr. pr. p.:

Roux, Crust. de la Médit. pl. 6 (9 fgs.: *Gr. testudinum* (= *N. minutus*) et *pelagicus* Roux), 5 pg.

Costa, Fauna di Nap. Crost., Catal. p. 2, tav. 4. fig. 1 a—b, p. 2 (*Gr. diris* Costa); Addizione 1871, pp. 25—26 (*N. minutus* (L.) Edw. = *Gr. testudinum* Roux).

Syn.: Subgen. *Nautilograpus*:

¹ *Gelasimus brevipes*, H. M. Edw., l. c. p. 146: «Carapace de même forme que chez le précédent. Grosse main moins développée, à pince plus courte que le poignet, et à index fortement denté. Pattes courtes et à mérupodites très larges (presque ovalaires). Chine».

De Haan, Fauna Jap. Crust. pp. XV et 159, tab. 16. fig. 2 (*Gr. pusillus* De H.).

Nautiolographus:

M. Edwards, Hist. nat. des Crust., t. II. 1837, pp. 70 (tab. dichotom.) et 89—90 (*N. minutus* Edw.).

Mac Leay, Annulosa of South-Africa, pp. 66—67 (*N. major* et *Smithi* M'L.).

Krauss, Südafrik. Crust. 1843, p. 44 (*N. major* et *Smithi* M'L., indescr.).

De Kay, Crust. of New-York, 1844, pp. 15—16 (*N. minutus*=*Gr. cinereus* Say).

Herklotz, Add. faun. carcinol. Afric. occid. 1851, p. 23 (distr. geogr. 2 sp.).

Jacquinot et Lucas, Voy. au pôle sud et dans l'Océanie (Dumont D'Urv.), 1853, pp. 78—79 (*N. minutus* Edw.).

Guérin-Ménéville, Anim. artic. in: Ramon de la Sagra, Hist. phys., polit. et naturelle de l'île Cuba, 1857, p. 23 (*N. minutus* (L.)).

Stimpson, Prodr. descr. anim. evert., Pars V. 1858, pp. 47—48 et 49 (*N. minutus* Edw. et *angustatus* Stimp.).

Heller, Crust. pod. südl. Europ. 1863, pp. 96 et 113—115, Taf. III. fig. 9 [*N. minutus* (L.), *pelagicus* (Roux) et *diris* (Costa)].

Syn.: Planes:

Leach, Bowdich Excursion in Madeira et Porto-Santo, p. 151 (*Pl. clypeatus*).

Bell, Brit. Stalk-eyed Crust. pp. 133—138, fig. (*Pl. Linnaeana*).

White, List of Crust. Brit. Mus. 1847, pp. 41—42 (*Pl. Linnæana, minutus* (Edw.), *major* (M'L.) et 3 sp. inom. et indeser.).

Dana, Crust. of U. S. Expl. Exp., Pt. I. 1852, pp. 32 et 346—348, pl. 22. fig. 1, a—g (*Pl. cyaneus* D. et *minutus* (Fabr.) D.).

Char.: «*Carapax angustus*, lateribus parce convexis, dente uno rudimentari post angulum orbitae. Frons dimidia carapacis latior, vix deflexa. Lobus suborbitalis internus parvulus, frontem non attingens,— hiatu perlato. Antennæ grandes. Maxillipedes exter. sat lati, mero latoire quam longiore. Pedes postici compressi. Pelagice inter algas natantes habitantes». Stimpson. l. c. pp. 47—48.

33. *Nautilograpsus minutus* (L.) Edw.

Syn.: *Cancellus marinus minimus quadratus*. Sloane, Nat. Hist. of Jamaica, II. p. 270, tab. 245. fig. 1.

Cancer minutus, Linn. Mus. ad. Frid. Rég. 18 et 91; Itin. W. Goth. tab. 3. fig. 1—2; Fabr., Syst. Ent. XI. p. 443; Suppl. p. 343;—Herbst, Krabben u. Krebse, t. I. tab. 2. fig. 32.

Grapsus minutus. Latr., Crust. Ins. VI. p. 68;—Leach, Edinb. Encycl. vol. VII. p. 430;—De Haan, Faun. Jap. Crust. p. 32.

Grapsus testudinum. Roux, Crust. de la Médit. pl. 6. fig. 1—6.

Grapsus cinereus. Say, Philos. Journ. Acad. Sc. Philadelphia. vol. I, 1817, p. 99.

Grapsus pelagicus. Say, l. c. p. 442.

Nautilogr. minutus. M. Edwards, Hist. nat. d. Crust. t. II. 1837, p. 90;—De Kay, Crust. of New-York, pp. 15—16;—Lucas, Crust. de l'Alger. p. 21;—Jacquinot et Lucas, Voy. au pôle sud etc., 1853, pp. 78—79 (e sinu Ma-

gellanico, Oceania et mare mediter.); — Gay, Historia fisica y politica de Chile, Zool. vol. III. p. 168; — Gibbes, Cat. carcin. collect. p. 18; — Stimpson, Prodr. descr. an. evert. Pars V. 1858, p. 48 (Oc. Atlant. septentr. et Sargasso); — Heller, Crust. pod. südl. Europ. 1863, pp. 114—115, Taf. III. fig. 9; — Costa, Fauna di Nap. Crost. Addizione, 1871, pp. 25—26.

Planes Linnaeana. Leach, M. S. S. Brit. Mus.; — Bell, Brit. Stalk-eyed Cr., pp. 135—138, fig.; — White, List of Crust. Br. M. 1847, p. 41; List of Brit. Crust. 1850, p. 19; — Marcusen, Z. Fauna d. Schwarzen Meeres (Arch. f. Naturg. 1857), p. 359; Ульянинъ, Матер. для ф. Черн. м., 1872, p. 111.

Planes clypeatus. Bowdich, Madeira et Porto-Santo, p. 151.

Planes minutus. Dana, Crust. of Expl. Exp. Pt. I. 1852, p. 347 (Gulf-weed in Oc. Atlant.).

Turtle Crab. Brown, Jamaica; p. 221, pl. 42. fig. 1.

Отличит. признаки: Головогрудь длиннѣе своей ширины. Одинъ зубецъ на боковомъ краю каждой стороны сзади вѣшне-орбитаго зубца (dens extraorbitalis). Antibrachium клешненогъ вооруженъ на внутреннемъ краю однимъ только тупымъ зубомъ.

N. polajicus отличается отъ этого вида длиной головогруди, равнѣй ея ширинѣ; *N. diris* отличается тѣмъ, что внутренній край antibrachium вооруженъ 2-мя шипами.

Hab. Odessa.

Mus. Zool. Univ. Odess. (Prof. Marcusen).

Gen. 17. Heterograpsus Lucas.

Syn.: *Grapsus* Latr. pr. p.:

De Haan, Fauna Jap., Crust. p. 58, tab. XVI. fig. 3 (Gr. sanguineus De H.=H. sanguineus Edw.).

Syn.: *Eriocheir* pr. p.:

De Haan, Fauna Jap., Cr. p. 60, pl. XI. fig. 6 (*E. penicillatus* De H.=H. *penic.* Stimpson).

Syn.: *Pseudograpsus* pr. p.:

Dana, Crust. of U. S. Expl. Exp., Pt. I. 1852, pp. 334—336, pl. XX. fig. 6—7 (*Ps. Oregonensis* et *nudus* D.).

Heterograpsus:

Lucas, Expl. de l'Algér., Crust. p. 19, pl. 2. fig. 4 (*H. sexdentatus* Luc.).

M. Edwards, Mélanges Carcin. 1852, p. 159 et seq.; 1853, p. 192.

Stimpson, Prodr. descr. anim. evert. Pars V. 1858, p. 50 (*H. penicillatus* (De H.), *Oregonensis* (D.), *sanguineus* (De H.) Edw. et *nudus* (D.; California)=*marmoratus* M. Edw.).

Heller, Neue Crust. d. Novara-R., 2-ter Ber. 1862, p. (522) 4 (*H. barbigerus* Hell.); Crust. d. Novara-R., 1865, pp. 52—54 (3 sp.), Taf. IV. fig. 5.

—, Crust. pod. südl. Europ. 1863, pp. 96, 105—107 et 314, Taf. III. fig. 5—6 (*H. Lucasi* Edw.).

Costa, Fauna di Nap. Crost., Addizione a'Decapodi Brachyuri 1871, pp. 21—23, tav. 9. fig. 1 ♂, 2 ♀ (*H. Gemellari* Costa = *Lucasii* Edw.).

Mayer, Carcinolog. Mitth. (Mitth. zoolog. Stat. Neapel, Bd. I, Heft 1, 1878), IV. Die Scheerenschwielen v. *Heterograpsus Lucasi*: pp. 52—53, m. Holzschnitten.

Miers, On a collect. of Crust. Corean and Japanese Seas, l. c. 1879, pp. 20 et 37 (*H. longitarsis* n. sp.).

34. *Heterograpsus Lucasi* M. Edw.

Syn.: *H. sexdentatus*. Lucas, Crust. de l'Alg. p. 19, pl. 2. fig. 4.

H. Lucasii. M. Edwards, Mél. Carcin. 1852, p. 159 et seq.; 1853, p. 192; — Heller, Crust. pod. südl. Eur. 1863, loc. s. cit.; — Ульянинъ, Матер. для фауны Черн. м. 1872, p. 111; — Mayer, Die Scheerenschwielen etc., l. s. c., 1878, pp. 52—53, c. figs.

Syn.: *H. Gemellari*. Costa, Fauna di Nap. Cr., Addizione 1871, loc. s. cit.

Forma pontica m.

Formae typicae mediterraneae simillima.

Diagn.: Cephalothorax in utroque angulo posteriore-laterali ante basin pedis 5-ti paris sulco obliquo, postice in marginem acutum elevato, insignis. Regiones parum signatae et maxime variabiles; ♂♂ majores regionibus posticis (cardiacali et brachialibus) leviter expressis signati. Segmenta abdomin. feminæ 2 anteriora longitudine sat variabilia; maris segm. 6-tum (penultimum) $1\frac{1}{2}$, latior quam long., saepius 4-to et 5-to longior, rarer longitudine aequalis.

Color (ut in *f. medit.*) brunnescens vel viridescente-brunnescens. Frequens: (in gastro *Motellae tricirratae* 17 ex. occurri).

Long. corp. ♂♂ (12 exempl.) cum cauda 10—15,5 mm., carapac. 6,2—10 mm. longo et 7,5—12,5 mm. lato.

Long. corp. ♀♀ (5 exempl.) cum cauda 10,5—14,5 mm., carap. 6—8 mm. longo et 7—10 mm. lato.

Feminae oviferae: 13,5 mm. vel pl. longae, carap. 7,2 mm. vel pl. longo et 9 mm. vel pl. lato. Ova sub abdomin. maxime numerosa ($\frac{20}{VIII}$), in spirit. conserv. flavescentia.

Juniores (carap. circ. 1,75—2 mm. lat.) albescentes, colore fusco-brunneo maculati in profund. 1—2 metr. occurunt (1867—76 $\frac{v}{ix}$).

Hab. Portus Suchum; profund. 0,2—0,5 metr. in cavit. fundi nigro-brunnei, maxime frequens (1876 $\frac{v}{ix}$).

Mus. Zool. Acad. Petropol. (Czerniavsky).

Примѣръ. 17 первыхъ экземпляровъ нашель я вскрывалъ необыкновенно раздутое брюхо рыбы *Motella tricirrata* (доставлена мною въ З. М. Спб. университета). Рыба эта поймана удочкою у пристани Р. О. П. и Т. на глуб. 1 метра (25 мая 1875 г.). — 1 взрослый экземпляръ пойманъ на погруженной въ воду поверхности казенного угольного баркаса, поросшей мелкими водорослями (1876 ²⁷_{vii}); баркасъ этотъ стоялъ тогда на глубинѣ 1—2 метр. у казенной пристани. Во 2-й половинѣ августа 1876 г., передъ самымъ отѣзdomъ моимъ изъ Сухума, я обнаружилъ случайно пастоящее мѣстообитаніе этого вида: раскалывалъ противъ самаго устья турецкой калавы обнаженное тогда отъ щебня дно изъ плотнаго чернобураго ила (на глуб. всего лишь отъ 0,2 до 0,5 метра), я нашель его пронизаннымъ ходами съ гнѣздовидными расширѣніями. Тамъ встрѣчались между прочимъ въ чрезвычайномъ изобилии взрослые крабы *Heterograpsus Lucasii*.

Gen. 18. *Pachygrapsus* (Randal, restr.) Stimps.

Syn.: *Cancer* pr. p.:

Fabricius, l. c. (*C. marmoratus* Fabr.).

Herbst, Krab. u. Krebse, t. I. p. 261, tab. 20. fig. 114
(*C. marm.*).

Olivii, Zool. Adriat. tab. 2. fig. 1 (*C. marmoratus* Fabr.).

Syn.: *Grapsus* pr. p. Lamarck:

Risso, Crust. de Nice, 1815, pp. 21—23 (*Gr. varius* Latr. + 2 var. *color.*: *albo-striata* et *nigra*, max. variab.)¹; Hist. nat. de l'Eur. m  rid. t. V, 1826, pp. 11—12 (*id.*).

Savigny, Crust. de l'Egypte, pl. 2. fig. 4; *Audouin*, Ex-
plie., p. 252 (*Gr. varius* Latr.).

Desmarest, Consid. s. l. Crust. 1825, p. 131 (*Gr. varius*).

Costa, Fauna di Nap. Crost., Catalogo p. 2, Descr. pp.
1—2 (*Gr. varius*).

¹ Обѣ разновидности представляютъ всевозможныя видоизмененія этихъ цвѣтовъ. Ни одинъ изъ позднѣйшихъ авторовъ о нихъ не упоминаетъ.

M. Edwards, Hist. nat. des Crust. t. II. 1837, pp. 88 et 89 (*Gr. varius* Latr. [Бретань и Сред. м.] et *plicatus* Edw. [Сандвичевы о-ва]).

Lucas, Expl. de l'Alg., Crust. p. 20, pl. 2. fig. 5. (*Gr. maurus* Luc.).

Krauss, Südafrik. Crust. 1843, p. 43... (*Gr. plicatus*).

De Haan, Fauna Jap. Crust., pp. XV et 31.

Delage, Catal. des Crust. de Roscoff (Arch. Zool. expérим. tom. 9, N. 2, 1881), p. 157: *Gr. varius* Latr.

Syn.: *Goniograpsus* pr. p.:

Dana, Crust. of U. S. Expl. Exp., Pt. I. 1852, pp. 343 et 344—346, pl. XXI. fig. 8—9 (*G. plicatus* [Edw.] D., *varius* [Latr.], *simplex* et *innotatus* D.).

Syn.: *Leptograpsus* pr. p.:

M. Edwards, Mélanges Carcinolog. (Ann. sc. nat. 3 sér. t. 20), 1853, pp. 171 et 173, pl. 7. fig. 3 (*L. marmoratus* (Fabr.) et *maurus* (Lucas) Edw.).

Pachygrapsus Randall, pr. p.:

Randall, Journ. Acad. Nat. Sc. Philad. VIII. p. 127 (*P. crassipes* Rand.).

Stimpson, Crust. and Echinod. of Pacific Shores of N. Amer. 1857, pp. 27—28 (*P. crassipes* Rand.).

Pachygrapsus:

Stimpson, Prodr. descr. anim. evert. Pars V, 1858, pp. 47 et 48 (6 sp.: *P. marmoratus* = *Gr. varius* Latr., *crassipes* Rand., *simplex* (D.), *innotatus* (D.), *plicatus* (Edw.) et *laevimanus* Stimps.).

Heller, Neue Crust. d. Novara-R., 2-ter Ber., 1862, p. (521) 3 (*P. intermedius* Hell.); Crust. d. Novara-R. 1865,

pp. 44—46, Taf. 4. fig. 4 (*P. intermedius* et *pubescens* Hell., *maurus* Luc. (e Rio-Janeiro) et *marmoratus* Stimp. (e Madeira, Gibraltar).

—, Crust. pod. südl. Europ. 1863, pp. 96 et 109—113, Taf. III. fig. 8—10 (*P. marmoratus* Stimp. et *murus* Luc.).

Czerniavsky, Crust. sin. Jalt. 1868, pp. 72—73; Catal. crust. pont. M. Z. pp. 127—128 (*P. marmoratus* Stimp.).

Charact.: «Carapax postice subangustatus, lateribus poene rectis, dentibus duobus, uno vel nullo, post angulum orbitae. Frons dimidia carapacis non angustior, modice deflexa. Lobus suborbitalis internus parvus, dentiformis, frontem non attingens; hiatu lato. Antennae laterales, articuli basalis angulo externo valde producto, apicem lobii suborbitalis attingente vel superante. Maxillipedes exteriore latiores, mero quam ischio multo breviore. Littorales inter lapides habitantes». Stimp. l. c. p. 47.

Родъ *Pachygrapsus* несомнѣнно широко распространель, встречаясь въ теплыхъ и жаркихъ полосахъ всѣхъ пяти частей свѣта. Одна экспедиція Stimpson'a доставила представителей его изъ Сиднея (*P. laevimanus* Stimp.), о—вовъ Лю-чу (*P. plicatus*), зап. берега С. Америки (*P. crassipes* Rand.) и о—ва Мадейры [*P. marmoratus*, *simplex* (D.) и *innotatus* (D.)].

35. *Pachygrapsus marmoratus* Stimp.

Syn.: *Cancer marmoratus* Fabr.:

Fabricius, l. c.;—Herbst, l. c.;—Olivi, l. c.

Syn.: *Grapsus varius* Latr.:

Risso, l. c., 1815 et 1826 (+ 2 var. color.: *albostriata* et *nigra*, max. *variab.*);—Savigny, l. c. pl. 2. fig. 4 (♂, fig. *pulcher. color.*); Audouin, l. c.¹. Desmarest, l. c.;—Costa, l. c.;—Guérin, Exp. de Morée, Crust. 1836,

¹ Audouin говоритъ следующее: «L'espèce figurée n° 4, j'a des rapports avec le *Grapsus varius* Latr.: ne connaissant pas les couleurs, nous l'y rapportons provisoirement».

p. 36; — M. Edwards, l. c. 1837; — Rathke, Z. Fauna d. Krym, 1837, p. 355; — Delage, Catal. Crust. de Roscoff, l. c. 1881, p. 157.

Syn.: *Goniograpsus varius*:

Dana, l. c. 1852, p. 344.

Syn.: *Leptograpsus marmoratus*:

M. Edwards, Mélanges Carcin., l. c. 1853, p. 171.

Syn.: *Grapsus marmoratus*:

Grubbe, Ausflug n. Triest, 1861, p. 125; Meeresf. v. Lussin, 1864, p. 70.

Pachygrapsus marmoratus:

Stimpson, Prodr. descr. anim. evert. Pars V. 1858, p. 48 (ins. Madeira); — Heller, Crust. pod. südl. Europ. 1863, pp. 110 — 112, Taf. III. fig. 8 — 10; Crust. d. Novara — Exp. 1865, p. 46; — Czerniavsky, Crust. sin. Jalt. 1868, p. 57 (73); Catal. crust. pont. M. Z. Ac. P. et U. Ch., pp. 111 — 112 (127 — 128); — Haller, Z. Kenntn. Mittelmeerf. höher. Crust. (Zool. Anz. 1879, p. 206; Lipari).

In zona littorali (profund. 0 — 2 metr.) usque ad litt. ipsa inter lapides magn. maxime frequens.

Junior generi Heterograpsus similis (fact. genealog.).

Hab. Sin. Suchum. (Czerniavsky, 1867 — 76): exempl. maj. usque ad 5,25 centim. long., carap. usque ad 30 mm. longo et 33 mm. lato. Mus. Z. A. P.

Portus Theodosiae (Czerniavsky, 1876 $\frac{2}{ix}$; Mus. Z. A. P.).

Sinus Jaltensis: Czerniavsky (1866, 67, 69 et 78; Mus. Z. A. P.). Kuschakewicz, (1862 $\frac{vii}{viii}$; Mus. Z. A. P.). Ussov (1876 $\frac{vii}{viii}$) Mus. Z. U. P: 1 exempl. ♂ semiadult. carap. 8,8 mm. longo et 10,2 mm. lato.

Orianda (litt. merid. Tauriæ). Ussov; Mus. Z. U. P.

Sinus Sevastopol.: Kuschakewicz 1862 $\frac{vii}{viii}$, acad. Brandt 1867 et Danilevsky 1867; Mus. Z. A. P.: 4 exempl. carap. 13,5

(jun.) — 24 (♀ ovif.) mm. longo et 14,5 — 27 mm. lato; — Ussov (1876; Mus. Z. U. P.): 13 exempl. jun. ♂♂ et ♀♀, carap. 4,5 — 7,5 mm. longo et 5,2 — 9,3 mm. lato.

Alupka et sin. Sevastopol.: Herzenstein (1875; Mu s. Z. U. P.): exempl. numeros. ♂♂, ♀♀ et jun., carap. 9,1 — 34 mm. longo et 11 — 39,5 (♀ maj.) lato.

Примеч. Въ Сухумѣ особенно обыкновенѣй противъ крѣпости и провіантскаго магазина на кускахъ древнихъ стѣнъ, лежащихъ въ водѣ; встрѣчается во всѣхъ почти трещинахъ и узкихъ углубленіяхъ стѣнъ, возвышающихся на самомъ берегу у линіи воды, и немногихъ обломковъ, поднимающихся изъ воды близъ берега.

Часто на спинѣ старыхъ экземпляровъ поселяются усоногие *Balanus improvisus*.

Изъ приведенныхъ выше измѣреній видно, что ширина черепка сильно возрастаетъ съ возрастомъ; тогда какъ у болѣе молодыхъ экземпляровъ она еще мало превосходитъ длину. Фактъ этотъ важенъ въ генетическомъ отношеніи, какъ признакъ родства съ родомъ *Nautilograpsus*, у котораго длина черепка болѣе его ширины.

Subtribus Arcuata = Cyclometopa = Cancroidea D.
(Дуговидные крабы).

FAM. 11. THELPHUSIDÆ (*CANCROIDEA GRAPSIDICA*) D. (l. c. pp. 145 et 292).

Семейство переходное между группами *Grapoidea* и типичными *Cancroidea*.

Savigny, Descript. de l'Egypte, Crust. pl. 2. fig. 5 $\frac{1}{1-6}$ et fig. 6 $\frac{1}{1-2}$; Audouin, Explication, pp. 259 — 260 (*Th. fluviatilis* Latr. et *Berardii* Aud.).

Desmarest, Consid. s. les Crust. 1825, pp. 127 — 129 (*Th. fluviatilis* et *serrata* Latr.), pl. 2 (15 figs: partes) et pl. 15. fig. 2 (*Th. fluviatilis*).

Westwood, Trans. Entom. Soc. vol. I. p. 183, pl. 19. fig. 1 — 6 (*Th. cunicularis* Westw.).

Griffith, Animal Kingdom, vol. 13, Crust. 1833, pl. 4. fig. 3 (*Th. indica*) et fig. 4 (frons *Th. fluviatilis*).

Costa, Fauna di Napoli, Crost., Catalogo p. 2, Descr. p. 8—9 (*Th. fluviatilis*).

Guérin, Iconogr., Crust. pl. 3. fig. 3 (*Th. indica* Latr., color.) et fig. 4 (frons *Th. fluviatilis*).

De Haan, Fauna Jap. Crust. pp. XXIX, 5, 23, 52—53, tab. VI. fig. 2 a—b (*Th. Berardi* De H., nec Aud., = *Th. De Haanii* A. M. Edw.).

M. Edwards, Hist. nat. des Crust. t. II, 1837, p. 10—14 (6 sp.: *Th. fluviatilis* et *indica* Latr., *nilotica*, *perlata* et *Leschenaultii* M. Edw., *Berardii* Aud.; 2 sp. indescr.: *Th. De Haanii* (*Berardii* De H.) et sp. (Voy. Freycinet, pl. 77. fig. 1), pl. 14 bis. fig. 9 (carapax *Th. indicae*, color.) et pl. 18. fig. 18 (maxillip. ext. *Th. fluviat.*); Atlas du R. A. Crust. pl. 15. fig. 1 (*Th. fluviatilis*).

Krauss, Südafrik. Crust. 1843, pp. 37—38, tab. II. fig. 4 (*Th. perlata* M. Edw. c. 3 variat. et *Th. depressa* Kr.).

White, Short descr. of some new species of Crust. Brit. Mus. (Proc. Z. Soc. Lond. XV, 1847, p. 85; Ann. Nat. Hist. 1847, vol. 20, p. 203): *Valdivia* n. g. *serrata* Wh.; List of Crust. Brit. Mus. 1847, pp. 29—31 (5 gen.; pp. 29—30: *Thelphusa* 7 sp. descr. (*Th. fluviatilis*, *nilotica* + var., *cunicularis* Westw., *indica* + var. (*Bonae Spei* m.), *perlata*, *Berardi* (= *Geoth. Berardi*), *De Haanii* M. Edw. (*Berardi* De H., nec Aud.) et 4 sp. indescr. (*Th. spinigera*, *gracillipes*, *Cumingii* et *grapsoides* Wh.); pp. 30—31: *Potamia* Latr. 1 sp. nov. (*P. Schomburgkii* Wh.) et 2 sp. indescr. (*P. fluviatilis* = *Th. dentata* Latr. et *P. chiliensis* (Edw. et Luc.); *Trichodactylus* 1 sp. descr. (*fluviatilis* Latr. = *quadrata* Edw.) et 1 sp. indescr. (*affinis* Wh.); *Valdivia* 1 sp. descr. (*serrata* Wh.) et 1 sp. indescr. (*convexuscula* Wh.); *Arica* 1 sp. (*7-dentata* Wh.).

Herklotz, Add. faun. carcinol. Afric. occid. 1851, pp. 5—6, tab. I. fig. 2 (*Th. aurantia* Herbst) et p. 22 (3 sp. distrib. geogr.).

Dana, Crust. of U. S. Expl. Exp. Pt. I. 1852, pp. 293—294 (Fam. *Thelphusidae*, 5 gen.; descr. 1 sp.: *Trichodactylus punctatus?* Eyd. et Soul.).

M. Edwards, Mémoire sur la fam. des Ocypodiens (Ann. sc. nat. 3 sér. t. XX, 1853, pp. 209—213 (2-ème agèle: *Thelphusa* *sacea*; gen. *Thelphusa* 16 sp. (*Th. indica* Latr., *perata* Edw., *Guérini*, *inflata* et *Aubryi* n. sp., *Nilotica* Edw., *fluviatilis* Latr., *denticulata*, *sinuatifrons*, *Leschenaulti*, *grapsoides*, *Goudotii* et *difformis* n. sp., *depressa* Kr., *Berardi* Aud., *De Haanii* M. Edw. = *Berardi* De H., nec. Aud.); gen. *Parathelphusa* 2 sp. (*tridentata* et *sinensis* M. Edw.).

Id., Sur quelq. Crust. nouv. ou peu connus, 1854—55, pp. 170—173, pl. XII. fig. 2 et pl. XIII. fig. 1—2 (*Thelphusa nilotica*; *Parathelphusa tridentata* et *sinensis* Edw.).

Gerstaecker, Carcinolog. Beiträge (Arch. für Nat. 1856, Bd. I, l. c.).

v. Martens, Ueber einige Fische u. Crustaceen Italiens (Arch. für Naturg. 1857), pp. 159—161 (*Thelph. fluviatilis* Latr. elacub. Albano et Nemi).

Guérin-Ménéville, Anim. artic. in: Ramon de la Sagra, Hist. phys., polit. et natur. de l'île de Cuba, 1857, p. , pp. 16—17 (*Potamia dentata* = *Th. dentata* Latr.).

Stimpson, Prodr. descr. anim. evert. Pars V, 1858, pp. 46—47 (*Geothelphusa* n. g. 2 sp.: *Berardi* (De H.) = *Dehaani* White et *obtusipes* Stimpson; *Thelphusa perla* Edw.; *Parathelphusa sinensis*¹ Edw.).

Heller, Synops. d. Crust. d. Roth. Meer. 1861, p. 17 (*Thelphusa Berardi* Aud. et *difformis* Edw.); Beitr. z. Crust.-

¹ Жив. въ солоноватыхъ водахъ рѣчки близъ г. Кантона.

F. d. Roth. M. 1861, Th. II, p. 293 (2 sp. cit.); Neue Crust. d. Novara-R., 2-ter Ber. 1862, pp. (520—521) 2—3 (*Thelphusa chilensis* et *Wüllerstorfi* Hell.; *Parathelphusa dentipes* Hell.).

Id., Crust. pod. südl. Europ. 1863, pp. 95, 96—98, Taf. III, fig. 1—2 (*Th. fluviatilis*).

Id., Crust. d. Novara-R.. 1865, pp. 31—34, Taf. IV. fig. 1 et 4 (*Thelphusa perlata* M. Edw., *corrugata* Hell., *Leschenaudi* M. Edw.; *Geothelphusa chilensis* et *obtusipes* Stimp.; *Parathelphusa tridentata* M. Edw.).

v. Martens, Ueber einige ostasiatische Süßwasserthiere, II. Crustacea (Arch. f. Naturg. XXXIV, 1868, Bd. I), pp. 17—22 (tab. 3 gen.; *Thelphusa borneensis* Mart.¹; *Parathelphusa tridentata* et *sinensis* M. Edw., c. *variat. local.*); Südbrasilische Süß- u. Brackwasser - Crust. nach d. Samml. v. Dr. Hensel (Arch. f. Natur. 1869, Bd. I, pp. 1—3, 34 et 35 (*Trichodactylus quadratus* Edw.=*punctatus* Eyd. et Soul.)).

Alph. M. Edwards, Révision du genre *Thelphusa* et description de quelques espèces nouvelles (Nouv. Archives du Muséum d'hist. nat., vol. V, 1869, pp. 161—191, pls. 8—11 (36 sp., synonym. et diagn.);—Ann. sc. nat. 5 sér., t. XV, pp. 1—2 (*Thelphusa madagascariensis* n. sp.; *Hydrothelphusa* (n. g.) *agilis* A. M. Edw.. e Madagascar).

I. Wood - Mason, Contributions to Indian Carcinology.—On Indian and Malayan *Thelphusidae*, Part I (Journ. of the Asiatic Soc. of Bengal, Vol. XL, part II (Natural Hist. etc.), № 1—4, Calcutta, 1871, pp. 189—200, pls. 11—12, pp. 201—207; pls. 13—14 et pp. 449—451, pl. 27 (2 sp. *Parathelphusa*: *Dayana* et *spinigera* W. M.; 13 sp. subg. *Thelphusa* (11 sp. nov.): *indica* Latr. = *cunicularis* Westwood,

¹ На стр. 18-й v. Martens замечаетъ, что *Cancer iberus* Güldenst. изъ Тибета — принадлежитъ къ р. *Thelphusa*.

lugubris, *Stoliczkanæ* et *laevis* W. M., *Leschenaultii* M. Edw., *Guérini* H. M. Edw. = *planata* A. M. Edw., *Austeniana*, *Pealiana*, *Atkinsoniana*, *Edwardsii*, *Andersoniana*, *hispida* et *tumida* W. M.); 1 видъ 1-го рода и 2 вида *Thelphusa* — изъ Передней Индії, 1 *Thelphusa* изъ Пulo Penang'a, а остальные изъ Бурмы.

v. Martens, Ueber Cubanische Crust. nach d. Samml. Gundlach's (Arch. f. Naturg. XXXVIII, 1872, p. 97, Taf. 4. fig. 7 (*Epilobocera cubensis* Stimp.).

Wood-Mason, A Conspectus of the Species of *Para'thelphusa*, an Indo-Malayan Genus of Freshwater Crabs (Ann. Nat. Hist. 4 ser. vol. XVII, 1876, pp. 120—123).

Wood-Mason, J., Crustacea, in: J. Anderson's «Anatomical and Zoological Researches during the Yunnan Expedition». Calcutta, 1878 (publish. in? 1879), fol. pp. 931—936.— Previous. descr. in: Journ. As. Soc. of Bengal, XI, Calcutta, 1872, pt. 2 (4 *Telphusa*: *Edwardsii*, *Andersoniana*, *hispida* et *tumida* nn. sp., 1 *Paratelphusa* : *dayana* n. sp.).

Hilgendorf, Die von Peters in Moçambique gesam. Crust. l. c. 1879, pp. 801—802 (*Telphusa obesa* A. M. Edw.).

v. Martens, vid. infra (*T. fluviatilis* var. = *T. intermedia* nov. sp. var. *typica* m.).

Metamorphosae.

Thompson, J. V., Metamorphosis in *Gecarcinus hydrodomus*, and some other terrestrial and amphibious Genera (Entom. Magaz. Vol. III, 1836), p. 373. fig. 4 (:larva *Thelphusæ erythropus*¹ (Herbst) Thompson).

Gen. 19. *Thelphusa* (Latr.) s. str.

Diagn.: dente laterali utrimque unico (vid. v. Martens, Ostasiat. Süsswass. Crust. l. c., 1868, p. 18).

¹ Vid. Herbst, Krabben u. Krebse, tab. 47. fig. 7 (*Cancer erythropus*).

36. *Thelphusa intermedia* nov. sp.

Média inter formam typicam *Th. fluviatilis*¹ et *Thelphusam*

¹ *Th. fluviatilis* (Belon) Latr.

Syn.: *Cancer fluviatilis*. Belon, De Aquatilibus, lib. II. p. 372;—Rondelet, Hist. nat. de Poissons, 2-e partie, p. 153;—Olivier, Voyage dans l'empire Ottoman, pl. 30 fig. 2 (*Crabe de rivière*);—Bosc, t. I, p. 177 (*Crabe fluviatile*).

Syn.: *Ocyopode fluviatilis*. Latreille, Hist. des Crust. et des Insectes, t. VI. p. 39.

Syn.: *Potamophilus fluviatilis*. Latreille, Règne Anim. 1-re édit. t. 3. p. 18;—Savigny, Descr. de l'Égypte, Crust. pl. 2. fig. 5_{1—6}, a—v et

fig. 6_{1—2}.

Syn.: *Potamophilus edulis*. Latreille, Encyclop. Atlas, pl. 297. fig. 4.

Syn.: *Gecarcinus fluviatilis*. Lamarck, Hist. nat. des animaux sans vertéb. t. V. p. 251.

Th. fluviatilis. Latreille, Encycl. méthod. t. X. p. 563;—Desmarest, Consid. s. les Crust. 1825, p. 128, pl. 2 (15 fgs. partium) et pl. 15 fig. 2 (anim.);—Audouin, Expl. 1827, pp. 259—260;—Griffith, Animal Kingd. vol. 13, Crust. 1833, pl. 4 (frons);—Guérin, Iconogr. Crust. pl. 3 fig. 4 (frons); Exped. de Morée, Crust. p. 30;—Costa, Fauna di Nap. Crost., Catal. p. 2, Descr. pp. 8—9;—M. Edwards, Hist. nat. des Crust. t. II. p. 12, pl. 18. fig. 18 (maxillip. ext.); Atlas du R. A., Crust. pl. 15. fig. 1 (color.);—White, List of Crust. Brit. Mus. p. 29;—M. Edwards, Mém. s. la fam. de Ocyopodiens, l. c. 1853, p. 211 (*forma aegyptia* m.; synom.);—v. Martens, Ueb. ein. Fische u. Crust. Italiens, 1857, pp. 159—161 (e la-cub. Albano et Nemi);—Heller, Crust. pod. südl. Europ. 1863, pp. 97—98, 314 et 328, Taf. III. fig. 1—2 (partes);—Alph. M. Edwards, Révision du genre Thelphuse, l. c., 1869, p....

(*Th. fluviatilis*) *Forma typica* m.

Syn.: *Th. fluviatilis*. Alph. M. Edwards, Rév., l. c. 1869

Icones.: Desmarest, Consid. pl. 15. fig. 2 (color.: *Variatio flavescens* m.). M. Edwards, Atlas du R. A., Crust. pl. 15. fig. 1, a—b (color.: *variatio viridescente-brunnea* m.).

Charact.; Carapax parum dilatatus (exempl. gigant. excepto). Dentis extraorbitalis margo exterior laevis et fere rectus (praecipue in junior. et in adultis mediocr.), tantum in exempl. magnis et giganteis — subrecto-arcuatis, sed nunquam denticulatis.

Hab. Italia: (Philippi, 1840, Mus. Z. A. P.) 1 exempl. ♂ maj., carap. 83 mm. longo et 44 mm. lato.

*denticulatum*² M. Edw. (e China orient.).

Charact.: Carapax plus dilatatus, margine exteriore dentium extraorbitalium magis obliquo et dentato (etiam in junior. minut.) direction. marginum laterarium sequente—*Th. denticulatae* similis, sed fronte granulata et crista postfrontali fortiter expressa—*Th. fluviatili* similis.

Junior carapace parum dilatato, sed margine exteriore dentium exextraorbitalium magis obliquo et denticulato— a *Th. fluvatile* diversa.

Species e *Th. denticulata* evidenter nata.

Syn.: *Cancer cursor*. Güldenst. Reise in dem Kaukasus, I. p. 223;—Georgi, Geogr.-phys. Beschr. d. Russ. R. t., 3, 1800, p. 2173.

Syn.: *Cancer ibericus*. Baron Marschall de Bieberstein, Notice sur quelques insectes du Caucase (Mém. de la Soc. Imp. Nat. Moscou, tome II, 1809, pp. 3—5, cum 2 tab.), p. 4³, tab. I. fig. 1 (fig. non exacta).

Syn.: *Cancer iberus* Güldenst. Eichwald, Fauna Caspion-Caucasia, 1841, pp. 229—230, tab. 37. fig. 3 (fig. non exacta, dente extraorbitali falso).

Syn.: *Telphusa fluvialis*, var. Martens, E. von (und Hartmann) Bemerkungen über einige Crustaceen, gesamm. von

Hab. Algeria: (S. Solsky, 1860, Mus. Z. A. P.) 1 ex. ♀ jun., carap. 22,8 mm. longo et 26,2 mm. lato.

Algeria: (Acad. Strauch, 1861, Mus. Z. A. P.) 8 exempl.:

♀ min., carap. 30 mm. longo et 35 mm. lato.

♂ med., — 38 — — 45 — —

♂ maj., — 43 — — 52 — —, (valde latus, fere ut in *Th. intermedia*).

² *Th. denticulata* M. Edw. (Mém. s. l. fam. Ocypod., l. c. 1853, p. 211;—Alph. M. Edwards, Rév. du genre Thelphuse, 1869, p. 16).

³ *C. ibericus*: «C. thorace integro, laevi, lateribus antice carinato .crenulato; carpis bidentatis; pedibus compressis serratis». Местонахождение показано вокруг Тифлиса у р. Куры и ея горных притоковъ.

O. Schneider an d. Ufern des Caspischen Meer. (in: « Naturwissenschaftliche Beiträge zur Kenntniss der Kaukasusländer », Dresden. 1878), p. 35 (: *Telphusa fluviatilis*, var. = *Cancer iberus* Güldenst., Eichw. = *Cancer ibericus* Bieberstein, Mém. Moscou, II, p. 4, pl. 2 (e Borshom et Lenkoran) = var. *typica* m.

a) *Var. taurica* m. (aberrans).

Transition. ad *Th. fluviatilem* (mediterr.) pr. p. fecit.

Diagn.: Dentis extraorbitalis margo exterior in exempl. major. leviter denticulatus, in exempl. minor. indistincte denticulatus et parum obliquus.

Junior: dente extraorbitali fere recto et indistincte denticulato.

Syn.: *Th. fluviatilis*. Rathke, Z. Fauna d. Krym, 1837, p. (l. c. p. 358).

Кесслеръ, Зоол. путеп. къ сѣв. берегу Чернаго моря и въ Крымъ, 1858 (Kessler, Iter zoolog. ad litt. sept. maris Nigri et in Tauriam), 1861, pp. 200 (Ай-Даниль близъ Ялты) et 219.

Marcusen, Zur Fauna d. Schwarzen Meeres (Arch. f. Nat. 1867), p. 359; — Перев.: Замѣтка о фаунѣ Чернаго моря (Труды I-го сѣвѣра Р. Е. Спб., 1868), стр. 177.

Гребницкій, Предварит. сообщ. о сродствѣ фауны Чернаго моря, l. c. 1872, p. 216.

Hab. In flum. rapidis montanis littorum meridionalium Tauriæ.

Nikita (Acad. Brandt, 1861, Mus. Z. A. P.): 2 exempl. exsicc., maj. carap. 32 mm. longo et 39 mm. lato,

min. » 21 » » 24,8 » » .

Nikita (Keller, 1861, Mus. Z. A. P.): 7 exempl. in spiritu, colore supra aurantiaco, infra flavescente:

1) Exempl. ♀, carap. 30,5 mm. longo et 37,3 mm. lato.

2) » » » 29 » » » 36,3 » » .

3) » » » 22 » » » 26,5 » » .

4) Exempl. ♂, carap. 28 mm. longo et 33,3 mm. lato.

5) " " " 25,8 " " 30 " "

6) " " " 24 " " 28,8 " "

7) " " " 18,5 " " 22,6 " "

Nikita? (Rathkè; Mus. Z. A. P.) 1 ex. ♂ med. carap. 27,5 mm. longo et 32,5 mm. lato.

Jalta, fl. Dérékoi-Ußen (въ Ялтинской долинѣ) (Czerniavsky, 1867^{viii}; Mus. Z. A. P.); 2 exempl. in spiritu conserv., colore ex olivaceo flavo:

1) ♂ carap. 27 mm. longo et 33,5 mm. lato,

2) ♀ " 17,5 " " 22 " "

Ibid. (Czerniavsky, 1870ⁱⁱ; Mus. Z. A. P.); 1 exempl. in spirit. cons., ♂ carap. 27 mm. longo et 33 mm. lato, colore ex olivaceo flavo.

Jalta (Kuschakewicz, 1862; Mus. Z. A. P.); 2 ex. adult. et 3 jun., colore ex olivaceo-aurantiaco:

1) adult. ♂, carap. 21,5 mm. longo et 26,2 mm. lato,

2) " ♀, " 20,5 " " 24,5 " "

3) jun. ♀, " 13 " " 15,7 " "

4) " ♂, " 11,2 " " 13,2 " "

5) " ♂, " 9,8 " " 11,5 " "

Alupka (Herzenstein, 1875, Mus. Z. U. P.), 1 exempl. carap. 20,5 mm. longo et 25,5 mm. lato.

b) *Var. typica (perso-caucasia)* m.

Charact. ut in specie.

In Caucaso orientali, Persia septentr. et in sinubus maris Caspii dimensiones giganteos attingens.

Color maxime variabilis.

Hab. Caucasus (loc.?, Ménétriés, 1829; Mus. Z. A. P.) 2 exempl. exsiccati

1) ♀ latior, carap. 31 mm. longo et 39 mm. lato, colore brunnescente-cineraceo, carapace supra flavo-rubrescente dense maculata.

2) ♀ med., carap. 31 mm. longo et 37 mm. lato, supra colore pulcherrimo fusco flavo-rubro et in lateribus olivaceo, pedibus viridescente-cineraceis, late violaceo marmoratis.

Caucasus (loc.?, Kolenati, Mus. Z. A. P.); 1 exempl. exsiccatum ♀, carap. 28,5 mm. longo et 35 mm. lato, colore magis fusco olivaceo, flavo-brunneo et cineraceo marmorato, abdomine et pedibus ✕ e brunneo-cineraceis.

Caucasus (loc.?, Motschulsky; Mus. Z. A. P.); 1 exempl. ♂, carap. 28 mm. longo et 34 mm. lato.

Caucasus (loc.?, 1851; Mus. Z. A. P. e Hortu Botanico Petropol.); 3 ex. in spiritu cons., carapace supra fusco aurantiaco-rubrescente, pedib. flavis:

1) ♂ maj., carap. 36 mm. longo et 44 mm. lato,

2) ♂ med., » 29 » » 37 » »

3) ♀ med., » 25 » » 31 » »

Borschom in Georgia (Acad. Brandt, 1867¹⁰/₁₁; Mus. Z. A. P.); 1 exempl. ♀, carap 30,7 mm. longo et 38,2 mm. lato, colore supra olivaceo-flavescente et aurantiaco.

Transcaucasia (loc.? Prof. Ballion, 1866; Mus. Z. A. P.); 2 exempl. in acido carbolico conserv.:

1) ♂ magnus, cum cauda 91 mm. long., carap. 43 mm. longo et 52 mm. lato, sordide-brunnescente, digitis chelip. apice rubresc.

2) ♂ gigas, cum cauda 99 mm. long., carap. 49 mm. longo et 58 mm. lato, flavescente-brunneus, carapace et chelis supra rubrescentibus.

Fl. Karpinsky (притокъ р. Занги) (Exped. Entomolog. 1875; Mus. Z. Univ. Petropol.); 1 ex. ♂ gigas, c. cauda 87

mm. long., carap. 52 mm. longo et 64 mm. lato; in spiritu cons. coeruleuscens, digitis chelip. rosaceis.

Eczmiadzin (fl. Karpinskaja, adj. fl. Zangae; Mus. Z. U. P.); 3 exempl.:

♀ maj., carap. 37,8 mm. longo et 47 mm. lato; viridesc.-flavescens, digitis chelip. rosaceis.

♀ med., carap. 31,5 mm. longo et 37,5 mm. lato } , viridescentes,
♀ min., » 26 » » 31 » » } , nigro-brunneo tenuiter denseque marmorati, digitis rosaceis.

Lenkoran, in sylvis (Ménétriés, 1829; Mus. Z. A. P.); 3 exempl. exsicc.:

1) ♂ maj., carap. 31 mm. longo et 39 mm. lato, carap. supra flavo - rubro, in later. violaceo, ped. viridesc. - cinerac., laete violaceo marmoratis.

2) ♀ med., carap. 28 mm. longo et 35 mm. lato, supra rubresc. maculato.

3) ♂ jun., » 20 » » 23,3 » »

6 exempl. jun., in spiritu conserv.:

4) ♀ carap. 18 mm. longo et 21 mm. lato.

5) ♀ » 16,7 » » » 20,2 » »

6) ♂ » 15,5 » » » 17,8 » »

7) ♀ » 13,7 » » » 17 » »

8) ♀ » 12,7 » » » 16 » »

9) ♂ » 10,5 » » » 12,7 » »

Lenkoran (Acad. Baer; Mus. Z. A. P.); 7 exempl.

1) ♀ maj., carap. 32,7 mm. longo et 41 mm. lato, viridesc.-flava.

2) ♂ med., » 23,8 » » » 28,8 » » , viridesc.-flavus.

3) ♂ , » 23,3 » » » 28,5 » » , fusco-violac.

4) ♂ , » 22,5 » » » 27 » » , viridesc.-flav.

5) ♂ , » 19,5 » » » 23,5 » » , ex olivac.-flavo.

6) ♂ jun., » 17,8 » » » 21,3 » » , virid.-brunneus.

7) ♂ , » 17 » » » 20,5 » » , ex olivac.-flavo.

Aschref: in Mazanderan (1876, Prof. Grimm; Mus. Z. U. P.); 9 exempl.

1)	♂ maj., carap.	36,5	mm. longo	et	43,3	mm. lato.
2)	♀ »	32	»	»	41	»
3)	♀ med., »	28,5	»	»	35,5	»
4)	♂ »	27	»	»	33	»
5)	♀ »	25,5	»	»	31	»
6)	♂ »	25	»	»	31	»
7)	♀ »	21,8	»	»	26,8	»
8)	♀ min., »	18,5	»	»	22,8	»
9)	♀ jun., »	11,8	»	»	14,8	»

F1. Gez: in Mazanderan (7 верстъ отъ устья; Prof. Grimm, 1874; Mus. Z. U. P.); 8 exempl. (carap. supra flavesce.-olivaceo):

1)	♂ maj., carap.	41	mm. longo	et	50	mm. lato.
2)	♂ »	35,8	»	»	42,5	»
3)	♂ »	35	»	»	42,5	»
4)	♂ »	33,5	»	»	40,8	»
5)	♂ »	32	»	»	39	»
6)	♂ med., »	30,3	»	»	37,5	»
7)	♂ »	29	»	»	36,5	»
8)	♂ »	26,5	»	»	32	»

Teheran (Bartolomey, 1855; Mus. Z. A. P.); 1 exempl. exsiccat., ♂ jun., carap. 13,2 mm. longo et 15,8 mm. lato, cœruleamente griseus.

b'. *Forma marina* m.

Unica omnis familiæ.

Formæ fluviatili similis, dimension. gigant. attingens.

Hab. Sinus Astrabadicus Caspii maris (A. Gœbel, 1863, Mus. Z. A. P.); 1 exempl. ♂ magn., carapac. 34 mm. long. et 42,5 mm. lato, colore flavescente olivateo, pedib. flavis.

Sinus Bakucus Caspii maris (A. Gœbel, 1863); 1 exempl.

Ibid. (Prof. Grinum, 1875; Mus. Z. U. P.), 1 exempl.
♂ gig., carap. 43 mm. longo et 53 mm. lato, in spiritu cons.,
cinereo-flavesc., carap. supra viridesc.-flavescente.

Junior:

A. *Stadium macrophthalmum* m.

a) *grapsiforme*.

Tab. VI. fig. 20 A—C.

Animal, carapace 4,3 — 4,5 mm. longo et lato (in spiritu conserv.), subpellucidum albescente-flavescens, oculis e rubro flavescentibus, pigmento nigro.

Carapax subquadratus, æque longus ac latus, glaber, lateribus parallelibus, fronte sat producto, dente extraorbitali valde brevi, dente epibranchiali minimo (parum distincto). Frontis margo anterior ad medium granulatus. Oculi magni, incrassati, pyriformes, basi lati, apicem versus attenuati, pigmento minuto brevi, sup. vis. margine interiore sinuato. Maxillipedes exteriores brevissime setosi, art. 3-io subovali, flagellum fere in apice gerente (ut in subtribo *Grapsoidea* Dana). Pedes sat longi, pp. 2-di—5-ti breviter-setosi, art. ultimo (ungue) fere recto, spinulis tenuibus utrimque armato, p. 2-di — 4-ti elongato, angusto.

Hab. Lenkoran (Acad. Owsjannikow, 1879 $\frac{9}{VIII}$); близъ горячихъ сѣрныхъ источниковъ.

Mus. Zool. Univ. Petropol.

b) *intermedium*.

Exempl. numerosa, carapace 4—11 mm. longo et 4,5—13 mm. lato.

Carapax in lateribus plus minusve arcuatus. Maxillipedum exter. art. 3-io in adultioribus abbreviato et subquadrangulari, flagellum angulo interno apicis gerente.

Hab. Cum præcedente ($\frac{9}{VIII}$).

Прим. Младшая стадія до -того напоминаетъ наиболѣе типичныхъ представителей *Grapsoidea* изъ сем. *Grapsidae* Dana, не только по виѣшнему виду, но даже по строенію виѣшнихъ ногочелюстей, что, будь это взрослая форма, ее пришлось бы отнести въ это послѣднее семейство, такъ-какъ всѣ ея признаки подходить подъ діагнозы этого сем. у Dana.

Такимъ образомъ, эта стадія указываетъ на то, что: 1) Дановскій *Subtribus Thelphusinea* или, какъ онъ его характерно назвалъ, *Cancroidea Grapsidica* действительно развился изъ формъ *Grapsoidea*, и 2) что предки *Thelphusa* и въ-частности черноморско-каспійскихъ происходятъ отъ морской тропической формы, отчасти напоминающей простѣйшихъ *Goniograpsus* и еще болѣе тихо-океанскихъ *Sesarma*.

FAM. 12. PORTUNIDÆ D. (l. c. pp. 145 et 267).

ГЛАВНѢЙШІЕ ИСТОЧНИКИ:

Alph. M. Edwards, Études zoologique sur les Crust. récents de la famille des *Portuniens* (Archives du Museum d'hist. nat. de Paris (4-to), tome X, 1858 — 61, pp. 309 — 428, a—b, pls. 28 — 38 (11 plches). Здѣсь описано новыхъ три рода и 22 вида; а всего принято 18 родовъ и 98 видовъ; изъ описанныхъ до него 22 родовъ съ 85 видами — приняты 14 родовъ съ 72 видами (У отца его въ Hist. nat. des Crust. было 7 родовъ съ 40 видами). Превосходная таблица для определенія родовъ и для определенія видовъ нѣкоторыхъ родовъ.

Id., Hist. des crustacés podophthalmaires fossiles (Ann. des sc. nat. 4-e s  r. Zool., vol. 14, 1860, pp. 195 — 293, pls. 1 — 10). На указанныхъ 93-хъ страницахъ, составляющихъ главу III, помѣщена разработка ископаемыхъ изъ сем. *Portunid  *; а именно: стр. 195 — 225. Общія замѣчанія о семействѣ; далѣе дихотомическая таблица дѣленія на 18 родовъ; затѣмъ подробное описание ископаемыхъ: 6 *Neptunus*, 1 *Achelous*, 1 *Enoplonus*, 2 *Scylla*, 1 *Goniosoma*, 1 *Carcinus*, 1 *Portunites*, 1 *Psammostocarcinus* и 1 *Podophthalmus*; всего изъ 9 родовъ — 15 видовъ.

Subfam. *Portuninae* D. (l. c. p. 269).

Gen. 20. *Portunus* Leach.

Leach, Malacostr. pod. Britan. 1815, tab. VI (*P. puber* Latr.), tab. VII (6 figs: *P. corrugatus* Bosc, *emarginatus* et *arcuatus* Leach), tab. VIII (6 fgs: ♂ et ♀ *P. marmoratus* Leach) et tab. IX (8 fgs: *P. depurator* Fabr. ♂, *lividus* Leach ♂, *pusillus* Leach ♂ et ♀).

Otto, Beschreib. e. neuer Crust. d. Mittermeeres (Acta Ac. Leop. Tom. XIV, pars I), 1818, pp. 1—6 (331—336), tab. XX. fig. 1, color. (*P. infractus* Otto = *longipes* Risso).

Cocco, A., Descricione di alcuni Crostacei di Messina, l. c., 1833, pp. 107—110, tav. (un.) fig. 1 (*P. Valentienii* Cocco = *marmoratus* Leach.).

M. Edwards, Hist. nat. des Crust. t. I, 1834, pp. 433 et 439—445 (8 sp. europ.: *P. puber* Latr., *plicatus* Risso = *depurator* Leach, *marmoreus* Leach, *holsatus* Fabr., *corrugatus* et *pusillus* Leach, *Rondeletii* et *longipes* Risso; 1 sp. Oc. indici: *P. integrifrons* Latr.), Atlas, pl. 17. fig. 11—12 (*P. puber*, partes); Atlas du Règne Anim. Crust. pl. X. fig. 2, a—c (*P. puber*, color.).

Rathke, Z. Fauna d. Krym, 1837, pp. 355—358, tab. III. fig. 1—6 (*P. dubius* Rathke = *holsatus* forma pontica m.; *P. longipes* = *arcuatus* Leach).

Lucas, Crust. de l'Alger. pp. 14—16, pl. 2. fig. 2 (*P. barbarus* Luc. (nec *marmoreus* Hell.), *plicatus*, *corrugatus*, *Rondeletii*.).

Frey u. Leuckart, Beitr. z. K. wirbellos. Th. 1847, p. 158 (*P. lividus* Leach).

White, List of Crust. Brit. M., 1847, pp. 24—26. (11 sp. + 1 indescr.).

— List of Brit. Crust. 1850, pp. 13—16 (8 sp.: *P. puber*, *corrugatus*, *Rondeletii* + var. *emarginatus* (Leach), *longipes*, *depurator*, *marmoreus*, *holsatus* et *pusillus*).

Bell, Brit. Stalk-eyed Crust., pp. 88—114, figs. et pp. 361—363, fig. (8 sp. sup. cit.).

Dana, Crust. of U. S. Expl. Exp. Pt. I, p. 291 (diagn. gen., sp. O).

Jacquinot et Lucas, Voy. au pôl sud etc. (Dumont D'Urv.), Crust. 1853, pl. 5. fig. 1 (*P. antarcticus* J. et L.).

Stimpson, Prodr. deser. anim. evert. Part III—IV, 1857, p. 35 (*P. strigilis* Stimpson)¹.

Alph. M. Edwards, Monographie des Portunides (Arch. du Mus. d'hist. nat. Tom. X, 1860—61, pp. 311 et 392—403 (12 sp.: *P. holsatus* Fabr., *marmoreus* Leach, *depurator* F., *Guadulpensis* Saus., *tuberculatus* Roux, *pusillus* Leach = *maculatus* Risso, *puber* Latr., *arcuatus* Leach, *longipes* Risso = *infractus* Otto, *corrugatus* Leach, *subcorrugatus* A. M. Edw. = *Rondeletii?* Aud., *strigilis* Stimpson), pl. XXXII, fig. 2—3 (*P. subcorrugatus* et *corrugatus*)².

Goës, Crust. pod. mar. Suec., Norweg. etc., 1863, pp. 3 et 19 (*P. arcuatus*, *depurator* et *pusillus* Leach).

Heller, Crust. pod. südl. Europ. 1863, pp. 61, 80—90, Taf. II, fig. 11—13 (9 sp.: *puber* Latr., *depurator*, *marmoreus*, *corrugatus*, *pusillus* et *arcuatus* Leach, *tuberculatus* Roux, *holsatus* Fabr. et *longipes* Risso)³.

Van Beneden, Crust. de Belg. 1861, pp. 134—135 (4 sp.: *P. puber*, *marmoreus*, *holsatus* et *pusillus*).

¹ Это первый описанный изъ Ионии видъ этого рода.

² Пропущенъ *P. superbus* Costa.

³ Пропущенъ *P. superbus* Costa и др.

Grube, Ausflug n. Triest, 1861, p. 124 (*P. plicatus* et *Rondeletii* Risso); Meeresf. v. Lussin, 1864, p. 70 (*P. depurator* et *longipes*).

Sars, G., Zool. Reise i Sommer. 1865 (1866), p. 10 (*P. arcuatus*).

Czerniaavsky, Catal. crust. pont. M. Z. A. P., 1868, p. 128 (112 : *P. holsatus* et *arcuatus*).

M'Intosh, On the invertebr. of St. Andrews, Crust. (Ann. N. H. 4 ser. vol. XIV, 1874, 347 (*P. depurator*, *marmoreus*, *holsatus* et *pusillus*).

Паульсонъ, Изсл. рак. Красн. м. Ч. I (Paulson, Crust. maris Rubri, Pars I), 1875, pp. 63 (tab. dichot. 23 generum familiæ Portunidæ).

Kirk, Note on some New Zealand Crustaceans (Trans. and Proceed. of New Zealand Institute, vol. 7, 1878), p. 401: *P. pusillus* Leach¹.

Miers, On a coll. of Crust. Corean and Japanese Seas, l. c. 1879, pp. 20 et 33—34 (*P. corrugatus* Penn.).

Delage, Catal. Crust. de Roscoff (Arch. zool. expérим. tom. 9, 1881, № 2), p. 156 (3 sp.: *P. puber*, *corrugatus* et *pusillus* Leach).

Portunus (pr. p.).

Risso, Crust. de Nice, 1815, pp. 24 — 31, pl. I, fig. 3 et 5 (*P. Rondeleti* Risso, *depurator* et *puber*, *plicatus* R., *guttatus* R. et *longipes* Risso); Hist. nat. de l'Eur. mérid., t. V, 1826, pp. 2 — 6 (*P. Rondeleti*, *Leachi*, *vernalis*, *plicatus*, *guttatus*, *longipes* et *maculatus* Risso).

Desmarest, Consid. s. les Crust. 1825, pp. 91 — 97 (11 sp.), pl. 5 — 6 (*P. puber* F. et *marmoreus* Leach, fig. color.).

¹ Въ числѣ 4-хъ встрѣчающихся тамъ европейскихъ Crustacea.

Savigny, Crust. de l'Égypte, pl. 4. fig. 2, 3 (?), 5 (?)¹.

Audouin, Explic. de plches de Savigny, pp. 261 — 263
(*P. Rondeletii* Risso (var. *aegyptia* m.), *Poissonii* et sp.?).

Roux, Crust. de la Mérid. pl. 4 et 6 pg. (*P. longipes* et
Rondeleti), pls 31 — 32 et 6 pg. (*P. maculatus*, *plicatus*;
P. tuberculatus Roux).

Costa, Fauna di Nap. Crost., Catal. p. 1, Descr. pp. 1—6
(*P. corrugatus*, *Rondeletii*, *longipes*, *holstius*, *marmoreus*;
pu-
sillus var. plur.) et 8 (*P. Valentieni* Cocco et *macropipus*
Prestandrea, nom. sol.); Addizione, pp. 15—20, tav. 6. fig. 5 et
tav. 7 (*P. plicatus*, *macropipus* Prest. et *superbus* Costa)².

De Haan, Fauna Jap. Crust. pp. XV, 3, 9 et 40 (*P. corrugatus* Penn. var. *japonica* De H. (minor) et sp. fossilis e
calcar. alluv.), tab. A. (partes oris *P. corrugati*).

Heller, Synops. d. Crust. d. rothen Meeres, 1861, p. 30 (*P.*
pelagicus (?)) Fabr., *serratus* (?) Rüpp., *tranquebaricus* Fab.³.

Larvae:

Thompson, J. V., Memoir on the Metamorphosis in Por-
cellana and *Portunus* (Entomolog. Magaz. vol. III), 1836, pp.
277 — 280, fig. 2—3 [Zoëa et Megalopa (= *Acanthotri-
bola* m.) *Portuni marmorati*?].

Stuxberg, Karcinologiska Jagttagelser (Oefv. Vet. Ak. Forh.
1873, Stockh. 1874, p. 8: Zoëa *P. depuratoris*).

Claus, Unters. z. Erf. d. genealog. Grundl. d. Crust.-Syst.
1876, Taf. XI (Zoëa von Chilesisch. Küste) u. Taf. XIII, fig.
1—8 (Megalopa *Portuni*).⁴

¹ Остальные 3 фигуры относятся къ роду *Thalamita* Latr. (см. M. Edw., II. n. de Crust. t. I, pp. 459—461).

² *P. superbus*, пропущенный Нелегомъ, превосходный видъ, наиболыший и самый характерный изъ всѣхъ (череп. 20 мин. дл., а шир. безъ шиповъ 25 линий).

³ 3 другіе вида — изъ рода *Thalamita* Latr., M. Edw.

Czerniavsky, Megalopidea s. larvæ anomuriformes Brachyurorum, l. c. 1878, pp. 32—33 et 44 (*Cyllenula Thompsoni* m. = *Megalopa Portuni marmorata?* (fide Thoms.).

Приимч. 1) Родъ *Portunus* характеризуетъ средиземно-морскую область; по Heller'у 9 видовъ, а вмѣстѣ съ пропущенными имъ не менѣе 12 видовъ со многими разновидностями, описанными частію какъ особые виды,—населяютъ берега частей Средиземнаго моря.

2) Разновидности и формы *Portunus* Средиземнаго моря—гораздо проще тѣхъ, которыя несомнѣнно чрезъ западную открытую часть этой области и берега Лузитанской — распространились къ сѣверу, гдѣ береговъ Великобританіи достигло 8 видовъ, береговъ Бельгіи 4 вида, а береговъ Скандинавіи только 3 вида.

3) Многоформенность видовъ этого рода несомнѣна. Сравнивая рисунки и описанія болѣе шароко-распространенныхъ видовъ (какъ *P. holsatus* и *marmoreus*, *arcuatus* и *longipes* и др.), сопоставляя вмѣстѣ несомнѣнно различныя формы британская, средиземно-морскія и черноморскія,—невольно приходишь къ заключенію, что здѣсь (какъ и въ другихъ группахъ ракообразныхъ) нѣтъ и тѣни постоянныхъ видовъ, т. е. видовъ разобщенныхъ по-терю промежуточныхъ звеньевъ въ борьбѣ за существованіе, возведенной Дарвиномъ въ неумолимый законъ природы.

4) Дѣйствительно, тѣ признаки, которыми напр. въ Средиземномъ морѣ Heller различаетъ два смежные вида, какъ напр. *P. arcuatus* отъ *P. longipes*, а *P. holsatus* отъ *P. marmoreus*,—для британскихъ формъ тѣхъ-же видовъ совершенно негодны; здѣсь даже признаки, руководящіе въ Средиземномъ морѣ, по Heller'у—стушевываются. Такъ напр. Heller различаетъ въ своей таблицѣ рода (Crust. pod. südl. Europ. p. 82) *P. holsatus* отъ *marmoreus* во 2-хъ тѣмъ, что послѣдній членикъ 5-й пары ногъ у 1-го вида широкъ и на концѣ тупъ, а у 2-го вада узокъ и на концѣ заостренъ. У британскихъ же формъ по рисункамъ Bell'я этотъ членикъ у *P. marmoreus* вовсе не узокъ и не заостренъ, а удлиненно-оваленъ и широкъ до вершины; у *P. holsatus* хотя и очень широкъ, оваленъ или широко-ovalенъ, но за-то на вершинѣ не закругленъ, а тупо заостренъ. Объ уклоненіяхъ *P. arcuatus* и *longipes* я упоминаю ниже.

5) Вообще несомненно, что все виды средиземно-морской области¹, изъ которыхъ 8 по Bell'ю встречаются на берегахъ Британіи,— представляютъ группу крайне полиморфную, связанную посредствомъ цѣлыхъ рядовъ местныхъ формъ и широкихъ индивидуальныхъ уклоненій.

37. *Portunus arcuatus* Leach.

Leach, Malacostr. pod. Brit. 1815, tab. VII, fig. 5 — 6; Edinb. Encycl. VII, p. 390.

Thompson, Ann. Nat. Hist. vol. X, p. 283.

Bell, Brit. Stalk-eyed Cr. pp. 97 — 100, figs (*var. intermedia* m. et *var. emarginata* (Leach) Bell = *concavefrons* m. l. c. p. 99 — 100).

Alph. M. Edwards Monogr. des Portunides (Arch. du Mus. t. X), 1860 — 1861, pp. 399 — 400.

Goës, Crust. mar. pod. Suec., Norveg. etc., 1863, pp. 3 et 19 (distrib. geogr.).

Heller, Crust. pod. südl. Eur. 1863, pp. 82, 88 — 89, 314 etc. (distr. geogr.).

Sars, Zool. Reise i Somm. 1865 (1866), p. 10; Unders. over Christianiafjord. Dybvandsfauna, l. c. 1869, p. 320.

Czerniavsky, Catal. Crust. pont. M. Z. A. P., 1868, p. 112 (128).

Ульяпинъ, Мат. для фауны Черн. м. 1872, Списокъ черн. жив., p. 111.

Гребницкій, Предв. сообщ. о сродствѣ фауны Черн. м., l. с. 1873, p. 215.

Syn.: *P. Rondeletii* Risso:

¹ Heller считаетъ ихъ 9, но ихъ несомнѣнно и на тѣхъ же основаніяхъ слѣдуетъ считать гораздо болѣе, такъ какъ *P. barbarus* Luc. во всякомъ случаѣ отличенъ отъ *P. marmoreus*; *macropippus* Prest., Costa — совершенно отличенъ отъ *P. tuberculatus* Roux; а сравнительно громадный, прекрасный и чрезвычайно характерный *P. superbus* Costa — пропущенъ Heller'омъ, и т. д.

Risso, Crust. de Nice, 1815, pp. 26—27, pl. I. fig. 3: ♂
(*Forma typica* m. et variété A.=*f. punctata* m.); Hist. nat.
de l'Eur. mérid. 1826, pp. 2—3 (*f. typica*, *f. punctata* et
f. bigarrata m.).

Savigny, Crust. de l'Égypte, pl. 4. fig. 2 $\frac{1-2}{\text{ }} \text{ } \text{ } \text{ }$ (♂ maj.)¹.

Audouin, Explic. de plches de Savigny, 1827, p. 262².

Latreille, Encycl. t. X. p. 192.

Roux, Crust. de la Médit. pl. 4. fig. . . , pg.

M. Edwards, Hist. nat. des Crust. t. I, 1834, p. 444.

Costa, Fauna di Nap., Crost. Catal. p. 1, Descr. p. 2.

De Haan, Fauna Jap. Crust. p. 9.

White, List of Crust. Brit. Mus. 1847, p. 25 (+var. *emarginata*); List of Brit. Crust. 1850, p. 15 (+var. *emarg.*).

Grube, Ausflug n. Triest, 1861, p. 124.

Syn.: *P. emarginatus* (=var. *emarginata* Bell, White):

Leach, Malac. pod. Brit. tab. VII. fig. 3—4.

Diagn.: Frons integra arcuata (var. *convexafrons* m.) vel
sinuata (var. *emarginata* vel *concavafrons* m.). Marginum
lateralium utrimque dente 3^{io} majore et fortiore (basi lato), dente
5^{io} majore quam 4^{io} et acuto. Abdominis ♂ segmento ultimo
late-subtriangulari, basin versus sat lato (vid. Roux, l. c. fig. 3).

Var. *convexafrons* m.

Diagn.: Frons $\not\propto$ convexa (interdum assymetrica).

Tab. VI. fig. 21.

Vid. Leach, Risso, Savigny, Roux, Bell, White et Heller (descript. et fig. sup. cit.).

Czerniavsky, Cat. Crust. pont. M. Z. A. P. 1868, p. 128
(112).

^{1—2} Обе эти цитаты пропущены M. Edwardsом и Heller'омъ.

Syn.: *Portunus longipes* Rathke (non Risso):

Rathke, Z. Fauna d. Krym, 1837, pp. 357—358, Taf. III, fig. 4—6 (♀ et cauda ♀)¹.

*Chelipedes maris inaequales, pedibus p. 2^{di} multo longiores in ♀ et in ♂ subadulco subaequales, breves, pedibus 2^{di} p. multo breviores, interdum in ♂ feminæformæs. Pedum 5^{ti} p. articulus ultimus lanceolatus, 'eviter curvatus, interdum fere rectus (ut in *P. longipedis* var. *britannica* m.; vid. Bell, Brit. Stalk-eyed Crust. p. 361, fig.).*

Rathke ошибочно отнесъ эту форму къ *P. longipes* и при этомъ страннымъ образомъ указываетъ на тѣ именно значительныя уклоненія (по Rathke только «etwas») ся отъ ницской формы *P. longipes*, которые какъ-разъ совпадаютъ съ изображенными на рисункѣ *P. Rondeletii*, помѣщенному у Risso на одной таблицѣ съ *P. longipes*. Взгляда на эти оба рисунка вполнѣ достаточно, чтобы убѣдиться въ этомъ; а именно:

1). Rathke указалъ на нѣсколько болѣе короткіе виѣшніе усіки крымской формы; но данные имъ измѣренія и рисунокъ какъ-разъ подходятъ къ рисунку *P. Rondeletii* у Risso и очень рѣзко отличаются отъ сравнительно длинныхъ усиковъ, изображенныхъ тамъ-же на рисункѣ *P. longipes*.

2) Какъ на 2-е отличіе отъ *P. longipes*, Rathke указалъ на меньшую величину клешненогъ и зуба (Stachel) на antibrachium ихъ, также не далеко меньшее число зубовъ (или бугорковъ) внутренняго края пальцевъ клешни. Но послѣдніе 2 признака какъ-разъ совпадаютъ на рисункѣ Rathke съ *P. Rondeletii* у Risso, и слѣдуетъ прибавить, что зубъ на antibrachium у крымской формы вдвое короче, чѣмъ у *P. longipes* (см. фиг. у Risso). Что касается до величины клешненогъ, значи-

¹ Carap. 9,5 lin. longo, 12,5 lin. lato, antenn. extern. 4 lin. longis, chelipede dextra (maj.) 11 lin. longo, chela 6,5 lin. longa, p. 2-di p. 14 lin., p. 4 ti—16,3 lin. longis, cauda ♂ 6 lin. longa.

тельно меньшей у крымской формы, даже у самцовъ, то все же и здѣсь далеко ближе до средней величины клешненогъ у *P. Rondeletii Risso*, чѣмъ до мощныхъ клешненогъ, изображенныхъ тамъ-же у *Risso* на рисункѣ *P. longipes*.— Кстати заметить, что относительно всѣхъ этихъ 3-хъ признаковъ британская разновидность *P. arcuatus* (см. рисунокъ у Bell'a на стр. 97), представляющая несомнѣнную промежуточную ступень между *P. Rondeletii* и *P. longipes*, — совпадаетъ съ послѣднимъ.

3) Третье отличие крымской формы отъ *P. longipes Risso* — Rathke видѣлъ въ менѣе явственно выраженной поперечной бороздкѣ, проходящей на черепкѣ отъ лѣваго задняго бокового зубца къ правому. Слѣдов. это также совпадаетъ съ *P. Rondeletii*.— Далѣе Rathke изобразилъ, хотя и не указалъ, что задний боковой зубецъ каждой стороны черепка здѣсь такъ-же малъ, какъ у ницскаго *P. Rondeletii*. Тогда — какъ главные отличительные признаки *P. longipes*, это: а) значительная величина задняго зубца на обоихъ бокахъ черепка и б) глубокая, рѣзко выраженная поперечная бороздка между ними.

4) Можно прибавить, что и по слѣдующимъ признакамъ описываемая крымская форма отличается отъ *P. longipes* и, напротивъ, совпадаетъ съ видомъ *P. arcuatus*:

а) умѣренною длиною ногъ 2-й — 5-й паръ,

б) хорошо выраженными регионами вдоль средины черепка характерными для послѣдняго вида.

с) Даже послѣдній членикъ 5-й пары ногъ, если и отличается значительно отъ такового-же у *P. Rondeletii* и *arcuatus*, но еще болѣе отличается отъ характерного для *P. longipes*.

5) Крымскую форму *P. arcuatus* должно рассматривать какъ коренную для всѣхъ извѣстныхъ формъ этого вида; а *P. longipes* — считать крайнимъ продуктомъ всего этого ряда. Неоспоримое и главное доказательство того я вижу въ клешняхъ. Такъ,

у крымской формы, даже у самцовъ, клешни такъ малы и такъ незначительно различаются правая оть лѣвой, что невольно видишь здѣсь форму — наименѣе измѣненную, т. е. наиболѣе древнюю, у которой самецъ и самка еще мало различны между собою, такъ-же какъ мало различны и оть молодыхъ. Здѣсь самецъ еще самкоподобенъ, вооруженъ самкоподобными клешнями.

Напротивъ, переходя къ средиземноморской *formam Rondeletii* m., мы встрѣчаемъ тамъ уже большія клешни и сильно различныя, даже у самки; тоже и у *var. concavafrons* m., параллельной предыдущей формѣ по происхожденію.

Далѣе у британской формы *P. arcuatus*, вооруженной мощными клещами, съ громаднымъ зубцомъ на *antibrachium* и многозубыми пальцами, т. е. у этой формы, переходной къ виду *P. longipes*, — мы находимъ почти высшій предѣлъ въ этомъ отношеніи.

P. longipes есть уже, правда, крайняя, но отчасти боковая вѣтвь этого ряда, такъ-какъ если средиземноморская форма *P. longipes*, изображенная Risso, стоитъ въ этомъ отношеніи надъ всѣми формами вида *P. arcuatus*, то — британская форма *P. longipes* (см. рис. Bell'я) въ мощности клешней и антибрюхательного зубца ихъ даже уступаетъ британской (*var. intermedia*) разновидности вида *P. arcuatus*; Uljanin, 1868.

Hab. Sinus Theodosiæ (Rathke, 1833; Uljanin, 1868).

Sinus Jaltensis (Kuschakewicz, 1862 —; Mus. Z. A. P.).

» » profund. 10—12 metr. (Czerniavsky, 1870³⁰/_{m.},
Mus. Z. A. P.), 1 exempl. ♀.

Mishor: in litt. merid. Tauriæ (Danilevsky, 1867; Mus. Z. A. P.). — Promont. Ai-Todor (Uljanin, 1868).

Sinus Sevastopol. (Rathke, 1833; Uljanin, 1868).

» » (Kuschakewicz, 1862 — 63, et acad. Brandt.
1867; Mus. Z. A. P.).

Sinus Sevastopol. (Ussov, 1876; Mus. Z. U. P.; 3 exempl.:
2 ♂, carap. 17,5—18 mm. longo et 19,5—
22 mm. lato; 1 ♀ carap. 13,5 mm. longo
et 15,5 mm. lato.

Frequens (exempl. numeros. in Mus. Z. A. P.).

Прим. Rathke находилъ эту форму вблизи Севастополя и въ Феодосії къ зап. отъ карантина (тамъ-же, гдѣ и *P. dubius Rathke=holsatus*).—Въ моей работе (1. с. р. 128—112), я указалъ уже на большое число экземпляровъ этого вида (относящихся къ этой-же формѣ), хранящихся въ зоологическомъ музѣѣ академіи наукъ, изъ Ялты, Мисхора и Севастополя (см. выше). Самъ лично я тогда еще вовсе не имѣлъ этого вида въ моей исключительно береговой коллекціи ракообразныхъ. Только въ 1870 году я получилъ 30-го марта случайно попавшую въ камбаловыя сѣти (на глуб. 10—12 метровъ) одну небольшую самку, у которой послѣдній членикъ 5-й пары ногъ почти прямой и неширокій.

Junior.

Diagn.: Dente laterali utrimque 4 - to — rudimentario, parum distincto, 3-io ceteris majore.

2 exempl., ♂♂, carap. 9—10,5 mm. longo et 10—12 mm. lato (Orianda).

1 exempl., ♂, carap. 7 mm. longo et 7,5 mm. lato (Jalta)

Hab. Orianda: in litt. merid. Tauriæ (Ussov, 1876 $\frac{15}{ix}$).

Sinus Jaltensis (Ussov, 1876).

Mus. Zool. Univ. Petropol.

38. *P. marmoreus* Leach.

Leach, Malac. Pod. Brit. 1815, tab. VIII (6 fig. color.: ♂ et ♀, *P. marmoratus*).

Desmarest, Consid. 1825, p. 95, pl. 6. fig. 2, a (fig. color.).

M. Edwards, Hist. nat. des Crust. t. I, 1834, p. 442.

Costa, Fauna di Nap. Crost., Catal. p. 1, Descr. p. 5.

Bell, Brit. Stalk-eyed Crust., p. 105—108, fig.

White, List of Crust. Brit. M. 1847, p. 25; List of Brit. Crust. 1850, p. 15.

Alph. M. Edwards, Monogr. des Portunides (Arch. du Mus. X, 1860—61), pp. 394—395.

Van Beneden, Crust. de Belg. 1861, p. 134.

Heller, Crust. pod. südl. Europ. 1863, pp. 82, 85—86 etc.

Ульянинъ, Мат. для фауны Черн. моря, 1872, p. 111.

M. Intosh, On the invert. of st. Andrews, Crust. (Ann. N. H. 4 ser. vol. XIV, 1874), p. 347.

Syn.: *P. Valentieni*:

Cocco, Descr. di alc. Crost. di Messina, 1833, pp. 107—110, tav. (un.) fig. 1.

Nec syn.: *P. barbarus* Lucas¹.

Larvæ:

Thompson, I. V., Mem. on the Metamorph. in Porc. and *Portunus* (Entomolog. Magaz. vol. III), 1836, pp. 277—280, fig. 2—3 (*Zoëa et Megalopa = Cyllenua m.*).

Czerniavsky, Megalopidea s. larvæ megalopiformes, l. c. 1878, separ., pp. 4, 12, 32—33 et 44 (*Cyllenua Thompsoni m.*).

Charact.: Frons 3-dentata, dentibus mediocribus, obtusis, sæpius subæqualibus (interdum mediano angustiore vel breviore). Carapax in dorso fere lævis, tenuiter granulosus, non pilosus, dentibus lateralibus (5) æqualibus. Abdominis maris segmentum ultimum magis acute triangulare (etiam in basi multo angustius quam long.). Pedum 5-ti p. articulus ultimus oblongus, apice acutatus.

Color (in spiritu conserv.) brunnescens, in dorso carapacis fuscior.

Ova maxime numerosa (in spiritu conserv. flava).

Hab. Sinus Sevastopol. (Ussov, 1876; 4 exempl.: 2 ♀♀ oviferæ, carap. 18—24 mm. longo et 22—30 mm. lato; 2 ♀♀

¹ Lucas, Crust. de l'Algér. p. 15, pl. II. fig. 3 (fronte 4-dentata).

non ovif. carap. 14,5—18,5 mm. longo et 17,5—22,5 mm. lato).

Orianda: in litt. merid. Tauriæ (Ussov, 1876 $\frac{1}{ix}$): 1 ♂ 18 mm. long. et 22 mm. lat.

Mus. Zool. Univ. Petropol.

Sinus Sevastopol. (Uljanin, 1872; Mus. Z. Un. Mosquens.).

39. *Portunus longipes* Risso.?

Junior:

a) *Stadium macrophtalmum* 1-mmum.

Tab. VI. fig. 23 A—B

Charact.: Carapax æque longus ac latus vel paulo longior, fronte atissima, rotundata, dente postorbitali obtusato, dentibus lateralibus utrimque 3, 2-do maximo. Pedum p. 1-mi antibrachio supra in apice bidentato; p. 2-di—4-ti ungue longissimo angustoque; p. 5-ti articulo terminali parum dilatato, magis acuto et utrimque dense ciliato.

1 exempl. carap. 2,6 longo et 3 mm. lato (cum spin. later.), colore nigrescente violaceo, lateribus albescente (Alushta, 1876 $\frac{1}{ix}$).

1 exempl. (fig. a) carap. 3 mm. longo et lato, colore sorride brunnescenie (Sevastopol.; Ussov, 1876).

1 exempl. (Sevastopol., Herzenstein, 1675 $\frac{viii}{ix}$).

Hab. Alushta: in litt. merid. Tauriæ (Ussov).

Orianda: » » » » »

Sin. Sevastopol. (Herzenstein).

» » in portu Streletzk. (Ussov).

Mus. Zool. Univ. Petropol.

b) *Stadium* 2-dum.

Tab. VII. fig. 26 A — B.

Charact. Carapax dilatatus, fronte integra, leviter arcuata, dentibus antero-lateralibus utrimque 4, 3-io maximo et valido. Chelipedes sat validi, antibrachio supra dentibus 2 acutis validis, dextro paulo majore.

1 exempl. carap. 3 mm. longo et lato, colore sordide brunnescente.

Hab. Sin. Sevastopol. (Ussov, 1876 ^{viii}).

Mus. Zool. Univ. Petropol.

40. *Portunus corrugatus* (Penn.) Leach.

Syn.: *Cancer corrugatus*:

Pennant, Brit. Zool. ed. 1877, t. IV, p. 5, tab. 5. fig. 9.

Herbst, Krabben u. Krebse, tab. VII. fig. 50.

P. corrugatus:

Leach. Edinb. Encyclop. VII, p. 390; Trans. Linn. Soc. t. XI, 1814—15, p. 315; Malacostr. Pod. Brit. 1815, tab. VII. fig. 1—2.

M. Edwards, Hist. nat. des Crust. t. I, 1834, p. 443.

Costa, Fauna di Crost., Catal. p. 1, Deser. p. 2.

Lucas, Crust. de l'Algér. p. 14.

Bell, Brit. Stalk-eyed Crust. pp. 94—96, fig.

White, List of Crust. Brit. Mus. 1847, p. 25; List of Brit. Crust. 1850, p. 14.

De Haan, Fauna Jap. Crust. p. 9, tab. A (partes oris).

Alph. M. Edwards, Monogr. des Portunides (Arch. du Mus. t. X), 1860, p. 401, pl. 32. fig. 3.

Heller, Crust. pod. südl. Europ. 1863, pp. 82, 86—87 etc.

Miers, On a coll. of Crust. Corean and Japanese Seas, l. c. 1879, pp. 20 et 33—34 (Hab.: mar. Britan., Mediterr., Rubrum et Japon.).

Delage, Catal. Crust. de Roscoff, l. c. 1881, p. 156.

An varietas? (adultum incognitum). Proxima var. mediterraneae.

Junior:

Stadium macrophtalmum m.

Tab. VI. fig. 22 A — B.

Charact.: Carapax leviter subquadratus, dorso granulato, marginibus lateralibus retrorsum parum convergentibus, leviter arcuatis, dentibus valde inæqualibus, 3-io ceteris majore, 5-to sat magno. Oculi magni, lati. Lamina frontalis parum deflexa, magis producta, lata (dimidium latitudinis carapacis æquans), trilobata, lobis rotundatis, obtuse-denticulatis, lobo mediano longiore. Chelipedes parum inæquales, antibrachio 3-dentato, margine exteriore obtuse-denticulato, manu antice bi-dentata, extus bicostata, costis obtuse-denticulatis, dactylo curvato, margine exteriore basin versus granulato, indice apice tenui leviter curvato, margine interiore angulate-dentato.

Color (in spiritu cons.) rubrescente-brunnescens.

3 exempl. carap. 2,2 et pl. mm. longo et 2,3 mm. vel pl. lato.

Hab. Portus Suchum., zonalitt. prof. 1—3 metr.; noctu pelagicæ natans ($1876 \frac{2}{viii}$).

Mus. Zool. Acad. Petropol. (Czerniavsky).

Примѣч. 1 экз. пойманъ кисейнымъ сачкомъ противъ провіантскаго магазина, на глуб. 1—1,5 метра; 2 другіе—у конца торго-вой пристани на глуб. 2—3 метровъ, плавающими ночью у поверхности воды.

Не имѣя взрослаго экземпляра, я не могу установить черноморской разновидности, основываясь на крайне наравной величинѣ боковыхъ зубцовъ черепка, на большой величинѣ 5-го и особенно 3-го, на 3-хъ — зубомъ (вместо 1-зуб.) antibrachium, на 2-зубой впереди manus (2-й очень сильный зубъ здесь выдается въ концѣ внутренняго края, острѣ и = $\frac{1}{4}$ длины manus).

Большая длина и узкость когтей ногъ 2-й — 4-й пары, судя по описанію Heller'a, характерна и для средиземноморской разновидности; широко-ланцетовидный по Heller'u у средиземном. экз. послѣдній членникъ 5-й пары ногъ, — здесь узко-ланцетовиденъ, что, быть можетъ, представляетъ только особенность молодого возраста (какъ и острые зубцы index'a). Характерна мелко-зубчатость виѣшняго края antibrachium'a и клешни, которые по Heller'u зернисты; между тѣмъ на рисункѣ у Bell'a всѣ эти края показаны гладкими, а на-оборотъ — передній край antibrachium'a мелко-зазубренъ, такъ - что, по-видимому, у береговъ Великобританіи живеть самостоятельная разновидность.

41. *Portunus holsatus* Fabr.

Fabricius, Entom. Syst. Suppl. 1798, p. 336.

Desmarest, Consid. s. les Crust. 1825, p. 95—96.

M. Edwards, Hist. nat. des Crust. t. I, 1834, p. 443.

Costa, Fauna di Nap. Crost., Catal. p. 1, Descr. p. 4.

De Haan, Fauna Jap. Crust. p. 9.

Bell, Brit. Stalk-eyed Crust. pp. 109—111, fig.

White, List of Crust. Brit. Mus. 1847, p. 25; List of Brit. Crust. 1850, p. 15.

. Alph. M. Edwards, Monogr. des Portunides, l. c. 1860, p. 393.

Van Beneden, Crust. de Belgique, 1861, pp. 134—135.

Heller, Crust. pod. südl. Europ. 1863, pp. 82, 85, 314, 323 etc.

Marcusen, Z. Fauna d. Schwarzen M. l. c. 1867, p. 358; — перев.: Замѣт. о фаунѣ Чернаго м. (Тр. I-го съѣзда Р. Е. 1868, p. 177).

Ульянинъ, Мат. д. фауны Чернаго м. l. c. 1872, p. 111 etc.

Czerniavsky, Catal. crust. pont. M. Z. A. P., 1868, p. 128, separ. p. 112.

M'Intosh, On the invertebr. of St. Andrews, Crust., l. c. p. 347.

Haller, Zur Kenntn. Mittelmeerf. höh. Crust. (Zool. Anz. 1879, p. 206): Messina.

Syn.: *P. lividus*:

Leach, Malacostr. Pod. Brit. 1815, tab. 9. fig. 3—4;— Frey u. Leuckart, Beitr. z. K. wirbellos. Th. 1847, p. 158.

Syn.: *P. dubius*:

Rathke, Z. Fauna d. Krym, 1837, pp. 355—357, Taf. III. fig. 1—3.

Hab. Sin. Odessæ (Marcuzen, Mus. Z. Univ. Odes.).

Sin. Sevastopol. (Rathke); (Kuschakevicz 1862 et acad. Brandt, 1867; Mus. Z. A. P.); (Uljanin, Mus. U. Mosq.).

Sin. Jaltensis, prof. 4 metr.? (Czerniavsky, Mus. Z. A. P.).

Sin. Theodosiæ (Rathke).

Subfam. *Platyonichinæ*.

Gen. 21. *Carcinus* Leach.

Syn.: *Cancer* Lin. pr. p.: Linn., Penn., Risso, Say.

Syn.: *Portunus* pr. p. (subgen. *Carcinus*): Latr., Guérin, D'Orb.

Species fossilis:

D'Orbigny, Voyage dans l'Amérique méridionale, 1842, t. V. p. 107; Paléontologie, pl. VI. fig. 17 (*Portunus peruvianus* D'Orb.).

Mac-Coy, Ann. Nat. Hist. 2 ser. t. IV. p. 165 (*Podoplummus peruvianus*).

Alph. M. Edwards, Hist. nat. des crust. podophth. fossiles (Ann. sc. nat. 4-е сér., t. XIV, 1860), pp. 266—272, pl. VIII (*Carcinus peruvianus* Alph. Edw.=*Portunus peruv.* D'Orb. = *Podopilumnus peruv.* M'Coy); Études s. les Portuniens récents, 1861, p. 392 (*id.*, synon. tant.).

Sp. vivens descripta unica:

42. *Carcinus mænas* (Linn.) Leach.

Syn.: *Cancer mænas*:

Linnæus.

Pennant, Brit. Zool. ed. 1777, t. IV, p. 3, tab. III. fig. 5.

Risso, Crust. de Nice, 1815, p. 12.

Syn.: *Cancer granulatus* (?):

Say, Journ. Acad. Sc. Philad. I, p. 61.

Syn.: *Portunus mænas*:

Latreille.

Leach, Edinb. Encyclop. t. VII. p. 390.

Guérin, Exp. de Morée, Crust. 1836, p. 30.

Carcinus mænas:

Leach, Edinb. Encyclop. t. VII. p. 429; Malacostr. po Brit. 1815, tab. V (7 figs; ♂, ♀ et jun. color.).

Savigny¹, Descr. de l'Égypte, Crust pl. 4. fig. 6^{1—6} (sp. 263, fig. pulcherr.).

Audouin, Expl. de plches de Savigny, 1827, p. 263.

Desmarest, Consid. s. les Crust. 1825, pp. 90—91, pl. 1. fig. 1—2 (carapax pulcherr. color. et anatom.).

Risso, Hist. nat. de l'Eur. mérid. t. V, pp. 7—8.

¹ Ни M. Edwards, ни Bell, ни Heller не ссылаются на рисунки Savigny (и объяснительный текстъ Audouina), а между-тѣмъ это лучшія изображенія цѣлаго краба, деталей самца и самки, а особенно частей рта, какихъ не находимъ ни у какого другого автора.

Costa, Fauna di Nap. Crost., Catal. p. 1, Descr. pp. 7—8
(+var. *lævigatus* Costa).

M. Edwards, Hist. nat. des Crust. t. I, 1834, pp. 433—435, Atlas, pl. 11. fig. 10 (syst. nerv.) et pl. 17. fig. 15—16 (tarsi); Atlas du R. A., Crust. pl. 2. fig. 7 (syst. nerv.), pl. 5. fig. 2 (intestin.), pl. 6. fig. 1 (cephaloth. et anatom.) et pl. 10. fig. 3, *a—c* (cephaloth. et part.).

Rathke, Zur Fauna d. Krym, l. c. 1837, p. 354.

Frey u. Leuckart, Beitr. z. K. wirbellos. Th. 1847, p. 158.

De Haan, Fauna Jap. Crust. pp. 4 et 13 (subgen. generis *Corystis*), tab. A (part. oris).

De Kay, Crust. of New-York, 1844, pp. 8—9, pl. V. fig. 5 (pulcher. color.) et 6 (*C. mænas* = *C. granulatus* Say).

Bell, Brit. Stalk-eyed Crust., pp. 75—81, fig.

White, List of Crust. Brit. Mus. 1847, p. 23 (+var.); List of Brit. Crust. 1850, p. . . (+var.).

Alph. M. Edwards, Études s. les Portuniens récents (Arch. du Mus. t. IX. 1861, pp. 311 et 390—392).

Van Beneden, Crust. de Belg. 1861, pp. 133—134.

Кесслеръ, Путешествіе къ сѣв. бер. Чернаго м. въ 1858, 1861, pp. 36 et 219.

Grube, Ausflug nach Triest, 1861, p. 124.

Mac Intosh, W. C., Observ. and experim. on the *Carcinus mænas* (Lond.) 1861, 8-vo w. 4 plates.

Goës, Crust. pod. mar. Sueciæ, Norweg. etc. 1863, pp. 3 et 19 (distrib. geogr.).

Heller, Crust. pod. südl. Eur. 1863, pp. 61, 90—91 etc., Taf. II. fig. 14—15.

M'Intosh, On the Hairs of *Carcinus mænas* (Trans. Linn. Soc. vol. XXIV, 1864, p. 79, pl. 19—20).

G. Sars, Zool. Reise i Somm. 1865 (1866), p. 10.

Marcusen, Z. Fauna d. Schwarz. Meeres, 1867, p. 358.

Czerniavsky, Crust. sin. Jalt. 1868, pp. 73—74 (57—58);
Catal. crust. pont. M. Z. A. P. p. 128 (112).

Ульянинъ, Мат. д. фауны Чернаго м. л. с. 1812, п. 111.

Jarzynsky, Præm. Cat. crust. decap. maris albi et glac.
1870, p. 317.

Sars, Unders. ov. Hardangerfjord. Fauna, l. c. 1872, p. 256.

M'Intosh, On the invertebr. of St. Andrews, Crust. (Ann.
N. H. 4 ser. vol. XIV, 1874), p. 347.

Delage, Catal. des Crust. de Roscoff (Arch. Zool. expérим.
tom. 9, 1881, N 2), p. 156.

Metamorphosae:

Hailstone, Notice of some instance of some Change of Form
in cert. sp. of Crust. An. (Loud. Mag. N. H. vol. VIII, 1835),
p. 550 (jun.).

Du Cane, On the Metamorphoses of Crust. (Ann. N. H. 1839,
vol. 2, Aug., p. 178, Taf. VI. fig. 6; Ueber die Metamorphose
d. Crustenthiere (Neue Notizen aus d. Geb. d. Natur- u. Heilk.
v. Froriep (4-to), Bd. 13, 1840, N 265 (N I), pp. 5—7.
fig. 10—15 (Zoëa 1-ma et 2-da).

Sp. Bate, On the Development of *Carcinus maenas* (Roy.
Soc. Proc. VIII, 1857, pp. 544—546; On the Development of
Decapod Crustacea, exemplif. in the *Carcinus Mænas* (Philos.
Trans. of the Roy. Soc. of London; in 4-to, for 1858, vol.
148), 1859, pp. 589—605, pl. XL—XLVI (7 plates, fig.
numeros.).

Stuxberg, Karcinologiska Jagtaggelser (Oefv. Ak. Förh.
Aerg. 30, 1875, N 9 (1874), I. Beskrifning af nägra Deca-
podelarver, pp. 7—8: Zoëa.

Czerniavsky, Megalopidea («Trudy» Soc. Entom. Ross.), 1878, pp. 3—4, 30 (*Spinaria-Stadium*) et 31—32 (*Megalopa-Stadium* Carcini mænadir 2-dum).

Примѣн. Стадіи, описаныя Thompson'омъ, слѣдуетъ отнести къ р. Portunus?

Var. mediterranea m.

Savigny, l. c. (fig. pulcherr.); — Rathke, l. c.; — Czerniavsky, Crust. sin. Jalt. l. c.

Diagn.: Pedes longi, multo longiores quam in *var. septentrionalis*¹, p. 2-di—5-ti ungue longissimo, acuto, $1\frac{1}{3}$ longitudini tarsi æquante, in p. 2-do — 4-to maxime angusto, in p. 5-to fortiter angustato.

a) *Forma pontica* (*gigantea*) m.

Diagn.: Exempl. maj. carap. 39—72 mm. long. et 50—85 mm. lat.!

Прим. Heller указываетъ величину этого вида въ Средиземномъ морѣ только въ 17 лив. дл., 23 лин. шир. Старательный авторъ Risso въ прекрасной фаунѣ Ниццы и въ ест. исторії южной Европы указалъ для этого вида длину черепка въ 38 mm., при ширинѣ 48 mm.—Я имѣлъ возможность просмотрѣть многочисленные экземпляры изъ различныхъ мѣстъ Средиземного моря и береговъ сѣверной Европы, хранящіеся въ зоологическомъ музѣй академіи наукъ, и всѣ не превосходили сравнительно скромные размѣры, показанные вѣющими вышеупомянутыми авторами для этого краба.

Hab. Odessa (Prof. Nordmann, 1838; Mus. Z. A. P.): 1 exempl. ♂ maj., carap. 57 mm. longo et 73 mm. lato, chela maj. (dextra) 50 mm. longa et 24 mm. lata, digito mobili 26 mm. longo; — (Kessler, l. c. 1861: carap. ad 3 pol. longo et 4 pol. lato).

¹ *Var. septentrionalis* m.: Pedes abbreviati, p. 2-di—5-ti ungue fortiter abbreviato, obtusato, in p. 2 do—4-to vix longiore quam tarso, in p. 5-to parum longiore quam tarso et dilatato, sublanceolato, fere ut in *Portuni longipedis forma britannica*.

Portus Odessa (Kuschakevitz, 1864; Mus. Z. A. P.): ♂ maj. carap. 56 mm. longo et 70 mm. lato, chela maj. 45 mm. longa et 22 mm. lata, dig. mob. 23 mm. longo; — ♀ maj. carap. 52 mm. longo et 64 mm. lato.

Littora Tauriæ (Demidov, 1842; Mus. Z. A. P.); 3 exempl.: 1 adult. carap. 39 mm. longo et 50 mm. lato, chela dextra 27 mm. longa, dig. mob. 15 mm. longo; — 2 ♀ giganteæ, corp. c. cauda 127 mm. longo, carap. 72 mm. longo et 85 mm. lato, cauda 55 mm. longa et 44 mm. lata, chela maj. (dextra) 56 mm. longa et 28 mm. lata.

Sinus Sevastopol. (Acad. Brandt, 1860; Mus. Z. A. P.); exempl. plur., pr. p. gigantea: maj. ♀ corp. cum cauda 115 mm. longo, carap. 62 mm. longo et 75 mm. lato [Balanis (*Balanus improvisus* Darw.) circ. 50 exempl. usque 7 mm. latitudo obsoito], cauda 47 mm. longa et 37 mm. lata.

Ibid. (Herzenstein, 1875^{viii}, Mus. Z. U. P.): 1 ♀ mediocr. carap. 23 mm. longo et 29,5 mm. lato; 1 ♀ gigas carap. 46 mm. longo et 59,5 mm. lato.

Ibid. (Ussov, 1876; Mus. Z. U. P.): 2 ♂♂ gigantei, cum cauda 97—111 mm. longi, carap. 61—70 mm. longo et 72—82 mm. lato.

Sinus Balaklavæ (Czerniavsky, 1866²⁸/_{ix}; Mus. Z. A. P.): 1 exempl. gigas, carap. 50 mm. (2 poll.) longo et 59,5 mm. (2³/₈ poll.) lato.

Portus Suchum., profund. 1—1,5 metr. inter Cystoziras densas; exempl. minor. et jun. sæpe occurunt; noctu pelag. nantes (Czerniavsky, 1867—76^v—_{ix}).

Semiadulti:

. a) *Forma sublaevis* m.

Diagn.: Carapax supra parte anteriore in medio lævi, ad later. tantum vix tomentosus.

1 exempl. ♂, carap. 34,5 mm. longo et 38 mm. lato¹.
Hab. Sin. Sevastopol. (Ussov, 1876, Mus. Z. U. P.).

b) *Forma subtomentosa* m.

Diagn.: Carapax supra in dimidio anteriore tomento sat denso tectus.

1 exempl. ♂, carap. 24,5 mm. longo et 34,5 mm. lato.
Hab. cum præcedente.

Junior:

Corpo (cauda excep.) 2—2,5 mm. longo, albescente, colore nigro-brunneo in dorso maculato.

Hab. in portu Suchumico profund. 1—1 $\frac{1}{2}$ metr. inter *Cystoziras* densas; noctu pelagice in superficie maris natans (Cerniaovsky, 1867—76 $\frac{v_i}{ix}$; Mus. Z. A. P.).

Zoëa:

Colore nigrescente. Noctu profund. 0—2 metr. pelagice in superficie maris natans; maxime frequens (Portus Suchum., 1867—76 $\frac{v}{ix}$; Mus. Z. A. P.).

Примѣч. Молодые экземпляры этого краба хорошо живутъ въ аквариумахъ, даже въ стаканахъ; они выказывали при опытахъ въ Сухумѣ живучесть, подобную той, какая мною наблюдалась въ 1866 г. надъ взрослымъ (Crust. sin. Jalt. l. c.). Въ Сухумѣ я ловилъ нерѣдко молодые экземпляры межъ густыхъ *Cystozira*, одѣвающихъ камни дна отъ торговой пристани до крѣпости; лѣтомъ 1876 г. я ловилъ ихъ на вершинахъ подводныхъ развалинъ стѣнъ, лежащихъ противъ провіантского магазина и крѣпости, между такими-же густыми *Cystozira*.

¹ По величинѣ, съѣд., равный самому крупному экз. у Risso.

FAM. 13. ERIPHIDÆ D. (l. c. pp. 145 et 228).

Subfam. *Ozinae* D. (l. c. p. 229).

Gen. 22. *Pilumnus* Leach.

Syn.: *Cancer* L. pr. p.:

Linnæus, Syst. nat. I, 1045 (*C. hirtellus*).

Pennant, Brit. Zool. t. IV, p. 9, fig. 4 (id.).

Herbst, Krabben u. Krebse, tab. 7. fig. 51 (*C. hirtellus*) et tab. 21. fig. 127? (*C. ferrugineus*).

Risso, Crust. de Nice, 1815, pp. 12—13 (*C. hirtellus* Fabr. + var.)¹.

Syn.: *Cancri* generis subgen. *Pilumnus*:

De Haan, Fauna Jap. Crust., pp. 4, 19 et 50, tab. III. fig. 2—3 (*P. minutus*, *setifer* et *squamosus* De H.).

Pilumnus:

Leach, Malacostr. pod. Brit. 1815, tab. XII (7 figs: *P. hirtellus* ♂ et ♀) et 2 pg. (+ var. β)².

Risso, Hist. nat. de l'Eur. mérid. t. V, 1826, pp. 10—11 (*P. villosus* R. + var. *glaberrima* m.).

Savigny, Descr. de l'Égypte, Crust. pl. 5. fig. 3—5; Exposition par Audouin, 1827, pp. 265—266 [*P. Vauquelini* Aud., *hirtellus* Aud. (nec Leach), *Pilumnus?* *Andreossyi* Aud.].

Desmarest, Consid. s. l. Crust. 1825, pp. 111—112 (2 sp.). pl. 11. fig. 1. a—c (*P. hirtellus* ♂, fig. color.).

Griffith, Animal Kingd. vol. 13, Crust. 1833, pl. 4. fig. 2, a—c (*P. aculeatus*).

¹ = var. *glaberrima* m. Въ следующемъ сочиненіи Risso считаетъ этого краба за новый *P. villosus*, но, кажется, просто эти двѣ близкія формы имъ смѣшаны.

² = var. *glabrimana* m.: «manubus carpisque glabris, non granulosis».

M. Edwards, Hist. nat. d. Crust. t. I, 1834, pp. 369 et 415—420 (9 sp.+1), Atlas, pl. 16. fig. 14 (antenn. ext. *P. hirtellii*); Atlas du R. A., Crust. pl. 14. fig. 3, *a—b* et 4, *a—b* (*P. vespertilio* et *cupulifera*).

Guérin, Iconogr. Crust. 1836, pl. 3. fig. 2, *a—c* (*P. aculeatus* Edw., color.).

Costa, Fauna di Nap. Crost., Catal. p. 2, Descr. p. 7 (*P. hirtellus*); Addizioni 1871, pp. 26—27 (*P. spinifer* Edw.).

Krauss, Südafrik. Crust. 1843, pp. 32—33, tab. I. fig. 6—7 (*P. xanthoides* et *granulosus* Kr.).

De Kay, Crust. of New-York, 1844, pp. 7—8, pl. VII. fig. 15 [*P. harrisi* Gould et (Cancer) *aculeatus* Say].

Frey u. Leuckart, Beitr. z. K. wirbellos. Th. 1847, p. 158 (*P. hirtellus*).

Lucas, Crust. de l'Algérie, p. 12 (*P. spinifer* Edw.).

White, List of Crust. Brit. Mus. 1847, pp. 20—21 (8 sp. + 3 sp. nov. indescr.); List of Brit. Crust. 1850, p. 11 (*P. hirtellus*).

Adams et White, Crust. of Samarang- (Capt. Belcher) Voy. 1848, pp. 44—45, tab. 9, fig. 4—6 (*P. dilatipes*, *scabriusculus* et *ursulus* A. et Wh.).

Bell, Brit. Stalk-eyed Crust. pp. 68—70, fig. (*P. hirtellus*).

Herklotz, Add. faun. carcinol. Afric. occid. 1851, p. 22 (distrib. geogr. 2 sp.).

Dana, Crust. of U. S. Expl. Exp. Pt. I, 1852, pp. 229 et 236—241, Atlas (1855), pl. 13. fig. 10—13 (7 sp.: *P. vespertilio* Leach, *globosus*, *levimanus*, *laevis*, *calculosus*, *tenellus* et *mus* D.).

Stimpson, Prodr. descr. anim. evertebr. etc. Pt. IV (1858), pp. 33—35 (*P. mus* D.; 8 sp. novæ: *rufopunctatus*, *fissi-*

frons, verrucosipes, foficigerus, lapillimanus, hirsutus, marginatus et dorsipes Stimp.).

Heller, Synops. d. Crust. d. Roth. Meer. 1861, p. (12) 10 (*P. vespertilio* Leach, *Forskalii* Edw., *Savignyi* (Sav.) Hell. et *Vauquelini* Aud.); Beitr. z. Crust.-F. d. Roth. Meer. 1861, Th. I. pp. 343—346 (*P. vesp.*, *Vauq.* et *Sav.*), Th. II. p. 298 (4 sp. cit.).

Van Beneden, Crust. de Belg. 1861, p. 134 (*P. hirtellus*).

Кесслеръ, Пут. къ сѣв. бер. Чернаго м. въ 1858, 1861, pp. 36—37 et 219 (*P. spinulosus* Kessler).

Heller, Crust. pod. südl. Europ. 1863, pp. 60, 71—74 etc., Taf. II. fig. 8 (*P. hirtellus* Leach, *spinifer* Edw. et *vilosus* Risso).

Goës, Crust. pod. mar. Sueciæ, Norw. etc. 1863, pp. 2 et 19 (*P. hirtellus*).

Grube, Ausflug n. Triest, 1861, p. 124; Meeresf. v. Lus-sin, 1864, p. 69 (*P. hirtellus*).

Hesse, Beitr. z. K. d. Decapod. Ost-Australiens (Archiv f. Naturg. 1865, pp. 137—138 u. 171, Taf. V. fig. 2 (4 sp. deser.: *P. fimbriatus* M. Edw., *tomentosus* et *lanatus* Latr., *ursulus* Ad. et Wh.).

Czerniavsky, Crust. sin. Jalt. 1868, pp. 75—76 (*P. hirtellus* var. *pontica* Cz.).

Паульсонъ, Изсл. рак. Красн. м. Ч. I (Paulson, Crust. maris Rubri. Pars I), 1875, pp. XII—XIII, 39—43 et 133, tab. VI. fig. 6—7 et tab. VII. fig. 1 (*P. Forskalii* Edw., *Vauquelinii* Aud., *Schrenkii* Pauls., *vespertilio* Leach).

Miers, On a coll. of Crust. Corean and Japanese Seas, l. c. 1879, pp. 20 et 31—32 (*P. hirsutus* Stimp. et *De Haanii* n. sp.).

Hilgendorf, Die von Peters in Moçambique gesam. Crust.

I. c. 1879, pp. 793—795, Taf. 1. fig. 8—9 (*P. vespertilio* F. et *longicornis* n. sp.).

Delage, Catal. Crust. de Roscoff, I. c. 1881, p. 156 (*P. hirtellus* Leach).

Nota. Species 3 mediterraneæ¹ et multæ maris Rubri etc.—maxime polymorphae et transitiones gradatas interruptas representant.

Черноморскія формы *P. hirtellus* и *spinifer*, описываемыя ниже, занимаютъ такое любопытное промежуточное положеніе между многими принятными видами и до-того связаны между собою непрерывнымъ рядомъ промежуточныхъ индивидуумовъ, характерныхъ даже у послѣдней личинковой стадіи (*Stadium macrophthalmum* m.), что не остается сомнѣнія въ томъ, что здѣсь не существуетъ границъ. Сравнивая ихъ далѣе съ формами, какъ оказывается, чрезвычайно полиморфнаго *P. villosus* и съ слишкомъ дробно накрошенными псевдовидами этого рода, напр. у Heller'a изъ Краснаго моря, у Dana изъ Тихаго океана,—пельзя не убѣдиться въ существованіи между ними болѣе сложныхъ отношеній. Въ самомъ дѣлѣ, что за видъ *P. Savignyi* Hell. изъ Краснаго моря, который по Heller'у долженъ отличаться отъ *P. hirtellus* отсутствиемъ шиповъ на верхнеорбитномъ краѣ, а отъ *P. Forskali* M. Edw. нѣсколько болѣе плоскимъ черепкомъ и болѣе тонкою, мягкою волосатостью. Эти признаки у сухумскихъ экземпляровъ промежуточной черноморской формы *P. Savignyi* колеблятся настолько, что одинъ по этимъ признакамъ долженъ быть отнесенъ къ *P. spinifer*, а другой къ *P. Savignyi*, а между ними замѣчаются цѣлые ряды промежуточныхъ индивидуумовъ; притомъ все равно, какой бы возрастъ индивидуумовъ мы ни взяли,—результатъ одинъ и тотъ-же, такъ-какъ индивидуальная особенности здѣсь отражаются уже на послѣдней личинковой стадіи, отличающейся еще большими глазами.

Любопытно, что двѣ формы двухъ видовъ, слитыя неразрывнымъ рядомъ переходовъ и живущія въ одномъ и томъ-же мѣстонахожденіи,—уклоняются въ одномъ и томъ-же направлениі (большая клешня едва различна у обѣихъ, особенно-же manus клешни).

¹ *P. hirtellus* (L.) Leach, *spinifer* M. Edw. et *villosus* Risso (*spinulosus* Kessler e mare pontico).

Проф. Паульсонъ въ приведенномъ выше сочиненіи о ракообразныхъ Краснаго моря подробно разбираетъ чрезвычайную измѣнчивость 29-ти черноморскихъ и средиземноморскихъ экземпляровъ (см. стр. XII—XIII введенія и примѣчаніе внизу стр. 41) и приходитъ къ заключенію о невозможности принимать самостоятельные 3 вида *Pilumnus* въ средиземноморской области.

Но нельзя не замѣтить, что характерные молодые экземпляры черноморскихъ видовъ этого рода, описываемые ниже, заставляютъ смотрѣть на этотъ вопросъ съ другой точки зрѣнія.

43. *Pilumnus hirtellus* (Linn.) Leach.

Syn.: *Cancer hirtellus*:

Linnæus, Syst. nat. I, 1045.

Pennant, Brit. Zool. t. IV. p. 9, fig. 4.

Herbst, Krab. u. Krebse, t. I, tab. 7. fig. 51.

Risso, Crust. de Nice, 1815, pp. 12—13 (typ. + var. *glaberrima* m.).

Syn.: *Cancer ferrugineus*:

Herbst, Krab. u. Krebse, t. I. tab. 21. fig. 127?

Syn.: *Cancer* (*Pilumnus* subgen.) *hirtellus*.

De Haan, Fauna Jap. Crust. p. 19.

Pilumnus hirtellus:

Leach, Malacostr. pod. Brit. 1815, tab. 12 (7 fgs.: ♂ et ♀) et 2 pg. (typ. + var. *glabrimana* m.).

Desmarest, Consid. 1825, p. 111. pl. 11. fig. 1, a—c (♂, fig. color.).

M. Edwards, Hist. nat. d. Crust. t. I, 1834, p. 417, Atlas, pl. 16. fig. 14 (antenn. extern.).

Costa, Fauna di Nap. Crost., Catalog. p. 2, Descr. p. 7.

Frey u. Leuckart, Beitr. z. K. wirbellos. Th. 1847, p. 158.

White, List of Crust. Br. M. 1847, pp. 20—21; List of Brit. Crust. 1850, p. 11.

- Bell, Brit. Stalk-ey. Crust., pp. 68—70, fig.
Van-Beneden, Crust. de Belg. 1861. p. 134.
Grube, Ausflug n. Triest. p. 124; Meeresf. v. Lüssin, p. 69.
Goës, Crust. pod. mar. Suec., Norw., 1863, pp. 9 et 19
(distrib. geogr.).
Heller, Crust. pod. südl. Eur. 1863, pp. 72—73, etc. Taf.
II. fig. 8.
Delage, Catal. Crust. de Roscoff (Archiv. Zool. expérим. t. 9,
1881, N° 2, p. 156.

1) *Var. intermedia* m.

Syn.: *Var. pontica*.

Czerniavsky, Crust. sin. Jalt. 1868, p. 75 (59); Catal.
p. 128 (112).

Maxime variabilis, transitiones gradatas inter *var. typicam*¹,
*var. glaberrimam*² et *var. lœvimanam* (D.)³ continens.

¹ *Var. typica* m.: Carapax et pedes pilosi. Pedum 1-mi p. antibrachium et manus tuberculati. Carapacis margines laterales utrinque dentibus 4 fortibus acutis antrovergentibus insignes; anguli extraorbitales simili-ter dentiformes; margines supraorbitales tenuiter granulati (in *forma britan-nica* (vid. Bell) minute denticulati), non armati.

a) *Forma pilosa* m.: (type d'espèce) Risso, Crust. de Nice, l. c. (Syn. *P. hirtellus*, Heller, l. c. 1863).

b) *Forma aberrans* m.: Carapace lœvi. Media inter f. *pilosam* et *var. intermedium*. (Syn. *P. hirtellus*, M. Edwards. l. c. 1834, p. 417).

² *Var. glaberrima* m. (*var. A'*, Risso. l. c.): «On trouve une variété de cette espèce dont le tête est glabre, dépourvu de poils et dont les pinces sont lisses et d'un brun obscur». Diagn: vid. sup.

³ *Var. lœvimanus* m. (*P. lœvimanus* Dana, l. c.): «marginibus dentibus 3—4 (fig. 11, a) minutis, non acutis, angulo extraorbitali breve-producto, obtuso. Pedes antici carpo tuberculato, manu majore crassâ, nudâ, lœvi, extus non costata, manu minore hirsuta et minute tuberculata. Pedes ceteri partim hirsuti. ♂ (jun.?) carapace 6,5 mm. longo et 8,3 mm. lato, e sinu Balabak, Borneo sept. Dana (Crust. of U. S. Expl. Exp. Pt. I, p. 237, Atlas, pl. 13. fig. 11 a—b).

Charact.: Carapax pilosus vel lèvis. Pedum 1-mi p. æquilateraliter dexter vel sinister major apparet; pes major antibrachio lèvi, rarius parum tuberculato, manu glabra; pes minor (ut in var. *typica*) antibrachio et manu ∇ tuberculatis et pilosis. Margines supraorbitales vel lèves vel granulati. Pedes ceteri ∇ pilosi.

Exempl. adulta carap. 6—7 mm. longo et 9—10 mm. lato, in zona littorali haud rara.

Mas major cum cauda 28 mm. long., carap. 16 mm. longo et 22 mm. lato, chela maj. 22 mm. longa, manu 12 mm. lata et 7,5 mm. crassa (antibrachio chelæ maj. glabro, manu et antibr. chelæ minoris in parte superiore tantum parum tuberculatis).

Femina ovifera, carap. 6,3 mm. longo et 9 mm. lato, ova maxime numerosa gerens (profund. 1 metr. 1876 $\frac{vii}{viii}$).

Exempl. jun. carap. 3—5 mm. longo et 4—6 mm. lato, frequentia.

Tubercula (manus et antibrachii) pedum 1-mi paris sæpius brevia et late rotundata, interdum fere ovalia, rarius ∇ alta et obtuse spiniformia (vid. ♀ ovif. 9 mm. lata), ad *P. spiniferum* sensim transitantia.

Color flavescente-brunneus (exempl. jun.), vel rubro-brunneus (jun.), vel (adult.) brunnescente-rubrum; digitii pedum 1-mi p. fusco-brunnei. Pedes 1-mi p. lineis brunnescente-rubris marmorati.

Hab. Portus Suchum., zona littor. in profund. 1—2 metr. fundo lapidoso inter *Cystoziras* (1867—76 $\frac{v}{vii}$ —ix); profund. 2—4 metr. (1876 $\frac{v}{vii}$ —viii).

Mus. Zool. Acad. Petropol. (Czerniavsky).

a) *Forma læviuscula* m.

Czerniavsky, Crust. sin. Jalt. 1868, p. 75 (59).

Diagn.: Carapace lævi (pilis destituto); ad formam aberrantem var. typicae transitans.

Hab. Sin. Jaltensis, zona littor. (1867, 1 exempl.).

Mus. Zool. Ac. Petr. (Czerniavsky).

b) *Forma lævichelata* m.

(*Var. pontica* 1868) Czerniavsky, Crust. sin. Jalt. p. 75 et 76 (59 et 60); Catal. cr. pont. p. 128 (112).

Diagn.: Carapace antice  piloso.

Hab. Sinus Jaltensis, zona litt. (1867_{vn}); Sinus Sevastopol. et Odessæ.

Mus. Zool. Ac. Petr. (Jalta: Czerniavsky; Sevast. et Odessa: Kuschakewicz, 1862—64).

Примѣн. Въ Сухумѣ небольшіе экземпляры и молодые разныхъ возрастовъ (вышеописанной разновидности) часто попадаются противъ провантского магазина близъ берега (на глуб. 1—2 метровъ) на валунахъ дна, обросшихъ густыми *Cystozira*'ми. Тамъ я постоянно встрѣчалъ ихъ во время купанья отъ апрѣля до октября 1867—76 годовъ. Средней величины экземпляры попадались изъ рѣдка (напр. въ августѣ 1876 г.).—Очень часто попадаются въ руки молодые экземпляры, вмѣстѣ съ взрослыми, при обыскиваниіи углубленій на верхней поверхности подводныхъ развалинъ стѣнъ (затопувшаго древняго города Дюскуріи—Севастополя, лежащихъ противъ крѣпости и провантского магазина на глубинѣ 2—6 метровъ), отстоящей отъ поверхности моря на 0,5—1,5 метра. Тамъ крабы эти попадаются въ кучкахъ оторванныхъ водорослей, песку, ила и раковинъ, набитыхъ въ эти углубленія предшествовавшимъ волненіемъ моря.

Крабовъ этихъ въ Сухумѣ я держалъ часто въ акваріумахъ разной величины, даже въ стаканахъ, и пашель ихъ чрезвычайно живучими. Больше экземпляры прекрасно выдерживали по мѣсяцу безъ всякой даже пищи, въ чистой морской водѣ.

Самый большой самецъ былъ покрытъ многими раковинами голо-
вожаберной аннелиды *Spirorbis pusilla* Rathke, прикрепленными
на черепкѣ и суставахъ ногъ краба.

44. *Pilumnus spinifer* M. Edw.

M. Edwards, Hist. nat. de Crust. t. I, 1834, p. 420.

Lucas, Crust. de l'Alg. p. 12.

White, List of Crust. Brit. Mus. 1847, p. 20?

Heller, Crust. pod. südl. Europ. 1863, pp. 72 et 73.

Costa, Fauna di Nap. Crost., Addizioni 1871, pp. 26—27.

Syn.: *P. Savignyi* Hell. (= *Forma aegyptia* m.):

Heller, Synopsis d. im Roth. Meere vork. Crust. 1861, p. 10;
Beitr. z. Crust.-F. d. Rothen Meer. Th. I, 1861, pp. 345—346.

Syn.: *P. hirtellus* Sav. et Aud. (nec Leach):

Savigny, Descr. de l'Égypte, Crust. pl. 5. fig. 4,^{1—4}, d
(♂ et ♀);—Audouin, Expl. de plches de Savigny, 1 27, p. 266.

A. *Forma intermedia* m.

Formæ levichelæ *P. hirtelli* proxima; variabilis.

Charact. Margines supraorbitales sæpius granulati, rariter
minime denticulati. Pedes 1-mi parisi valde inæquales, dextro
vel sinistro majore; pedis minoris antibrachium et carpus ✕
spinosi et pilosi; pedis maj. vero manus lævis, antibrachium non
spinosum et vix pilis paucis nonnullisque tuberculis armatum.
Carapax antice ✕ setosus. Pedes 2-di—5-ti p. setosi.

Exempl. plerumque jun., ♂ et ♀, carap. 3—7,7 mm. longo
et 4—10,5 mm. lato. Frequens.

Color ut in præcedente; chelarum dactyli brunnei, rariter
et cyaneo-brunnei.

Hab. Portus Suchum., zona littorali, profund. 1—1,5 metr.,
inter lapides et in prof. 2—4 metr. (1874—76^{v - ix}); cum
præcedente.

Junior (formæ intermediae):

a) *Stadium macrophtalmum* 1-mum m.

Tab. VII. fig. 34 A — F.

2 exempl. carap. circ. 1,1 mm. longo et 1,2 mm. lato.

Charact.: Oculi magni compositi lateraliter porrecti, pedunculo inflato majorem partem oculi occupante. Frons valde prominens, dimidium latitudinis carapacis occupans, bi-lobata, sparsim setosa. Carapax lateraliter non dilatatus, marginibus supr orbitalibus sat concavis integris, angulis extraorbitalibus obtusis, marginibus lateralibus rectis retrorsum paulo convergentibus, antice bidentatis, margine posterior utrinque breviter inciso. Pedes 1-mi p. spinulis specificis multis armati. Pedum ceteror. articulo ultimo (ungue) ut in adultis elongato et angusto, setoso et \times curvato.

Color in spiritu conserv. flavescens.

b) *Stadium transitans*.

Tab. VI. fig. 25 et tab. VII. fig. 35 A—D.

3 exempl. carap. 1,5—2,2 mm. longo et 2—2,7 mm. lato.

Charact. Carapax lateraliter dilatatus, marginibus lateralis antice 3-dentatis, retrorsum fortiter convergentibus, posteriore in lateribus oblique fortiter inciso, angulis extraorbitalibus rotundatis, fronte antrorsum paulo producta (duplo breviore) fortiter bilobata. Oculi intermedii. Cetera ut in *stadio macrophtalmo*.

Color in spiritu conserv. flavescens.

Hab. Portus Suchum, profund. 3—4 metr., a superficie maris 1—2 metr., inter *Mytilos* numerosos (1876 $\frac{1}{viii}$, 5 exempl.).

Взяты эти 5 экз. на подводной башне, противъ крѣпости.

Mus. Zool. Acad. Petropol. (Czerniavsky).

Примѣч. Любопытно появление признаковъ характерныхъ для взрослыхъ экземп. черноморской *Forma intermedia* на такой ранней стадіи развитія, какова особенно 1-я, напоминающая еще низшихъ представителей *Grapsoidea*, и потому важная еще и въ генетическомъ отношеніи.

B. *Forma aegyptia* m.

Syn.: *P. Savignyi*, Heller, l. c. 1861 (vide sup.).

Syn.: *P. hirtellus*, Savigny et Audouin, l. c. (vide sup., fig. bonæ, ♂ et ♀).

Diagn.: Margines supraorbitales inermes. Frons antice bilobata et granulata. Carapax in dimidio anteriore dense pilosus. Pedes 1-mi p. valde inaequales, antibrachio et manu spiniferis, manu majore excl. pilosis. Pedes ceteri pilosi.

Color fere ut in forma præcedente; dactyli chelipedum brunnei. 1 exempl. ♀, chela sinistra maj., carapace 8,7 mm. longo et 11,5 mm. lato.

Hab. Sinus Sevastopol. (Ussov, 1876).

Mus. Zool. Univ. Petropol.

C. Var. *dubia* m.

Media inter formam *intermediam* et *typicam* m. (*P. spinifer* typ.).

Charact.: Carapax in dorso setulis brevissimis armatus, antice pilis sparsis instructus, marginum lateralium utrimque dentibus antrovergentibus 5, dente 1-mo 2-do 5-toque mediocribus, 4-to magno, 3-io valido. Frons rotundata, leviter bilobata, denticulata. Chelipedes valde inaequales, spinosi, minore setoso, majore setulis brevibus sparsis instructo, manu dentibus paucis armata. Pedes 2-di—5-ti p. setosi.

1 exempl. jun., carapace 4,7 mm. longo et 6 mm. lato.

Junior (var. *dubiæ*): *Stadium macropthalmum*:

Diagn.: *Frons* sat bilobata, lobis rotundatis. *Chelipedes* parum inæquales, longi-setosi.

Cetera ut in adulto.

1 exempl. carap. 2,25 mm. longo et 2,4 mm. lato.

Hab. Aluscha: in litt. merid. Tauriæ (Ussov, 1876 $\frac{1}{ix}$).
Mus. Zool. Univ. Petropol.

45. *Pilumnus villousus* Risso.

Risso, Crust. de Nice, 1815, p. 13; Hist. nat. de l'Europ. mérid. t. V, 1826, p. 10 (*forma typica* et var. *glaberrima* m. vid. sup. cit.).

M. Edwards, Hist. nat. des Crust. t. I, 1834, p. 420.

Heller, Crust. pod. südl. Europ. 1863, pp. 72 et 73—74.

Marcusen, Z. Fauna d. Schwarzen Meeres (Archiv. f. Naturg. 1867), p. 358;—перев.: Замѣтка о фаунѣ Чернаго моря (Труды I-го съѣзда Р. Е., Спб. 1868).

Ульянинъ, Материалы для фауны Черн. моря, I. с. 1872, Списокъ черном. жив., р. 111.

Гребницкій, Прѣдв. сообщ. о средствѣ фауны Черн. моря, I. с. 1873, р. 215.

Syn.: *P. spinulosus* Kessler:

Кесслеръ, Путеш. къ сѣв. бер. Черн. м. въ 1858, 1861, pp. 36—37 et 219.

Hab. Sinus Odessa (Kessler, 1858; Marcusen, 1867).

Mus. Zool. Univ. Kiew. (Prof. Kessler).

» » » Odessa. (» Marcusen).

Subfam. *Eriphinæ* D. (l. c. p. 229).

Gen. 23. *Eriphia* Latr.

Syn.: *Cancer* L., pr. p.:

Risso, Crust. de Nice, 1815, pp. 13—14 (*C. spinifrons* Fab.).

Syn.: Subgen. *Eriphia* (*Cancri* gen.):

De Haan, Fauna Jap. Crust. pp. XXIX, 5 et 22, tab. B. (partes oris).

Eriphia:

Savigny, Descr. de l'Égypte, Crust. pl. 4. fig. 7 $\frac{1}{1-5}$ (*E. spinifrons*) et pl. 5. fig. 1 (variet.);—Audouin, Explic. de plches de Savigny, 1827, pp. 263—264 (*E. spinifrons* et var.?).

Desmarest, Consid. s. les Crust. 1825, pp. 125—126, pl. 14. fig. 1 (*E. spinifrons*, fig. color.).

Risso, Hist. nat. de l'Europe. mérid. t. V, 1826, pp. 14—16 (*E. spinifrons* Fabr. et *prismaticus* Risso (jun.?).

Griffith, Animal Kingd. vol. 13, Crust. 1833, pl. 4. fig. 1, a—c (*E. læriviana* Latr.).

Costa, Fauna di Nap. Crost., Catalogo p. 2, Descr. pp. 5—6 (*E. spinifrons*).

Guérin, Iconogr., Crust. pl. 3. fig. 1, a—b (*E. læriviana* Latr., fig. color.).

M. Edwards, Hist. nat. des Crust. t. I, 1834, pp. 369 et 425—427 (*E. spinifrons*, *gonagra* F., *læriviana* Latr. et 3 sp. indescr.), pl. 16. fig. 16—17 (*E. gonagra*); Atlas du R. A., Crust. pl. 14. fig. 1, a—b (*E. spinifrons*, fig. color.).

M'Leay, Smith's Illustr. Zool. South Africa, Annulosa, p. 60 (*E. Smithii* M'L.).

Krauss, Südafrik. Crust. 1843, pp. 36—37, tab. II. fig. 3 (subgen.; *E. Smithii* M'Leay et *gonagra* M. Edw.).

White, List of Crust. Brit. Mus. 1847, pp. 227 (3 sp. + 1 sp. nov. indescr.: *E. verrucosa* Wh.).

Herklotz, Add. faun. carcinolog. Africæ occid. 1851, p. 22 (2 sp., distrib. geogr.).

Dana, Crust. of U. S. Expl. Exp. Pt. I, 1852, pp. 230 et 246—251, pl. 14. fig. 5—8 (*E. scabricula* et *armata* D., *levimana* Latr.; *gonagra* F. et *Smithii* M'Leay).

Stimpson, Prodr. descr. anim. evert. Part. IV (1858), p. 35 (*E. levimana* Latr., *Smithi* M'L. et D., *scabricula* D. et *spinifrons* Latr.).

Heller, Crust. pod. südl. Europ. 1863, pp. 60 — 61 et 74—76, Taf. II. fig. 9 (*E. spinifrons*); Crust. d. Novara-R., 1866, p. 24 (*E. levimana* et *gonagra* Edw.).

Hesse, Beitr. z. K. d. Decapod. Ost - Austral. 1875, pp. 135—136 et 171 (1 sp.: *E. trapeziformis* Hesse).

Czerniaevsky, Crust. sin. Jalt. 1868, pp. 74 — 75 (*E. spinifrons*).

Hilgendorf, Die v. Peters in Moçambique gesam. Crust. l. c. 1879, pp. 797 — 798 (*E. levimana* Latr. + var. *Smithii* M'Leay et *E. scabricula* D.).

Metamorphose.

Thompson, J. V., Metamorphoses in Gecarc., and some other terrestrial and amphibious Genera (Entomolog. Magaz. vol. III, 1836), pp. 373—374, fig. 5 (larva curiosa *Eriphiae carriebæ* Thoms.).

46. *Eriphiae spinifrons* (Herbst) Sav.

Syn.: *Cancer spinifrons*:

Herbst, Krabben u. Krebse, tab. II. fig. 65.

Fabricius, Suppl. Syst. Entomol. p. 339.

Risso, Crust. de Nice, 1815, pp. 13—14.

Blainville, Faune Franc. tab. I. fig. 2.

Knorr, Nat. Sel. II. F. fig. 2.

Eriphia spinifrons:

Savigny, Descr. de l'Égypte, Crust. pl. 4. fig. 7 (pulcherr.
1—5 et pl. 5. fig. 1 (var.?)¹;—Audouin, Expl. de plches de
Savigny, 1827, pp. 263—264.

Desmarest, Consid. s. les Crust. 1826, pp. 125—126,
pl. 14. fig. 1 (color.).

Risso, Hist. nat. d'Eur. mérid. t. V, 1825, p. 15.

M. Edwards, Hist. nat. des Crust. t. I, 1834, p. 426;
Atlas du R. A., Crust. pl. 14. fig. 1, a—b (*forma angusta*
m., fig. color., violac.).

Guérin, Exp. de Morée, Crust. 1836, p. 30.

Costa, Fauna di Nap. Crost., Catal. p. 2, Descr. pp. 5—6.

Rathke, Z. Fauna d. Krym, 1837, p. 355.

White, List of Crust. Brit. Mus. 1847, p. 22 (*forma mediterranea* m. et var. *japonica* ♀ e coll. Leyden).

Stimpson, Prodr. deser. anim. evert. Part. IV, p. 35 (ad
insulam Madeira).

Grube, Ausflug nach Triest, 1861, p. 124.

Heller, Crust. pod. südl. Europ. 1863, pp. 75—76, Taf. II.
fig. 9.

Czerniavsky, Crust. sin. Jalt. 1868, pp. 58—59 (74—75);
Cat. Crust. pont. Mus. Z. A. P., p. 112 (128).

Ульянинъ, Мат. для ф. Черн. м., I. с. 1872, p. 111.

Гребницкій, Предв. сообщ. о сродствѣ фауны Черн. м.,
I. с. 1873, p. 215.

¹ Форму, изображенную на этой последней фигурѣ, Audouin съ сомнѣніемъ отнесъ къ этому виду, а M. Edwards (p. 427) считаетъ за особый видъ, но его не описалъ. Heller вовсе не цитуетъ этой последней фигуры.

Forma orientalis m.

Vid.: Savigny, l. c.;—Czerniaavsky, l. c.

Diagn.: lateribus magis arcuatis, retrorsum multo minus convergentibus.

Rathke, Z. Fauna d. Krým, 1837, p. 355.

Ульянинъ, Мат. для ф. Черн. м., л. с. 1872, pp. 111, 93 etc.

Гребницкій, Предв. сообщ. л. с. 1873. p. 215.

Примѣч. Фигура у Savigny прекрасно подходитъ и къ черноморскимъ экземплярамъ. Фигура же у M. Edwards'a представляетъ очень яркую окраску и даже въ очеркѣ черепка не подходитъ къ черноморскимъ экз.; а именно, по ней боковые края черепка менѣе выпуклы и болѣе сближаются назади, чѣмъ у египетско-черноморской формы.

Большіе экземпляры отличаются гораздо болѣе расширенными черепкомъ, большими шипами лобного края, сложными шипами передней части боковыхъ краевъ, очень темными чернобурющими пальцами клешней, сливающимися краснобурыми пятнами на спинной поверхности черепка и густыми почти буровато-красными пятнышками на клешненогахъ.

Молодые экземпляры отличаются преобладаніемъ зелено-бураго оттѣнка на спинной поверхности черепка, испещренаго бловатыми округлыми пятнышками, и болѣе желтоватымъ оттѣнкомъ клешненогъ; бугорки на клешненогахъ, черепкѣ и лобномъ краѣ болѣе или менѣе красноватые, но только свѣтлѣе, чѣмъ у большихъ экземпляровъ.

Risso въ прекрасной фаунѣ Ниццы и въ «Ест. ист. южной Европы»—указалъ длину этого вида въ Ниццѣ только въ 60 mm. при ширинѣ черепка только въ 30 mm.

Hab. Littora Tauriæ (Rathke, Mus. Z. A. P.); 1 ex. ♂ maj., carap. 57 mm. longo et 73,5 mm. lato, chela maj. (dextra) 63 mm. longa et 32 mm. lata, digito mobili 32 mm. longo.

Littora meridional. Tauriæ (Steven, 1856; Mus. Z. A. P.); 2 ex.: 1) ♂ gigas, carap. 72 mm. longo et 91,5 mm. lato, chela maj. 73 mm. longa et 36 mm. lata, dig. mob. 43 mm. longo.

2) ♀ gigas, carap. 63 mm. longo et 85 mm. lato, chela maj. (dextra) 60 mm. longa et 33 mm. lata, dig. mob. 31 mm. longo.

Sinus Jaltensis (Czerniavsky, 1866, Mus. Z. A. P.); 1 ex. ♀ gigas, corp. 132 mm. longo, carap. 67 mm. longo et 90 mm. lato, cauda 63 mm. longa et 40 mm. lata, chela maj. (dextra) 64 mm. longa et 32 mm. lata, dig. mob. 32 mm. longo.

A lupka (Herzenstein, 1875, Mus. Z. U. P.); 3 exempl.:

1) ♂ gigas, carap. 91,5 mm. longo et 77 mm. lato, chela maj. 73 mm. longa et 37 mm. lata, dig. mob. 41,5 mm. longo.

2) ♂ gigas, carap. 75 mm. longo et 92 mm. lato, chela maj. 83,5 mm. longa et 41 mm. lata, dig. mob. 42,5 mm. longo.

3) ♀ gigas, carap. 62 mm. longo et 87 mm. lato, chela maj. 65 mm. longa et 31 mm. lata, dig. mob. 46 mm. longo.

Sinus Sevastopol. (Ussov, 1876; Mus. Z. U.P.); 2 exempl.:

1) ♀ sat gigantea, corp. c. cauda 130 mm. longo, carap. 68 mm. longo et 85 mm. lato¹.

2) ♀ carap. 23 mm. longo et 29,3 mm. lato.

Прим. Западная форма этого вида (*f. angusta* m.) есть несомненно форма основная, родоначальная для восточной египетско-черноморской формы, только что описанной мною. Последняя уклоняется отъ прародительского типа въ томъ-же направлениі, какъ и усложненныя (т. е. расширенныя) формы всѣхъ другихъ крабовъ.

FAM. 14. CANCRIDÆ, DANA (l. c. p. 147).

Subfam. *Xanthinæ* D. (l. c. p. 148).

Alph. M. Edwards, Hist. nat. des podophth. foss. (Ann. sc. nat. 4-e sér. Zool. vol. 20), 1863, pp. 273—324, pl. 5, 8, pl. 9, fig. 1—5: [Здѣсь на стр. 273—293 разматривается дѣленіе сем. на 6 секцій; стр. 294 и слѣд. — описание ископаемыхъ:

¹ Этотъ экземпляръ покрытъ треугольными трубочками *Vermilia*, многочисленными раковинами *Spirorbis* и домиками *Balanus improvisus*.

Xantho 3 вида (1 опис.), *Xanthosia* 2 вид., *Zozymus* 1 в.]; id. 1864 (Ann. sc. nat. 5-е сér. vol. I), pp. 31 — 54, pl. : (опис. ископ.: *Titanocarcinus* 5 в., *Lobonotus* 1 в., *Caloxanthus* 1 в., *Xanthilites* 1 в., *Menippe* 1 в.).

Gen. 24. *Xantho* (Leach) Dana.

Syn.: *Cancer* L. pr. p.

Olivii, Zoolog. Adriatica, p. 48, tab. II. fig. 3 (*C. poressa* Ol.).

Risso, Crust. de Nice, 1815, pp. 11 — 12 (*C. poressa* Ol. = *X. florida*) et p. 14 (*C. rivulosus* R.).

Savigny, Descr. de l'Égypte, Crust. pl. 5. fig. 8 (*C. hydrophilus* = *X. rivulosus* R.) et pl. 6. fig. 1 (*C. hirtipes*); *Audouin*, Expl. de plches de Savigny, 1827, p. 267 (*C. rivulosus?* Risso) et pp. 267 — 268 (*C. hydrophilus?* très voisin au *C. poressa* et *rivulosus* Risso).

Guérin, Iconogr., Crust. 1836, pl. 2. fig. 1, a — c (*C. RhumphiLatr.* = *X. octodentatus* M. Edw.).

Xantho:

Leach, Malacostr. pod. Britan. 1815, tab. XI (6 fgs: ♂ et ♀ *Xantho florida* Leach).

Risso, Hist. nat. de l'Eur. mérid. t. V, 1826, pp. 9 — 10 (*C. pilossa* et *rivulosus*).

Roux, Crust. de la Médit. pl. 35 (8 fgs: *X. rivulosus* Risso, variationes).

Desmarest, Consid. s. les Crust. 1825, pp. 104 — 105 [*X. poressa* (Ol.) et *florida* Leach], pl. 8. fig. 2, a — b (*X. florida*, fig. color.).

M. Edwards, Hist. nat. des Crust. t. I, 1834, pp. 369, 387 — 399 (21 sp.); *Atlas du R. A.*, Crust. pl. 11 bis. fig. 3, a — c (*X. floridus*).

Costa, Fauna di Nap. Crost., Catalogo, p. 1, Descr. p. 8 — 9. [*X. poressa* Ol. (= *florida* Mont.) et *rivulosus* Risso + var.]

zonata Costa]; Atti della Real Accad. delle scienze, t. V. tav. 1 fig. 2 (*X. zonata* Costa).

Owen, Crust. of Beechey's Voy. 1839, pp. 77—78 (*X. Eudore* Herbst).

White, List of Crust. Brit. Mus. 1847, pp. 16—17 (11 sp. et 6 sp. nov. indeser.); List of Brit. Crust. 1850, pp. 9—10 (*X. florida* = *poressa* Ol. = *incisus* Leach et *X. rivulosa*).

Adams et White, Crust. of Samarang - Voy. (Belcher), 1848, pp. 39—40 (*X. depressa*, *culturimanus* et *lamelligera* A. et Wh.).

Lucas, Crust. de l'Algér. p. 12 (*X. floridus* et *rivilosus*).

Bell, Brit. Stalk-ey. Crust., pp. 50—56, figs (*X. florida* et *rivilosus*).

Herklotz, Add. faun. carcinol. Afric. occid. 1851, pp. 21—22 (distr. geogr. 4 sp.).

Dana, Crust. of U. S. Expl. Exp. Pt. I, 1852, pp. 148 et 166—172, pl. 8. fig. 4—7 [subgen. generis *Xanthus*; 8 sp.: *X. nitidus*, *superbus*, *dispar* et *minor* D., *parvulus* et *planus* Edw., *floridus* Leach (e Madeira), *Orbignyi* Edw. et Lue.].

Jacquinot et Lucas, Crust. de voy. au pôl sud etc. (Dumont D'Urv.), 1853, pp. 23—24, pl. 9. fig. 1 (*X. 8-dentatus* Edw.).

Stimpson, Prodr. descr. anim. evert. Part IV (Proc. Acad. Philad. 1858 ^m), p. 31 (*X. truncata* De H. et *parvula* Edw.).

Heller, Synops. d. im Roth. Meer. vork. Crust. 1861, p. (8) 6 et (32) 36 (: *X. asper* Rüpp., *histipes* Latr. et *distinguendus* De H.); Beitr. z. Crust.-F. Roth. Meer. Th. I, 1861, p. 323 (*X. distinguendus*); Th. II, 1861, p. 291 (3 sp. cit.);— Neue Crust. d. Novara-R., 2-ter Bericht, 1862, pp. (519—520) 1—2 (*X. tetraodon* Hell.); — Crust. pod. südl. Europ. 1863, pp. 60, 64—69 etc., Taf. II. fig. 5—7 (*X. rivilosus*, *floridus* et *tuberculatus* Bell.); — Crust. d. Novara-R. 1868,

pp. 10—12, Taf. II. f. 1 (*Xantho Lamarckii* M. Edw., *notatus* D., *granosomanus* D., *arcuatus* Hell.).

Goës, Crust. pod. mar. Suec., Norveg. etc. 1863, pp. 2 et 19 (*X. rivulosa*).

Grube, Meeresf. v. Lussin, 1864, p. 69 (2 sp.).

Hesse, Beitr. z. K. d. Decapod. Ost - Austral., 1865, pp. 132—133 et 171, Taf. VI. fig. 3 [4 sp. (2 descr.=): *X. deplanatus* Wh., *spinosus* Hesse, *Peronii* et *incisus* Edw.].

Czerniavsky, Crust. sin. Jalt. 1868, p. (60) 76 (: *X. rivulosus* R.); Catalog. crust. pont. M. Z. 1868, p. (112) 128 (*id.*).

Паульсонъ, Издл. ракообр. Красн. м. Ч. 1 (Paulson, Crust. maris Rubri, Pars I), 1875, pp. 32—33 et 133 (*X. distinguendus* De H., *asper*, *hirtipes*).

Delage, Catal. Crust. de Roscoff (Arch. d. Zool. expérим. tom. 9, 1881, N 2, p. 156: *X. florida* Leach et *rivulosus* M. Edw.).

ИСКОНАЕМНЕ:

Robineau - Desvoidy, Mém. sur les Crustacés du terrain néocomien de Saint-Sauveur en Puisage (Jonne) (Ann. Soc. Entomolog. 2-e sér. 1849, t. VII, p. 139, pl. 5. fig. 21 (*X. Agassizi* Rob. S.)).

Alph. M. Edwards, Ann. des sc. nat. 1862, t. XVIII, pl. 7. fig. 3, *a*—*b*; Hist. nat. des podophth. foss. (Ann. sc. nat. 4-e sér. vol. 20, 1863, pp. 294—299) (: *X. Fischeri* A. Edw.; кроме того ссылка на 2 другие вида).

Syn.: *Xantho* subgen. generis *Cancer*:

De Haan, Fauna Jap. Crust. pp. 2, 4, 18—19 et 47—49, tab. B. (partes oris), tab. XIII. fig. 5—8 (*X. obtusus*, *affinis*, *distinguendus* et *lividus* De H.), pp. 65—66, tab. XVIII. fig. 3, 4 et 6 (*X. granulatus*, *truncatus* et *integer* De H.).

Krauss, Südafrik. Crust. 1840, pp. 29—31, tab. I. fig. 2—3 (*X. affinis* et *obtusus* De H., *X. 5-dentatus* Kr.).

Metamorphosae:

Fritz Müller, Die Verwandlung d. Porcellanen (Arch. für Naturg. 1862, Bd. I, pp. 196 et 199, Taf. VII. fig. 11 (antenna externa Zoëæ *Xanthi* sp. («der kleinen») in stad. juniori, cum flagello secundari uni-articulato, rudimentario).

Id., Für Darwin, 1864, p. 34, fig. 21 (zoëa *Xantho* cauda).

47. *Xantho rivulosus* Risso.

Syn.: *Cancer rivulosus*:

Risso, Crust. de Nice, 1815, p. 14 (*forma typica* et var. *A* — *C*).

Audouin, Descr. de l'Égypte, Explic. des plches de Savigny. 1827, p. 267.

Syn.: *Cancer hirtipes* Sav.:

Savigny, Descr. de l'Egypte, Crust. pl. 6. fig. 1 (= *Cancer rivulosus?* Audouin, Expl. 267).

Syn.: *Cancer hydrophilus* Sav.¹:

Savigny, l. c., Crust. pl. 5. fig. 8.

Audouin, Explic. 1827, pp. 267—268 (*C. hydrophilus?* «très voisin au *C. porressa* et *rivulosus* Risso»).

Syn.: *Cancer cinereus* Bosc.:

Guérin, Exp. de Morée, Crust. 1836, p. 30 (= *rivulosus* Risso).

Xantho rivulosus:

Risso, Hist. nat. d'Eur. mérid., t. V, 1826, pp. 9—10.

Roux, Crust. de la Méditer. pl. 35 (10 fgs, 6 color.—5 variet., 2 ♂♂ et 3 ♀♀).

M. Edwards, Hist. nat. des Crust. t. I, 1834, p. 394.

¹ = *Var. aegyptia* m.: Carapace utrimque 4-plicato, plicis profundis dentiformibus, angulo extraorbitali in dentem obtusum antrovergentem excurrente. Frons sat lata $\frac{1}{3}$ latitudinis carapacis paulo brevior. An. digit. longitudinaliter excavati?

Costa, Fauna di Nap. Crost., Catalogo p. 1, Descr. p. 9.

Rathke, Z. Fauna d. Krym, 1837, p. 358, Taf. III. fig. 7—9.

Lucas, Crust. de l'Algér., p. 12.

White, List of Crust. Brit. Mus. 1847, p. 17; List of Brit. Crust. p. 10.

Bell, Brit. Stalk-ey. Crust. pp. 54—56, fig.

Goës, Crust. pod. Suec., Norveg. etc. 1863, pp. 2 et 19.

Heller, Crust. pod. südl. Europ. 1863, pp. 66—67.

Grube, Meeresfauna v. Lussin, 1864, p. 69.

Czerniavsky, Crust. sin. Jalt. 1868, p. 76 (60); Catal. crust. Mus. Z. A. P., 1868, p. 128 (112).

Delage, Catal. Crust. de Roscoff, l. c. 1881, p. 156.

Dactyli chelipedum vel acuminati vel etiam longitudinaliter excavati, ad apicem rotundatam fere cochleares (ut in subfam. Chlorodineae Dana)!!

a) *Var. angustifrons* m.

Diagn.; Frons $\frac{1}{6}$ — $\frac{1}{4}$ latitudinis carapacis occupans, integra vel etiam in medio paulo convexa. Carapax utrimque bi- vel 3-plicata, angulis extraorbitalibus breviter - obtusis.

1) *Forma typica* (Risso) m.

Risso, Crust. de Nice, 1815, p. 14 (3 variat. coloris); Hist., nat. d'Europe Mérid. 1826, p. 3—10 (4 variat. coloris).

Roux, Crust. de la Méditer., l. c. fig. 1—4 (σ maj.)

Rathke, l. c. p. 358 (2 exempl.—2 variat. coloris), Taf. III. fig. 7—9 (σ).

Diagn.: Frons in medio convexa.

Carapax et chelipedes colore violaceo- vel flavescente-virescente, sèpissime maculis purpureis plus minusve densis ornato; digitii chelipedum nigri.

In sinu Suchumico digiti chelarum sæpissime longitudinale excavati, ad apicem rotundatam fere cochleares.

♂♂ et ♀♀, carapace usque 10—19 mm. longo et 14—29 mm. lato; frequentes.

Hab. Portus Suchum., zona littor. prof. 0—1,5 metr. fundo lapidoso (1867—76 _{v—ix}, Czerniavsky).

Sin. Jaltensis, Theodosiae, Kercz. et Sevastopol. (Czerniavsky. 1866—78).

Mus. Zool. Acad. Petropol.

4 exempl. ♂ carap. 21—27 mm. longo et 31—44 mm. lato:

Hab. Alupka et sin. Sevastopol (Herzenstein, 1875; Mus. Z. U. P.).

Примнч. Rathke считалъ эту форму рѣдкой на берегахъ Крыма, такъ-какъ нашелъ всего 2 экземпляра недалеко отъ Севастополя. Въ теченіе всѣхъ моихъ экскурсій по берегамъ Крыма около Ялты, въ Феодосіи, Севастополь, Керчи и Сухумѣ, произведенныхъ въ теченіе 1866—78 годовъ,—я всегда находилъ, напротивъ, описываемую форму весьма обыкновенною и многочисленною. Мнѣ постоянно попадались экземпляры, начиная отъ наиболѣе молодыхъ, еще мало развитыхъ въ ширину, и до самыхъ старыхъ. Встрѣчались они повсюду межъ камней дна прибрежной полосы и на выдающихся стѣнахъ и глыбахъ камней или скаль.

Въ сухумской бухтѣ у крѣпости весьма обыкновенна до глубины 1 метра. Бѣгаеть быстро и при опасности спасается въ щели камней. Оттого поймать экземпляры болѣе вышеизложенныхъ мнѣ не удавалось.

b) *Var. intermedia* m.

Syn.: *Va. femelle A.* Vid. Roux, l. c. pp. 2 et 3, fig. 6 (♀).

Diagn.; Frons lata ($\frac{1}{4}$ latitud. carapacis magis superans (vid. Roux, l. c. fig. 6 ♀) vel $\frac{1}{3}$ ejus attingens (♂ въ Sevastopoli), integra (Roux, fig. 6, ♀) vel in medio sat convexa (♂ въ Sevastopoli).

Color azureus vel brunnescente-azureus; digiti chelarum nigro-brunnei.

2 exempl. ♂♂, carap. 12—18,5 mm. longo et 17—27 mm. lato, fronte 5 mm. lata, digitis apice leviter cochlearibus.

Hab. Sin. Sevastopol. (Ussov, 1876; Mus. Z. U. P.).

1 exempl. ♂ jun., carap. 9 mm. longo et 14 mm. lato.

Hab. Orianda: litt. merid. Tauriæ (Ussov, 1876 $\frac{15}{1x}$; Mus.

Z. U. P.).

1) exempl. ♀ jun., carap. 11 mm. longo et 17 mm. lato.

2) » ♀ » , » 10 » » 15,5 » »

Hab. Sinus Jaltensis (Ussov, 1876; Mus. Z. U. P.).

b') *Forma brunnea* m.

Diagn.: Frons fere $\frac{1}{3}$ latitud. carapacis attingens, in medio sat convexa et leviter bilobata.

Omne animal flavescente-brunneum, digitis chelip. fere nigris.

1 exempl. ♀, carap. 14 mm. longo et 19,5 mm. lato.

Hab. Orianda: in litt. merid. Tauriæ (Ussov, 1876 $\frac{15}{1x}$; Mus.

Z. U. P.).

c) *Var. latifrons* m.

Syn.: *Variété B male*. Roux, Crust. de la Méd. pl. 35 fig. 5 (color.).

Diagn. Frons duplo latior quam in *forma typica*, trientem latitudinis carapacis attingens, fortiter bi-lobata.

2 ♂♂, 2 ♀♀ et jun. numeros., carap. 8,3—20,5 mm. longo et 12,6—37 mm. lato; carap. supra maculato, digitis chelip. plus minusve fusco-brunneis.

Hab. Alupka et sin. Sevastopol. (Herzenstein, 1875; Mus. Zool. U. P.).

Junior:

2 exempl. ♂♂, carap. 1,8—2,4 mm. longo et 2,5—3,5 mm. lato.

Hab. Portus Suchum., zona littor. profund. 0,7 metr. inter lapides (Czerniavsky, 1867 $\frac{14}{18}$, у крѣпости; Mus. Z. U. P.).

Diagn.: Dentes laterales utrimque tantum 2 posteriores distincti, late rotundati.

A. *Forma violacea* m. Fronte magis lata fere $\frac{2}{3}$, latitudinis carapacis æquante, distincte bi - lobata, subrectâ. Carapace mediocre dilatato, regionibus bene distinctis. Colore violaceo, digitis chel. nigro-brunneis. 1 exempl. ♂, carap. 3,5 mm. longo et 4,8 mm. lato.

B. *Forma flavescens* m. Fronte maxime dilatata, sat profunde divisa, $\frac{1}{2}$, latitudinis carapacis æquante, margine granulato. Regionibus carapacis vix distinctis. Animal flavescens, manubris rubro-flavis, digitis chel. nigro-brunneis. 1 exempl. ♂, carap. 2,5 mm. longo et vix 3,7 mm. lato, fronte 1,8 mm. lata.

Hab. Sinus Jaltensis (Ussov, 1876; Mus. Z. U. P.).

Прил. Лобъ у этой разновидности очень широкій, равный $\frac{1}{3}$ части ширины черепка, т. е. относительно вдвое шире, чѣмъ у узколобой разновидности, описанной выше, изображенной на фиг. 1-й у Roux, на фигурѣ въ сочиненіи Bell'я и др. Лобъ здѣсь представляеть довольно сильную выемку, кромѣ *formae violacea*, гдѣ онъ почти прямой.

d) *Var. Chlorodina* m.

Proxima var. latifronti.

Frons circ. trientem latitudinis carapacis occupans, integra in medio leviter convexa vel leviter divisa. Carapax sat glabra albescens, regionibus protogastricis e brunnescente violaceis (rariter carapace fere violaceo). Chelipedum digiti dilatati longitudinaliter excavati et ad apicem rotundata fere cochleares. Chelipedes e violaceo brunnescentes digitis brunnescensibus, vel albescentes digitis brunnescensibus, vel albescentes digitis nigro-brunneis, etc.

♂♂ et ♀♀, carap. 1,7 (jun.)—6,5 mm. longo et 2 (jun.)—10 mm. lato, fronte maj. usque 4 mm. lata.

Juniores, carap. 2—3,5 mm. lato, interdum colore violaceo insignes.

Hab. Portus Suchum, 1) zona littor. profund. 0,5—1,5 m.; sat frequens (1876 $\frac{17-23}{viii}$). Въ ходахъ, проложенныхъ въ илу дна непосредственного прибрежья у провіантскаго магазина, вмѣстѣ съ *Heterograpsus*, *Dactylina* и др.; нѣсколько глубже въ трещинахъ остатковъ затонувшихъ стѣнъ Діоскуріи.

2) Prof. 3—4 metr. (a superficie maris 1,5—2 metr.) inter *Mytilos* et *Ostreas* (1876 $\frac{5}{viii}$, 1 exempl.). Одинъ молодой экземпляръ, съ черепкомъ фіолетового оттѣнка, взять здѣсь на вершинѣ подводной стѣны (выдающейся противъ прош. магазина съ глубины 3—4 метровъ и стоящей ниже поверхности моря на 1,5—2 метра), вмѣстѣ съ большими мидіями и устрицами.

Portus Theodosiæ, ad litt. sub lapid. (3 exempl. 1876 $\frac{2}{ix}$) ; у пристани подъ большими камнями изъ плотнаго и ноздреватаго известняковъ.

Mus. Zool. Acad. Petropol. (Czerniavsky).

Hab. Orianda: in litt. mer. Tauriæ (Ussov, 1876 $\frac{15}{ix}$); Mus. Z. Un. P.); 1 exempl. ♂, carap. 10 mm. longo et 14 mm. lato.

Sin. Jaltensis (Ussov, 1876; Mus. Z. U. P.); 2 exempl. ♂ et ♀, carap. 9,2—10 mm. longo et 14—15,5 mm. lato.

Прим. Колебаніе въ формѣ черепка, боковой зубчатости, ширинѣ лба и его продольномъ дѣленіи, болѣе или менѣе сильномъ у этого вида,—есть одинъ изъ лучшихъ примѣровъ непостоянства и многоформенности вида и въ группѣ крабовъ. Roux (loc. cit.) изобразилъ 2 формы самца и 3 формы самки (рисунки въ натуральную величину, прекрасно исполненные и раскрашенные), которые не уступаютъ въ характерности многимъ сотнямъ изъ числа принятыхъ лучшими авторами видовъ. Формы, изображенныя у Bell'a и Savigny, еще рѣзче отличаются отъ первыхъ. Еще ра-

нѣе Risso, устанавливая этотъ видъ, указалъ уже для ниццкой фауны, кромѣ типической формы, еще 3 разновидности.

Замѣчательно колебаніе въ строеніи пальцевъ клешни всѣхъ формъ этого вида въ сухумской бухтѣ, взятыхъ на одномъ и томъ-же мѣстонахожденіи, причемъ только у одного (!) экземпляра 1-й формы (типической ф. узколобой разнов.) удержался признакъ, на которомъ Dana основалъ раздѣленіе цѣлаго обширнаго подсемейства *Xanthinae* отъ такого-же подсем. *Chlorodinae*, отличающагося болѣе или менѣе ложкообразно выжелобленными концами пальцевъ (а не пріостренными, какъ у *Xanthinae*).

Послѣ этого знаменательнаго факта выясняются въ новомъ свѣтѣ факты, указанные тогда Даною (U. S. Expl. Exp. Pt. I, p. 149), что роды одного построеннаго имъ подсемейства напоминаютъ параллельные роды другаго подсемейства: «Quoad genera, *Xanthinae* et *Chlorodinae* ferme parallelae». Такъ:

- 1) «Gen. *Chlorodius* Leach. *Xantho* Leach aspectu similis».
- 2) «G. *Pilodius* Dana *Xanthodi* Dana aspectu similis»,
- 3) «G. *Acteodes* D. *Actaeae* De H., D. aspectu similis»,
- 4) «G. *Zozymus* Leach. *Atergati* De H. habitu similis»,
- 5) «G. *Carpilodes* Dana. *Liomeriae* Dana habitu similis».

Дѣйствительно ли клешневые пальцы у этого вида въ Адріатическомъ морѣ и вообще на западѣ Европы всегда тупо заострены, какъ говорить наприм. Heller (Crust. pod. südl. Europ. p. 66): «Die Finger . . . mit stumpfer Spitze am Ende» и еще рѣзче на стр. 65 для цѣлаго рода *Xantho*: Die Finger sind zugespitzt». — Если-бы это было такъ, то господствующее уклоненіе въ этомъ сухумскихъ формъ *Xantho rivulosus* и намекъ на то- же въ рисункѣ у Savigny для египетской формы — указывало бы на промежуточное значеніе сухумскихъ и египетской формъ между тропическими *Chlorodinae*, обнимающими между прочимъ Красное море, и *Xanthinae*, распространяющимися и на европейскіе берега.

Subfam. *Cancrinæ* Dana (l. c. p. 147).

Gen. 25. *Cancer* Leach.

Dana, l. c. p. 148.

Bell, Brit. Stalk-eyed Crust. pp. 57—66, fig.

Heller, Crust. pod. südl. Europ. 1863, pp. 60 et 61—63,
Taf. II, fig. 2.

48. *Cancer pagurus* Linn.

Leach, Malac. pod. Brit. 1815, tab. X.

Desmarest, Consid. s. les Crust. 1825, p. 133, pl. 8. fig. 1.

Guérin, Exp. de Morée, Crust. p. 30.

Eichwald, Fauna Caspio-Caucasia, 1841, p. . .

Bell, Brit. Stalk-eyed Crust. pp. 59—66, fig.

Heller, Crust. pod. südl. Eur., 1863, pp. 62—63, Taf.
II. fig. 2.

Hab. Mare nigrum, litt. caucas. (fide clar. *Eichwald*, loc. cit.).

A D D I T I O N E S.

Sp. 49. ? *Palinurus vulgaris* Latr. *Лангуста*.

По свидѣтельству извѣстнаго историка Георга Эберса, у древнихъ грековъ «лангустами» назывались вкусные морскіе раки безъ клемшией, встрѣчавшіеся на берегахъ Средиземнаго моря, Чернаго моря и даже на берегахъ Франціи, омываемыхъ Атлантическимъ океаномъ». (См. Эберса, Г., Дочь египетскаго царя, историч. романъ, russk. перев. въ Отечеств. Зап., примѣчанія въ 1-й части, глава I—VII, стр. 592, прим. 97).

Въ Средиземномъ морѣ, по Heller'у (l. c. 1863), длиннохвостый ракъ этотъ извѣстенъ только въ 4-хъ мѣстахъ (!), на основаніи наблюдений 4-хъ только авторовъ: у Ниццы (Risso), Генуи (Verany), Неаполя (Costa) и Алжира (Lucas); въ восточной половинѣ Средиземнаго моря, гдѣ его ловили древніе

греки, онъ теперь неизвѣстенъ. Въ Адріатическомъ морѣ, благодаря усилиямъ нѣмецкихъ изслѣдователей, лангуста извѣстна какъ довольно обыкновенный ракъ въ 8-ми пунктахъ: Зара (Kirschberg), Триестъ и Херзо (Grube), Кварнеро (Lorenz), Венеція (Mantens), Лисса, Лесина и Рагуза (Heller), гдѣ живетъ между глыбами камней на глубинѣ до 30 сажень, достигая величины 10—15 дюймовъ.

На берегахъ Франціи, гдѣ этотъ гигантскій ракъ достигаетъ вѣса 16—17 фунтовъ, его ловятъ корзинами съ глубины 50—200 сажень, около 1 миллиона штукъ въ годъ.

Въ Черномъ морѣ, гдѣ натуралисты почти не черпали глубже 5-ти саж., искать лангустъ можно только на глубинѣ гораздо большей, куда ни малодѣятельные рыбаки здѣшніе, ни натуралисты никогда не опускали своихъ снарядовъ, т. е. на глуб. 10—30 саж.

Sp. 50. ? *Homarus vulgaris* M. Edw. Гомаръ.

По сообщенію моего пріятеля Э. В. Гаугера, когда онъ былъ въ Сочи (черноморского округа) лѣтомъ 1880 г.. то въ домѣ Р. И. Гарбе былъ съѣденъ, въ его присутствіи, гомаръ длиною около 1 фута, т. е. порядочныхъ размѣровъ. Поймали его и еще раньше другаго случайно, въ днищѣ затонувшаго судна, вытащенаго съ значительной глубины противъ Сочи.

Гомаръ живетъ въ сѣверной части Адріатического моря, гдѣ достигаетъ до 2 фут. длины; слѣд. нѣтъ причинъ не быть ему распространеннымъ и въ Черномъ морѣ на достаточно большой глубинѣ. Натуралисты здѣсь черпали на совершенно незначительной глубинѣ, рѣдко глубже 5-ти сажень; гомаръ же живеть въ сосѣднихъ Средиземномъ и Адріатическомъ моряхъ на глубинѣ 10—30 сажень, т. е. на такой, куда ни малодѣятельные и малочисленные крымскіе рыбаки, ни едва нарождающіеся кавказскіе — никогда сѣтей своихъ не опускаютъ.

Оттого-то и въ Средиземномъ морѣ, гдѣ мѣстами (Марсель, Ницца) рыбаки черпаютъ разнообразными снарядами морскихъ

глубинныхъ рыбъ и другихъ животныхъ съ глубины 50, 100 и даже до 200 сажень, гомаръ известенъ зоологамъ пока только изъ 3 - хъ мѣстъ: Ницца (Risso), Генуя (Verau) и Алжиръ (Lucas); а въ Адріатическомъ, гдѣ работали нѣмцы, все - же только изъ 6-ти пунктовъ: Триестъ (Grube), Пирано (P. Titius), Кварнеро (Lorenz), Зара (Kirschbaum), Лисса и Лесина (Heller).

Hab. Mare nigrum: Socza (Соча) : ad litt. caucas., in profund. sat magna, 1880, æstate.

Gen. ? (Brachiurorum).

Sp. 51. Cancer depurator Habl. et Gmel.

Non syn.: *Cancer depurator* L. (= *Portunus depurator* aut.).

Габлицъ, Физич. опис. таврич. области, Спб. 1875; перев.:

Hablitz, Physic. Beschreib. d. Statthalt. Taurien, 1789.

Georgi, Geogr.-phys. Beschr. d. Russ. Reichs, t. 3, 1800, p. 2173.

Chelæ supra nigræ cum tuberculis albescensibus, diametr. circ. 3 $\frac{1}{4}$ poll.! Animal magis dulce. (Teste Georgi, l. c.).

В. Н. Ульянинъ (Мат. д. фауны Черн. м. л. с. 1872, стр. 98 и 111), основываясь на этихъ малозначущихъ теперь признакахъ, сообщенныхъ Georgi (только на основаніи Габлица?) принялъ *Cancer depurator* этихъ 2-хъ авторовъ за обыкновенную здѣсь *Eriphia spinifrons*. Но я не вижу ничего общаго, а все различное, кромѣ вкуса. Если у *Cancer depurator* Habl. et Gmel. клешни сверху черные и съ бѣловатыми бугорками, то это совершенно не подходитъ къ красивой *Eriphia spinifrons*; да и диаметръ клешней описываемаго краба далеко грандиознѣе мощныхъ клешней *Eriphia spinifrons*. Georgi говоритъ, что его крабъ очень вкусенъ, но — вкусныхъ крабовъ много.

Hab. «In mari nigro: littora Tauriæ, et cet.» (Hablitz, teste Georgi).

С П И С О К Ъ

209 сочинений по *Crustacea* вообще и по *Decapoda*, которыми я могу воспользоваться и на которых сдѣланы ссылки въ текстѣ¹.

A. Arthur Adams and White, Crustacea in: «The Zoology of the Voyage of Samarang; under the command of Capt. Belcher during the years 1843—1846 (London, 1850 in 4-to)», 1848, VIII + 66 pg. w. 13 plates, partly coloured.—Здѣсь кромѣ *Decapoda* (pp. 1—62, pl. 1—12 et pl. 13. fig. 1—6) описаны 2 вида изъ *Amphipoda*: родовъ *Cryptosoma* и *Rhabdosoma*. Изъ *Macroura* описанъ 1 *Stenopus*.

Bate, Spence, On some new Australian Species of Crustacea (Proceed. Zool. Soc. of Lond. 1863, pp. 498—505, pl. 40 et 41; pulch. color.). Описание и фигуры 7 нов. вид. изъ 5 род.; *Decapoda* 6 вид. изъ 4 родовъ.

Id., Carcinological gleanings etc. (Ann. of Nat. Hist. разныхъ годовъ).

Bell, Th., Nat. hist. of the British Stalk - eyed Crustacea. London, 1853, 8-vo w. 174 illustr.

Id., Crustacea of the coasts of South America, w. descript. of new genera and species (London), 1835, in-4, w. 6 coloured plates.

¹ Нѣкоторыя сочиненія, важныя при изученіи черноморскихъ *Decapoda*, но небывшія въ моемъ распоряженіи, внесены въ этотъ списокъ. Статьи, касающіяся отдельныхъ родовъ и видовъ, обозначены въ литературѣ этихъ родовъ или въ литературѣ семействъ (напр. *Astacidæ*, *Thelphusidæ*).—Сочиненія и статьи о родахъ неизвѣстныхъ пока въ Черномъ морѣ почти все пропущены.

Beneden, Ph. van, Mém. sur les Crustacés du littoral de Belgique (Brux.) 1861, 4-to av. 31 plches.

Berchon, le Folin e Périer, Les fonds de la Mer. Études s. les particularités nouvelles des régions sous-marins au concours de plusieurs notabilités scientifiques et d'un grand nombre d'amis de sciences (Bordeaux et Paris, 8-vo, livrais. 1—16, avec plches, etc.). Къ сожалѣнію, я имѣлъ возможность ссылаться только на *Porcellanid'y* изъ р. *Platycheles*.

Berthold, Ueb. verschied. neue od. seltene (Reptil. aus Granada u.) Crustaceen aus China (Götting. Geselsch. d. Wissenschaft. 1845, 4-to, II. Z. Krebskunde Chinas), pp. 17—32, Taf. II—III. Здѣсь описаны только 7 вид. изъ 6 род.: 1 *Callappa*, 1 *Dorippe*, 1 *Pagurus*, 1 *Scyllarus*, 1 *Squilla* et 1 *Gonodactylus*.

Bosc, Hist. nat. des Crustacés. 2 éd., par Desmarest. 2 vols. Paris, 1828, in-12, avec 18 plches.

Brady, Alder and Norman, Reports of Dep-Sea-Dredging on the Coasts of Northumberland 1862—64, w. descr. of new species of Crustacea, Moll., Polyp. etc. (Newcastle, 1866, 8-vo, w. 10 plates).

*Brandt, J. F., Krebse in: Middendorff's Sibirisch. Reise (Ac. Petersb.), 1851, in-4, m. 2 Kpfrt.

Brullé, Hist. nat. des Crustacés des îles Canariés, rec. par Barker-Webb et Berthelot, Paris, 1839, in-4, av. 1 plche color.

Cajander, Bidrag till kännedommen om Sydvesten Finnländs krustaceer (Notiser pro Flora et Fauna fennica, 1869, pp. 371—376).—Изъ 61 вида перечисленныхъ Crustacea, показано 2 вида изъ Decapoda: *Astacus fluviatilis* и *Palæmon squilla*.

Catta, Essai sur quelques Crustacés erratiques (Ann. sc. nat. Paris), 1875, in-8, av. 2 plches.

Claus, Grundzüge d. Zoologie, 2-te verm. Aufl. 1872, 8-vo. (Decapoda: pp. 496—514).—4-te umgearb. u. verbess. Auf-

lage, Bd. I, 1878 — 80 (Decapoda: pp. 616 — 638). Важны для классификаціи.

Claus, Untersuchungen zur Erforschung der Genealogischen Grundlage des Crustaceens-Systems. Ein Beitrag zur Descendenzlehre, kl.-fol. 124 pg. m. 19 Tafeln u. 25 Holzschnitten, 1876, Wien.

Cocco, Descrizione di alcuni Crostacei di Messina (Giorn. di Scienz. Litt. ed Arti per la Sicilia. Tom. 44, 1833, pp. 107 — 115, con 1 tav.

Costa, O. G. et A., Iconographia dei Crostacei della Fauna d. Napoli. Napoli, 1836 — 71, 4-to c. 26 tавв. color. — Многие виды, описанные здѣсь, пропущены Heller'омъ; напр. 2 *Porcellana* (Risso), 1 *Portunus* и притомъ самый громадный и странный, и т. д.

Costa, A., Aumenti del Museo da novembre 1860 a dicembre 1861 (Annuario del Museo Zoologico della R. universita di Napoli, anno I, 1862, 4-to), pp. 27 — 29 (Crustacea). Здѣсь перечислены добытые музеемъ Crustacea.

Id., Relatione di un viaggio par l'Egitto, la Palestina e le coste della Turchia Asiatica, Napoli, 4-to, 1875.

Id., Saggio della Collezione de'Crostacei del Mediterraneo del Mus. Zool. d. R. Univ. di Napoli (Nap.) anno IV, 1867, pp. 36 — 46, in 4-to, с. tav. (tav. 3) color. — Списокъ 72 Crustacea изъ Неапол. зал., Тарента, Мессини и др. Decapoda 30 вид. — На таблицѣ изображена замѣчательная *Jaera Hoppeana* C.

Czerniavsky, V., Crustacea sinum Jaltensem incolentia et Catalogus Crust. ponticorum in Museo Zool. Acad. Petrop. etc. conserv. (Petropol.), 120 pg. in-4, с. 8 tab.

Чернявскій, В. И., Предв. сообщеніе о фаунѣ озера Палеостома въ Мингрелии (Проток. II съѣзда Р. Е. въ Москвѣ, 1869, Зоолог. 8-е засѣд.).

Id., Monogr. *Melagopidearum* cogn. Мегалоповидные личин-

ки крабовъ (Labor. Soc. Entom. Rossie., Petropol. 1878, 8-vo),
Tom. 11. N 2, pp. 51—96, 48 pg. c. 2 tab. aen.

Id., Отчетъ о поѣздкѣ къ . . . озеру Абрау на Кавказѣ
(Труд. харьк. Общ. испыт. прир. Т. XIII, 1880, 10 стр.).

Dana, I. D., Crustacea of the United States Exploring Ex-
pedition around the world. Species coll. on the shores of S.-
America, the Pacific Islands, S. Africa, and in the waters of
the Atlantic, Pacific, Antarctic and Indian Oceans. Philadelphia.
Text 2 vol. magn. in-4 roy. (1618 pg.) Atlas imp.-fol. 96
plates m. colour., 1855.—Здѣсь Decapoda занимаютъ боль-
шую часть 1-го тома.

Danielsen og Boeck, Beskriv. af nogle til Crust. Decapoda
henh. norske Arter. Christiania, 1872, 8-vo, c. tab. aen.—Этю
статью я не пользовался.

De-Kay, J., Zoology of New-York or the New-York Fauna,
4-to, Part VI, Crustacea. Albany, 1844, pg. 1—70 w. 13
plates (maj. part. color.), Decapoda: pp. 1—30, pl. I—V, VI
fig. 16—18, VIII, IX. fig. 26 et 30—31, pl. XII.

Delage, Yves, Catalogue des Crustacés Édriophthalmes et Po-
dophthalmes qui habitent les plages de Roscoff, Append. in: «Cir-
culation des Edriophthalmes» (Arch. Zoolog. expérим. tom. 9,
1881, N 2), pp. 152—157.

Podophthalmata (pp. 152 et 156—157): 34 gen. et 49 sp., *Deca-*
poda: 32 gen. et 47 sp. (*Brachyura*: 19 gen. et 28 sp.; *Anomura*:
3 gen. et 7 sp.; *Macroura*: 11 gen. et 12 sp.).

Desbonne et Schramm, Crustacés de la Guadeloupe. I. Bra-
chyures. Basse-Terre, 1867, 8-vo av. 8 plches photographiées.—
Въ Петербургѣ этого сочиненія нѣть.

Desmarest, A., Considérat. génér. s. la classe des Crusta-
cés. Paris, 1825, 8-vo av. 56 plches color.

Eerste Jaarverslag omtrent het Zoolog. Station d. Neder-
land. Dierk. Vereen. (Tijdschr. Nederl. Dierk. Vereen. III, 1871)

pp. 39 et s.): Catal. Crustaceorum ad litt. holland. (посредством драги) coll.

(3 Cirripedia, 3 Copepoda, 7 Amphipoda, 5 Isopoda, 1 Schizopoda et) 8 Decapoda!

Fabricius, J. Ch., Entomologia systematica, Tom. II, 1795.

Id., Supplementum entomologiam systematicam, 1798.

Fischer, P., Crustacés podophthalmes et Cirripedes du département de la Gironde. Paris, 1872, 8-vo.

Frey u. Leuckart, Beitr. z. Kenntniss d. wirbellos. Thiere, 1847, 4-to, p. 158 (*Decapoda* — 12 sp. enum.).

Georgi, J. G., Geographisch-physicalische und naturhistorische Beschreibung des Russischen Reichs, zur Uebersicht bisheriger Kenntnisse von demselben, tom. 3, Königsberg. 1800, Theil. 6 + 7.— Изъ Decapoda здѣсь на стр. 2173—2175 указаны 5 видовъ: *Cancer cursor* L. Gm. = *Thelphusa intermedia* (vid. sup. l. c.), *Cancer depurator* L. Gm., *Cancer Astacus* L. Gm., *Cancer squilla* L. Gm. и *Cancer Bernhardus* L. Gm.

Gerstaecker, A., Die Klassen u. Ordnungen der Gliederthiere, anatom. dargestellt, Lief. 1—21 (etc.), Leipzig, 1866—76, 8-vo m. 57 Kpfrt.

Id., Carcinolog. Beiträge (Archiv. f. Nat. Jahrg. 22, 1856, Bd. I, pp. 101—162, Taf. IV—VI) [gen.: *Peloplastus* n. g. *Micippa* Leach, *Paramithras* Edw., *Othonia* Bell, *Pisa* Leach, *Naxia* Edw., *Lambrus* Leach. *Chalæpus* n. g., *Polycremnus* n. g., *Trapezia* Latr., *Lupea* Leach, *Euctenota* n. g., *Ocypoda* F., *Acanthoplax* Edw., *Rhaconotus* n. g., *Uca*, *Gecarcinus*, *Bosca*, *Dilocarcinus*, *Telphusa* Edw., *Scytoleptus* n. g., *Monolista* n. g.].

Goës, Crust. decapoda podophthalma marina Sueciæ, interpos. spec. Norvegicis aliisque vicinis (: Oefvers. K. Vet. - Ak. Förh. Arg. 20, N 3), 1863, 20 pg. in-8.

Гребницкій, Н., Предварительное сообщеніе о сродствѣ фауны Чернаго моря, въ : Зап. новоросс. Общ. естеств. Томъ II, вып. 2, 1873 (Grebritzky, Præm. de affinitat. faunæ maris nigri in : Zapiski Soc. Nat. Novorossic., Odessa, Tom. II. fasc. 2, 1873), in-8, pp. 207—229. — Новая неудачная попытка доказать съверный будто-бы составъ черноморской фауны.

Его-же, Матеріалы для фауны новороссійскаго края; тамъ-жേ (Id., Materialia ad faunam Novorossiæ, l. c.), 1873, in-8, pp. 230—263, tab. II—IV (нов. *Copepoda et Isopoda*). — Здѣсь на стр. 230—233 приведена литература по черноморской фаунѣ. Хорошая работа.

Griffith, The Animal Kingdom of the Baron Cuvier, vol. 13, Articulata, 1833, in 8-vo, Crustacea, w. plates.

Grube, A. E., Ausflug nach Triest u. d. Quarnero. Beitr. z. Kenntn. d. Thierwelt. Berlin, 1861, 8-vo, m. 5 z. Thl. color. Kpfrt.

Id., Die Insel Lussin u. seine Meeresfauna. Breslau, 1864, 8-vo, m. Kpfrt. u. ein. Karte.

Id., Mittheilungen üb. St. Malo u. Roscoff u. d. Meeresfauna, insbes. Anneliden u. Crustaceen. (Breslau). 1873, 8-vo, m. 2 Kpfrt.—Здѣсь приведено 62 вида Crustacea. Къ сожалѣнію, я не могъ воспользоваться этимъ сочиненіемъ.

Guérin-Méneville, E. F., Crustacés du «Voyage autour du monde de la Coquille en 1822—25 par Duperrey, Zool.», Atlas in-fol., 1826, 5 plches in-fol., color.

Id., Crustacés du Voyage de la «Favorite». (Paris). 1838, 8-vo, av. 5 plches color.

Id., Expedition de Morée, Crust. 1836: Decapoda pp. 30—43, pl. 27. fig. 1—3: — Перечислено (и частью только описано) 43 вида изъ 38 родовъ: 23 *Brachyura*, 8 *Anomura*, и 12 *Macroura*.

Id., vid. Ramon de la Sagra.

Габлицъ, Карль Иван., Физическое описание таврической области по ея мѣстоположенію и по всѣмъ тремъ царствамъ природы, С.-Петербургъ, 1785; перев.: Hablitz, Karl Joh., Physikalische Beschreibung der Statthalterschaft Taurien, übers. von Dr. Guckenbergs, 1789.—Здѣсь изъ десятиногихъ указаны въ Черномъ морѣ 1 видъ *Caridæ*, ракъ-отшельникъ и изъ крабовъ *Cancer depurator* (Teste Georgi, l. c.).

Haller, C., Zur Kenntniss der Mittelmeerfauna der höheren Crustaceen. Notizen, mitgetheilt aus dem zoologischen Observatorium vom Villafranca [Zoolog. Anzeiger, 1879, N 26 : April 21, pp. 205—207] (: *Stenorhynchus aegiptius*, e Sicilia; *Portunus holsatus*, *Pachograpsus marmoratus*, *Virbius viridis* etc.; *Cumacea*].

Heller, C., Zur Fauna d. Adria (Schriften zool.-bot. Ges. z. Wien), 1856, 8-vo, 6 pg. — Описаны изъ Адриатического м. *Stenorhynchus longirostris* M. Edw. и *St. inermis* Hell.; изъ Macroura — *Pontonella glabra* Hell.

Id., Synopsis der im Rothen Meere vorkommenden Crustaceen (Verhandl. d. zool.-bot. Gesell. in Wien, Jahrg. 1861), Separ. 30 pg. in-8.

Здѣсь приведено 114 вид. Decapoda, 1 в. Stomapoda (*Gonodactylus*) и изъ Amphipoda — *Orchestia Bottae* M. Edw. (со ссылкою на Kraus, Südafrik. Cr. p. 60); дана полная л-ра для видовъ и для больш. ч. латин. диагнозы. Изъ Decapoda — 83 *Brachyura*, 15 *Anomura* и 16 *Macroura*.

Id., Beitr. z. Crustaceen-Fauna des Rothen Meeres. 2 Thle, Wien. 1861—62, in-8, m. 7 Kpfrt.

Подробное описание видовъ, приведенныхъ въ предыдущемъ сочиненіи; въ концѣ 2-го тома таблица географического ихъ распределенія.

Id., Neue Crustaceen, gesammelt während der Weltumsegelung der k.-k. Fregatte «Novara». 2 - ter vorläufiger Bericht

(Verhandl. zool.-bot. Gesell. in Wien, Jahrg. 1862), Separat.
10 pg. in-8.

Въ этомъ отчетѣ давы латинскія диагнозы 48 новыхъ видовъ Decapoda (21 Brachyura, 12 Anomura и 15 Macroura).

Id., Untersuchungen über d. Littoralfauna des Adriatischen Meeres. (Wien) 1863, 6 pg. in-8, m. 3 Kpfrt.

Id., Crustacea podophthalmia; die Crustaceen des südlichen Europa's. Wien, 1863, in-8 m. 10 Kpfrt.

Id., Horæ Dalmatinæ. Bericht über eine Reise nach der Ostküste des Adriat. Meeres (Verhandl. zoolog. - botan. Gesellsch. zu Wien, Bd. 14. pp. 17 — 64), Separat.: Wien, 1864, 48 pg. in-8.

Перечислено, кромѣ другихъ беспозвоночныхъ и рыбъ. 33 Crust. Decapoda (16 Brachyura, 6 Anomura и 11 Macroura), 1 Pontonia n. sp.

Id., Die Crustaceen, gefunden auf d. Reise um d. Erde der Fregatte «Novara». Wien, 1865, in-4 m. 25 Kpfrt.

Id., Crustaceen, Pycnogoniden u. Tunicaten d. Oesterr. - Ungar. Nordpolexpedition. Wien, 1875, in-4, m. 5 Kpfrt.

Hensen, V., Studien über d. Gehörorgan d. Decapoden. Leipz. (Aus : Zeitschr. f. wiss. Zool.). 1863, in-8 m. 4 Kpfrt.

Herbst, J. F., Versuch einer Naturgeschichte der Krabben u. Krebse. 3 Bde. Berlin, 1782 — 1804, in-4, m. 62 color. Kpfrt. in-fol.

Herklotz, J. A., Additamenta ad faunam carcinolog. Africæ occid., Lugd. Bat. 1851, 4-to maj. c. 2 tabb. aen. — Здѣсь частію описано 12 Brachyura, 4 Macroura, 1 видъ Stomapoda (*Squilla Hævenii*) и 1 видъ Læmodipoda (*Cyamus ovalis*); въ концѣ табл. географ. распред. 140 водныхъ Crustacea: 89 Brachyura, 13 Macroura, 9 Anomura, 3 Stomapoda, 5 Amphipoda, 2 Læmodipoda (*Cyamus*) и 18 Isopoda; да еще 4 сухопутн. (*Oniscidea*).

Herklots, J. A., Notice carcinolog. (Amsterd.) 1852, 4-to av. 1 plche color.

Id., Symbolæ Carcinologicæ. Études s. les Crustacés. Leyde, 1861, 8-vo.—Списокъ японскихъ Crustacea, описанныхъ въ сочиненіи De-Haan'a (см. ниже).

Hess, W., Beiträge z. Kenntniss der Decapoden-Krebse Ost-Australiens (Arch. f. Naturg. Jahrg. 31, 1865, Bd. I, pp. 127—173, Taf. VI—VII), Sépar. Bonn, 1865, 8-vo m. 2 Kpfrt.—Описаніе и таблица географ. распред. 101 вида, а именно: 78 *Brachyura*, 9 *Anomura*, 11 *Macroura* и 3 *Stomapoda* (1 *Phyllosoma*, 2 *Squilla*; родъ *Hippolyte* отнесенъ къ *Stomapoda*?!!).

Hilgendorf, Fr., Die Crustaceen v. Ost - Africa. (Leipz.) 1869, lex-8, m. 5 Kpfrt.

Id., Die von Herrn W. Peters in Moçambique gesammelten Crustaceen (Monatsber. K. Preuss. Akad. Wiss. zu Berlin (8-vo), aus d. J. 1878, Berlin, 1879, pp. 782—851, m. 4 Taf.), Decapoda: pp. 782—845 u. 849—851, Taf. 1—3, Taf. 4. fig. 1—10 u. 14—19 (112 sp.: 62 *Brachyura*, 26 *Anomura* et 24 *Macroura*). Всѣхъ-же Crustacea 129 видовъ.

Hoffmann, C. K., Crustacés in : «Recherches sur la faune de Madagascar et de ses dépendances, par Schlegel et Pollen», part. V, 2-ème livrais. Leyden, 1874, 8-vo, av. 9 plche.—Здѣсь приведено 176 видовъ *Podophthalma* Мадагаскара и Маскаренскихъ острововъ.

Jacquinot et Lucas, Crustacés de Voyage au pôl sud et dans l'Océanie par Dumont D'Urville. Texte 107 pg. in-S et Atlas in-fol., 9 plches color., tres belles.

Jarzynsky, Th., Præmissus Catalogus Crustaceorum decapodum, inventorum in mari albo et in mari glaciali ad litus murmanicum anno 1869 et 1870 («Trudy» Soc. Nat. Petropol. tom. I, fasc. 2, 1870, pp. 317): 21 sp.: 4 *Brachyura*, 5 *Anomura* et 12 *Macroura*.

Кесслеръ, К., Материалы для познанія фауны Онежскаго озера и Обонежскаго края. Прибавл. къ трудамъ I-го Съѣзда Р. Е. С.-Петербургъ, 1868 (Kessler, C., Materialia ad faun. lacus Onegae etc. Petropol.), in-4. с. 8 tab. et 1 cart. (Pisc., Crustacea, Annelida).

Id., Зоологическое путеш. къ сѣверн. берегу Чернаго моря и въ Крымъ въ 1859 (Iter zoolog. ad litt. septentr. maris nigri et in Tauria anno 1859), 8-vo, Kiew, 1861, с. tabb.

Kinahan, J. R., Synopsis of the families *Crangonidae* and *Galatheidae*, which inhabit the Seas around the British Isles (Dublin quarterl. Journal of science, II, 1862, 8-vo), pp. 195—207, pls 8—20 (Separat. w. 13 plates).

Id., On the British species of *Crangon* and *Galathea*; w. remarks on their homologies (Dublin), 1862, roy-4, w. 15 plates.

(Kingsley, J. S.), List of Decapod Crustacea of the Atlantic Coast, whose range embraces Fort Macon (Proceed. Acad. Philadelphia, 1878, pp. 316—330):

5 *Maioidæ*, 17 *Cancroïdeæ*. 11 *Ocypodoïdeæ* (Catometopa), 4 *Leucosoïdeæ*, 1 *Raninoïdeæ*, 3 *Porcellanoïdeæ*, 2 *Hippoïdeæ*, 2 *Paguroïdeæ*. 3 *Thalassinoïdeæ*, 1 *Astacoïdeæ*, 11 *Caridioïdeæ*.

Kirk, T. W., On additions to the carcinological fauna of New Zealand (Trans. and Proceed. of New Zealand Institute, vol. 7, 1878?, pp. 393—397;—Ann. of Nat. Hist. 5 ser. vol. 2, 1878, pp. 465—467).

Id.. Note on some New Zealand Crustaceans (ibid. pp. 401—402).

Въ обоихъ: 4 *Brachyura*, 2 *Anomura*, 3 *Macroura*, 2 *Stomatopoda* (, 2 *Amphipoda* и 2 *Læmodipoda*); *Calocaris Andreæ Belli* и *Portunus pusillus* (и 2 *Amphipoda*) европейскіе виды.

Krauss F., Die südafrikan. Crustaceen (Malacostraca). Stuttg. 1843, 4-to, m. 4 Kpfrt.

Krøyer, H., Grönlands Amfipoder, med beskrivelse af nogle andre grönlandske Krustaceer (Kjobenh.) 1837, 4-to, m. 4 Kpfrt.

Id., Crustacés rec. pend. l'Expedition française au Nord (Zoologie du « Voyage scientifique en Scandinavie, en Laponie, au Spitzberg, aux Féroés etc., sous la direction de P. Gaimard). Paris, 1855, Atlas de 40 plches color. gr. in-fol.—Текстъ къ этому прекрасному атласу, къ сожалѣнію, не былъ изданъ.

Кричагинъ, Н. Отчетъ о фаун. изсл. лѣт. 1872 на вост. бер. Черн. моря (Зап. киевск. общ. ест.), р. 16.

Lamarck, J. B., Histoire naturelle des animaux sans vertèbres. Tom. V, 1818; édit. 2-de, t. V, 1838, Paris.

Ландъ, Ф., Тамань, въ Памятной книжкѣ кубанской области на 1876, изд. кубанского областного правленія, Екатеринодарь, 1876, 8-vo, съ картою, Отдѣль 3-й (Land, F., Taman, in «Pamjatnaja knigka Kubanskoi oblasti, an. 1876, Ekaterinodar, 1877, Sect. 3), pp. 47—95; § 9: Окам., крабы и раков., pp. 91—93.—Здѣсь говорится о 3-хъ Brachyura: *Grapsus varius* Latr., *Portunus longipes* и *Carcinus moenas* L. и объ 1 Anomura: *Pagurus ponticus* Kessl.—Статью этой я обладаю только теперь, когда все мое сочиненіе уже напечатано.

Leach, W. E., Malacostraca podophtalmata Britanniæ; the Brit. stalk - eyed Crustacea. Completed by Sowerby. 19 parts. Lond. 1815 et 1875, rov-4, w. 54 colour. plates.—Прекрасное сочиненіе, важное для изученія вариаций; весьма точные рисунки еще и теперь незамѣнимы для познанія самцовъ, самокъ и молодыхъ Decapodъ.

Id., Zoological Miscellany; descr. of new or interesting animals. 3 vols. London, 1814—17, rov-8, w. 150 colour. plates.

Lilljeborg, W., Bidrag till Norra Ryslands och Norriges Fauna (Oefvers. Vetensk. Akad. Förh. S-vo, 1859).

Id., Norges Crustaceer (Oefv. Vet. Ak. Förh. S-vo, 1851, pp. 19—25, et 1852, pp. 1—13).

Id., Hafs Crustaceer vid Kulaberg (Oefv. Vet. Akad. Förh., 8-vo, 1855, pp. 117—138).

Linneus, C., Fauna suecica, 1761.

Id., Systema Naturæ. Edit. XII, 1766.

Lucas, H., Hist. nat. d. animaux articulés de l'Algérie (Explorat. scientif. de l'Algérie,), in-4, 1 part. Crust. etc. avec belles plches color.; Crustacea: pp. 1—88, pls. 1—8 (170 sp. + 2 *Praniza*).

Mac-Intosh, On the invertebrate Marine Fauna of St.-Andrews, Crust. (Ann. Nat. Hist. 4 sér. vol. XIV; 1874, pp. 258—274), p. 337 et seq.: *Decapoda* 40 вид.: 11 *Macroura*, 10 *Anomura* и 19 *Brachyura*.

Malm, A. W., Nya Fiskar, Kräft- och Blötdjur (Nova spec. Pisc., Crustaceorum et Moll. faunæ Scandinavicæ) (Göteborg.), 1863, 8-vo c. 2 tabb. aen.

Marcusen, Zur Fauna d. Schwarzen Meeres (Arch. f. Naturg. 1867, Bd. I, Decapoda: pp. 358 et 359); русский пер. Замѣтка о фаунѣ Чернаго моря (Труды I-го съѣзда Р. Е. Сиб. 1868, Decapoda. pp. 177 et 179). — Первая неудачная попытка доказать сѣверный будто-бы составъ черноморской фауны и отсутствіе будто средиземноморскихъ формъ. Съ другой стороны, важное дополненіе новыми формами по многимъ классамъ, преимущественно по ракообразнымъ. Къ сожалѣнію, многіе виды опредѣлены невѣрно.—На стр. 358—359 перечислено 15 вид. *Decapoda*; новые для фауны 3 вида: *Planes Linnæana* Leach = *Nautilograpsus minutus*, *Gebia Helleri* Marcusen и *Athanas nitescens* Leach (p. 359).

Martens, Eduard v., Ueber einige Fische u. Crustaceen d. süssen Gewässer Italiens (Arch. f. Naturg. Jahrg. 23, 1857, Bd. I, pp. 149—204, m. 2 Taf.).

Id., Ueb. einige ostasiatische Süsswasserthiere (ibid. 1868, Bd. I, m. Taf.).—Очень важная работа, особенно для группы Carida.

Id., Südbrasilianische Süss- u. Brackwasser-Crustaceen nach den Sammlungen des Dr. Hensel (ibid. Jahrg. 35, 1869, Bd.

I, Heft 1, pp. 1—37, Taf. 1—2).—Здесь описано 3 преснов. и 2 солоноват. краба, много преснов. Anomura (*Aeglea laevis* Leach и *Porcellanea*, 5 преснов. Macroura (2 *Astacus*, 1 *Atya*, 4 *Palæmon*). Кроме того изъ Isopoda: *Cymothoa*, изъ Amphipoda: *Orchestia*.

Id., Ueber Cubanische Crustaceen (ibid. 1872, m. 2 Taf.).

Martens, Georg, Reise nach Venedig. Ulm, 1824 (2 Bde in-8, m. 3 Kpfrn., 7 Lithogr. u. 1 Karte), Bd. II, pp. 381—583: Fauna von Venedig, mit Abbildgn neuer od wenig bekannter Arten.—Этого важного сочинения въ Петербургѣ нѣтъ.

Mayer, Paul, Carcinologische Mittheilungen (Mittheil. Zool. Stat. Neapel, Bd. I, Heft 1, 1878, pp. 40—53, mit 1 Taf. u. 4 Holzschnitten).

Meinert, Fr., Fortegnelse over Danmarks Isopode, Amphipode og Decapode Krebsdyr (Naturh. Tidskr. 1877, Bd. XI, pp. 57 et seq.), separ. Kjöbenhavn 1877, in-8, 192 pg. (49 Isopoda, 90 Amph. et 82 Decap.).—Къ сожалѣнію, этого важного сочиненія въ Петербургѣ еще нѣтъ.

Metzger, A., Crustacea u. Mollusca v. Nordseefahrt der «Pomerania» 1872. System. Verzeichn. u. Beschreib. d. neuen Arten. Berl. 1875, fol. m. 1 Kpfrt. (Crustacea: pp. 278—295 et 296—306).

Miers, Edw. J., Crustacea collected during the Voyage of «Erebus and Terror» in the S. Pacific Ocean. Lond. 1874, 4-to, w. 4 plates.

Id., Descriptions of som new Species of Crust. chiefly from New-Zealand (Ann. N. H. 4 ser. vol. XVII, 1876, pp. 218—230).

Id., Catalogue of the stalk- and sessile-eyed Crustacea of New-Zealand. London: 1876, 196 pg. in-8, with 3 plates:

140 sp. descr.: 62 *Brachyura*, 13 *Anomura* et 18 *Macroura*, 2 *Stomatopoda*, etc.

Id., On a collection of Crustacea, Decapoda and Isopoda, chiefly from South America, with descriptions of new Genera and Species (Proc. Zool. Soc. London, 1877, Pt. 4, pp. 653—679, with 4 pls); Decapoda: pp. 653—663, pl. 66 et pl. 67, fig. 1—2, pl. 69, fig. 1 (17 sp.: 5 Brachyura, 7 Anomura et 5 Macroura; 9 nov. sp.: 1 Brach., 6 Anom. et 2 Macr.; 1 nov. gen. e Macr.).—Здесь же описано 13 вид. Isopoda.

Id., On a collection of Crustacea made by Capt. St. John in the Corean and Japanese Seas. Pt. 1. Podophthalmia. With a Appendix by Capt. St. John (Proc. Zool. Soc. Lond. 1879, I, pp. 18—61, plates 1—3); Decapoda: pp. 1—57 et 60—61, pls 1—3 (63 sp., 22 nov.; 4 nov. gen.: *Pleistacantha*, *Pseudophilyra*, *Paratypholus* et *Pomatochelis*.—Здесь же описанъ и изображенъ 1 новый видъ и родъ изъ Cumacea.

Milne-Edwards, Henri, Description des genres *Glaucothoe*, *Scytonie*, *Sergeste* et Acète de l'ordre des Crustacés decapodes (Ann. Sc. nat. 1-ère sér., t. XIX, 1830, pp. 333—352). Перев. въ : Isis, 1833, colon. 608—615.

Id., Hist. nat. des Crustacés, 3 vols in 8-vo, 1834—40 (av. Atlas de 44 plches color.).

Id. et Lucas, Description des Crustacés nouv. ou peu connus (Paris), 1839—41, in-4, av. 5 plches en part. color.

Id. et Lucas, Crustacés de l'Amérique méridion. rec. par d'Orbigny. Paris, 1844, in-4, av. 17 plches color.

Id., Recherches zoologiques faites pendant un voyage sur les côtes de la Sicile (Ann. sc. nat. 2-е sér. t. III, 1845, pp. 129—181, 257—307 et 341—353).

Id., Observations sur les affinités zoologiques et la classification naturelle des Crustacés (Ann. sc. nat. 3 sér. t. XVIII (Zool.), 1852, pp. 109—166).

Id., Mélanges carcinologiques. Paris, 1853, in - 4, avec 20 plches.

Id., Notes sur quelques Crustacés nouveaux ou peu connus, conservés dans la collection du Muséum d'histoire naturelle (Arch. du Muséum d'hist. nat. Paris, Tom. VII, 1854—55, pp. 145—192, pl. IX—XVI), separat. in-4, av. 8 plches.

Milne-Edwards, E., Histoire des Crustacés podophthalmaires fossiles (Ann. des sc. nat. 4-e sér. Zool. tom. XIV, 1860, pp. 129—293, pls 5—10;—Здесь на стр. 129—186 изложены общія замѣчанія о ракообразныхъ вообще; далѣе — о стебельчатоглазыхъ и ихъ дѣленіи; таблицы дѣленія на семейства; на стр. 186 — 195: о геологическомъ распределеніи крабовъ; глава III (стр. 195—293): ископаемыя изъ сем. *Portunina*; общія замѣчанія о сем. (стр. 195—225); дихотомич. таблица дѣленія на 18 родовъ; подробное описание 15 видовъ ископаемыхъ изъ 9 родовъ (см. л-ру семейства); (Ann. sc. nat. 4-e sér. Zool. tom. XX, 1863, pp. 273—324, pls 5—12; Ann. sc. nat. 5-e sér. Zool. tom. I, 1864, pp. 31—38, pls 3—9);—здесь описаны слѣд. 3 сем.: *Xanthina*, *Pilumnina*, *Cancerina*.

Milne - Edwards, Alphonse, Faune Carcinolog. de l'ile de la Réunion. Paris, 1862, 8-vo, av. 3 belles plches.

Id., Études zoolog. sur quelq. Crustacés des îles Célèbes (Nouv. arch. du Mus. Mémoires, T. IV, Paris, 1867, pp. 173—186, pls 26 et 27, 1867, in-4, av. 2 plches.—Описано 4 нов. вида изъ 3-хъ родовъ Grapsid'ъ.

Id., Descr. de quelqu. Crustacés nouv. provenant d'un voyage de A. Granddidier à Zanzibar et à Madagascar. (Nouv. arch. du Mus. Paris, tom. IV, 1868), separ. 1868, in-4. av. 3 plches: 17 sp., 10 nov.

Id., Observations sur la faune carcinologique d. îles du Cap-Vert (Nouv. arch. du Mus. d'hist. nat. Paris, tom. IV, 1868), 1868, in-4, avec 3 plches: Decapoda 8 nov. sp. et 1 Squilla.—Много американскихъ видовъ рядомъ съ туземными.

Id., Recherches sur la faune carcinologique de la Nouvelle-

Calédonie, 2 parties (Arch. du Mus. Paris), 1872 et 1874, in-4,
av. 26 plches color. et n.

Id., Les Xiphosures et les Crustacés rec. au Mexique et dans
l'Amérique centrale. Livr. 1—3. Paris, 1873—74, fol. avec
20 plches.

Id. (Journ. Museum Goddefroy, Hamburg, IV (1873), Febr.
pp. 71—84). — Богатые списки ракообразных; новые роды и
виды изъ Австралии и Полинезии.

Montagu, G., Descr. of new or rare marine animals (Crus-
tacea, Moll.) discov. on the South Coast of Devonshire (Lond.)
1813, in-4, w. 5 coloured plates.

Müller, Fritz, Für Darwin (Ueb. Entstehung d. Arten u.
Entwicklung d. Crustaceen). Leipzig, 1864, 91 pg., in-8, m.
67 Holzschn.

Müller, O. F., Crustacea nova s. rara faunæ Danicæ (in : Zoolo-
gia Dan.). Havn. 1788—1806, fol. 7 tabb. aen. c. ind.

Natale, Gius. de, Su pochi Crostacei del porto di Messina.
Lettera al Sign. A. Costa. Con 1 tav. in rame. Napoli, 1850,
in-8, 16 pg. (tipogr. di Franc. Azolini). — Важная работа, уп-
щенная изъ виду Heller'омъ, между тѣмъ какъ здѣсь описаны
Sergestes, родъ отсутствующій во всѣхъ фаунистическихъ спис-
кахъ по средиземноморской фаунѣ ракообразныхъ.

Nardo, G. D., Illustr. di 54 specie di Crostacei dell'Adriati-
co (Podophthalm., Edriophth., Stomap.). e storia della Carci-
nologia Adriatica. Venezia, 1869, in-4, c. 4 tavv. — Къ сожа-
лѣнію, я не могъ воспользоваться этой работой.

Olivii, G., Zoologia adriatica 1792.

Otto, A. W., Ueber neue im Mittelländisch. Meere gefundene
Crustaceen (Acad. Leop.) 1828, in-4, m. 3 color. Kpfrt.

Owen, Richard, Crustacea ot Captain Beechey's Voyage (to
the Pacific and Behring's Straits, in the years 1825—1828,
London, 1839 in-4; pp. 77—92, pls 24—28 pulcher. color.):—

Decapoda: pp. 77—90, pls 24—26, pl. 27. f. 1—4, pl. 28. f. 1—3. Описано Decapoda 28 видовъ.

Packard, A. S., jun., Observations on the Glacial Phenomena of Labrador and Maine, with view of the recent invertebrate Fauna of Labrador (Memoirs of the Boston Soc. of Nat. Hist. 4-to, Vol. I, Part 2, 1867, pp. 210—303, w. 3 plates), Crust. pp. 295—303, pl. 8:—19 *Decapoda*: 4 *Brachyura*, 2 *Anomura* (Pagurid.), 13 *Macroura*.

Parra, A., Descripc. de diferentes piezas de historia natural de la Isla de Cuba y de los mares que la rodean. (Pisc., Crustacea). Havana, 1787, in-4 e. 75 tabb. color. et n.

Pennant, Th., British Zoology, Tom. IV, 1777, in-8.

Pourtalès and Stimpson, Prelim. Report on the Crustacea dredged in the Gulf-Stream. (Florida) I. Brachyura. Cambr. 1871, in-8.

Ramon de la Sagra, Hist. phys., polit. et naturelle de l'ile de Cuba: Animaux articulés par Guérin-Ménéville, Paris, 1857, in-8. Decapoda: pp. XIII—LXVIII, av. plches color.

Rathke, H., Zur Morphologie, Reisebemerk. aus Taurien (Crustaceen u. Actinien). Riga, 1837. in-4, m. 5 color. Kpfrt.

Id., Beitrag zur Fauna der Krym (Mém. de l'Acad. Pétersbg. tom. III, 1837, in-4); Decapoda: pp. 354—371 u. 451—452, Taf. 3—4 (15 sp.: 7 Brachyura, 2 Anomura et 6 Macroura).

Risso, A., Hist. nat. des Crustacés des envir. de Nice, Paris, 1815, in-8 av. 3 plches.—Важное сочинение; описаны разновидности и даже виды, упущенные новейшими авторами, какъ напр. 2 вида *Porcellana*.

Id., Hist. nat. de l'Europe méridionale. Tome V, Crustacés, 1826, in-8, av. belles plches.—Весьма важное сочинение.

Rizza, Aless., Descrizione di alcuni Crustacei nuovi del Golfo di Catania (Atti Accad. Givenice, Tom. 15, 1839, pp. 367—390), separat, Catania, Giuntini, 1839, in-4.

Roper and Müller, Decapod Crustacea of the coast of Eastbourne, Sussex. Eastbourne, 1869, in-8.—Въ Петербургѣ этого рѣдкаго сочиненія нѣть.

Roux, P., Crustacés de la Méditerranée et de son littoral. Marseille, 1828—30, in-4, avec 45 plches color. —Одно изъ самыхъ важныхъ сочиненій; описаны и точно изображены многія разновидности, упущенныя изъ виду новѣйшими авторами, подъ видовыя и часто родовыя описанія которыхъ онъ не подходитъ!

Rumphius, G. E., Thesaurus imagg. Testaceor., Conchyl., Echinod. et Crustaceorum maris Indici. Hagae, 1739, fol. c. effig. et 60 tabb. aen.

Rüppel, E., Beschreib. u. Abbildungen von 24 Arten kurzschwanzigen Krabben. Frankf. 1830, in-4, m. 6 Kpfrt.

Sabine, Crustacea [in: Sabine, Kirby, Gray and o., Supplement of Natural History to Parry's (first) Voyage for the discov. of a N.-W. Passage, London, 1824, roy-4, w. 6 plates].

Sars, M., Bidrag til Kundskab om Christiania-Fjordens Fauna (Crustacea: *Decapoda*, Isopod.), I Hæfte, Christiania, 1868, in-8, 104 pg. med 7 Kobbetavler.

Sars, G. O., Beretning om en zoologisk Reise i Christiania og Trondhjems Stifter i 1862 (Christiania, 1863, 60 pg. in 8-vo), pp. 39—60.

Id., Beretning om en zoologisk Reise i Christiania og Christiansands Stifter i 1865 (Christiania), 1866, 47 pg. in-8.

Id., Undersøgelser over Christiania - fjordens Dybvandsfauna, anstillede paa i Sommeren 1868 for dagen zoologisk Reise, II. Crustacea, separ. 58 pg. in-8; e: Nyt Mag.-for Naturvid. Christiania 1869; Decapoda: pp. 320—325 (13 sp.; 2 Brachyura, 1 Anomura et 10 Macroura).

Id., Nye Dybvandscrustaceer fra Lofoten (Vidensk. Selskab Forh. Christ., aar 1869, Christ. 1870), pp. 148 — 153 : 3

Macroura, 1 *Pandalus* n. sp.; *Bythocaris* n. g. 1 n. sp.; *Cryptochelæ* n. g. 1 n. sp.

Id., Undersogelser over Hardangerfjordens Fauna, I. Crustacea (Videnskab. Selskab. Forhandl. for 1871, Christ. 1872), Decapoda: pp. 256—262 (32 sp.: 4 Brachyura, 7 Anomura et 21 Macroura).

Saussure, H. de, Description de quelq. Crustacés nouv. de la côte occidentale du Mexique. (Paris), 1853, in-8, avec 2 plches.

Id., Mém. sur divers Crustacés nouv. du Mexique et des Antilles. Genève, 1858, in-4, av. 6 plches.

Savigny, J. G., Mémoires sur les animaux sans vertèbres. 1-ère partie: Théorie des organes de la bouche des Crustacés et des Insectes. Paris, 1816, in-8, avec 36 plches en partie color.

Id., Iconographie des Crustacés de l'Égypte (in : Description de l'Égypte, Paris), 1818. Compl. en 13 plches in fol. max. avec table manuser.

Siebold et W. De-Haan, Crustacea faunæ Japonicæ. Lugd. Batav. 1833—51, fol. c. 70 tabb. aen.

Smith, Sidney L., Notice of the Crustacea collected by Prof. Hartt on the coast of Brasil, in 1867 (Trans. of the Connecticut Acad. of Arts and Sc., vol. II. pp. 1—42, pl. 1.

Id., On American Crustacea, I. *Ocypodoidea* (New-Haven), 1869, in-8, w. 4 pls.

Id., On new or little known species of American Cancroid Crustacea (Boston), 1869, in-8.

Id., Crustacea of the Fresh Waters of the United States (Washington), 1874, in-8, pp. 638—642, pl. 1. fig. 1 (Astaciæ 13 sp., *Palæmon* 1 n. sp., *Palæmonetes*, 1 *Penæus*).

Id., The stalk-eyed Crustacea of the Atlantic Coast of North America North of Cape Cod (Transact. Connecticut. Acad. Vol. V, Pt. 1, 1879, pp. 27—136, pl. 8—12, with 5 plates): 73 sp.; 6 pelagicæ sp., tab. distrib. geogr.

Stalio, L., Catalogo metodico e descr. dei Crostacei Podottalmi ed Edriottalmi dell'Adriatico. Venezia, 1877, in-8.—Я не пользовался этойю важною брошюрою.

Stimpson, W., Crustacea and Echinodermata of the Pacific Shores of North America. Cambr. 1857, in-8, w. 6 plates.

Id., Prodromus descriptionis animalium evertebratorum quae in expeditione ad Oceanum Pacificum Septentrionalem missa, Ringgold et Rodgers ducibus, observatorum et descriptorum, Pt. III—VII (Proceed. of Philad. Acad. Nat. Sc. 1857, pp. 19—31, 159—165 et 216—221; 1858, pp. 31—40, 93—110, 159—163 et 225—252; 1860, pp. 22—47.—Синонимы и диагнозы 358 нов. видовъ.

Id., Notes of North American Crustacea. 2 parts (New-York), 1860, in-8 w. 3 plates.

Streets, T. H., Contributions to the Natural History of the Hawaiian and Fanning Islands and Lower California (Bull. United States Mus. № 7, 1878.—Smithson. misc. Coll. vol. 13, Crustacea, 1878, pp. 103—141), separ. in-8, Washington, 1877:

Hawaii et cet.: 31 *Brachyura*, 5 *Anomura* et 3 *Macroura*.

«Pelagic in N. Pacific»: 3 *Macroura*.

California: 4 *Brachyura*, 2 *Anomura* et 1 *Macroura*.

Targioni Tozetti, A., Catal. d. Crostacei podottalmi Brachyuri e Anomuri racc. n. viaggio della «Magenta» (Firenze). 1872, in-8.

Id., Crostacei Brachyuri e Anomuri, racc. sul viaggio int. al mondo della «Magenta» 1877, in-4, c. 13 tav.—Этимъ сочиненіемъ я не пользовался.

Thompson, J. V., Zoological Researches; nat. hist. of nondescript or imperfectly known animals (*Crustacea, Polyzoa*), 5 memoirs. Cork, 1828—30, roy-S, w. 14 plates.

Ульянинъ, В. Н., Материалы для фауны Черного моря, въ: Извѣстія Имп. общ. любит. естеств. Томъ IX, 1872 (Uljanin, Ma-

terialia ad faunam maris Nigri (: Izvjestia Soc. Im. Amic. Sc. Nat. Mosqua, Том. IX, 1872).—Полный список собранныхъ до того времени животныхъ и разсуждение о характерѣ и сродствѣ черноморской фауны. Показаны и новые для фауны формы *Crustacea Decapoda*. Полная л-ра по фаунѣ.

Verrill, Smith and Harger, Report upon the Invertebrata Animals (Crustacea, Annel. etc.) of Vineyard Sound and the adjacent waters. Waschington, 1873, roy-S, w. 40 plates and map.

Вагнеръ, Н., Отчетъ о зоологич. изслѣдованияхъ, произведенныхъ въ 1863 году на «Южномъ берегу» Крыма. Казань, 1864, 13 pg. in-S.—Указано 18 новыхъ формъ Crustacea, напр. новый для фауны *Pagurus* (= *Clibannarius*?).

White, Ad., List of Crustacea in the British Museum. London, 1847, in-S.—Весьма важная работа; описаны многие разновидности.

Id., Short description of some new species of Crustacea in the Collection of the British Museum (Proc. Zool. Soc. London, XV, 1847, pp. 84—86;—Ann. of Nat. Hist. 1847, vol. 20, pp. 205—207).

Id., Description of new or little known Crustacea in the collection at the British Museum (Proc. Zool. Soc. London, Part XV, 1847, pp. 118—126), Decapoda, 1 Amphipoda et 2 Pyenog.

Id., List of British Crustacea in the British Museum, w. synonyma. London, 1850, in-S.

Id., History of British Crustacea. London, 1857, in-S, w. 20 coloured plates.— Я не имѣлъ возможности воспользоваться этой работой.

Willemoes-Suhm, R. v., On some Atlantic Crustacea, dredged during the «Challenger»-Expedition (Transact. of Linn. Soc. of London, 2 ser., vol. I, Part 1, 1875, pp. 23—59, plates V—XIII), roy.-4, w. 8 plates.—По Decapoda: Art. V—VII, pp. 46—59, pls X—XIII pr. p.

Wood-Mason, On new or little-known Crustaceans (Proc. Zool. Soc. of Bengal, 1875, pp. 200—232).

Id., J., Crustacea in : J. Anderson's «Anatomical and Zoological Researches during the Yunnan Expedition». Calcutta, 1878 (publish. in? 1879), fol. pp. 931—936. — Previous descr. in : Journ. As. Soc. of Bengal, XL, Calcutta. 1872, Pt. 2.

Zaddach, E. G., Synopseos Crustaceorum Prussicorum prodromus. Regiom. 1844, in-4.

Id., Die Meeres-Fauna an d. preussischen Küste, I. Crustacea. Königsberg, 1877, in-4, mit fig.

. *По Brachyura:*

Nauck, E., Das Kaugerüst der Brachyuren (Z. f. wiss. Zool. Bd. 34, H. 1, März 1880, pp. 1—69, Taf. 1 u. 2 : Holzschn.).

По дугообразным крабамъ (Arcuata):

Milne-Edwards, E., Études zoologiques sur les Crustacés récents de la fam. des Portuniens (Arch. du Mus. Paris, tom. X, 1858—61, pp. 309—438, a—b, pls 28—38), 1861, in-4, av. 11 plches.

Milne-Edwards, A., Description de quelques Crustacés nouveaux de la fam. des Portuniens (Arch. du Mus. Paris), 1866, in-4, av. 2 plches.

Id., Études zoologiques sur les Crustacés de la fam. des Canceriens (Arch. du Mus. Paris), 1866, in-4, av. 9 plches en part. color.

По Треугольнымъ крабамъ:

Brandt, Al. Th., Ueber mediterrane Crustaceen aus den Gattungen: *Stenorhynchus*, *Achaeus*, *Inachus*, *Herbstia* und *Pisa*, unter Benutzung von Materialien des Dr. R. A. Philippi (Mélanges biolog. Acad. Pétersb. T. X, 1880, pp. 529—565; Bull. Acad. Pétersb. tom. 25, pp. 395—420):

1 n. sp. A. Bdt., 2 n. sp.? Phil.

Miers, Edw., J., On the classification of the Maioid Crustacea or *Oxyrhyncha*, with a synopsis of the families, subfamilies and genera (Journ. Linn. Soc. London. Vol. 14. № 79, pp. 634—673, with 2 plates): 7 nov. genera.

Id., Descriptions of new or little - known species of Maioid Crustacea (*Oxyrhyncha*) in the collection of the British Museum (Ann. of Nat. Hist. 5 ser. vol. 4, July 1879, pp. 1 — 28, with 2 plates): 28 n. sp., 5 n. var.

Id., Notes upon the Oxystomatous Crustacea (Trans. Linn. Soc. of Lond. 2 ser. vol. 1, 1879, Pt. 5: Octob. 1877, pp. 235—250, pl. 38—40): *Leucosidae* 5 gen. et 13 sp.; *Matutidae* 1 gen. et 9 sp.

По Anomura:

Hesse, E., Description des Crustacés rares ou nouveaux des côtes de France, 24-e article (Ann. sc. nat. Zool. 6 sér. tom. III, 1876), V: Description du *Pagurus misanthropus*; son ontogénie, sa physiologie et sa biologie (pp. 1—29, 40—41 et 42, pl. 1 et pl. 2. fig. 56—66). Description d'une larve trouvée mêlée à celles de ce Crustacé (pp. 29 — 32, avec fig.).— Observations concernant les *Pagurus Ulidianus* Thomps. et *Prideauxii* (pp. 32—40, pl. 2).

Lockington, W. N., Remarks upon the *Porcellanidea* of the West Coast of North America (Ann. of Nat. Hist. 5 ser. vol. 2, 1878, pp. 394—406).

По Macrobrachia:

Bate, Spence C., A new genus with 4 new species of Freshwater Prawns. (Lond.) 1868, in-S, w. 2 plates; (—in : Proceed. Zool. Soc. of London, 1868, pp. 363 et seq., pls. 30—31): *Macrobrachium* n. g.: виды тропической Азии и 1 видъ Африки.

Id., On the *Penaeidea* (Ann. of Nat. Hist. 5 ser. vol. 8, 1881, Sept. pp. 169—196, with 2 plates):

Specimens of the Jardin des Plantes and «the Challenger»: 31 n. sp.; n. g. *Haliporus*, *Hemipenaeus*, *Hepomadus*, *Benthescymus*, *Gennalas*, *Petalidium*.

De Man, J. G., On some species of the genus *Palaemon* Fabr. with descriptions of the new forms (Notes from the Leyden Museum, № 3, Note XLI, pp. 165—184): 13 sp., 2 nov.

Filippi, F. de, Note di un viaggio in Persia nel 1862, Milano 1865 (398 pg. in-8, c. 7 figg. xyl.):

p. 26: *Palaemon* sp. e lacu Palæostom, in Poti.

Haswell, W. A., On the Australian species of *Penaeus* in the Mac Leay Museum, Sydney (Proc. Linn. Soc. New South Wales, vol. 4, Part 1, pp. 38—44): 9 sp., 3 nov.

Heller, C., Beiträge zur Kenntniß der Macrouren (Wien), Separ. 1862, in-8, m. 2 Tafeln.

Huxley, Th. H., L'Écrevisse: Introduction à l'étude de Zoologie. Paris, Germer Baillièvre. 1880, XII + 260 pg. in-8, av. 82 figg. (Biblioth. scientif. internat.).

Jourdain, M. S., Sur les changements de couleur du *Nika edulis* (Compt. rend. tom. 87, 1878, pp. 302—303).

Kingsley, J. S., Notes on the North America *Caridea* in the Museum of the Peabody Academy of Science at Salem (Proc. Acad. Philadelphia, 1878, pp. 89—98).

Id., List of the North American Crustacea belonging to the suborder *Caridea* (Bull. Essex Instit. X, 1878, N 4—6, pp. 53—71):—119 sp.

Kröyer, H., Monographiske fremstilling af slægten *Hippolyte*'s nordiske Arter (Kjøbenhavn), 1842, in-4, c. 6 tabb. (= *Hippolyte* s. str. + *Virbius* Stimp.).

Lockington, W. N., Remarks on some new *Alphei*, with a synopsis of the North American species (Ann. of Nat. Hist. 5 ser. vol. 1, 1878, pp. 465—480).

Id., Remarks upon the *Thalassinidea* and *Astacidea* of the

Pacific Coast of North America, with description of a new species (Ann. of Nat. Hist. 5 ser. vol. 2, 1878, pp. 299—304).

Miers, E. J., Crustacea, collected by H. W. Feilden, in: Sir G. S. Nares's «Narrative of a Voyage to the Polar Sea» etc. vol. 2, 1878, pp. 240—248, pls. 2—3: *Macroura* . . . sp.

Müller, Fritz, *Palaeomon Potiuna*. Ein Beispiel abgekürzter Verwandlung (Zoolog. Anzeiger, 1880, N 52 (5 April), pp. 152—157).

Id., *Atyoidea Potimirim*, eine schlammfressende Süßwassergarneele (Kosmos, von Krause, 5 Jahrg. H. 2, 1881, pp. 117—124, m. 20 Holzschr.); separ. in-8: *sp. cit. et Palaeomon Potiuna* (l. c. p. 119, fig. 5 et 7).

Norman, A. M., On the British Species of *Alpheus*, *Typton* and *Axius*, and on *Alpheus Edwardsii* of Audouin (Ann. of Nat. Hist. 4 ser. vol. 2, 1868, N 9: Septemb. pp. 173—178.

Packard, A. S. jun., A Fossil Tertiary Crayfish (*Cambarus primaevus*) [American Naturalist, vol. 15, 1881, Oct. pp. 832—834, with figgs.].

Roux, P., Mémoire sur la classification de Crustacés de la tribu des Salicoques. Marseille, 1831, 21? pg.—Къ сожалѣнію, этой важной работы я не имѣлъ въ рукахъ. Краткій отчетъ о ней помещенъ въ: Féruiss. Bull. Sc. nat. Tom. 27, 1831, pp. 198—200.

Id., Mémoire sur la circulation des crustacés de la tribu des Salicoques. Marseille, 1881, in-8, 40 pg.

Thompson, G., New Zealand Crustacea, with descriptions of new species (Trans. and Proceed. of New Zealand Instit. vol. 11, 1878. Wellington, 1879, pp. 230—250, pl. 10):

(e 22 sp.) 2 *Macroura*; *Palæmon* (*Leander*) *fluvialis* n. sp., p. 231.

Metamorphoses Crust. Decapodorum.

Zoöpoda, Mysiformes, etc.

(exclusis *Megalopidcis*)¹.

Глава I. Описание источников:

Dana, Crust. of U. S. Expl. Exp. 1852—55 (vid. infra).—Здесь все эти формы, подобно *мегалопам*, рассматривались еще какъ взрослые ракообразные и размѣщены въ систематическомъ порядке.

Claus, Untersuchungen z. Erforschung d. genealogisch. Grundlage des Crustaceensystems, 1876 (vid. infra).

Bate, C. Spence, On the development of *Carcinus maenas* (Roy. Soc. of London Proceed., in-8, vol. 8, 1857, pp. 544—546); также въ: Ann. of Nat. Hist. 2 ser. vol. 20, 1857, pp. 297—298.—Краткое предварительное сообщеніе.

Id., On the development of Decapod Crustacea (Philos. Transact. of the Roy. Soc. of London, in-4, for 1858, vol. 148, 1859, pp. 589—605, pls. XL—XLVI), separ. London, 1859, in-4, w. 7 plates. — Подробное описание и изображеніе всѣхъ 9 стадій краба *Carcinus maenas* отъ выхода изъ яйца и до взрослаго состоянія включительно, изображенныхъ со всѣми деталями ча-

¹ Czerniawsky, Megalopidea, Separ. (Petropoli, 1879, in-8, 46 pg. cum 2 tabb. aen.), pp. 11—17: Bibliographia, chronolog. dispos.

стей рта, органовъ движенія, усиковъ и рядами ихъ метаморфозъ. Zoëa 4 различныхъ стадій: 1-я — напоминающая простейшихъ Zoëa у *Macroura*, а три слѣдующія — характерныя для крабовъ Zoëa.

Id., Carcinological Gleanings, № IV (Ann. of Nat. Hist. 4 ser. vol. 2, 1868, N 8 = August), pp. 114—116 et 121, pl. 9. fig. 1—3, b—z, fig. 4:—a) Zoëa of *Porcellana platycheles*; b) On the development of *Pagurus*: zoëa 1-ma et 2-da (vid. sup., pp. 101—102) et *Glaucothoë* — Stadium (=gen. *Glaucothoë* M. Edw.=gen. *Prophylax* Latr.).

Id., On the development of the Crustacean Embryo, and the Variations of Form exhibited in the Larvæ of 38 Genera of *Podophthalmia* (Proceed. Roy. Soc. of London, vol. 24, 1876, pp. 375—379;—также въ: Ann. of Nat. Hist. 4 ser. vol. 18, 1876, pp. 174—177).

Id., Report on the present state of our knowledge of the Crustacea. Part V. On Development (Report 48 Meet. Brit. Assoc. Dublin, pp. 193—209, w. 3 plates).

Id., Report on the present state of our knowledge of the development of the Crustacea (Ann. of Nat. Hist. 5 ser. vol. 2, 1878, pp. 193—209, pls. 5—7).

Bell, Th., Nat. Hist. of the British Stalk-eyed Crustacea, in-8, London, 1853: Introduction, Metamorphosis, pp. XXXVIII—LXII: p. XL. fig. b (zoëa of *Palæmon varians*); p. LVI. fig. f, g et h (zoëa 1—3 stad. of *Porcellana platycheles*); p. LVII. fig. i (zoëa of Lobster = *Homarus vulgaris*); p. LVIII. fig. j (zoëa of *Palinurus*): p. LIX et LX. fig. k, l et m (zoëa of *Palæmon serratus*).

Бобрецкій, Н. В., Къ эмбріології членистопорихъ (Записки кіевск. общ. естествоисп. 1873), separ. in-S, cum 6 tab.

Brightwell, Joung of the common Lobster (= *Homarus vulgaris*), with the observations relative to the question of the

occurrence an non-occurrence of transformations in Crustaceous animals (Loudon Magaz. of Nat. Hist. vol. 8, 1835, p. 482...).

Brooks, W. K., The Larval Stages of *Squilla Empusa* Say (Chesapeake Zool. Laborator. Scientific Results, 1878, pp. 143—170, pls. 9—13).

— , and E. B. Wilson, The first Zoëa of *Porcellana* (Studies Biolog. Laborat. Johns Hopkins Universit. vol. 2, № 1, pp. 58—64, with 2 plates).

Carpenter, W., The microscope and its revelations, with an appendix; illustrated by 734 engrav. Philadelphia, 1856, in-8 (824 pg.).

Cavolini, Ph., Ueber d. Erzeugung d. Fische u. Krebse. Deutsch von Zimmermann, Berlin, 1792, 8-vo, m. 3 Kpfrt.

Claus, C., Zur Kenntniss der Malacestrakenlarven (Würzb. naturw. Zeitschr. Tom. II, 1861), Separ. 1861, in-8, m. 2 Kpfrt.

Id., Ueber einige Schizopoden und niedere *Malacostraken* Messina's (Zeitschr. f. wiss. Zool. Bd. 13, 1863, Heft 3), Separ. Leipzig. 1863, in-8, m. 5 Kpfrt.

Id., Die Metamorphose der *Squilliden* (Abhandl. d. Göttinger Societät, 1872), Separat. Götting. 1872, in 4, m. 8 Kpfrt.

Id., Untersuchungen zur Erforschung der genealogischen Grundlage des Crustaceen-Systems. Ein Beitrag zur Descendenzlehre. Wien, 1876, 114 pg. in-4 max. mit 19 Tafeln u. 25 Holzschnitten (C. Gerold's Sohn in Wien).— Главный источникъ.

Couch, R., On the Metamorphoses of the decapod Crustaceans (11-th ann. Report R. Cornwall Polytechn. Society, 1843, pp. 28—43, w. 1 plate).

Id., The Metamorphosis of the Crustaceans, including the *Decapoda*, *Entomostraca* and *Pycnogonidæ* (12-th ann. Report of the Cornwall Polytechn. Soc. 1844, pp. 17—46).

Crustaceous animals, views and facts of their Development

(Loudon's Magazin of Nat. Hist. vol. 8, 1835, pp. 78, 267, 271, 275, 277, 469, 482, 550 et seq.

Dana, J. D., Crustacea of Unit. States Explor. Expedition etc. Pt. I, in-4 maj., Philadelphia 1852; Atlas in-fol. 1855 (Vid. sup.). — Важнейший источникъ.

Desmarest, A., Considérations générales sur la classe des Crustacés. Paris, 1825, in-8 (vid. sup.); — p. 385: *Zoëa clavata*.

Dohrn, A., Untersuchungen über den Bau und Entwicklung der Arthropoden, separat. 2 Hefte, Leipz. 1870, in-8, m. 17 Kpfrt.:

VI Artikel: Zur Entwicklung der Panzerkrebse, *Decapoda Loricata* (Zeitschr. f. wiss. Zool. Bd. 20, 1870, pp. 248—271, Taf. 16), separat. Heft 2, 1870, pp. 105—128, Taf. 10.

VIII Art.: Die Ueberreste d. *Zoëastadium* in d. ontogenetisch. Entwicklung d. verschiedenen Crustaceen-Familien (Zeitschr. f. wiss. Zool. Bd. 20, 1870, pp. 471—491), separ. H. 2, 1870, pp. 143—163.

IX Art.: *Archizoëa gigas* (Zeitschr. f. wiss. Zool. Bd. 20, 1870, pp. 597—606, Taf. 18—19), separ. Heft 2, pp. 164—173, Taf. 13—14.

X Art.: Beiträge zur Kenntniss der Malakostraken - Larven (Zeitschr. f. wiss. Zool. Bd. 20, 1870, pp. 606—626, Taf. 30—32), separ. Heft 2, pp. 174—193, Taf. 15—17.

XI Art.: 2-ter Beitrag zur Kenntniss der Malakostraken und ihre Larvenformen (Zeitschr. f. wiss. Zool. Bd. 21, 1871, pp. 356—379, Taf. 27—30).

Du Cane, On the Metamorphoses of Crustacea, 1 (Ann. of Nat. Hist. 1838, November, pp. 178—. . . , Taf. VI. fig. 5, Taf. VII. fig. 6); 2 (1839, August, pp. 483 et seq., w. 6 figs). — Deutsch.:

Id., Ueber die Metamorphose der Crustenthiere (Neue Notizen aus d. Geb. d. Natur u. Heilkunde v. Froriep, in-4, Bd. 13, 1840, № 265 (№ 1), pp. 3—7, Taf. (unic.). fig. 4—15):
1-ster Artikel (pp. 3—5, fig. 4—9, — изъ: Ann. N. H. 1838,
l. c.):

Полный рядъ метаморфозъ *Palaemon varians* (Grabenkrabbe)—
4 личинковыхъ стадій.

1-я стадія (fig. 4—5) тотчасъ по выходѣ изъ яйца: сидячіе
глаза, зачатки 3-хъ паръ будущихъ ногъ сзади 2-хъ паръ пла-
вательныхъ ногочелюстей, состоящихъ изъ 2-хъ вѣтвей;
хвостъ лопаткообразный.

2-я стадія (fig. 6) — послѣ 1-го линянія: сверху на голово-
груди 1 зубецъ; глаза стебельчатые; 5 паръ плавательныхъ ногъ;
развитыя ноги для хожденія и ноги для схватыванія; появляются
зачатки брюшныхъ плавательныхъ ногъ; но хвостъ, какъ и у 1-й
стадіи,—лопаткообразный.

3-я стадія (fig. 7, a—b): наверху головогруди 2 зубца; ноги—
какъ у 1-й стадіи, но зачатки брюшныхъ ногъ сильно развиты;
хвостъ имѣетъ сѣ-боковъ по приданку, несущему 2 пластики,
изъ которыхъ виѣшняя уже нѣжно оперена, а внутренняя еще
зачаточная.

4-я стадія (fig. 8 и 9, a—b)—послѣдняя, изображена еще
Thompson'омъ (см. Jameson's Edinb. Journ. 1836, July): 3 зуб-
ца наверху головогруди; 6 паръ ложныхъ или плаватель-
ныхъ ногъ и настоящія ноги уже такія, какъ у вполнѣ разви-
таго рака; брюшныя ноги довольно развиты; хвостовой плавникъ
близокъ къ хвосту развитаго рака.—Всѣ первыя четыре стадіи пла-
ваютъ назадъ.

5-я или совершенная форма: Брюшныя ноги красиво опе-
рены и плаваніе впередъ; а движеніе рака назадъ — только при
опасности. Брюшныя ноги здѣсь постоянно въ колеблющемся дви-
женіи, какъ плавательныя ноги у предыдущихъ стадій.

Личинки *Crangon vulgaris* (р. 5):

1-я стадія сходна въ общемъ съ *Palaemon varians*, но пла-
вательныхъ ногъ 3 пары и, что замѣчательно, двигается впе-

редь кругообразно, только при взаимной встречѣ внезапно бросается въ-бокъ; слабые зачатки настоящихъ ногъ уже замѣтны.

2-ter Artikel (pp. 5—7, fig. 10—15; — изъ Ann. of N. H. 1839, I. c.):

Метаморфозы краба *Carcinus Maenas* въ первые 14 дней: 2 стадіи *Zoëa*:

Стадія 1-я (fig. 10—14)¹ — тотчасъ по выходѣ изъ яйца: каждая лопасть хвостовой вилки искривлена неправильно и вооружена съ каждой стороны чрезвычайно большими шипами, очень коротко оперенными; глаза почти не выдаются; головогрудь не вооружена; клюва также нѣть; mandibulae 2-вѣтвистыя; плавательныхъ ногъ 2 пары, состоящія изъ стебелька, несущаго 2 вѣтви одночлениковыя, снабженныя только на вершинѣ 4-мя короткими волосками; вѣтви эти длинны, кромѣ передней у 2-ой пары; усики довольно большие; на рисункѣ видны просвѣщающіе насквозь: членники ногъ 2-й стадіи, спинной ея шипъ и клювъ.

Стадія 2-я (fig. 11—13 и 15), въ общемъ сходная со 2-й стадіей *Cancer pagurus*, изображенюю Thompson'омъ (Zoological Researches, II), а также довольно сходна съ изображенюю у Sp. Bate's (I. c. tab. XL. fig. B).

Id., Metamorphose der Crustaceen (Isis, 1844, p. 831 . . .).

Dujardin, Féл., Sur les Métamorphoses de la *Porcellana longicornis* et description de la *Zoë*, qui est la larve de ce Crustacé (Compt. rend. Acad. sc. Paris, tom. 16, 1843, pp. 1204—1207; — l'Institut, XI, 1843, N 493, p. 188).

Erdl, Entwicklung des *Hummeres*, München, 1843, in-4, m. 4 color. Kpfrt. — Наблюденія надъ яйцами *Homarus vulgaris*, *Cancer moenas* (—*Carcinus maenas*) и *Maja squinado*.

Faxon, Walter, On some young stages in the development of *Hippa*, *Porcellana*, and *Pinnixa* (Bull. Mus. Compar. Zool. at Harvard College, Cambridge, in - S, vol. 5, N 11, 1879, pp. 253—268, with 5 plates).

¹ Совершенно несходная съ изображенюю Sp. Bate'омъ, I. c.

Id., On the development of *Palaemonetes vulgaris* (Bull. of the Museum of Comparative Zoology, at Harvard College, Cambridge, in-S, vol. 5, N 15, 1879, pp. 303—330, pls. 1—4); *Palaemonetes vulgaris* Stimp.=*Palaeomon vulgaris* Say 1818; полный рядъ личинковыхъ стадій и взрослой описанъ и прекрасно изображенъ.

Gerbe, Métamorphoses des Crustacés marins (Comp. rend. Acad. sc. Paris, LX, 1865, pp. 74—77;—также въ: Revue et Magaz. de Zool. 2 сér. XVII, pp. 79—87);—перев.: Note of the metamorphoses of marine Crustacea (Ann. of Nat. Hist. 3 ser. vol. 15, 1865, pp. 356 et seq.):

Изслѣдовано до 20 различныхъ *Podophthalma* (крабовъ: *Maja squinado*, *Pisa tetraodon*, *Platycarcinus pagurus*, *Cancer maenas* L., *Xanthus floridus*, *Gonoplax angulatus*, *Portunus puber*, *P. Rondeletii*, *P. marmoreus*; изъ *Anomura*: *Porcellana platycheles* и *longicornis*; изъ *Macroura*: *Palinurus vulgaris*, *Homarus vulgaris*, *Callianassa subterranea*, *Crangon vulgaris*, *Athanas nitescens*, *Palaeomon serratus*; кромъ того *Mysis spinulosus* Leach) и найдено, что: а) все рождаются въ состояніи личинки и для достиженія конечной формы подвергаются линяніямъ, у однихъ 5-ти, у другихъ 6-ти линяніямъ; б) на некоторыхъ изъ промежуточныхъ стадій были основаны различные виды, роды и даже семейства.

Id., Métamorphoses des Crustacés marins. 2-de, 3-me et 4-me notes: Appareils vasculaire et nerveux des Crustacés marins [Compt. rend. Acad. sc. Paris, LXII, 1866, pp. 932—937;—также въ: Revue et Magaz. de Zool. 2 сér. XVIII, pp. 219—227 et 284—288 (мнѣнія другихъ зоологовъ)];—перев. Second note of the metamorphoses of marine Crustacea: On the vascular and nervous apparatus of the larvæ of the marine Crustacea (Ann. of Nat. Hist. 3 ser. vol. 18, 1866, pp. 7—12).

Id., Métamorphoses des Crust. marins (Compt. rend. Acad. sc. Paris, LXII, pp. 1024—1027;—также въ: Revue et Magaz. de Zool. 2 сér. XVIII, pp. 201 et seq.);—перев.: On the

metamorphoses of the marine Crustacea (Ann. of Nat. Hist. 3 ser. vol. 18, 1866, pp. 69—71).

Gerstaecker, Bericht über die Leistungen im Geb. d. Entomologie für d. Jahr. 1865—66 (Arch. f. Naturg. 1867, Bd. II, pp. 474—476), separat., Berlin, in-S. — Подробный отчет о вышеуказанныхъ 3-хъ изслѣдованияхъ Gerbe'а.

Griffith, Animal Kingdom, of the Baron Cuvier, vol. 13, Articulosa, in-S, 1833, Crustacea.

Guérin - Meneville, F. E., Iconographie du Règne Animal, Crustacés, in-S, avec plches.

Id., Animaux articulés, in: Ramon de la Sagra, Histoire physique, politique et naturelle de l'ile de Cuba, Paris, 1857, in-S, avec Atlas: pp. 55—5., pl. 2—8 (*Zoëa Leachii*, *Souleyetii*, *Boscii* et *Westwoodii* Guér. M.; *Zoeides* n. g. *Guepratii* Guér.; et figuræ: *Zoëa clavata* Leach et *gigas* Westwood).

Guilding (въ: Loudon's Magaz. of Nat. Hist. 1835) — показалъ, что наземные крабы не проходятъ метаморфоза (vid. Westwood, l. c. 1835, p. 326).

Haeckel, E., Die Gastrula und die Eiforschung der Thiere. Ueber *Penaeus*-Entwicklung (Jenaische Zeitschr. f. Naturw. Tom. 9, 1875).

Hailstone, Jun., Descriptions of some Species of Crustaceous Animals; with Illustrations and Remarks by J. Westwood (Loudon's Magazin of Nat. Hist., vol. VIII 1835), pp. 262 — 263 (3 fgs.) et 267 (*Hyas coaretata?* jun.); pp. 263 — 264 (4 fgs); pp. 267 et 551 (*Macropodia Phalangium?* jun.).

Id., An illustrated Description of a Species of *Eury nome*, supp. to be hitherto undescribed [Loudon's Magaz. of Nat. Hist. vol. 8, 1835, pp. 549—550 (fig. 47. a—c) et 638: *Eurynome* (? *spinosa* H.) *aspera?* jun.].

Id., Notices of some Instance of some Change of Form in which occurs in certain cited Species of Crustaceous Animal (Lou-

don's Magaz. of Nat. Hist. vol. 8, 1835, pp. 550—551, fig. 48): — *Pilumnus hirtellus* jun. (сходный съ вышеописаннымъ мною); *Carcinus maenas* jun., *Cancer pagurus* jun., *Portunus variegatus*, *Pirimela dentata*, *Pisa Gibbsii* (jun. 2 lin. long.—тупые спинные шипы), *Macropodia Phanlagium*, *Porcellana Linneana* (у молодыхъ — шиповатые ногоклещи), *Galathea squamifera*; у 3-го, 4-го и 5-го—молодые уже взрослыхъ.

Haswell, W. A., Notes on the *Phyllosoma* stages of *Ibacus Peroni* (Proceed. Linn. Soc. New South - Wales, vol. 4, 1879, pp. 280—282).

Hesse, E., Description des Crustacés rares ou nouveaux des côtes de France, 24 art. (Ann. d. sc. nat. 6 sér. Zool. Tom. 3, 1876), V: Description du *Pagurus misanthropus*; son ontogénie, sa physiologie et sa biologie (l. c. pp. 1—29, 40—41 et 42, pl. 1 et pl. 2. fig. 56—66). Description d'une larve trouvée mêlée à celles de ce Crustacé (loc. cit., pp. 29—32, av. figs.).

Joly, N. Sur la métamorphose d'un Crustacé Décapode macroure de la tribu des Salicoques (l'Institut, Paris, 1842, p. 239): *Hippolyte Desmarestii*.

Id., Sur la métamorphose d'un Crustacé de la tribu des Salicoques (Compt. rend. Acad. sc. Paris, tom. 15, 1842, pp. 36—37;—также въ: Revue et Magaz. de Zool. 1842, p. 239): *Hippolyte Desmarestii*.

Id., Études sur les mœurs, le développement et les métamorphoses d'une petite Salicoque d'eau douce (*Caridina Desmarestii*), suivies de quelques réflexions sur les métamorphoses des Crustacés Decapodes en général (Ann. des sc. nat. 2 sér. Zool. tom. 19, 1843, pp. 34—86, av. 2 plches), separ. in-8, Toulouse, 1842, av. 2 plches.

Krøyer, H., Monographisk Fremstilling af Slægten *Hippolyte*'s nordiske Arter; med Bidrag til Decapodernes Udvicklings-

historie (K. Dansk. Selsk. Naturvid. Afhandl. Deel 9, 1842, pp. 209 et seq., c. 6 tabb.), separ. in-4, Kjöbenhavn, 1842.

Leach, in : Tuckey's Narrative of an Expedition to explore the River Zaire, usually called the Congo, in South Africa, in 1816, Appendix: Natural History of that part of the Kingdom of Congo through which the Zaire flows (by Leach, John Cranch etc.), in-4, London, 1818, Murray; — p. 415, tab. . . fig. . . (*Zoëa clavata* Leach).

Lerébouillet, A. Recherches sur le mode de fixation des œufs aux fausses pattes abdominales des Écrevisses (Ann. des sc. nat. 4 sér. Zool. Tom. 14, 1860, pp. 359—378, pl. 17: 16 figs), separ. in-8, Paris, 1860, avec 1 plche.

Id., Recherches d'embryologie comparée sur le développement, du Brochet, de la Perche et de l'Écrevisse (Paris), 1862, in-4, avec 6 plches.

Leuckart, Rud., Ueber die Gehörwerkzeuge der Krebse (Arch. f. Naturg. Jahrg. 19, 1853, Bd. I, pp. 258—259): *Mastigopus spinosus* Leuck.

Id., Carcinologisches (ibid. Jahrg. 25, 1855, Bd. I, pp. 265—266, Taf. 7. fig. 6): *Mastigopus spinosus* Leuck. (= larva generis *Sergestes*).

Lucas, H., Histoire natur. d. Crustacés etc. Paris, 1842, in-8 (avec 46 plches).

Id., Crustacés de l'Algérie (Faisant partie de l'Explorat. scientif. de l'Algérie), Paris, 1849, in-8 (avec 8 plches color.); — p. 48. n° 98, pl. 4. fig. 8, a—b: *Zoea* (*Monoculus* Slabber, pr. p.) *longispina* Lucas.

Macleay, Sh., Développement des Crustacés (l'Institut, Paris, 1838, p. 296). — Подтверждаетъ открытие Thompson'a — метаморфозы у Crustacea.

Mayer, Paul, Carcinologische Mittheilungen (Mittheilung. Zool. Station Neapel, Bd. I. Heft 1, 1878, pp. 40—53, mit 1 Taf.

u. 4 Holzschn.), III. Ueber einige Jugendstadien von *Penaeus Caramote*: l. c. pp. 50—52.

Id., *Garcinologische Mittheilungen*. IX (ibid. Bd. II, 1880, Heft 2, pp. 197—221, Taf. 10).

Id., *Zur Entwicklungsgeschichte der Decapoden* (Jenaische Zeitschr. f. Nat. Bd. XI, pp. 188—267, Taf. 13—15), separ. in-8, Jena, 1878, m. 3 Kpfrt.—Здесь, между прочимъ, развитіе *Eupagurus Prideauxii*.

Milne - Edwards, H., *Observations sur les changements de forme que divers Crustacés éprouvent dans le jeune âge* (Ann. d. sc. nat. 1835, Tom. 3, pp. 321—334, avec figs.).

Id., *Beobachtungen über die Formveränderungen, welche die Crustaceen in der Jugend erfahren* (Frer. Not. Bd. 39, № 843, 1844, pp. 97—99).

Id., *Beobachtungen über die Veränderungen verschiedener Crustaceen* (*Isis*, 1836, pp. 534—535).

Geoffroy Saint- Hilaire, Isid., *Rapport sur un Mémoire de Milne-Edwards sur les changements de forme que les Crustacés éprouvent dans le jeune âge* (L'Institut, I, N 29, 1833, pp. 243—244.—Ann. des sc. nat. tom. 30, 1833, pp. 360—372).

Id., *Hist. nat. des Crustacés* (av. atlas), in-8, tom. 2, Paris, 1837.—p. 437: *Zoëa clavata* Leach, etc.

Id., *Atlas du Règne Animal* etc., Crustacés, in-8 maj. — Въ обоихъ послѣднихъ сочиненіяхъ между прочимъ описано и изображено нѣсколько родовъ и видовъ, изъ различныхъ семействъ,— въ которыхъ позднѣе узнаты личинковыя стадіи.

Müller, Fritz, *Die Verwandlung der Porcellanen. Vorläufige Mittheilung* (Arch. für Naturg. Jahrg. 28, 1862, Bd. I, pp. 194—199, Taf. 7. fig. 1—10): *Zoëa*— stadium 1-mum et 2-dum *Porcellanae stellicolae* F. Müll.;— pp 196 et 199, fig. 11: *Zoëa Xanthi* (spec. minor.).

Id., *Bruchstück zur Entwicklungsgeschichte der Maulfüsser* (Arch. für Naturg. Jahrg. 28, 1862, Bd. I, pp. 353—361, Taf. 13).

Id., Ein 2 - tes Bruchstück zur Entwicklungsgeschichte der Maulfusser (Arch. für Naturg. Jahrg. 29, 1863, Bd. I, Heft 1, pp. 1—7, Taf. 1).

Id., Die Verwandlung der Garneelen. 1 - ster Beitrag (ibid. pp. 8 — 24, Taf. 2: 22 figs): Превращение 3-хъ видовъ *Penaeus* о-ва S-ta Catharina.

Id., Für Darwin, in-8. Leipz. 1864 (m. 67 Holzschr.), pp. 31—43, fig. 17—33 : *Zoëa* einer Sumpfskrabbe (*Cyclograpsus?*), *Pinnotheres*, *Sesarma*, *Xantho*, gen.?, gen.? (хвостъ—каль у *Macroura*), *Porcellana stellicola* Fr. M., *Tatuiria*, «ein. kleinen Einsiedlerkrebses», *Palæomon* von *Rhizostoma cruciatum* Less.; *Nauplius*, 2 стадії *Zoëa*, и *Mysisform* «einer Garneele (= *Penaeus* aut.); *Zoëa* u. Larva «ein. ander. Garneeles (= *Sergestes*?).

Packard, A. S. jun., Life-histories of the Crustacea and Insects (American Naturalist, in-8, vol. 9, 1875, pp. 582—622, w. many woodcoats; Crustacea: pp. 582—605):

Популярное изложение истории развития въ различныхъ порядкахъ Crustacea и др., составленное по изслѣдованіямъ Rathke, Thompson'a, Fr. Müller'a, Claus'a, Dohrn'a, Smith'a, Мечникова и др., и по собственнымъ изслѣдованіямъ; съ прекрасными политипажами и указаніемъ важнѣйшихъ изслѣдованій по каждому порядку.—pp. 601—605, figs: описаны и изображены *Zoëa* и *Megalopa* (= *Spinaria* m.) краба *Cancer irroratus*.

Id., Notes on the early larval stages of the Fiddler Crab (*Gelasimus pugnax* Smith) and of *Alpheus* (American Naturalist, vol. 15, 1881, October, pp. 784—789), separ. in-8, Philadelphia, 1881, with fig.

Philippi, R. A., Zoologische Bemerkungen. Fortsetzung (Arch. für Naturg. 6 Jahrg. 1840, Bd. I), I Artikel: *Zoë* (Bosc), der erste Zustand von *Pagurgu*, pp. 184—186, Taf. 3. fig.= *Zoëa 1-ma* von *Pagurus hungarus* (Herbst) Phil. in manuscr. 1839 (= *Eupagurus Lucasi* Hell. 1863).

Id., Kurze Beschreibung ein. neuer Crustaceen (Arch. für Naturg. 1857, pp. 326—327, Taf. 14. fig. 2, a—k): *Euacanthus* Ph. nov. gen. ex ordine Stomopodorum.—Cf. sup. p. 107—108, nota.

Rathke, H., Ueber die Entwicklung der Decapoden (Müller's Arch. für Anat. 1836, pp. 187—192).—Не соглашался еще тогда съ открытиемъ Thompson'a.

Id., Untersuchungen über die Bildung und Entwicklung des Flusskrebses, Leipzig, 1829, in-fol. mit 5 Kpfrt.

Id., Morphologie. Reisebemerkungen aus Taurien (Crustaceen etc.), Riga, 1837, in-4, mit 5 color. Kpfrt.

Id., Zur Entwicklungsgeschichte der Decapoden (Archiv für Naturg. Jahrg. 6, 1840, Bd. I, pp. 241—249):

Astacus marinus, *Pagurus Bernhardus*, *Galathea rugosa* и *Hyas araneus*. Подробно описаны 2 стадии краба *Hyas araneus* изъ Нѣменскаго моря; младшая—совпадаетъ съ *Zoëa gigas* Westwood (l. c.)¹.—Въ этой статьѣ Rathke впервые призналъ, что Crustacea подвергается метаморфозу и даже—весьма разнообразному.

¹ *Pseudozoëa* (m.) *Hyadis araneæ*, m.

Stadium transitans inter *Zoëas* et *Megalopideas*.

Cephalothorax sat compressus, in dimidio posteriore sat altus et in dorso processu spiniformi retrovergentе, aequo longo ac cephalothorace, armato. Rostrum longissimum spiniforme, cephalothorace non brevius, sat deflexum. Appendices natatoriae: paria 3, biramea, 1-mum longius, 3-iun brevissimum. Pedes: paria 5, minores, sub cephalothorace restantes, p. 1-mi ceteris maiores, chelis sat evolutis instructi. Abdomen angustum, fere cylindratum, cephalothorace (rostro excepto) multo longius. Pleopoda simplicia (non biramea) et fere fusiformia. Cauda sat evoluta: Telson (segmentum 7-mum) triangulatum, margine postico lato et sat profunde lateque sinuato, angulis posticis ambobus 2 spinis longis crassis retrorsum prorectis armatis; appendices caudales laterales breves, uniramea. Oculi enormi magni, lateraliter vergentes. Mandibulae et maxillae fere ut in stadio adulto *Hyadis araneæ*.—Hab. Mare Germanicum (Nordsee, Rathke). Cetera vid. apud Rathke.

Syn.: *Larva 1-ma Hyadis araneæ*, Rathke, l. c. 1840, pp. 246—247.

“ *Zoëa gigas*, Westwood, l. c. 1835, pp. 311—328, pl. IV, A. fig. 1—14.

Id., De animalium Crustaceorum generatione. Commentatio. Regiomonti, 1844, in-4.

Reichenbach, Die Embryonalanlage und erste Entwicklung des Flusskrebses (Zeitschr. f. wiss. Zool. Bd. 29, 1877), separat. Leipz. 1877, in-8, m. 3 Kpfrt.

Richters, F., Die Phyllosomen. Beitrag zur Entwicklung d. Loricaten (Zeitschr. f. wiss. Zool. 23 Bd. 1873, pp. 623—646, Taf. 31—34), separ. in-8. Leipz. 1873, m. 4 Kpfrt:

Описалъ и изобразилъ большое число формъ *Phyllosoma* изъ гамбургскаго музея; пришелъ къ заключенію, что *Phyllosoma ordinare* M. Edw. = стадіи личинокъ рода *Palinurus*, а *Ph. brevicaudus* et *laticaudus* = стадіи личинокъ родовъ *Scyllarus*, *Thenus*, или *Ibacus*, *Paraibacus*.—Части рта особенно подробно изслѣдованы.

Sars, G. O., Om Humperens post - embryonale Udvickling (Christiania), separ. in-8, 1874, cum 2 tabb. aen.: *Homarus vulgaris*.

Smith, S. J., The early Stages of the American Lobster (*Homarus americanus*) (Transact. Connecticut Acad. of Arts and Sciences, vol. 2, 1873), separ. in-8, New - Haven, 1873, w. 5 plates.

Id., The metamorphoses of the Lobster and other Crustacea (in: Baird's Report on Fish and Fisheries, United States, 1873):

Я не имѣлъ въ Петербургѣ возможности видѣть эти важные отчеты Baird'a, но изъ статьи Packard'a (l. c. 1875) видно, что, кроме превращенія юнара, здесь описаны и изображены также *Zoëa* и *megalopis* крабовъ.

Id., The early stages of *Hippa talpoides*, with the note on the structure of the mandibles and maxillæ in *Hippa* and *Remipes* (Transact. Connecticut Acad. Sc. and Arts, 1877), separ. in-8, New-Haven, 1874, w. 4 plates.

Id., The Stalk - eyed Crustaceans of the Atlantic Coast of North America, North of Cape Cod (Transact. Connecticut Acad.

sc. vol. 5, 1879), separ. in -8, New-Haven, 1879, w. 5 plates: — Note on larva of *Pinnotheres maculatus* Say: p. 265 (foot-note); Megalope-stage of *Pinnixa*: p. 265: Larva of *Thysanopoda norvegica* Sars : p. 91.

Soubeiran, L., Sur l'histoire naturelle et l'éducation des Écrevisses (Compt. rend. Acad. sc. Paris, Tom. LX, 1865).

Stuxberg, Anton, Karcinologiska Jagttagelser [Oefv. Vetensk.-Akad. Förhandl., Aarg. 30, 1873, N 9 (Stockholm, 1874), pp. 3 — 23, Tafl. 14], I. Beskrifning af några Decapodlarver : pp. 3—20:

Описаны подробно личинки крабовъ: *Stenorhynchus rostratus* (L.), *Carcinus maenas* (Zoëa—1,5—2 mm. long.) и *Portunus depurator* (Zoëa); изъ Anomura личинка : *Galathea intermedia* Lilj.; изъ Macroura личинки: *Hippolyte* (s. lat. = *Virbius*) *varians* Leach, *Palaemon squilla* (L.)—2 стадии. Къ сожалѣнію, описанія эти—только по-шведски и лишены рисунковъ.

Templeton, Rob., Description of a new Irish Crustaceous animal [(Zoëa Pattersonii) (Transact. Entomolog. Soc. vol. 2, Pt. 2, 1838, pp. 114—120, w. 1 plate)].

Thompson, J. V., Zoological Researchs and Illustracions, Cork (1828), vol. I, Pt. 1, Memoir . . . , pp. . . . tab. 1. fig. 5 (Zoëa clavata Leach).

Id., On the Metamorphosis of Decapodous Crustacea (Zoolog. Journal. London, vol. 2, 1831).—Предварительное сообщеніе объ открытии метаморфоза.—Transl.:

Id., Ueber d. Metamorphose der Decapoden (Isis, 1834).

Id., On the double Metamorphosis in the Decapodous Crustacea, exemplified in the *Cancer Maenas* (Linn. Philosoph. Transact. of London Roy. Soc. 1835, Pt. I, pp. 359—362, pl. 5), separ. in-4, London, 1835, 4 pg. w. 1 plate (6 figs. bon.):= *Carcinus maenas*.—Transl.:

Id., Ueber die doppelte Metamorphose der Decapoden (Isis, 1836, pp. 622—624, mit Figrn.):

Zoëa, какъ и 2 другія стадіи, приписываемыя Thompson'омъ крабу *Carcinus maenas*, совершенно исходны съ тѣми, которые такъ подробно описаны и изображены для этого краба въ превосходной монографіи всего ряда метаморфозъ *Carcinus maenas*, Sp. Bate'a (l. c. 1859). Стадіи Thompson'a, по-видимому, принадлежать крабу *Cancer pagurus*.

Id., *Zoëa young* of the *Pinnotheres* (Entomolog. Magaz. 1835, №: April): *Zoëa 2-da generis Pinnotheres*, cum fig.

Id., Memoir on the Metamorphosis and Natural History of the *Pinnotheres* or Pea-Crabs (Entomolog. Magaz. vol. 3, 1836, pp. 85 — 90, fig. 1—3). — Замѣчательная *Zoëa P. pisum*, (изображен. съ-боку и спереди) и взрослый самецъ (увелич.).

Id., Memoir on the Metamorphosis in *Porcellana* and *Portunus* (Entomolog. Magaz. vol. 3, 1836, pp. 275—280, figs. 1—3): *Zoëa Porcellanae* sp.? (fig. 1); — Metamorphosis in *Portunus* (pp. 277 et seq., fig. 2): *Zoëa Portuni marmorati*.

Id., On the double Metamorphosis in *Macropodia Phalangium*, or Spider-Crab; with proofs of the Larvæ being *Zoëa* in *Gecarcinus hydrodomus* (vid. Herbst, tab. 41), *Thelphusa erythropus* Thomps., *Eriphia caribaea* Thomps., and *Grapsus pelagicus* Thomps. (in: Entomolog. Magaz. vol. 3, 1836, pp. 370—375, figs. 1—6). — Здесь прекрасно изображены: замѣчательная личинка 1-го вида и личинки 2-го, 3-го и 4-го видовъ.

Id., Memoir on the Metamorphoses in the *Macrourae* or Long-tailed Crustacea, exemplified in the Prawn (*Palaemon serratus*) (Edinb. New Philosoph. Journ. by Jameson, vol. 21, 1836, pp. 221—223, w. figs.). — Transl.:

Id., Sur les métamorphoses du *Palaemon serratus* (l'Institut, IV, № 153, 1836, p. 119).

Id., Metamorphose der langschwänzigen Krebse (Isis, 1838, pp. 126—127).

Westwood, J. O., Note: Thompson's Discovery (Loudon's Magaz. Nat. Hist. vol. 8, 1835, pp. 275—276, fig. 32): *Zoëa* — копія съ рисунка Thompson'a, уменьшеннай. Замѣчанія на открытія Thompson'омъ превращенія раковъ и возраженія Rathke.

Id., On the supposed existence of Metamorphoses in the Crustacea (Philosoph. Transact. of London Roy. Soc., 1835, Pt. I, pp. 311—328, pl. IV, A—B. fig. 1—24), separ. in-4, w. 1 plate. Extr.:

Id., Sur l'existence supposée de métamorphoses dans les Crustacés (l'Institut, III, № 127, 1835, pp. 333—334). — Также:

Id., Ueber die angeblichen Metamorphosen der Crustaceen (Frorieg's Notiz. Bd. 46, № 1005, 1835, pp. 230—231). — Также:

Id., Ueber die vermutete Metamorphose der Crustaceen (Isis, 1836, pp. 617—620).

Въ англійскомъ оригиналѣ, на таблицѣ сверху подъ лит. A прекрасно изображена, со всѣми деталями, громадная и своеобразная *Zoëa gigas* Westw., принятая авторомъ за взрослую форму (pl. IV, A. fig. 1—14): 2 стадія. *Zoëa* эта совпадаетъ съ описанію Rathke (l. supra с. 1840) 1-ою (младшею) личинкою стадіей краба *Hyas araneus* (= *Pseudozoea Hyadis araneae*, m. Vid. sup.).

White, A., List of Crustacea in the British Museum, London, 1847, in-8 min.—*Zoëa clavata* Leach, e oceano Atlantico.

Willemoes-Suhm, R. von, On some Atlantic Crustacea from the «Challenger» Expedition (Transact. Linn. Soc. of London, in-4, 2-d ser., Zool. vol. I, Part 1, 1875, pp. 23—59, pls. 6—13), V: On a development of a Land-Crab (*Cardisoma?*), pp. 46—48, pl. 11. fig. 1—3.

Id., Preliminary Remarks on the Development of some Pelagic Decapods, presented to the Royal Soc. of London (Ann.

of Nat. Hist. 4 ser. vol. 17, 1876, pp. 162 et seq.). — Genera: *Amphion*, *Sergestes* et *Leucifer*. Выводы: *Amphion* — взрослые животные, а не личинки (найдены половые органы развитыми). Оба последние рода, въроятно, проходят стадію *Amphion*. Большая часть видовъ *Sergestes* (кромѣ одного вида) проходятъ стадію *Elaphocaris* Dohrn, а 1 видъ — менѣе колючую стадію *Zoëa*. *Leucifer* проходитъ стадію *Erichtina demissa* Dohrn и, въроятно, имѣетъ свободно - живущую стадію *Nauplius'a*, которой оба другие рода не имѣютъ.

A D D I T I O N E S.

Gen. *Alphaeus*, vid. sup., p. 28.

Sabine, Crustacea (in : Sabine, Kirby, Gray a. o., Supplement of Natural History to Parry's (first) Voyage for the discov. of a N.—W. Passage, London, 1824, roy.-4, w. 6 plates), p. CCXXXVII, pl. II. fig. 9—10 (*A. aculeatus*) et p. CCXXXVIII, pl. 2. fig. 5—8 (*A. polaris*).

Gen. *Palaemon* s. l.

Miers, E., On a collection of Crustacea Decapoda and Isopoda sch. from South America etc. (Proceed. Zool. Soc. of London. 1877), pp. 659—662, pl. 67. fig. 1: *P. Nattereri* et *brasiliensis* Hell., *Jelskii* n. sp., *Gaudichaudii* M. Edw. (= *Macrobryachium africanum* Sp. Bat. 1868) + var. (= *Palaemon*) *caementarius* = *P. Gaudichaudii* M. Edw. et Luc. 1843 = *Bithynis longimana* Philippi, 1860.

Subg. *Leander*, vid. sup. p. 36.

Thomson, G. M., in : Transact. New-Zealand Institute, XI, 1879, p. 231, pl. 10. fig. A, 2 (*L. fluviatilis* Th., Waikato-River).

Subg. *Palaemon*, s. str., vid. sup. p. 37.

Forbes, in: Bull. of Illinois Museum, 1876, № 1, p. 5 (*P. Ohionis* Smith, in California).

Lockington, Notes on Pacific coast Crustacea (Bull. Essex Institute, vol. 10, 1879), p. 161 : *P. longipes* Lock.

Subfam. *Crangonidae* (=gen. *Crangon* s. lat.). vid. sup. p. 66.

Sabine, Crustacea, in: Parry's (first) Voy., loc. s. cit., 1824, p. CCXXXV (*Cr. boreas*) et p. CCXXXVI, pl. II. fig. 11—13 (*Cr. septemcarinatus*).

Lockington, W. N., Rem. on Crust. from Pacific Shores etc. (Proc. Californ. Acad. sc. vol. 7, 1877?, p. 34): *Cr. nigromaculata* (San Diego) et *Alaskensis* Lock.

Thomson, G. M., (in: Transact. New-Zealand Institut. vol. XI, 1879), p. 231, pl. 10. fig. A, 1 : *Cr. australis* T.

Gen. *Clibannarius*, vid. sup. p. 95.

Hesse, E., Descr. des Crust. rares ou nouveaux des côtes de France, 24 art. (Ann. d. sc. nat. 6 sér. Tom. 3, 1876), V: Description du *Pagurus misanthropus*; son ontogenie, sa physiologie et sa biologie (loc. cit. pp. 1—29, 40—41 et 42, pl. 1 et pl. 2. fig. 56—66).

Miers E.; On a collect. of Crust. Decapoda fr. South America etc. (Proceed. Zool. Soc. Lond. 1877), pp. 657—659, pl. 66. fig. 1—4 (*Cl. cayennensis*, *carnescens*, *speciosus* et *Lordi* M. nn. sp.); pp. 673—674 (*Cl. misanthropus* Risso = *Pagurus Labillardieri* Audouin).

Cl. misanthropus, vid. sup. p. 97.

Hesse, l. c. 1876.

Miers, l. c. 1877, p. 673—674.

Gen. *Stenorhynchus*, vid. sup. p. 123.

Haswell, in : Proceed. Linn. Soc. of New-South Wales, vol. 3, 1879, pp. 408 et seq. (2 sp. nov.: *St. brevirostris* e Port Jackson, *St. fissifrons* e New-Zealand).

Brandt, A. Th., Ueber mediterrane Crustaceen aus der Gatt.
Stenorhynchus etc., unter Benutzung von Materialien des Dr.
R. A. Philippi (Mél. biolog. Acad. sc. Pétersb. tom. X, 1880,
Mai), pp. 530—535 (3 sp.; *St. longirostris* F., *phalangium*
Penn. et *Czernjawskii* A. Brdt. n. sp.; *St. aegyptius*, nota).

St. longirostris, vid. sup. p. 129.

Brandt, l. c. 1880, p. 530.

St. phalangium, vid. sup. p. 129.

Brandt, l. c. 1880, pp. 531—532.

Sp. 52. St. Czernjawskii A. Brdt.

Brandt, l. c. 1880, pp. 533—535 (4 ♀♀ et 2 ♂ descr.).—
Hab. sin. Jaltensis et Sevastopol.

Gen. Pachygrapsus, vid. sup. p. 130.

Catta, J. D., Note sur quelques Crustacés erratiques (Ann.
d. sc. nat. 6 sér. tom. 3, 1876, pp. 3—15 et 32, pl. 1):
P. advena Catta n. sp.

EXPLICATIO TABULARUM.

Tab. I.

Fig. 1. *A—X* : *Virbius gracilis* (Hell.); variationes novæ
(sinu Suchum.).

A—A': *Variatio articulirostris* m. ♀ ovif. 13,5 mm. (lin.
dorsali 16 mm.) longa, $\frac{30}{1}$.

A — Corporis pars anterior; *a* — spina supraorbitalis, *b* —
dens extraorbitalis, *c* — dens antennalis, *d* —
apex articulatus rostri, *e* — pigmenti pars
emarginata.

A' — Pinnæ caudalis pars; *f*, *f'* — spinæ superio-
res, *g*, *g'* — spinæ appendiculares; *i*, *i'* —
spinæ medianæ marginis poster.; *k*, *k'* — spinæ
exteriore; *m* — pars terminalis laminæ in-
terioris app. later., *n* — laminæ exterioris,
h — spina exterior.

B — Apex telsontis: variatio (exempl. adult.), $\frac{30}{1}$.

C—D: ♀ ovif., $\frac{30}{1}$; *C* — maxillipedis exterioris pars, *D* —
chelipes 1-mi paris.

E — Apex telsontis. variatio [♀ ovif. 9,3 mm. (lin. dorsali
13,3 mm.) long.], $\frac{30}{1}$.

F — *J*: ♀ 13 mm. long., $\frac{30}{1}$.

F — Rostrum; *G* — pedis 1-mi p. chela et pars antibrachii;
H — pedis p. 2-di chela et antibrachium (*d*, *d*, *d* —
articuli antibrachii); *J* — pars pedes poster. (majoris).

K — *L*: ♀ ovif. 12,5 mm. long., $\frac{30}{1}$.

K: rostrum, *a* — spina supraorbitalis; *K'* — carapacis margo anterior, *b* — dens extraorbitalis, *c* — dens antennalis, *d* — spina branchiostegal, *e* — angulus antero-inferior.

L: antibrachium p. p. 2-di; *d*, *d*, *d* — articuli antibrachii.

M — ♀ ovif. 11,5 mm. longæ : pars corporis anterior, $\frac{30}{1}$; *a* — spina supraorbitalis, *b* — dens extraorbitalis, *c* — dens antennalis.

N — rostrum: ♀ ovif. 8 mm. (lin. dorsali 9 mm.) long. $\frac{30}{1}$.

O — » » 8,8 mm. (lin. dorsali 10,5 mm.) » $\frac{30}{1}$;

O' carapacis margo anterior; *b* — dens extraorb., *c* — dens antennal., *d* — spina branchiostegal.

P — *S*: semiadulti (*V. leptocero* Hell. simillimi); variationes:

P — *R*: exempl. 6,7 mm. (lin. dors. 7,4 mm.) long., $\frac{30}{1}$.

P — corp. pars anterior; *a* — spina supraorbitalis, *b* — dens extraorbitalis, *c* — dens antennalis.

Q — pes 1-mi paris.

R — » 2-di » ; *d*, *d*, *d* — articuli antibrachii.

S — rostrum: exempl. 5,5 mm. (lin. dorsali 6,5 mm.) long.

T — *V*: *Virbii gracilis*, adulti:

T — rostrum: ♀ ovif. 12 mm. (lin. dorsali 14 mm.) long.

U — rostrum $\frac{2}{1}$ dent.

V — » $\frac{3}{2}$ dent.: ♀ ovif. 12 mm. long., viridis.

X — » $\frac{2}{2}$ » : ♀, $\frac{15}{1}$.

Y — *Y'*: embryones (e sacco ovif. ♀ : fig. *F* — *J*), $\frac{30}{1}$:

Y — e latere sinistro, *Y'* — e latere sup. vis.

Z — carapacis margo anterior (♀ ovif. c. rostro $\frac{4}{3}$ dent.);

b — dens extraorbitalis, c — dens antennalis, d — spina branchiostegiana, e — angulus antero-inferior.

Fig. 2. — *Virbius rectifrons* nov. sp.: rostrum, $\frac{100}{1}$ (Sin. Suchum.).

T a b. II.

Fig. 3. A — N: *Virbius Brullei* (Guérin) var. *elongata forma fortior* m.

A — F: exempl. 7,5 mm. long. (Sin. Jaltensis), $\frac{30}{1}$.

A — rostrum, a — spina supraorbitalis.

B — » e lat. super., a — spina supraorbitalis.

C — antennæ superioris articuli 1-mus et 2-dus.

D — squamæ antenn. infer. pars terminalis.

E — pinna caudalis.

F — pedis 4-ti paris articuli 3 ultimi.

G — H: exempl. 8,3 mm. long. (Sin. Jaltensis), $\frac{30}{1}$.

G — maxillipes exterior; H — pedis 1-mi paris chela et antibrachium.

J — rostrum et carapacis margo anterior: ♂ 8,5 mm. (lin. dorsal. 9,8 mm.) long., $\frac{30}{1}$ (Suchum.).

K — pars rostri: exempl. 9,5 mm. long. (Sin. Suchum.), $\frac{30}{1}$.

L — rostrum: exempl. 9,5 mm. » (») $\frac{50}{1}$.

M — » (: Sin. Suchum. prof. 1 metr. 1874 $\frac{15}{vm}$), $\frac{20}{1}$.

N — » : jun. *forma transitans* 7,7 mm. (lin. dorso-lateral. 9 mm.) long., $\frac{30}{1}$ (Sin. Suchum.).

Fig. 4. A — G: *Virbius tenuirostris* nov. sp. (Sin. Suchum.), $\frac{30}{1}$.

A—E: exempl. 10 mm. (lin. dors. 12 mm.) longum.

A—corporis pars anterior; *a*, *a*—spinæ supraorbitales.

B—maxillipedis exterior. pars.

C—chelipes 1-mi paris.

D—» 2-di » ; *d*, *d*, *d*—articuli antibrachii.

E—pes 3-ii—5-ti parium.

F—G: exempl. 10,5 mm. (lin. dorsali 12,5 mm.) lon-
gum. $\frac{30}{1}$.

F—rostrum; *a*, *a*—spinæ supraorbitales.

G—telsontis pars posterior; *t*—telson novum (int.).

Fig. 5. *A—D*: *Athanas nitescens forma rotundicauda* m.

(Promont. Ivan-baba, prope Theodos.).

A—B: exempl. 14 mm. long., $\frac{20}{1}$.

A—telsontis pars posterior.

B—tarsus pedum 3-ii—5-ti par.

C—D: ♂ 10,5 mm. long., $\frac{20}{1}$.

C—chelipes 1-mi par. sinister (chela 2,5 mm. longa).

D—chelipedis 1-mi p. dextri antibrachium et chela (chela
3,1 mm. longa).

Fig. 6. *A—E*: *Nika edulis* Risso, exempl. jun. 6 mm. long.

(Sin. Suchum.).

A—rostrum et oculus (e lat. sin. vis.), $\frac{50}{1}$; *a*—rostrum
nov. (послѣ линялія), *b*—margo anterior carapacis;
a'—integument. rostri (сбротенный), $\frac{50}{1}$.

B—rostrum (*a*) e lat. super. vis.; *b*, *b*—marg. ante-
riores carapacis; $\frac{50}{1}$.

C—pinnæ caudalis telson, lamina interior dextra et la-
mina exterior sinistra, ($\frac{30}{1}$ e lat. sup.).

D — telson : pars terminalis, $\frac{50}{1}$.

E — unguis pedum ambulator. (4-ti p.), $\frac{100}{1}$.

T a b. III.

Fig. 7. *A—K. Lysmata aberrans* nov. sp. (Sin. Suchum.).

A — rostrum et oculus, $\frac{30}{1}$.

B — squama antennæ infer. sinistræ, $\frac{30}{1}$.

C — maxillipes exterior sinister e lat. sin. vis., $\frac{30}{1}$.

D — chelipes 2-di paris sinister, $\frac{30}{1}$.

E — pes p. 3-ii — 5-ti, $\frac{30}{1}$.

F — mandibula, $\frac{50}{1}$.

F' — apex ejus mandibulæ, $\frac{100}{1}$.

F'' — apex (pars incisiva) mandibulæ alter. lateris, $\frac{100}{1}$.

G — maxillipes 1-mi paris e. palpo.

H — “ 2 ” ” ” .

J — rami et appendix interior pleopedis paris 2-di e lat. exter. vis. (oblique), $\frac{30}{1}$.

K — pinnæ caudalis laminæ sinistræ et pars telsontis, $\frac{15}{1}$.

Fig. 8. — *Leander* (Palæmon) *Brandtii* nov. sp.: rostrum et carapacis margo anterior (e lat. dextr. vis.), $\frac{30}{1}$.

Fig. 9. — *Porcellanides Rissoii* n. sp.: carapax larvæ in stad. 1-mo (gen. *Porcellanellae* similis), 1 mm. longus (sin. Suchum.).

Fig. 10. *A—L. P. Rissoii*: junior in stadio 2-do, carapax 1,2 mm. long. (Sin. Suchum. 1876 $\frac{5}{\text{viii}}$).

A — cephalothorax (e lat. sup. vis.), chelipes dexter, pedunculus antennæ externæ et maxillipes exter. sinister, $\frac{20}{1}$.

A' — cephalothoracis magnitudo naturalis.

B — pars mediana marginis lateralis carapacis sinist., $\frac{90}{1}$.

C — chelipes sinister, $\frac{95}{1}$,

D — antenna interna dextra (e lat. sup. vis.), $\frac{90}{1}$.

E — oculus, $\frac{35}{1}$.

F — pedunculus antennæ externæ et spina supraantennalis, $\frac{90}{1}$.

G — pecten suborbitalis dexter, $\frac{90}{1}$.

G' — » » sinister, $\frac{90}{1}$.

H — pars maxillipedis externi sinistri (e lat. sup. vis.), $\frac{50}{1}$.

J — pes ambulatorius paris 3-ii vel 4-ti, $\frac{25}{1}$.

K — id.: unguis $\frac{90}{1}$ auct.

L — chela pedis 5-ti paris dedtri (e lat. sup. vis.), $\frac{140}{1}$.

T a b. IV. *Porcellanides Rissoi*.

Fig. 11. jun. in stad. 3-io (Sin. Suchum. 1876 $\frac{16}{vi}$) cephalothorax 1,3 mm. long. (e lat. sup. vis.), $\frac{20}{1}$; *a* — pedunculus antennæ externæ.

Fig. 12. *A* — *O*: var. *typica* (Sin. Suchum.).

A — *B*: ♀ jun. carapace 2,5 mm. long.: *forma serrata* m.

A — cephalothorax et chelipedes 1-mi p. (e lat. sup. vis.), $\frac{10}{1}$.

B — maxillipes exterior, $\frac{20}{1}$.

- C* — lamina appendicularis articuli 4 - ti maxillipedum exter. (exempl. carapac. 5 mm. long.), $\frac{20}{1}$.
- D* — *E*: ♂ carap. 3,8 mm. long. et 4 mm. lat., $\frac{10}{1}$: *forma sub-biserrata*.
- D* — cephalothoracis pars anterior (e lat. sup. vis.).
- E* — chelipes 1-mi paris sinister (» » » »).
- F* — *K*: ♀ carapac. 5 mm. long. et lat.
- F* — chelipes 1-mi paris dexter, $\frac{10}{1}$.
- G* — » » » sinister, $\frac{10}{1}$.
- H* — tarsus et unguis pedis 4 - ti paris dextri, $\frac{15}{1}$.
- J* — chelipes 5-ti paris sinister, $\frac{15}{1}$.
- K* — setæ sensitivæ digiti immobilis ejusdem chelipendis, $\frac{100}{1}$.
- L* — *M*: ♂ carapac. 5,5 mm. long. et 5,3 mm. lat.
- L* — cellulæ pigmentosæ cutidis (in ped., maxilliped., thorac. etc.), $\frac{10}{1}$; *M* — $\frac{100}{1}$.
- N* — antibrachium et pars manus chelip. 1-mi p. (♀ oviferae car. 4,2 mm. long. et 4 mm. lat.).
- O* — pars chelæ pedis 5-ti paris, $\frac{50}{1}$.

Fig. 13. — *Var. typica forma semi-serrata* m. ♀ jun. carapac. 3,3 mm. longo et 3,2 mm. lato; cephalothorax et chelipedes 1-mi paris (e lat. sup. vis.), $\frac{10}{1}$.

T a b. V. *Porcellanides Rissoii*.

Fig. 14. *A* — *M*: *var. typica*:

A — *B*: *forma serrata* m. larva in stadio 1-mo (Sin. Suchum., prof. 2,5 metr. noctu pelag. nat., 1876, $\frac{30}{vn}$).

A — anim. e lat. sup. vis.; *p* — chela ped. 5-ti par.; $\frac{10}{1}$.

B — frons » » » , $\frac{85}{1}$.

C — *M*: *forma transitans*, m.

C — *F*: ♂ carap. 3,7 mm. long., $\frac{10}{1}$.

C — chelipes 1-mi paris sinister.

D — chelipes 1-mi paris sinister.

E — pelis 4-ti paris tibia, tarsus et unguis.

F — » 3-ii » tarsus et unguis.

F': (exempl. jun. carap. 3 mm. long.) margo posterior tarsi pedum 3-ii—4-ti (spinulis 3 armat.), $\frac{10}{1}$.

G: ♀ jun. carap. 3 imm. long. et lat.: chelipes 1-mi paris sinister (major), $\frac{10}{1}$.

H — *J*: ♀ ovifera carapac. 5,2 mm. longo et lato.

H — brachium et antibr. pedis 1-mi p. sinistri, $\frac{10}{1}$.

J — » » » » » dextri, $\frac{10}{1}$.

K — *M*:

K — pars termin. ped. 2-di paris, $\frac{40}{1}$.

L — » » 4-ti » , $\frac{40}{1}$.

M — chela pedum 5-ti paris, $\frac{40}{1}$.

Fig. 15. *A* — *H*: var. *armata* f. *biserrata* m. (♀ ovif. carapace 5 mm. longo et lato), $\frac{10}{1}$.

A — cephalothorax, oculi et antenna exterior sinistra (e lat. sup. vis.).

A' — margo infraorbitalis, oculus et margo infra-lateralis anterior (e lat. infer. vis.).

B — chelipes 1-mi paris sinister (e lat. sup.).

C — chela pedis 1-mi paris dextri » » » .

D — antibrachium et pars brachii id.

E — pes 4-ti paris dexter.

F — chelipes 5-ti » »

G — ova.

H — maxillipes exterior dexter (e lat. sup. vis.).

T a b. VI.

Fig. 16—19: *Porcellanides Rissoi var. armata f. serrata*.

Fig. 16. *A* — *C*: ♀ carapac. 4,3 mm. longo et 4,7 mm. lato (Sin. Suchum.), $\frac{10}{1}$.

A — pars med. chel. ped. 1-mi par. dextri; *x* — anti-brachium.

B — » » » » » sinistri; *y* — » .

C — chela pedis 5-ti paris dextri.

Fig. 17. — cauda feminae maj. (carapac. 5,5 mm. longo et 5 mm. lato; sin. Suchum.), $\frac{10}{1}$.

Fig. 18. — jun.: cephalothorax et chelipes 1-mi paris sinister, $\frac{15}{1}$ (Sin. Suchum.).

Fig. 19. — femur ped. 2-di — 4-ti par. (larvae in stad. 2-do; Orianda), $\frac{35}{1}$.

Fig. 20. *A* — *C*: *Thelphusa intermedia* n. sp. var. *typica* (perso-caucasia), juniores in stadio macro-phthalmo, grapsiformi (Lenkoran), $\frac{20}{1}$.
A — animal e lat. sup. vis. (pars sinistra) carap. 4,3 mm. longo et lato.

B — maxillipes exterior sinister (передъ линиенiemъ).

C — pars antibrachii et chela pedis 1 - mi paris dextri.

Fig. 21. — *Portunus arcuatus* Leach var. *convexifrons* m.: pes 5 - ti paris dexter ♀ (carap. 9,5 mm. long. et 11 mm. lat.; sin. Jaltensis), $\frac{30}{1}$.

Fig. 22. A — C: *Portunus corrugatus* Leach in *stadio macrrophthalmo* m. (sin. Suchum.).

A — animal e lat. sup. vis., $\frac{10}{1}$; a — margo frontalis; b — crista exterior digiti mobilis, $\frac{30}{1}$; c — crista exterior antibrachii, $\frac{50}{1}$.

B — pes 5-ti paris, $\frac{22}{1}$.

C — » 3-ii » , ».

Fig. 23. A — B: *Portunus longipes* Risso? in *stadio macrrophthalmo* m. ♂ carap. 2 mm. longo et 2,1 mm. lato (cinereo, fusco et olivaceo marmorato; Orianda), $\frac{10}{1}$.

A — cephalothorax e lat. sup. vis.

B — cauda.

Fig. 24. A — E: *Pilumnus hirtellus* Leach in *stadio macrrophthalmo* m. ♂ (sin. Suchum. prof. 0,7 metr.), corp. 2,5 mm. longo, carap. 1,5 mm. longo et 1,8 mm. lato.

A — animal e lat. sup. vis., $\frac{10}{1}$; k — pes 4-ti paris, l — p. 3-ii p., m — p. 5-ti p.

B — margo carapacis antero-exterior sinister, $\frac{20}{1}$.

C — chela et antibrachium pedis 1-mi paris, $\frac{10}{1}$.

D — unguis pedis 5-ti paris sinistri, $\frac{20}{1}$.

E — maxillipes exterior sinister, $\frac{40}{1}$.

Fig. 25. — *Pilumnus Savignyi* Hell. jun. in *stadio macrrophth. transitante* ♂ carap. 2,2 mm. longo et 2,7 mm. lato (sin. Suchum.): cephalothorax e lat. sup. vis., $\frac{10}{1}$.

T a b. VII.

Fig. 26. *A — B*: *Portunus longipes* Risso, stadium macrrophthalmum 2-dum: exempl. carap. 3 mm. longo et lato (sin. Sevastopol.).

A — cephalothorax et chelipes dexter (e lat. sup. vis.).

B — pes 5-ti paris dexter.

Fig. 27. *A — B*. *Stenorhynchus longirostris* ♂ (sin. Sevastopol.).

A — unguis et pars tarsi pedum 2-di — 3-ii par., $\frac{23}{1}$.

B — » » » » 4-ti — 5-ti », $\frac{23}{1}$.

Fig. 28. *A — B*: *Zoëa Virbii?* (rubra; sin. Suchum.), $\frac{85}{1}$.

A — rostrum et margo frontalis.

B — cauda et segmentum abdominale posterius (e lat. sup. vis.).

Fig. 29. *A — B* — *Zoëa* (fam. Palæmonidæ). Sin. Suchum.

A — pars capitis antero-sinistra, $\frac{150}{1}$; *a* — rostrum; *b* — antenna interior (superior) sinistra; *c* — antennæ externæ sin. articulus basalis, *c'* — rudimentum pedunculi, *c''* — squama; *d* — pars oculi.

B — abdomen et cauda, $\frac{85}{1}$ (e lat. sup. vis.).

Fig. 30. *A — B*: *Zoëa Leandri rectirostris* Zadd. var. *brevipedis* m. corp. circ. 2,7 mm. long. (sin. Sevastopol.), $\frac{35}{1}$.

A — variationes rostri.

B — cauda et pars abdominis (et lat. sup. vis.).

Fig. 31. *A—C: Zoëa Leandri rectirostris* Zadd. (Sin. Se-vastopol.), $\frac{35}{1}$.

A — frons et rostrum (e lat. sin. vis.)
B — " " " (» » dextr. »)
C — cauda et pars abdominis (e lat. sup. vis.).

Fig. 32. *A—C: Zoëa Clibannarii misanthropi?* (Sin. Suchum.), $\frac{35}{1}$.

A — rostrum et oculus (e lat. sin. vis.).
B — articulus basalis et squama antennæ exter. si-nistræ (e lat. sin. vis.).
C — cauda et segmenta abdominis duo posteriora (e lat. sup. vis.).

Fig. 33. *A—B: Zoëa Xanthi?* (Sin. Suchum.), $\frac{85}{1}$.

A — cauda et segmenta abdominis 3 posteriora (e lat. sup. vis.).
B — segmenti abdominalis 3-ii pars sinistra et ap-pendix *a*.

Fig. 34—35: *Pilumnus Savignyi* Hell. (Sin. Suchum.):

Fig. 34. *A—F: stadium macrophthalmum 1-mum* (jun.)

A — animal (e lat. sup. vis.), $\frac{16}{1}$; *a* — pes 3-i p., *b* — 5-ti paris.
B — chelip. (1-mi p.) dexter (e lat. inf. vis.), $\frac{20}{1}$.
C — " " " " " " " " " ".
D — pes 4-ti paris, $\frac{10}{1}$; *E* — unguis, $\frac{20}{1}$.
F — unguis 5-ti paris, $\frac{20}{1}$.

Fig. 35. *A—D: stadium macrophthalmum 2-dum (transitans, vid. tab. VI. fig. 25) m.*

A — chelipes (1-mi p.) dexter (e lat. inf. vis.), $\frac{10}{1}$.
B — " " " " " " " " " ".

C — pedis 4-ti paris unguis, tarsus et tibia, $\frac{20}{1}$.

D — » 5-ti » unguis, $\frac{20}{1}$.

Fig. 36. *A* — *C*: *Zoëa Heterograpsi?* (Sin. Suchum.).

A — animal (e lat. sin. vis.) $, \frac{35}{1}$.

B — cauda et segmenta abdomin. 3 posteriora (e lat. sup. vis.), $\frac{95}{1}$.

C — pes natatorius paris 3-ii (posterioris) sinister (e lat. sup. vis.), $\frac{95}{1}$.

ЗАМѢЧЕННЫЯ ОПЕЧАТКИ.

<i>Стран.</i>	<i>Стр.</i>	<i>Напечатано:</i>	<i>Слѣдует:</i>
11	7	снизу Laech,	Leach,
—	6	— <i>Prideauxina,</i>	<i>Prideauxiana,</i>
38	13	сверху Thompson, W.,	Thompson, J. V.,
—	18	— Thompson, W.,	Thompson, J. V.,
50	17	— profund	profund
69	1	снизу 1849,	1840,

DECAPODA MARIS NIGRI

Tabl

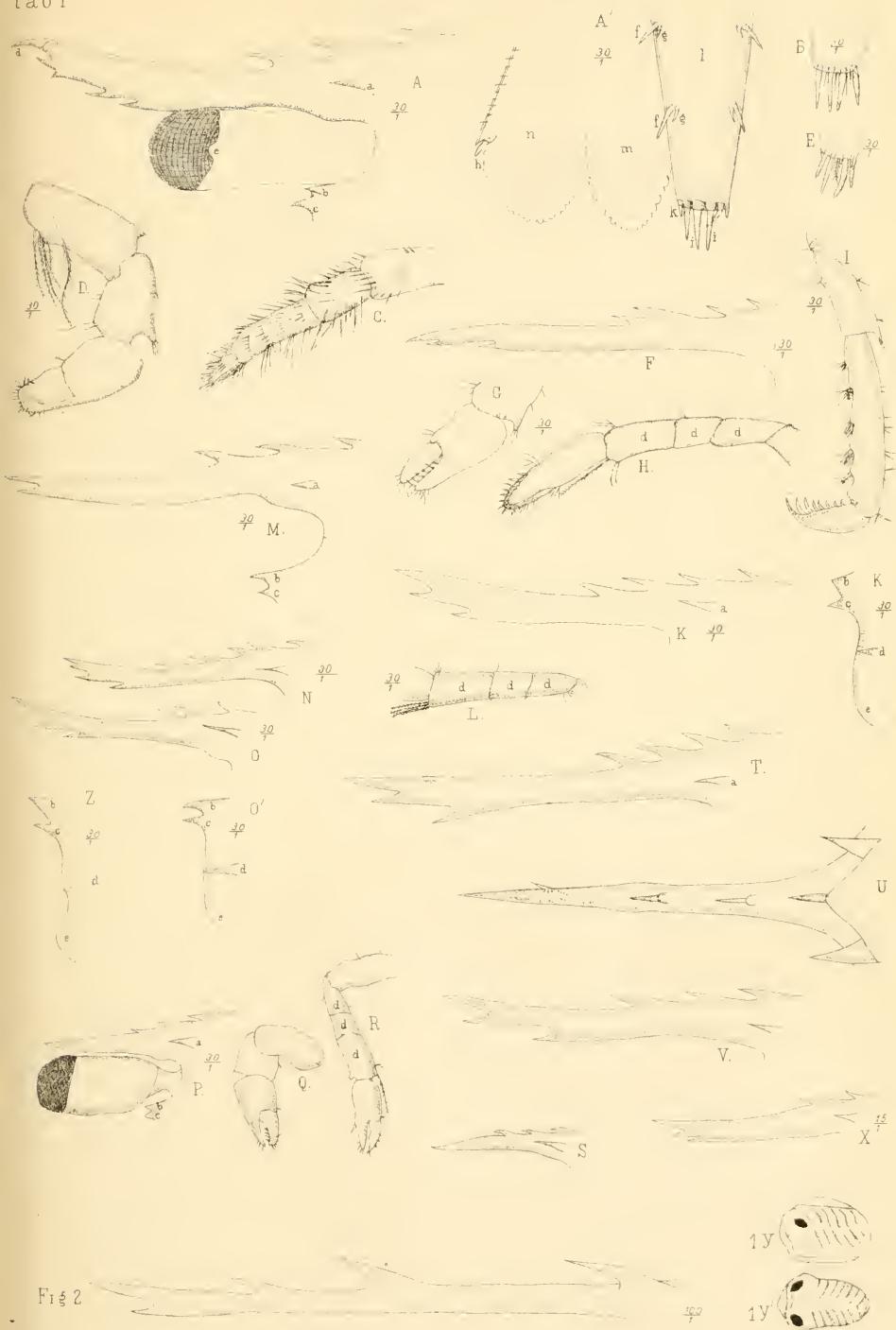


Fig 2

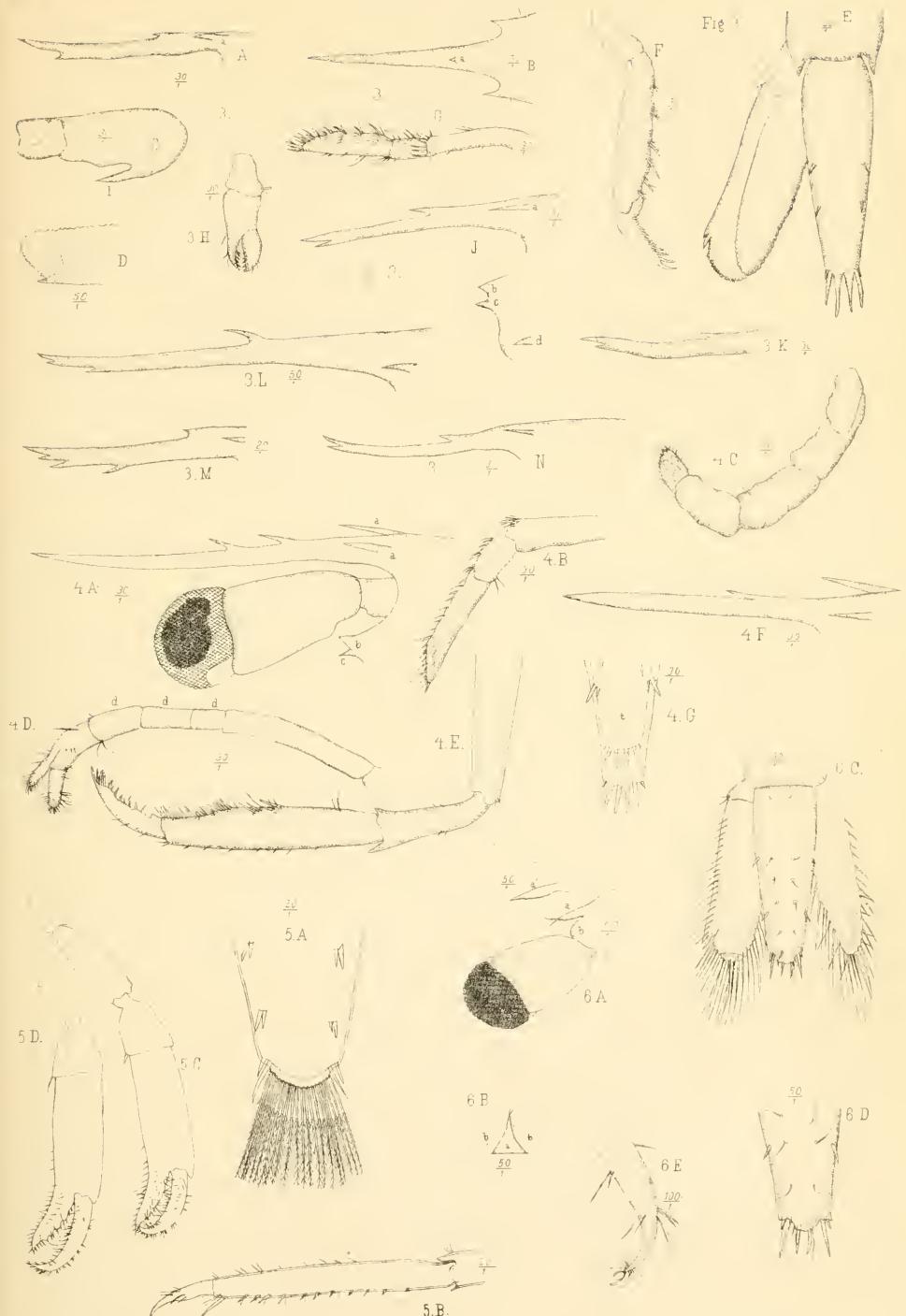
F.Cernarsky des.

Fig. 1A-Z: *Virbius gracilis* (Hell). 2-*Vrectifrons* n. sp.

Из: Ведущий физик Зарекоб

DECAPODA MARIS NIGRI

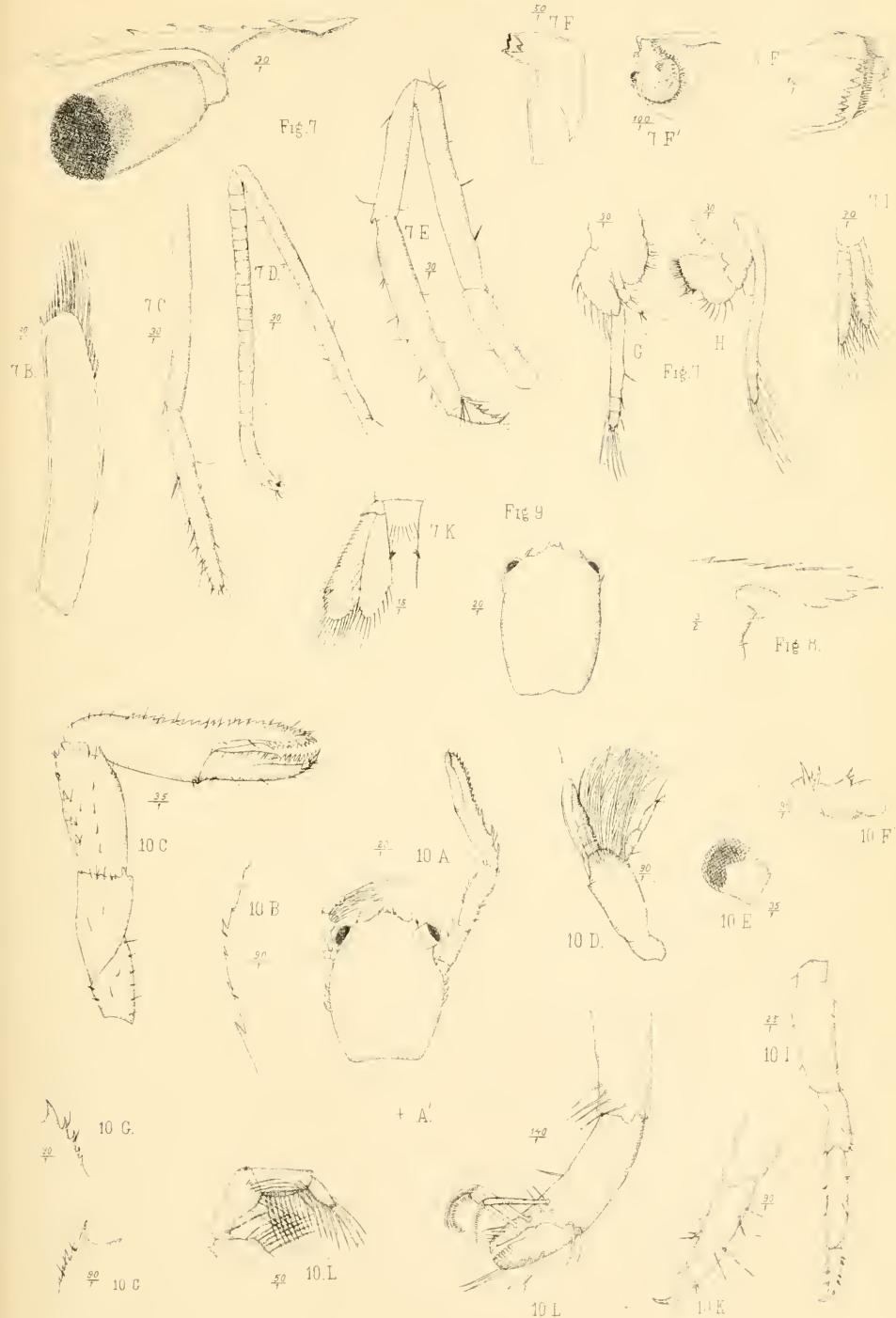
Tab. II



V Czernarsky del

3 A-N *Virbius Brullei* G 4 A-C *V tenuirostris* n.sp 5 A-D *Aithanas nitescens* var 6 A-E *Nica edulis* jun

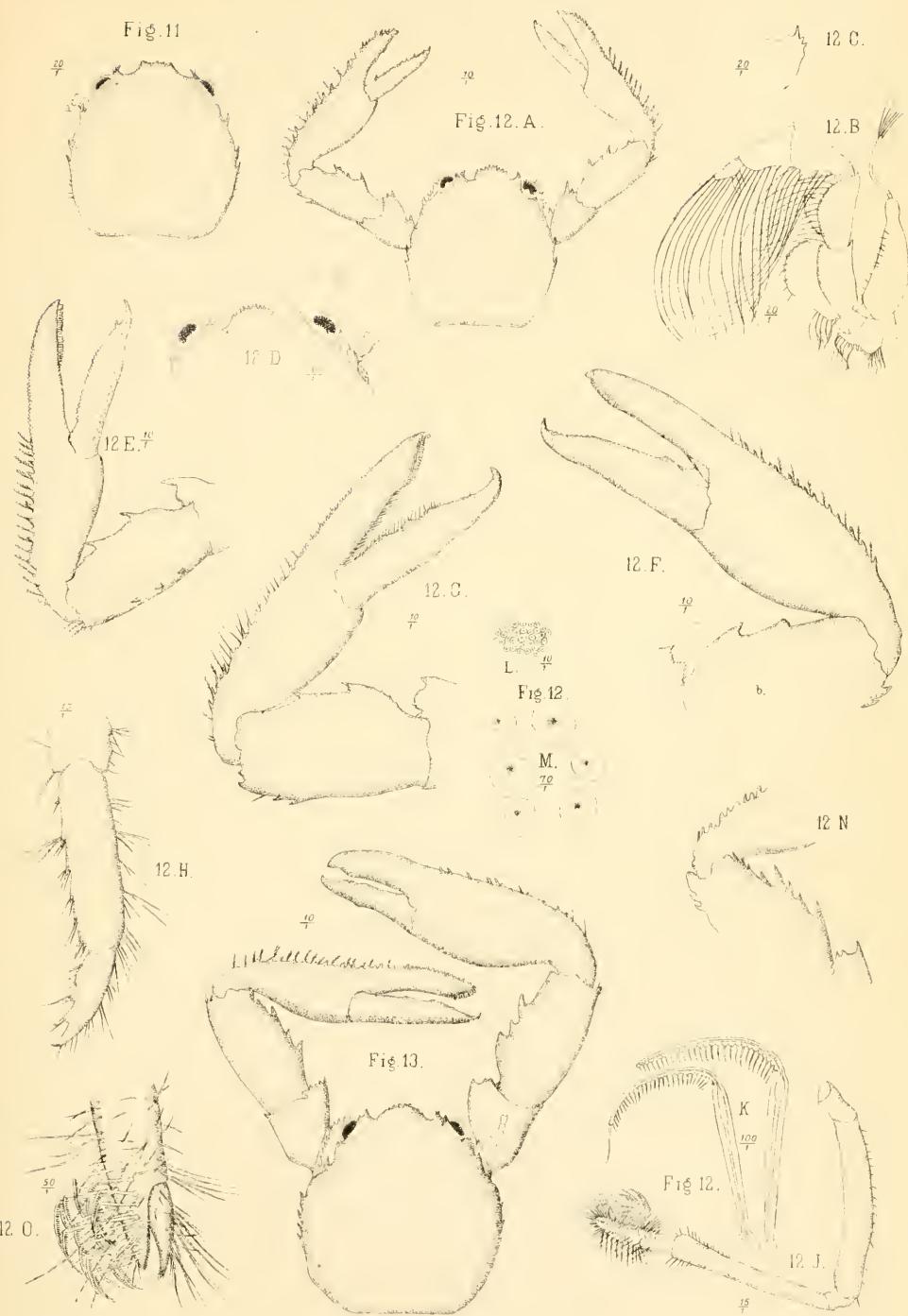
Лит Беверслорфъ Харьковъ



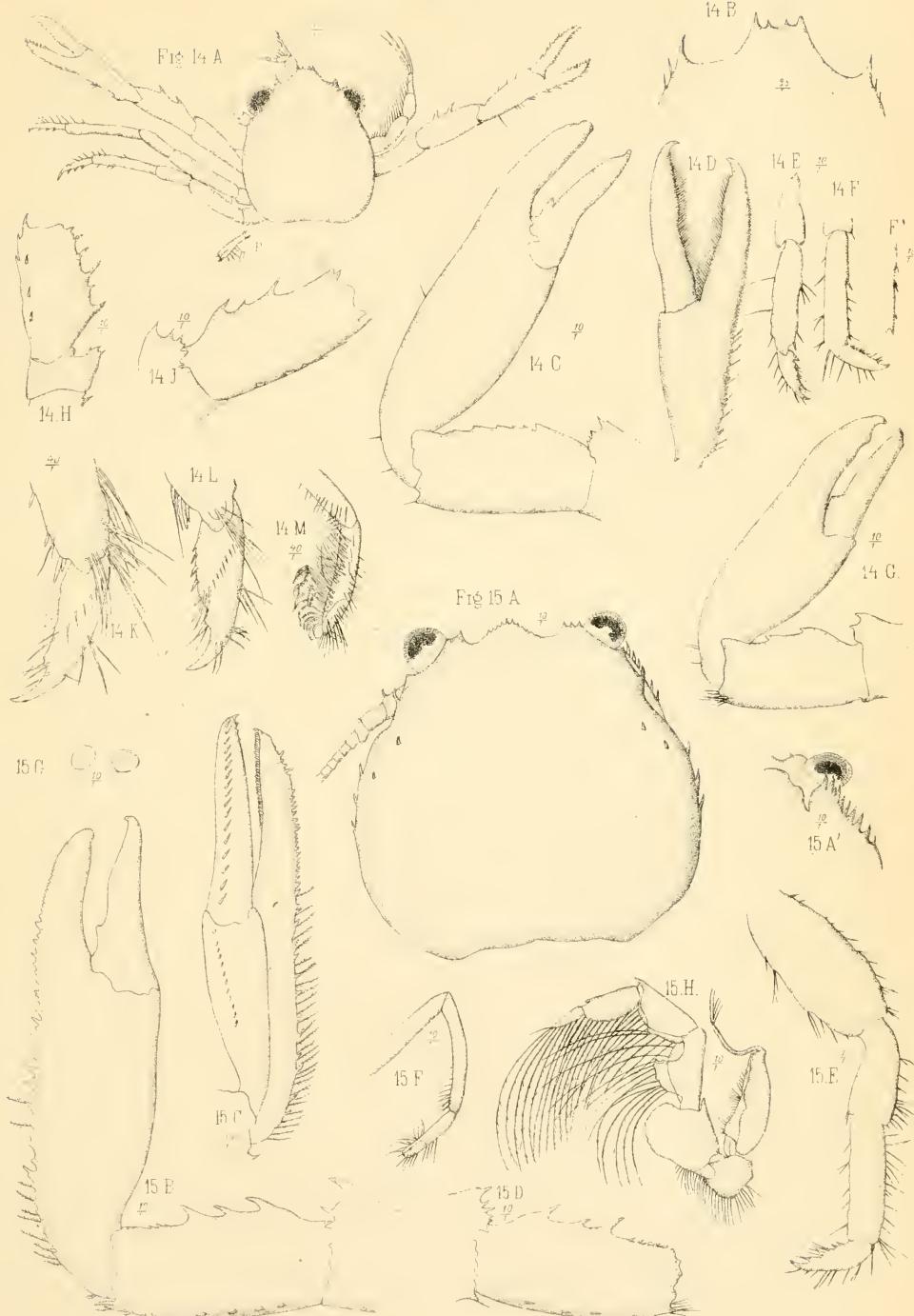
V. Chernomarsky del.

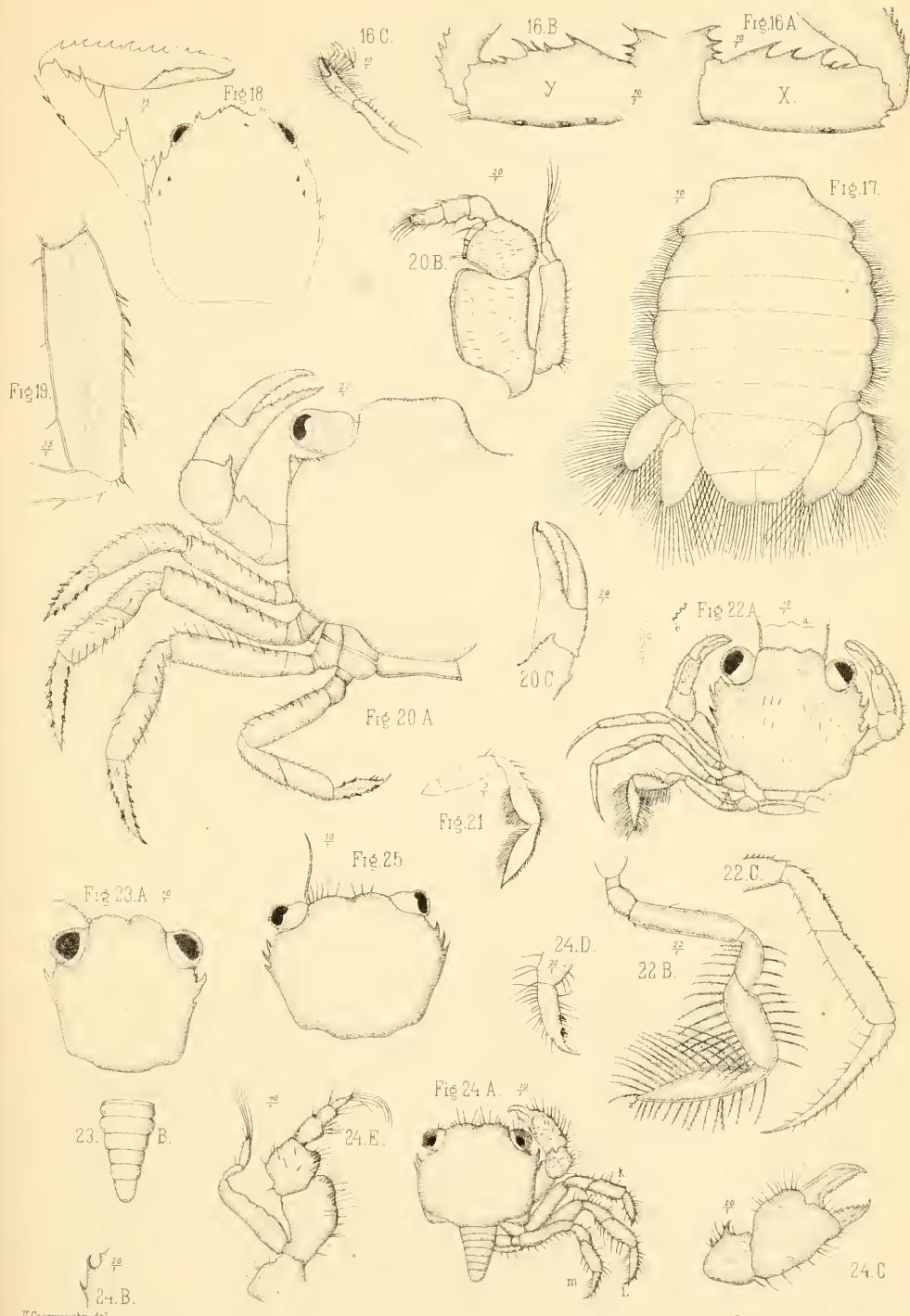
Fig. 7 A-K *Lysmata aberrans* n. sp. ♂ Leander Brandt n. sp. 9 et 10: *Porcellanides Rissone* sp. larva 1^{um} et 2^{um}

Лит. Беневесиоргъ Харлковъ

*V. Czerniawsky del.*Porcellanides Rissi n. sp. Fig. 11-jun. stad 3rd 12 var. typica (f. serrata et sub-biser.) 13. forma semiserrata.

Лит. Бендердорфъ Харьковъ.

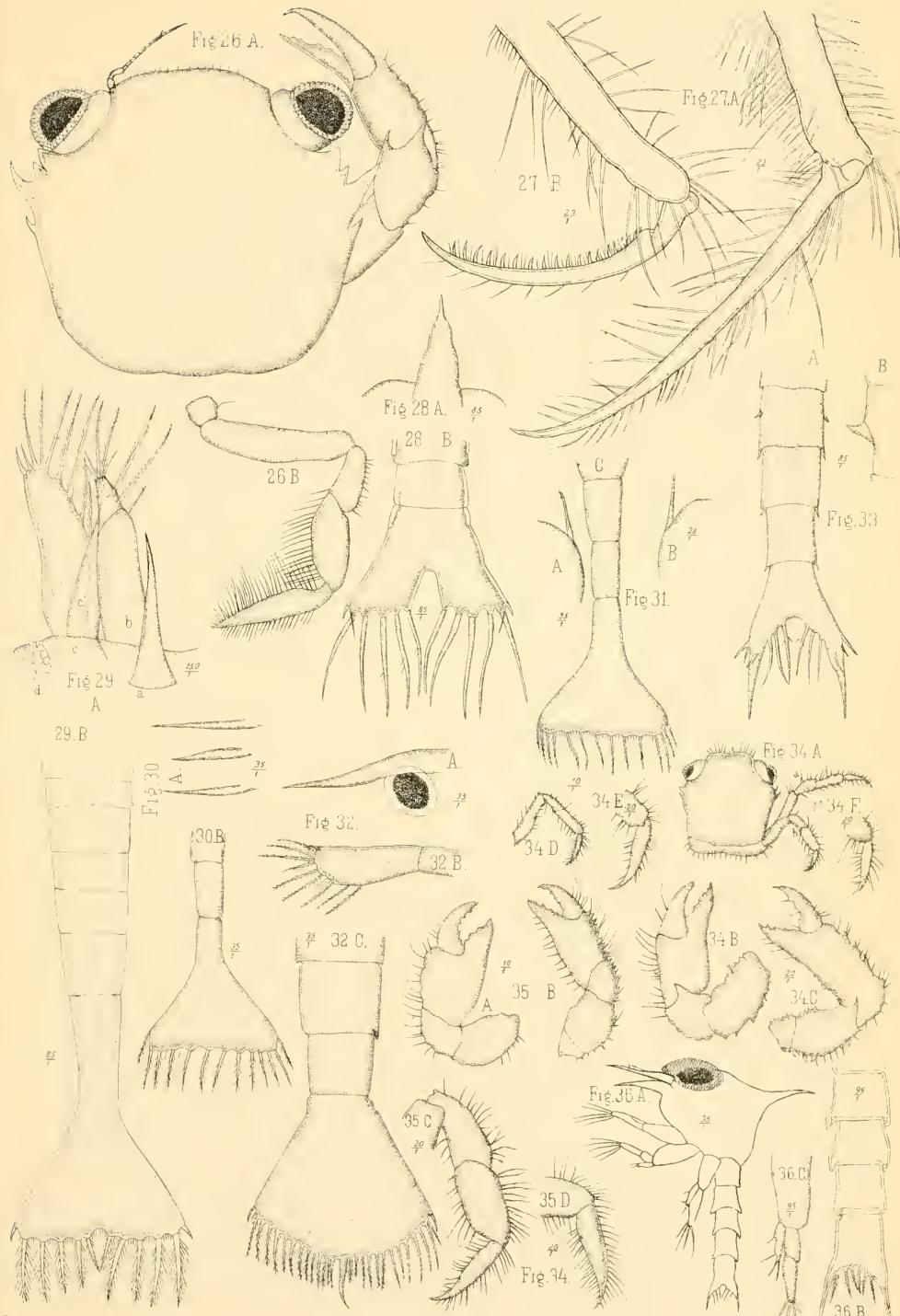




V.Czernavsky del.

16-19. *Porcellanides* Rissor var. *armata*. 20. *Thelphusa intermedia* var. *typica* jun. 21. *Portunus arcuatus*. 22. *P. corrugatus* stad. 23. *Plongipes*? st. macr. 24. *Pilumnus hirtellus* stad. macr. 25. *P. Savignyi* jun.

Лит. Бендерсонъ Харківъ



P. Chernavsky del.

26 Portunus longip. Stad. macr. 2 dum. 27 Stenorhynchus longirostris. 28 Zoëa Virbu. 29 Zoëa gen. 30-31 Zoëa Leandri rectirostris (2 var.) 32 Zoëa Chibannarii. 33 Zoëa Xanthi 34-35 Pilumnus Saviényi Stad. macropt. 1st m. et 2nd dum. 36 Zoëa Heterograpsis.

Бер Бендерського Каскаду.

MATERIALIA AD ZOOGRAPHIAM PONTICAM COMPARATAM. FASC. II.

CRUSTACEA DECAPODA PONTICA LITTORALIA.

Auctore

Voldemaro Czerniavskyo.

ПРИБРЕЖНЫЯ
ДЕСЯТИНОГИЯ
РАКООБРАЗНЫЯ ПОНТА

Владимира Чернявского.

СЪ СЕМЬЮ ТАБЛИЦАМИ РИСУНКОВЪ.



ХАРЬКОВЪ.

Въ Университетской Типографіи.

1884.

185745





SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES



3 9088 00744 7956