

hesitation, referred to the genus the above fish which he describes as having the "body cylindrical," and with its tongue covered "with asperities on its surface." In the "Histoire Naturelle des Poissons,"\* Valenciennes, misled perhaps by the generic definition of Dekay, has described what appears to be a true *Alosa*, as the *Alosa teres* of Dekay. In the same volume † he has described a fish to which he has given the name of *Dussumiera acuta*; this fish is there stated to have a most close superficial resemblance to the sardines of the Clupeoid family, but as being separated from them on account of the smooth belly, and as being more nearly related to *Butirinus*, between which genus and *Elops* it was believed that it should be placed.

Subsequently, Mr. James C. Brevoort, in his "Notes on the Figures of Japanese Fish," ‡ (originally published in the second volume of the Narrative of the United States Expedition to Japan, under Commodore Perry,) in a note on *Clupea micropus* of Temminck and Schlegel, corrected the erroneous reference of Valenciennes, and noticed the near affinity of the *Alosa teres* to the genus *Dussumiera*.

Recently, in the Proceedings of the Philadelphia Academy, § Dr. Charles Girard has referred the same species to the genus *Harengula* of Valenciennes, on account of the presence of teeth upon the maxillar bones, the tongue, the palatines, and the pterygoidians, whilst the vomer is toothless." In dentition, *A. teres* does indeed agree with *Harengula*, but is totally separated from that genus by the form of the body, and is correctly referable to *Dussumiera*, which has teeth upon the same bones, and otherwise agrees with *Alosa teres*.

The species must, consequently, be hereafter called *Dussumiera teres*, and its synonymy will be as follows:

*Dussumiera teres* Brevoort.

*Synonymy.*

- Alosa teres* Dekay, Zoology of New York Fishes, p. 262, pl. 40, fig. 128, 1842  
 " " Troschel, Bericht in Archiv. fur Naturgeschichte, 1844, vol. ii p. 245, (abstract).  
 " " Storer, Synopsis of the Fishes of North America, p. , ib. in Memoirs American Academy, vol. ii., p. 460, (compiled,) 1846.  
 " " Baird, Report on Fishes of New Jersey coast, p. 35; ib. in Ninth Annual Report Smithsonian Institution, p. 349, 1855.  
*Dussumiera* sp. Brevoort, Notes on some figures of Japanese Fish, p. 27; ib. in Narrative of Expedition to Japan, vol. ii., p. 279, 1807.  
*Harengula teres* Girard, Proc. Acad. Nat. Sci., Philad'a, p. 158, May, 1859. (Not "*Alausa teres* Dekay," Val. Hist. Nat. des Poissons, vol. xx. p. 423.)

Prodrômus descriptionis animalium evertibratorum, quae in Expeditione ad Oceanum Pacificum Septentrionalem, a Republica Federata missa, Cadwaladaro Ringgold et Johanne Rodgers Ducibus, observavit et descripsit

W. STIMPSON.

PARS VIII. CRUSTACEA MACRURA.

THALASSINIDEA.

359. *GEBIA SUBSPINOSA*, nov. sp. *G. majori* affinis. *Foeminae* manus pedum primi paris intus spina una prope pollicem, || et duabus ad basin dac-

\* Hist. Nat. des Poissons, vol. xx., p. 423.

† Hist. Nat. des Poissons, vol. xx., p. 467.

‡ Loc. cit., p. 27.

§ Loc. cit., May, 1859.

|| *Pollex* nobis est digitus immobilis.



tyli armata; pollex intus bidentatus, dentibus minutis; dactylus superne carinatus, carina crenulata. Pedes primi, secundi, tertiique paris prope basin spina acuta armati.

*Hab.*—In sinu "Simon's Bay" ad Promont. Bonae Spei; in fundo arenoso, prof. 8 org.

360. *GEBIA CARINICAUDA*, nov. sp. *G. majori* affinis. Carapax antice angustior, dentibus minus prominentibus, fronte spinulis erectis sat validis pectinata. Pedum primi paris manus infra spina versus pollicem instructa; pollex intus subtiliter denticulatus; dactylus superne carinatus, carina laevi. Pedum tertii paris *foeminae* coxa spina parvula super aperturam genitalem armata. Sulci laterales segmentorum abdominalium validi, segmenti penultimi validiores. Abdominis segmentum ultimum carina transversa acuta prope basin ornatum; lamellae laterales valide carinatae, marginibus terminalibus spinulis crenulatae. Long. 1.77; carapacis long. 0.56; carap. regionis anterioris lat. 0.19; regionis post. lat. 0.29 poll.

*Hab.*—In portu "Hong Kong;" sublittoralis in locis limoso-sabulosis.

361. *GEBIA PUGETTENSIS*, Dana; U. S. Expl. Exped., Crust., i. 510, pl. xxxii. f. 1. Stimpson; Bost. Jour. Nat. Hist., vi. 48, pl. xxi.—Ad oras Californiae.

362. *CALLIANASSA PETALURA*, nov. sp. Parva. Antennae externae carapace plus duplo longiores. Pedes primi paris *foeminae* eis maris similes; pedis dextri merus brevis, robustus, subtus dente valido basali instructus quam merus ipse vix tertia parte brevior, antrorsum porrecto, serrato; carpus longior quam latior et quam merus multo longior, marginibus parce dilatatis et laevibus; manus elongata, quam carpus angustior; palma quam carpus non brevior, superne margine laevis, subtus serrata et ciliata; digiti palma quarta parte breviores, sat graciles, pilosi. Pes primus sinister gracillimus, mero inferne edentato. Lamellae caudales parvae, laeves, glabrae, rotundatae, subaequales; segmentum caudale in *foeminis* quam in maribus latius, margine posteriore leviter sinuatum; lamellae externae marginibus externis incrassatae vel pulvinatae, in maribus longe ciliatae. *Foeminae* long. 1.57; long. carapacis, 0.36; long. carpi manus dactylisque chelipedis majoris, 0.70 poll.

*Hab.*—In portu "Simoda" Japoniae.

363. *CALLIANASSA CALIFORNIENSIS*, Dana; Proc. Acad. Nat. Sci. Philad., vii. 175. Stimpson; Bost. Jour. Nat. Hist. vi. 489, pl. xxi. f. 4.—Ad oras Californiae prope urbem "San Francisco."

#### ASTACIDEA.

364. *IBACUS NOVEMDENTATUS*, Gibbes; Proc. Am. Assoc. 1850, p. 193. Inter *I. ciliatum* et *I. peronii*;—an distinctus? Specimen nostrum dentes octo laterales habet. In Mari Sinensi prope "Hong Kong;" fundo limoso prof. 20 org.

365. *PARRIBACUS ANTARCTICUS*, Dana; U. S. Expl. Exped., Crust., i. 517, pl. xxxii. f. 6. *Scyllarus antarcticus*, Fabr. *Ibacus antarcticus*, M. Edw.—Ad insulas Hawaienses et ad insulam "Tahiti."

366. *SCYLLARUS SIEBOLDII*, De Haan; Fauna Japonica, Crust. 153, pl. xxxvi., et xxxvii. f. 1.—Ad insulam "Ousima."

367. *ARCTUS SORDIDUS*, nov. sp. Carapax latus, sed non latior quam longior; crista mediana tridentata, dente anteriore parvo, juxta frontem sito; crista laterali dentibus duobus super oculum et dente uno paullo remoto armata; angulis antero-lateralibus prominentibus. Antennarum articulus secundus utrinque dente uno solum valido armatus, angulo anteriore acuto prominente, crista valida sed laevi; articulus quartus margine antico dentibus quatuor magnis obtusis, et dente uno acuto intus uni-denticulato introrsum sito armatus. Sternum antice bifurcatum, furcis triangularibus, dentiformibus. Fusco-1860.]



luteus; pedes nigro quadri-annulati; abdominis segmentum primum nigro uni-maculatum. Foeminae long. 2.2 poll. *A. urso* (*Scyllaro arcto*.) Auct. affinis. Ab *A. rugoso* differt abdominis segmento tertio non gibboso.

*Hab.*—In portu "Hong Kong;" f. conchoso p. 8 org. vulgaris.

368. PALINURUS LALANDEI, Milne-Edwards; Hist. Nat. des Crust. ii. 293.—Ad Promont. Bonae Spei.

369. PANULIRUS ORNATUS, Gray. *Palinurus ornatus*, Bosc., M. Edwards; Hist. Nat. des Crust. ii. 296 (?)—Prope oras insulae "Hong Kong."

370. PANULIRUS INTERRUPTUS, Stimpson. *Palinurus interruptus*, Randall; Jour. Acad. Nat. Sci. Philad., viii. 137.—California.

371. PANULIRUS PENICILLATUS, Gray, Dana. *Palinurus penicillatus*, (Oliv.) M. Edwards; Hist. Nat. des Crust. ii. 299.—Ad insulam "Tahiti."

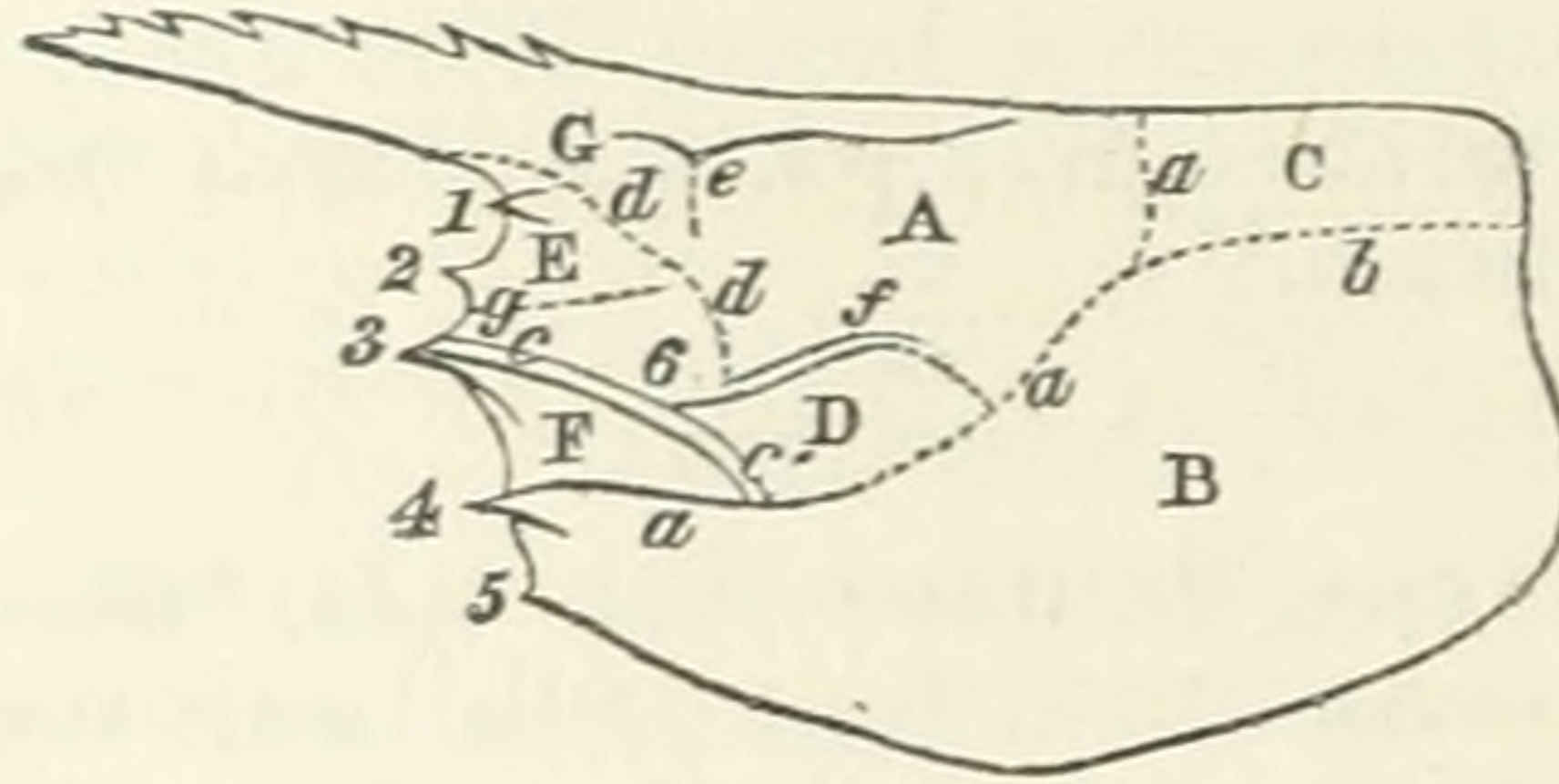
372. PANULIRUS JAPONICUS, Gray. *Palinurus japonicus*, Siebold, De Haan; Fauna Japonica, Crust. 158, pl. xli. et xlii.—Ad oras Japonicas prope urbem "Simoda."

373. ASTACUS NIGRESCENS, Stimpson; Bost. Jour. Nat. Hist. vi. 492.—California.

#### CARIDEA.\*

374. CRANGON CAPENSIS, nov. sp. *C. vulgari* paullo affinis, in spinâ medianâ carapacis, etc. Carapax medio parce carinatus, carina dente minuto in medio armata; dentibus v. spinis lateralibus nullis. Maxillipedes externi squamam vel appendicem antennalem superantes. Pedum primi paris palma obliqua, fere longitudinalis. Pedes quinti eos primi paris superantes. Abdomen vix carinatum; cauda valde compressa. Long. foeminae, 0.9 poll. *C. affini*, De Haan, proximus.

\* Simulacrum carapacis Carideorum.



- |   |   |
|---|---|
| A. Regio gastrica.  | 1. Spina supraorbitalis, (interdum duae.)   |
| B. Regio branchialis.   | 2. Angulus orbitae externus, interdum spiniformis,                                    |
| C. Regio cardiaca.  | 3. Spina antennalis.  |
| D. Regio hepatica.  | 4. Spina branchiostegiana (in generibus <i>Leander</i> et <i>Pandalus</i> conspicua.) |
| E. Regio orbitalis.   | 5. Spina pterygostomiana  |
| F. Regio antennalis.  | 6. Spina hepatica (in <i>Palaemonibus</i> , <i>Penaeis</i> , etc.)                    |
| G. Regio frontalis.   |   |
| a. Sutura v. sulcus cervicalis;—pars dorsalis in <i>Stenopis</i> , <i>Sicyoniis</i> , <i>Alpheis</i> etc plus minusve distincta, pars antero-lateralis in quibusdam <i>Penaeis</i> et <i>Leandris</i> . |   |
| b. Sutura cardiaco-branchialis, raro distincta.   |   |
| c. Sulcus antennalis, et c' hepaticus, in <i>Penaeis</i> multis valde conspicuus.   |   |
| d. Sulcus gastro-orbitalis, in <i>Crangonibus</i> .   |   |
| e. Sulcus gastro-frontalis, in <i>Penaeo</i> monocero.  |   |
| f. Sulcus gastro-hepaticus, in <i>Stenopis</i> , <i>Penaeis</i> , etc.  |   |
| g. Sulcus orbito-antennalis, in <i>Alpheo</i> et <i>Spongicola</i> .  |   |

[Jan.



*Hab.*—In sinu “Simon’s Bay,” Promont. Bonae Spei; f. arenoso, prof. 12 org.

375. CRANGON CARINICAUDA, nov. sp. Carapax depressus, pubescens, septemcarinatus; carinis levibus, retrorsum distinctis; mediana antice obsoleta; tribus lateralibus approximatis, quarum prima et tertia unispinosis, spinis ad quartam anteriorem carapacis sitis. Rostrum valde angustatum, longitudinaliter sulcatum, extremitate bifidum. Pedes primi crassi, palma obliqua magis longitudinali; secundi quam tertii robustiores sed dimidia breviores, non inflexi, carpo manuque quam merus breviores, manu chelata digitis rectis parallelis; tertii filiformes; quarti quintique valde graciles; quinti primos superantes. Abdomen insculptum, sulcis plerisque transversis, pubescentibus; segmentis tertio, quarto quintoque gibbosis, valide carinatis. Long. 0.66; carap. long. 0.16; carap. lat. 0.139 poll.

*Hab.*—In portu Sinensi “Hong Kong.”

376. CRANGON FRANCISCORUM, Stimpson; Crust. and Echin. Pacific Coast of N. Am., 55.; Bost. Jour. Nat. Hist. vi. 495, pl. xxii. f. 5.

*Hab.*—In portu “San Francisco,” Californiae.

377. CRANGON NIGRICAUDA, Stimpson; Crust. and Echin. Pacific Coast of N. Am., 56.; Bost. Jour. Nat. Hist. vi. 496, pl. xxii. f. 6. *C. vulgaris*, Owen, Dana. (non Fabr.)

*Hab.*—In portu “San Francisco,” Californiae.

378. CRANGON PROPINQUUS, nov. sp. *C. vulgari* et *C. nigricaudae* valde affinis, sed abdominis segmento quarto (et interdum tertio quoque,) in adultis carinato. Segmentum ultimum extremitate spinulis sex armatum. A *C. nigricauda* differt pedum primi paris manu angustiore, palma magis obliqua, digitoque immobili longiore. A *C. affini* maxillipedibus externis et pedibus quintis brevioribus ut in *C. vulgari*. Long. 2.5 poll.

*Hab.*—Prope oras boreales Japoniae; in fundis arenosis limosisque prof. 4–20 org.

379. CRANGON SALEBROSUS, Owen; Beechey’s Voy. Zool. 88, pl. xxvii. f. 1.—In sinu “Avatska” Kamtschatkae; vulgaris in fundo limoso, inter *Eudendria* ad prof. 10 org.

380. CRANGON BOREAS, Fabr., Milne-Edwards; Hist. Nat. des Crust. ii. 342; Règne Anim., pl. li. 2. Owen; Beechey’s Voy., Zool. 87. Brandt; Sib. Reise, Zool. 114.—In freto Beringiano et in Oceano Arctico; ad prof. 10–26 org.

381. CRANGON ANGUSTICAUDA, De Haan; Fauna Japonica, Crust. 183, pl. xlv. f. 15.—In portibus “Simoda” et “Hakodadi,” Japoniae; sublittoralis, vulgaris inter algas.

382. CRANGON INTERMEDIUS, nov. sp. Carapax laevis, nitidus, medio carinatus, carina bi-spinosa, spina anteriore debili prope rostrum sita, altera mediana, valida; latera spinis quatuor armata, duabus in margine antico, una valida in superficie laterali, et una minuta prope carinam. Rostrum elevatum prominens, non acuminatum. Maxillipedes externi graciles, appendicem antennalem superantes. Pedes primi apicem appendicium non attingentes; secundi tertiis paullo breviores; quarti quintique longi, eis *C. boreae* multo graciliores, sed dactylis longis, curvatis. Sternum inerme. Abdomen superficie marginibusque inferioribus laeve; carina parvula, sed in segmento antepenultimo acuta, in penultimo duplicata; segmento ultimo valde elongato, minuente, extremitate fere acuto. *Foeminae* long. 1.7; carap. long. 0.38; segmenti abdominis ultimi long. 0.32 poll. Facie et armatura carapacis *Nectocrangoni lari* similis.

*Hab.*—In mari Beringiano prope Promontorium “Chepoonski;” ad prof. 40 org.

383. NECTOCRANGON LAR, Brandt; Sib. Reise, Zool. 115. *Crangon lar*, Owen, 1860.]



Beechey's Voy., Zool. 88, pl. xxviii, f. 1. *Argis\* lar*, Kroyer; Tidsskrift, iv. 255; pl. v. f. 45-62.—In sinu "Avatska," in freto Beringiano, et in Oceano Arctico; fundis limosis prof. 10-20 org.

384. *SABINEA SEPTEMCARINATA*, Owen; App. to Ross' Voy. 82. Kroyer; Tidsskrift, iv. 244, pl. iv. f. 34-40 et pl. v. f. 41-44. *Crangon septemspinus*, Sabine.—In Oceano Arctico, prope oras Siberiae.

385. *NICA EDULIS*, Risso; Milne-Edwards; Hist. Nat. des Crust. ii. 364.—In sinu "Funchal" insulae Madeirae; f. arenoso, p. 15 org.

386. *NICA MACROGNATHA*, nov. sp. Corpus robustum, minus compressum. Carapax sat latus, leviter depressus, laevis, non carinatus, rostro brevi, quam oculi multo brevior, acuminato. Antennularum flagellum breve. Maxillipedes externi grandes, extremitates antennularum fere attingentes; mero crasso, pedibus primi paris non angustiore, et carapace vix tertia parte brevior. Pedes primi robusti; pes dexter vel chelatus robustior, sed quam sinister paulo brevior. Abdominis segmentum terminale dorso longitudinaliter late sulcatum et paribus duobus aculeorum armatum; extremitate aculeis sex pectinatum, duabus longis, duabus mediocribus et duabus brevibus. Long. 1 poll. *N. eduli* etc. valde affinis. Ab *N. eduli* differt corpore robustiore, et rostro brevior; ab *N. hawaiiensi*, oculis minoribus, et pedibus primi paris brevioribus; ab *N. japonico*, maxillipedibus externis longioribus, et segmento ultimo abdominis aculeis dorsalibus armato.

*Hab.*—In portu "Hong Kong;" f. conchoso, p. 8 org.

*HIPPOLYSMATA*, nov. gen. Carapax rostro sat longo verticaliter dilatato et dentato instructus. Antennulae flagellis duobus longis instructae. Mandibulae valde incurvatae, nec bipartitae nec palpigerae. Maxillipedes externi elongati exognatho flagelloque instructi; articulo ultimo gracili. Pedes 1mi-4ti flagello instructi. Pedes primi crassiusculi, chelati, manu oblonga; secundi filiformes, chelati, carpo multi-annulato. Abdomen dorso laeve. *Lysmatae* affinis, sed antennulis flagellis duobus tantum praeditis. Ab *Hippolyte* differt mandibularum formâ.

387. *HIPPOLYSMATA VITTATA*, nov. sp. Carapax per dimidiam anteriorem carinatus, rostro apicem articuli penultimi pedunculi antennularum attingente, superne septem-dentato, dentibus gracilibus antrorsum porrectis, dente posteriore vel primo parce ante medium carapacis sito, et dente secundo intervallo duplo remoto; rostro infra prope extremitatem tridentato, dentibus parvis. Margo carapacis anterior utrinque spina sub oculo et dente minuto acuto pterygostomiano armatus. Antennularum flagellum externum corpore fere duplo longius; parte basali incrassata, pedunculo non brevior, infra ciliata. Appendix antennarum extremitatem pedunculi antennularum attingens. Maxillipedes externi appendices multo superantes; exognatho longitudine tertiam partem endognathi adequante. Pedes primi paris apicem appendicium attingentes; pedum secundi paris carpus 20-articulatus; pedes postici longi. Segmentum caudale triangulare, dorso paribus duobus aculeorum armatum. Color pallide ruber; corpus coccineo-vittatum. Long. 1.3 poll.

*Hab.*—In portu "Hong Kong;" f. limoso p. sex. org.

*TOZEUMA*†, nov. gen. Corpus valde elongatum, lanceolatum, utrinque attenuatum, compressum. Rostrum gracile longissimum, interdum corpore vix brevius. Antennulae breves, flagellis duobus instructae. Appendix antennarum longa. Mandibulae sat robustae, valde incurvatae, nec bipartitae nec palpigerae. Maxillipedes externi brevissimi, exognatho nullo, et flagello nullo praediti. Pedes breves epipodis destituti. Pedes primi brevissimi, crassiores,

\* Nomen Kroyeri praeoccupatum est.

† Τόξευμα, telum.



chelati; secundi filiformes, chelati, carpo tri-articulato. Abdomen dorso dentibus armatum; articulo ultimo elongato fere lanceolato.

388. *TOZEUMA LANCEOLATUM*, nov. sp. Corpus gracillimum, in maribus valde compressum. Carapax ecarinatus. Rostrum aciculiforme, quam corpus vix quarta parte brevius, superne obtuse-rotundatum, superficie carapace continuum; infra serratum et versus basin lamellatum. Margo carapacis anterior sub oculo acutus, et ad angulum antero-lateralem spina acuta armatus. Antennulae appendicem antennarum adequantes, flagello externo omnino incrasato et quam internum multo brevior. Antennae rostro breviores; squamis elongatis, longitudine tertiam partem rostri aequantibus, vix minuentibus, latitudine quartam longitudinis aequante. Abdomen superne carinatum et acute tridentatum, (segmentis 3tio 4to 5toque dentigeris); segmento ultimo lamellis lateralibus longiore, dorso paribus tribus aculeorum armato. Animal vivum fere pellucidum, rostro, cauda, et ventre rubris exceptis. Long., rostro incluso, 2.5; alt. thoracis, 0.18 poll.

*Hab.*—In portu “Hong Kong;” in fundo limoso prof. sex. org. sat vulgaris.

*LATREUTES*,\* nov. gen. *Rhynchocyclus* affinis. Carapax dorso spina mediana armatus. Rostrum grande, elongatum, lamellatum, cultriforme, margine superiore recto vel rectiusculo. Antennulae bi-flagellatae, squama basali brevi, orbiculata, sub oculo celata. Antennarum appendix acuta. Mandibulae robustae, breves, valde incurvatae. Maxillipedes externi breves, exognatho flagelloque instructi. Pedes primi, secundi, tertii, quartique paris flagello instructi. Pedum secundi paris carpus tri-articulatus.

389. *LATREUTES ENSIFERUS*. *Hippolyte ensiferus*, Milne-Edwards; Hist. Nat. des Crust. ii. 374. Goodsir; Ann. Mag. Nat. Hist. xv. 74. Dana; U. S. Expl. Exped., Crust., i. 562.—In Oceano Atlantico, lat. bor. 30°—35°; vulgaris in *Sargasso*.

390. *LATREUTES DORSALIS*, nov. sp. Elongatus et compressus. Carapax dorso carinatus et dentibus duobus armatus, dente anteriore spiniformi antrosum porrecto, dente posteriore obtuso fere obsolescente. Rostrum cultriforme carapace non brevius, antennulas et appendices antennarum superans, paullo reflexo; marginibus supra infraque subtiliter partim denticulatis. Margo carapacis anterior prope angulum antero-lateralem dentibus minutis spiniformibus pectinatus. Antennularum pedunculus flagellorum tertiam partem longitudine adequans; flagella aequalia. Antennarum pedunculus eum antennularum non superans; appendix elongato-triangularis, vel lanceolata, valde acuta. Maxillipedes externi apicem pedunculi antennarum attingentes. Pedes breves, et, primis exceptis, graciles. Pedum secundi paris carpi articulus secundus articulos primum tertiumque junctos adequans. Abdomen obtuse-carinatum, dorso undulatum, marginibus infernis inerme; segmento caudali aculeis dorsalibus carente, aculeis extremitatis longis. Color coccineus; dorsum albo univittatum. Long. 0.8 poll.

*Hab.*—In sinu “Hakodadi” Japoniae; vulgaris in fundo conchoso, prof. 8 org.

*RHYNCHOCYCLUS*, Stm. (*Cyclorhynchus*, De Haan;—nom. praeoc.) Rostrum grande, orbiculatum, lamellatum. Antennulae flagellis duobus instructae; pedunculo brevi; squama basali orbiculata, sub oculo celata. Maxillipedes externi breves, exognatho flagelloque instructi. Pedes 1mi—4ti flagello instructi. Carpus pedum secundorum tri-articulatus.

391. *RHYNCHOCYCLUS PLANIROSTRIS*. *Cyclorhynchus planirostris*, De Haan; Fauna Japonica, Crust., 175, pl. xlv. f. 7.—In sinu “Hakodadi,” et prope oras boreales insulae “Nippon;” in fundis sabulosis arenosisque prof. 10—20 org.

\*λατρευτής, cultor.



392. *RHYNCHOCYCLUS MUCRONATUS*, nov. sp. Dorsum carapacis spina una solum armatum, mediana, valida et spiniformi. Rostrum ovatum, quam in *C. planirostri* angustius, appendices antennarum paullo superans, extremitate valide mucronatum, margine antico supra infraque sex-denticulatum. Margo anterior carapacis spina sub oculo armatus, et ad basin antennarum spinis minutis octo pectinatus. Abdomen ecarinatum; segmento tertio dorso sat prominente. Color pallide fuscus, albo-maculatus. Pedes subrufi. Long. 1 poll.

*Hab.*—In freto "Ly-i-moon" prope Hong Kong; f. conchoso p. 25 org.

393. *RHYNCHOCYCLUS COMPRESSUS*, nov. sp. Corpus compressum. Carapax crista valida dorsali instructus bi-dentata, dentibus obtusis, dente anteriore majore et spina minuta antice armato. Rostrum latius (altius) quam longius, appendices antennarum superans, oblique truncatum; margine superiore concavo, laevi; margine supero-anteriore sex-dentato; margine inferiore convexo, arcuato, laevi. Spina infra-ocularis minuta. Margo carapacis ad insertionem antennarum tri-denticulatus. Maxillipedes externi extremitate obtusi et spinis validis corneis septem armati. Pedes toti valde breves. Carpus pedum primi paris obtusus. Abdomen dorso obtusum. Color purpureo-fuscus, dorso paullo ceruleus. Long. 0.75 poll.

*Hab.*—In portu "Jackson" Australiae; f. algoso p. 2 org.

394. *GNATHOPHYLLUM FASCIOLATUM*, nov. sp. *G. eleganti* valde affinis, colore excepto. Corpus obesum. Carapax dorso obtuse carinatus, carina retrorsum obsoleta et antrorsum rostro continua; rostro brevi, apicem articuli antepenultimi antennularum pedunculi non attingente, superne oblique truncato, paullo concavo et sexdentato, extremitate acuto, carinis lateralibus juxta marginem inferiorem laevem sitis. Oculi grandiores. Segmentum caudale aculeis duobus marginalibus versus extremitatem, et duobus longis ad extremitatem armatum. Corpus album, pellucidum, fasciis linearibus transversis purpureo-fuscis ad 10 ornatum; pedunculis oculorum bi-vittatis; maxillipedibus externis superficie annulis quatuor eidem coloris notatis. Long. 0.8; carapacis lat. 0.23 poll.

*Hab.*—In portu "Jackson" Australiensi; in fundo limoso prof. sex org.

395. *ATYOIDA BISULCATA*, Randall; Jour. Acad. Nat. Sci. Philad., viii. 140; pl. v. f. 5. Dana; U. S. Expl. Exped. Crust. i. 540, pl. xxxiv. f. 1.—Ad insulam "Hawaii."

396. *ATYOIDA TAHITENSIS*, nov. sp. *A. bisulcatae* valde similis, (an diversa?) sed rostro paullo brevior, latiore et magis depresso; flagello externo antennularum quam internum dimidia brevior; et angulo postero-inferiore segmenti abdominis quinti minus acuto. Long. 1 poll.

*Hab.*—In aquis dulcibus insulae "Tahiti."

397. *CARIDINA GRANDIROSTRIS*, nov. sp. Rostrum carapace vix brevius, appendices antennarum superans, extremitate gracile paullo reflexum; crista dorsali supra oculos fere recta et denticulis minutis ad 20 serrata, denticulo postico supra basim pedunculorum oculorum sito; cristae parte quarta anteriore edentula, denticulo uno mediano et duobus apicalibus exceptis; rostri margine inferiore obscure 8—10-denticulato. Pedum primi paris carpus quam manus multo brevior; secundi paris carpus valde gracilis et manu parce longior. Segmentum caudale lamellis lateralibus quarta parte brevius, dorso paribus sex aculeorum instructum. Long. 1 poll. *C. denticulatae* affinis sed rostro longiore. A *C. longirostri* differt dentibus rostri superne magis numerosis.

*Hab.*—Ad insulam "Loo Choo."

398. *CARIDINA LEUCOSTICTA*, nov. sp. Rostrum circiter carapacis longitudine, pedunculo antennularum longius; margine superiore recto, dentibus tenuibus ad 17 + 3 armato, apicem versus parce resimo et edentulo; margine inferiore

[Jan.



10-dentato. Spina antennalis alte posita. Pedes gracillimi; posteriorum merus margine inferiore spinulis longis 2—5 armatus. Color obscure-fuscus, maculis vel stigmis minutis crebris albis notatus. Long. 1 poll. A *C. denticulata* differt rostro recto magis denticulato.

*Hab.*—In flumine prope urbem “Simoda” Japoniae.

399. *CARIDINA MULTIDENTATA*, nov. sp. Rostrum medium articuli ultimi pedunculi antennularum attingens; crista dorsali lamellato-dilatata, arcuata, supra bases oculorum oriente, et denticulis 20—30 serrata; extremitate robusta, acuta, vix denticulata; margine inferiore 14-denticulato. Margo carapacis anterior spina antennali armatus. Pedes secundi paris pedunculum antennularum superantes; carpo manu longiore; digitis depressis, penicillis densis, latis, fere flabelliformibus. Dactyli pedum posteriorum breves, septimam partem articuli penultimi longitudine non superantes. Segmentum caudale dorso non concavum, paribus quinque aculeorum instructum; lamellae laterales grandes, segmento caudale fere duplo longiores, extremitatibus productis subtriangularibus. Long. 1.5 poll.

*Hab.*—Ad insulas “Bonin;” in rivulis montanis.

400. *CARIDINA SERRATA*, nov. sp. Rostrum breve, articulum antepenultimum pedunculi antennularum vix superans, elongato-triangulare et ad basin sat latum in plano horizontali, extremitate acutum; crista dorsali sat dilatata, arcuata et dentibus 14 serrata. Pedes secundi paris longi, appendices antennularum superantes; carpo valde gracili; manu robusta, penicillis quam in manibus primis multo longioribus. Long. 0.75 poll.

*Hab.*—Ad insulam “Hong Kong;” in rivulis.

401. *CARIDINA ACUMINATA*, nov. sp. Thorax sat compressus. Rostrum breve, oculos parce superans, trigonum, ad basin horizontaliter latum, ad extremitatem paullo deflexum; marginibus totis levibus; crista dorsali non dilatata, dorso continua. Antennularum flagella longitudine aequalia. Manuum penicilli parvi, breves. Pedes postici spinulis asperi; tertii et quinti paris quam quarti paris longiores. Color olivaceus, punctatus. Long. 1 poll.

*Hab.*—Ad insulas “Bonin;” in rivulis montanis.

402. *CARIDINA BREVIROSTRIS*, nov. sp. Corpus gracile. Rostrum brevissimum, oculis brevius, trigonum; margine superiore obtuso, laevi. Margo carapacis ad basin antennarum inermis. Manus primi paris digiti breves, quam palma multo breviores. Pedum posteriorum dactyli robusti, vix curvati; et quartam partem articuli penultimi longitudine aequantes. Long. 0.5 poll. *C. acuminatae* affinis, rostro brevior.

*Hab.*—Ad insulam “Loo Choo;” in aquis dulcibus.

403. *CARIDINA EXILIROSTRIS*, nov. sp. Rostrum ei *C. typi* fere simile, sed minus;—valde gracile, compressum, angustum, acutum, medium articuli penultimi antennularum pedunculi parce superans; margine superiore laevi, carapace continuo; margine inferiore obsolete 2—3-dentato. Pedes secundi paris longi, valde graciles; manu parva, compressa; carpo manu longiore. Pedum posteriorum dactyli tertiam partem articuli penultimi longitudine aequantes. Long. 1.25 poll.

*Hab.*—Ad insulam “Loo Choo;” in aquis dulcibus.

404. *ALPHEUS RAPAX*, Fabr.; Suppl. Ent. Syst., 405. De Haan; Fauna Japonica, Crust. 177, pl. xlv. f. 2.—Prope oras Sinenses in lat. bor. 23°; in fundo limoso prof. 6—20 org.

405. *ALPHEUS AVARUS*, Fabr.; Suppl. Ent. Syst., 440 *A. strenuus*, Dana; U. S. Expl. Exped., Crust. i. 543, pl. xxxiv. f. 4.—Ad insulas “Hawaii,” “Bonin” et “Ousima;” in portibus “Simoda” et “Hong Kong;” et in freto 1860.]



“Gaspar;” littoralis vel sublittoralis sub lapidibus in sabulo habitans;—interdum in aquis sat profundis.

406. ALPHEUS BIS-INCISUS, De Haan; Fauna Japonica, Crust. pl. xlv. f. 3. *A. avarus*, De Haan; (non Fabr.) l. c. p. 179.—In sinu “Kagosima” Japoniae; in fundo nigro-arenoso ad prof. 20 org.

407. ALPHEUS PACHYCHIRUS, nov. sp. Frons lata, truncata. Carapax inter oculos carinatus, carina postice obsolescente, antice marginem frontalem vix superante; palpebris valde tumidis, sed aequae marginem non superantibus. Antennularum pedunculi articulus penultimus quam antepenultimus paullo longior. Antennae carentes spina basali externa; appendice quam pedunculus multo brevior. Maxillipedes externi sat graciles, articulo ultimo brevi, elongato-ovato, extus depresso et parce concavo, marginibus longe ciliato. Pedum primi paris manus extroversa, digito exteriori. Manus major crassissima, rotundata, laevis, superne et versus digitos pilosa, sinibus nullis; digitis valde brevibus; dactylo dimidiam palmae non aequante, hamato, apice acuto. Manus minor *maris* dimidiam majoris magnitudine aequans, valde robusta, superne pilosa; digitis palmâ non brevioribus; dactylo dilatato, intus concavo et dense pubescente, prope apicem contracto. Manus minor *foeminae* parva, valde gracilis, digitis brevibus, teretibus. Pedum tertii paris merus paullo dilatatus et apice inferiore dente armatus. Dactyli pedum sex posticorum breves. Segmentum caudale medio depresso. Long. 1 poll. *A. frontali*, M. Edw., affinis, sed fronte minus prominente et paullo rostrata; articulo pedunculi antennularum penultimo brevior, etc.

*Hab.*—Ad insulam “Loo Choo.”

408. ALPHEUS STREPTOCHIRUS, nov. sp. Frons inter oculos sat angusta, leviter carinata; rostrum breve, spiniforme; orbita rotundato-convexa, spinula minuta armata. Articulus antennularum pedunculi penultimus antepenultimo sesqui longior. Antennarum spina externa basis obsoleta; pedunculus longitudine appendici fere aequalis. Maxillipedum externorum articulus ultimus angustus, minuscens, extremitate pilosus. Manus major versus extremitatem extrorsum torta, et constricta vel utrinque excavata; palma superne pilosa, antice spinulis duabus armata, latere externo vel inferiore tri-sulcata, sulco mediano longiore postice deflexo, sulcis exterioribus antice sinibus marginalibus confluentibus; pollex brevissimus; dactylus exterior, brevis, latus, valde curvatus. Manus minor *maris* robusta; digitis compressis non hiantibus, palma paullo brevioribus; dactylo perlato. Pedum tertiorum quartorumque merus compressus, sed non dilatatus, extremitate infra dente armatus. Long. 0.5 poll.

*Hab.*—Ad insulas “Cape de Verdes;” inter nulliporas ad prof. 20 org.

409. ALPHEUS BREVIPES, nov. sp. Carina frontalis et orbitae antrorsum acutae, apicibus marginem frontalem vix superantibus. Apices orbitarum introrsum curvati. Antennae spina externa non armatae; appendice parva, acuta, quam pedunculus brevior. Maxillipedes externi parvi. Manus major crassissima, inflata, rotundata, laevis, extrorsum torta, antice paullo contracta sed non excavata; dactylus exterior, brevis, obtusus. Manus minor exilis, digitis brevibus, nec hiantibus nec dilatatis. Pedum secundorum articulus carpi secundus primo duplo longior. Pedes tertii quartique breves, compressi; mero lato, inferne unidentato; art. penultimo inferne spinuloso; dactylo gracile, curvato, simplici vel inermi. Pedes quinti quartis multo breviores, valde graciles. Long. 0.5 poll.

*Hab.*—Ad insulas Hawaienses; inter ramos madreporarum.

410. ALPHEUS COLLUMIANUS, nov. sp. Frons inter oculos carinata; rostrum breve, spiniforme: orbita margine spinula armata. Antennularum pedunculus hirsutus; articulo penultimo antepenultimo sesqui longiore. Antenna extus basin spina parva armata; appendice parva, gracili, acuta, pedunculi apicem

[Jan.



vix attingente. Maxillipedum ext. articulus ultimus gracilis, dense setosus. Manus major ei *A. streptochiri* similis. Manus minor maris compressa, digitis non dilatatis, vix hiantibus, longitudine palmam adaequantibus. Pedes tertii quartique mediocres, compressi, basi spina minuta armati; mero lato, inferne spinuloso et apicem unidentato; articulo penultimo spinulis sex validis inferne armato; dactylo longo valde gracili, minus curvato, versus apicem dente minuto armato. Long. 0.75 poll.

*Hab.*—Ad insulas “Bonin;” inter corallia viventia ad prof. 1 org.

411. ALPHEUS NEPTUNUS, Dana; U. S., Expl. Exped., Crust. i. 553, pl. xxxv. f. 5. Maxillipedes externi elongati, apice spinulosi. Manus majoris palma spina ad basin digitorum armata. Pedum secundorum articulus carpi quartus tertio duplo longior. Pedum posticorum dactyli bi-unguiculati, unguiculo secundo dorsali vel in facie anteriore posito.

*Hab.*—Prope insulam “Ousima;” in fundo arenoso prof. 30 org. Etiam in portu “Hong Kong.”

412. ALPHEUS BIUNGUICULATUS, nov. sp. *A. neptuno* valde affinis, sed dentibus frontalibus brevioribus; palma manus majoris spina ad basin dactyli carente; pedibus posticis brevioribus, dactylis biunguiculatis, unguiculo secundo ventrali. Pedum tertii quartique paris merus inferne spinulis non armatus. Long. 0.5 poll.

*Hab.*—Ad insulas Hawaienses; inter madreporas.

413. ALPHEUS SPINGER, nov. sp. *A. neptuno* affinis. Corpus robustum. Dentes frontales validi, acuti; rostrum apicem articuli pedunculi antennularum penultimi fere attingens; spinae orbitales rostro dimidia breviores. Antennae basi spina brevi sed gracile armatae. Antennularum squama basalis acuta, brevis. Maxillipedum externorum articulus ultimus brevis, pilosus, apice spinulis gracillimis armatus. Manus major crassissima, rotundata, laevis, nuda; palma inermi; pollice intus bidentato; dactylo compresso, margine superiore acuto. Pedum secundorum carpi articulus primus articulos quatuor sequentes adequans. Pedum trium posticorum merus linearis, inermis, nudus; unguiculus secundus dactyli minutus ventralis, retrorsum curvatus. Long. 1 poll.

*Hab.*—Ad insulas “Amakirrima” prope “Loo Choo.”

414. ALPHEUS LAEVIS, Randall; Jour. Acad. Nat. Sci. Philad., viii. 141. Dana; U. S. Expl. Exped., Crust. i. 556, pl. xxxv. f. 8.—Ad insulam “Hawaii.”

415. ALPHEUS GRACILIPES, nov. sp. *A. laevi* frontem affinis. Orbitae antice acutae, potius quam spiniferae. Antennularum squama basalis apex spiniformis, apicem articuli pedunculi antepenultimi attingens; art. penultimus antepenultimo fere duplo longior. Antennae basi spina minuta armatae; appendice pedunculum superante. Maxillipedes externi graciles, articulo ultimo quam penultimus tertia parte modo longior, apice sparsim longe pilosus. Manus major recta, elongata, triplo longior quam latior; margine superiore versus basin dactyli canaliculato, inferiore levi. Manus minor mediocris, digitis palma parce brevioribus, non hiantibus. Pedum secundorum carpi articulus secundus primo vix brevior, quintus quarto longior. Pedes postici valde graciles, mero angusto inermi; articulo penultimo infra quadri-aculeato; dactylo gracili, longo, unguiculo unico. Long. 0.6 poll.

*Hab.*—Ad insulam “Tahiti;” inter corallia ad prof. org. una.

Genus BETAeus, Dana; U. S. Expl. Exped., i. 558.—Frons superficie levis ecarinata, margine recta, sinuata, vel dentata. Antennularum squama vel spina basalis longissima. Manus forma similes, et plerumque subaequales. Pedum secundorum carpi articulus primus praelongus.

416. BETAeus AUSTRALIS, nov. sp. Corpus et abdomen gracilia, sub-compres-  
1860.]



sa, levia. Frons superficie aequalis, margine convexa, levis, interdum media convexa. Antennularum pedunculus robustus, cylindricus, ei antennarum aequalis; squama basali longa, apice spiniformi, articulo penultimo superante. Antennarum appendix pedunculi apicem non attingens; flagellum mediocris longitudinis, parte basali crassum. Maxillipedes ext. apicibus non spinosi. Pedes primi paris elongati, aequales; mero inferne aspero; carpi marginibus anticis dilatatis et 4-5-dentatis, basin manus circumdantibus; manu elongata, levi, punctata, inferne paullo pilosa; digitis gracilibus, longitudinalibus, palmâ brevioribus, hiantibus, intus bidentatis, apicibus decussatis. Pedum secundorum carpi articulus primus tres sequentes conjunctos adaequans. Pedes postici graciles; mero carpoque cylindricis inermibus apicibus incrassatis; articulo penultimo carpo multo graciliore, subtiliter spinuloso. Segmentum caudale elongatum. Color viridis. Long. 1 poll.

*Hab.*—Portu Jacksonensi Australiae; sublittoralis inter rupes et algas.

417. *BETAEUS TRISPINOSUS*, nov. sp. Frons rostro longo aciculiformi et dentibus duobus orbitalibus acuminatis rostro dimidia brevioribus armata. Antennulae grandes; pedunculo appendicem antennarum multo superante; articulo pedunculi penultimo ultimo fere duplo longiore et antepenultimo aequali; spina basali medium penultimi attingente. Antennae extus basi inermes; pedunculo apicem appendicis non attingente. Maxillipedum ext. articulus ultimus gracilis, quam penultimus plus duplo longior, apice tenuis, breviter ciliatus. Pedes antici fere aequales; manu elongata, palma duplo longiore quam altiore, paullo compressa, laevi, margine inferiore integra, margine superiore longitudinaliter profunde canaliculata et prope dactylum sinuata; digitis palma vix dimidia brevioribus, compressis, intus versus basin dentatis; dactylo lunato. Pedum secundorum carpi art. primus dimidiam longitudinis carpi formans, art. secundus tertio parte longior et quinto multo brevior. Pedes postici valde graciles; quartorum quintorumque merus nec dilatatus nec inferne armatus; articulus penultimus apicem inferne aculeo longo armatus; dactylus tertiam partem art. penultimi longitudine aequans. Segmentum caudale elongato-subtriangulare, apice parvo truncato. Long. 0.6 poll.

*Hab.*—Portu Jacksoniensi; inter spongias e fundo limoso prof. sex org.

*ARETE*,\* nov. gen. *Betaeo* affinis, sed oculis sub carapace non celatis. Carapax sat compressus, dorso elevato, arcuato. Rostrum breve, elongato-triangulatum, superne obtusum. Antennulae bi-flagellatae, squamis basalibus grandibus. Maxillipedes ext. eis *Alphei* fere similes. Pedes primi grandes, aequales, manibus inversis depressis, dactylo exteriori. Pedes secundi breves, carpis quadriarticulatis.

418. *ARETE DORSALIS*, nov. sp. Corpus leve, nitidum. Dorsum obtusum. Rostrum apicem art. penultimi antennularum pedunculi attingens; basi utrinque profunde canaliculatum. Oculi retractiles (?), pedunculis sub carapace semper celatis. Orbita angulo externo spina armata. Antennae breves. Antennularum pedunculi art. ultimus articulos duos praecedentes conjunctos adaequans; squama basali medium art. ultimi attingente. Antennarum appendix brevis, lata, pedunculum vix superans. Pedes primi paris leves; carpo crasso, margine antico basin manus circumdante; manu (digitis inclusis) duplo longiore quam latiore, et carapace dimidia brevior; digitis depressis, non hiantibus, extus laevibus, intus denticulatis, apicibus hamatis; dactylo palma tertia parte brevior. Pedum secundorum carpi art. primus art. sequentes conjunctos adaequans; art. quartus articulos secundum tertiumque. Pedes postici inter se aequales, sat breves, leves, subcylindrici; dactylis bi-unguiculatis. Color obscure-purpureus. Long. 0.5 poll.

*Hab.*—In freto "Ly-i-moon," prope insulam "Hong Kong;" inter rupes sublittorales.

\* 'Αρητη, nom. propr.



419. HIPPOLYTE ACULEATA, M. Edw; Hist. Nat. des Crust. ii. 380. *Cancer aculeatus*, O. Fabr., Fauna Groenl., No. 217. *Hippolyte armata*, Owen, Beechey's Voy. Zool., p. 88, pl. xxvii. f. 2. *H. cornuta*, Owen, l. c., p. 89, pl. xxviii. f. 2.—In freto "Seniavine" et in sinu "Avatska;" e fundo limoso prof. 10-15 org. Etiam in Oceano Arctico; prof. 20-30 org.

420. HIPPOLYTE RECTIROSTRIS, nov. sp. Robusta. Carapax cristatus, tertia parte posteriore excepta; margine antico, spina antennali et spina pterygostomiana praedito. Rostrum horizontale, apicem antennularum pedunculi attingens, margine superiore recto, sex-dentato,\* dentibus aequalibus et aequidistantibus; tribus posterioribus in carapace sitis; margine inferiore antice paulo dilatato et quadridentato, dentibus minutis. Antennulae appendicem antennarum vix superantes. Maxillipedes externi robusti, appendices antennarum superantes; epignatho,† neque exognatho praediti. Pedes primi graciles, manu elongata, digitis gracilibus palma multo brevioribus. Pedes primi, secundi, tertique paris epipodo† praediti. Abdominis dorsum leve, ecarinatum, sed segmento tertio paulo acutum. Segmentum caudale quatuor paribus aculeorum dorsalium armatum. Long. 1.5 poll.

*Hab.*—Portu "Hakodadi" Japoniae borealis; in locis profundis maris.

421. HIPPOLYTE CRISTATA, nov. sp. Carapax tertia parte anteriore carinatus; margine antico spina antennali et spina pterygostomiana armato. Rostrum gracile, fere horizontale, pedunculo antennularum parce brevius; crista superiore sex-dentata, supra oculos arcuata, dentibus duobus posterioribus in carapace, dente posteriore aliis minore et remotiore, dente anteriore etiam minore et ab apice rostri paulo remoto; apice subtus bidentato. Antennulae apicem appendicis antennarum non superantes. Maxillipedes ext. graciles, hunc attingentes apicem, epignatho non vero exognatho instructi. Pedes primi, secundi, tertique paris epipodo instructi. Pedum secundorum carpus septem-articulatus. Abdomen ecarinatum. Tria aculeorum segmenti caudalis ultimi lateralium paria. Long. 1 poll. Ab *H. palpatore*, brevirostrique differt maxillipedibus externis brevioribus; ab *H. picta*, pedibus secundo tertioque epipodo instructis; ab *H. layi* rostro brevior.

*Hab.*—Portu "San Francisco" Californiae; fundo arenoso prof. 5-10 org.

422. HIPPOLYTE BREVIROSTRIS, Dana, U. S. Expl. Exped., Crust. i. 556, pl. xxxvi. f. 5.—In portu "San Francisco."

423. HIPPOLYTE BOREALIS, Owen; Appendix to Ross' Voyage, p. 24, pl. i. f. 3. Kroyer; Monog. Fremstilling af Hippolyte's Nordiske Arter, p. 122, pl. iii, f. 74-77.—In profundis Oceani Arctici.

424. HIPPOLYTE POLARIS, Owen; App. to Ross' Voy. p. 85. Kroyer; Monog. Fremst. Hippol. p. 116, pl. iii. f. 78-81. *Alpheus polaris*, Sabine.—In profundis sabulosis Oceani Arctici.

425. HIPPOLYTE CAMTSCHATICA, nov. sp. Gracilis. Carapax antice breviter carinatus; margine antico spina antennali et spina pterygostomiana minutissima armato. Rostrum subcultratum, carapace non brevior, apicem appendicis antennarum attingens, superne quinque-dentatum, dentibus subaequalibus et aequidistantibus, dente secundo supra oculorum basin sito; crista inferiore paulo dilatato, quinque-dentato, dentibus primo ultimoque minutis; apice gracillimo, acutissimo. Antennarum appendices grandes. Maxillipedes ext. antennarum pedunculum paulo superantes et medium appendicis attingentes, epignatho non vero exognatho praediti. Pedes longi, epipodo destituti. Abdomen leve, ecarinatum; articulo tertio modice prominente. Segmentum caudale paribus quinque aculeorum dorsalium armatum. Long. 1 poll. Ab *H. sitchaensi* differt rostro magis acuto et inferne magis dentato.

\* Margine cristae carapacis dorsalis semper incluso.

† Epignathus et epipodus = flagellum.



426. *HIPPOLYTE PANDALOIDES*, nov. sp. Corpus gracile, fusiforme. Carapax per dimidiam anteriorem carinatus; margine antico spina antennali solum armato. Rostrum gracillimum, fere rectum, horizontale, quam carapax multo longius et appendices antennarum multo superans, superne 10-12 dentatum, dentibus duobus posterioribus in carapace, anterioribus fere obsoletis; crista inferiore decedentata, dentibus quam superiores majoribus. Appendices antennarum grandes carapace non breviores, antennulas superantes. Maxillipedes externi brevissimi, pedunculum antennarum non superantes, epignathe non vero exognatho instructi. Pedes epipodo destituti; secundi paris carpus septem-articulatus; posticorum merus margine inferiore spinulosus. Abdomen ecarinatum, sed segmento tertio prominens; segmento ultimo paribus sex aculeorum dorsalium armato. Color viridis. Long. 1.75 poll.

*Hab.*—Sinu "Hakodadi;" inter lapides ad prof. 2 org.

427. *HIPPOLYTE GENICULATA*, nov. sp. Maxillipedes ext. epignatho non vero exognatho instructi; pedes epipodo destituti. *H. pandaloidae* valde affinis, robustior, rostro brevior, quam carapax non longiore, superne quadridentato, inferne septem-dentato, medio paulo dilatato. Abdomen segmento tertio forte geniculatum, valde prominens, compressum, cristatum. Color obscure-purpureus, linea dorsali alba. Long. 2 poll.

*Hab.*—Cum praecedente.

428. *HIPPOLYTE GRACILIROSTRIS*, nov. sp. Carapax levis, antice brevissime carinatus; margine antico spina pterygostomina solum armato. Rostrum gracillimum, rectum, paulo deflexum, breve, articulum penultimum pedunculi antennularum non superans, superne sex-dentatum, dentibus aequalibus, duobus posticis in carapace; apice bi-denticulato; margine inferiore denticulis duobus approximatis apice paulo remotis armato. Maxillipedes ext. appendices antennarum parce superantes, exognatho epipodoque praediti. Pedes primi secundi tertiique epipodo instructi; tertii quarti quintique paris graciles. Abdomen dorso leve ecarinatum; segmentum ultimum paribus quatuor aculeorum dorsalium praeditum. Long. 0.75 poll.

*Hab.*—Portu "Hakodadi;" in regione laminariarum.

429. *HIPPOLYTE LEPTOGNATHA*, nov. sp. Carapax per dimidiam anteriorem carinatus et dentatus; margine antico spina antennali et pterygostomiana armato. Rostrum pedunculum antennularum superans, appendicis antennarum apicem vero non attingens, horizontale; crista superiore antrosum integra, retrorsum 4-5-dentata, dentibus posticis tribus vel quatuor in carapace; crista inferiore antice paulo dilatata et dentibus parvulis tribus vel quatuor instructa. Appendices antennarum antennulas adaequantur vel paulo superantes. Maxillipedes ext. exiles, pedunculum antennarum superantes, appendices vero multo breviores, exognatho epignathoque instructi. Pedes 1mi 2di 3tiique paris epipodo praediti; 2di paris carpus septem-articulatus, articulo tertio aliis longiore. Abdomen dorso laeve, ecarinatum; segmento tertio sat prominente; segmento ultimo paribus quatuor aculeorum. Pallide rubra, albo variegata. Long. 1 poll.

*Hab.*—Sinu "Hakodadi;" vulgaris in fundis algoso-arenosis, prof. 2-6 org.

430. *HIPPOLYTE TURGIDA*, Kroyer; Monog. Fremst. Hippol., 100, pl. ii, f. 57-58; pl. iii, f. 59-63.—In Oceano Arctico ad prof. 35 org.; et in freto "Seniavine;" fundo sabuloso, 10-20 org.

431. *HIPPOLYTE OCHOTENSIS*, Brandt.; Sibir. Reise, 120, pl. v, f. 17.—In sinu "Hakodadi."

432. *HIPPOLYTE SPINA*, White; Brit. Mus. Cat. Crust., 1847, p. 76. Bell; Brit. Crust. 284. *H. sowerbei*, Lam'k; Kroyer; Monog. Fremst. Hippol., 90, pl. ii, f. 45-54.—In freto "Seniavine;" (prope fretum Beringianum;) in fundis limosis prof. 10-20 org.



433. HIPPOLYTE GIBBA, Kroyer; Monog. Fremst. Hippol. 80, pl. i, f. 30, 31, et pl. ii, f. 32-37.—In freto "Seniavine" et in Oceano Arctico; fundis limosis et arenosis prof. 20-30 org.

434. HIPPOLYTE PECTINIFERA, nov. sp. Corpus breve, altum. Carapax lamina dentata antrorsum latescente cristatus; regione orbitali utrinque spinis tribus in serie longitudinali instructa; margine antico infra oculum spinis duabus (antennali et pterygostomiana forti) armato. Rostrum latissimum, suborbiculatum, (ei *Rhynchocyeli* simili,) antennularum pedunculum superans, superne 25-dentatum, dentibus posterioribus majoribus, dente postico ad tertiam partem anteriorem carapacis posito; margine inferiore bidentato, dentibus antrorsum sitis et quam superiores majoribus. Antennularum squamae basales validae acutae ab pedunculo divergentes; flagella brevia subaequalia. Antennae corpore breviores; appendice ovata, antrorsum acuta, rostrum superante. Max. ext. exognatho epignathoque instructi. Pedes toti (secundis exclusis) breves et robusti; primi secundi tertiique paris epipodo instructi; dactyli pedum posteriorum eis *H. aculeatae* similes. Epimera abdominis segmentis 1-6 dentibus spinisve 4-5 pectinata, spina anteriore vulgo longiore. Segmentum caudale paribus tribus aculeorum dorsalium munitum. Color pallide purpureus, margine carapacis antico et apicibus digitorum albis. Long. 0.75 poll.

*Hab.*—Sinu "Hakodadi;" f. conchoso org. 8.

435. HIPPOLYTE FABRICII, Kroyer; Monog. Fremst. Hippol. p. 69, pl. i, f. 12-20.—In sinu "Avatska."

VIRBIUS,\* nov. gen. *Hippolytae* affinis. Dorsum carapacis rostrique ecarinatum. Mandibulae non palpigerae. Maxillipedes externi breves, exognatho non vero epignatho instructi. Pedes epipodo destituti. Pedum primi paris carpus antice excavatus; secundi paris carpus tri-articulatus. *Hippolyte acuminata, viridis, smaragdina, obliquimana, exilirostrata, varians* et *Prideauxiana* ad hoc genus pertinent.

436. VIRBIUS AUSTRALIENSIS, nov. sp. Carapax levis, spina orbitali instructus, spina antennali parvula, pterygostomiana nulla. Rostrum carapace vix brevius, superne laeve, basi horizontaliter latiuscum, apice acutum, margine inferiore cristatum et sexdentatum. Antennulae breves, pedunculo quam rostrum dimidia breviori, flagello interno externo duplo longiore. Antennarum appendices grandes, oblongae, rostrum superantes, intus apicem antrorsum dilatata; pedunculus extus spina armatus ad basin appendicis. Maxillipedes ext. apicem antennarum pedunculi non attigentes; articulo ultimo valde compresso, non duplo longiore quam latiore et quam art. penultimus non longiore. Pedes secundi apicem antennarum pedunculi non attingentes. Pedes postici parvi, articulo penultimo subtus spinulis armato; dactylo intus multi-unguiculato. Abdomen laeve forte geniculatum. Segmentum caudale paribus duobus aculeorum dorsalium munitum. Color viridis. Long. 1.5 poll.

*Hab.*—In portu Jacksoniensi Australiae; inter algas ad prof. org. 2.

437. VIRBIUS ACUTUS, nov. sp. Carapax spina supra-orbitali et antennali armatus; angulo antero-inferiore acuto. Rostrum gracillimum, pedunculum antennularum superans, appendices antennarum vero brevius, superne in medio unidentatum; crista inferiore prope apicem quadridentata. Max. ext. breves, versus basin lati. Pedum secundorum carpi articuli subaequales, ultimus paullo longior. Pedum posteriorum dactyli intus breviter spinosi, apice bi-unguiculati. Abdomen ecarinatum geniculatum, segmento tertio acute prominens. Appendices caudales parvi. Segmentum caudale paribus quatuor aculeorum plerumque munitum, tribus approximatis, pari posteriore remoto. Color purpureus, variegatus. Long. 0.5 poll.

*Hab.*—Ad insulam "Loo Choo;" littoralis in rupibus algosis.

\* Virbius, Hippolyti filius.



438. VIRBIUS KRAUSSIANUS, nov. sp. Carapax latiusculus, spina supra-orbitali et antennali armatus; spina pterygostomiana nulla. Rostrum gracile, pedunculum antennularum paullo longius, apicem appendicium antennarum vero non attingens, superne basi bidentatum, apice tridentatam, margine inferiore quadridentatum. Flagella antennularum subaequalia, appendices ant. vix superantia. Max. ext. articulus ultimus penultimo fere duplo longior. Abdomen ecarinatum, forte geniculatum; segmentis caudalis aculeorum paribus duobus. Long. 0.7 poll.

*Hab.*—In sinu "Simon's Bay," prope Promontorium Bonae Spei.

439. VIRBIUS ACUMINATUS. *Hippolyte acuminata*, Dana; U. S. Expl. Exped., Crust., i. 562, pl. xxx, f. 1.—In Oceano Atlantico.

Genus RHYNCHOCINETES, M. Edw. Maxillipedes externi exognatho epignathoque instructi; pedes primi, secundi, tertii, quartique paris epipodo praediti.

440. RHYNCHOCINETES RUGULOSUS, nov. sp. *R. typo* Chilensi valde affinis, sed superficie carapacis transversim striolata vel rugulosa, rugis quam in *R. typo* magis conspicuis et crassioribus. Rostrum parte anteriore marginis superioris tridentatum, subtus 12-dentatum. Digiti pedum primi paris superne nudi. Long. 2 poll.

*Hab.*—In portu Jacksoniensi Australiae; sublittoralis inter rupes.

OGYRIS\*, nov. gen. Carapax parce cristatus, non rostratus. Oculi longissimi, pedunculos antennarum superantes, pediculis gracillimis. Antennulae bi-flagellatae, pedunculo extus processu spiniformi ad basin praedito. Antennarum appendix parvus, pedunculo multo brevior. Mandibulae graciles, profunde bipartitae, palpo laminato, biarticulato instructae. Maxillipedes secundi non pediformes; externi grandes, longi, exognatho gracili instructi; articulo endognathi ultimo brevi, pilis plumosis longis vestito. Pedes exopodo destituti; primi secundique paris chelati; carpus secundi paris triarticulatus. Pedes 3tii 4ti 5tique paris inter se dissimiles, non chelati. Abdomen inerme, lamellis caudalibus brevibus, externis angustis.

441. OGYRIS ORIENTALIS, nov. sp. Carapax pubescens, crista dorsali laevissima, dentibus 4—5 minutis antrorsum armata. Orbita angulo externo acuta vel spina armata. Oculi carapace non dimidia breviores, pedunculos antennularum superantes, pediculis pubescentibus basi valde incrassatis. Antennulae carapace non longiores, flagellis gracilibus, longitudine aequalibus, externo verus vasin paullo incrassato. Antennae corpore tertia parte breviores, appendice parvo subovali. Maxillipedes externi extremitates antennularum fere attingentes, ad commissuram ultiman geniculati. Pedes sex postici pilosi, tertii quartique paris crassi, tertii breviores, quinti longi filiformes. Abdomen dorso laeve convexum, extremitate segmenti ultimi late rotundata, lamellis caudalibus exterioribus incrassatis, extrorsum curvatis, acutis. Long. 1 poll.

*Hab.*—In mari Sinensi, et in sinu "Kagosima;" in fundis arenosis 5—25 org. prof.

442. PANDALUS GONIURUS, nov. sp. Corpus gracile nudum. Rostrum tenue, carapace tertia parte longius, superne 9-dentatum, dentibus sparsis, tribus posterioribus in carapace sitis, duobus posticis minoribus approximatis et ab aliis magis remotis; marginis superioris parte dimidia anteriore edentulo: apice bifurcato vel bidentato, dente superiore minore; margine inferiore 7-dentato. Antennulae rostro non breviores. Antennarum appendices carapacis longitudine. Pedes primi omnino graciles, pedunculum antennarum superantes. Pedum posticorum dactyli longiores. Abdomen segmento tertio geniculatum, plus minusve acute compresso, prominente, vix vero dentato. Long. 2 poll. *P. annulicorni* affinis, rostro longiore, et abdominis segmenti tertii dorso compresso.

\* "Ὠγυρίς, nomen insulae maris Indici.



*Hab.*—In sinu “Avatska” Kamtschatkae; in fundo limoso prof. 10 org. vulgaris.

443. *PANDALUS PRENSOR*, nov. sp. Gracilis. Rostrum thorace vix brevius, apicem antennarum appendicium non attingens; margine superiore 14-dentato, (dentibus 6 posticis in carapace,) tertia parte versus apicem edentulo; apice tridentato; margine inferiore quinque-dentato.\* Antennula, rostro fere duplo longiores. Maxillipedes externi apicem antennarum appendicium fere attingentes, exognatho destituti. Pedes primi omnino graciles. Pedes tertii majores, subprehensiles; articulo penultimo plus minusve dilatato, subcurvato, postice convexo, palma spinulosa, dactylo longo, ad palmam retractili. Pedes quarti quintique paris tertiis minores, dactylis brevibus. Abdomen dorso laeve, rotundatum; segmento penultimo carapace demidia brevior; segmento ultimo quinque aculeorum instructo paribus. Subtranslucidus, pallide coccineo-maculatus. Long. 2 poll.

*Hab.*—Sinu “Hakodadi;” fundo conchoso, prof. 8 org.

444. *PANDALUS ROBUSTUS*, nov. sp. Corpus breve robustum. Rostrum carapacis  

$$\frac{8+11}{7} + 3$$
longitudine, appendices antennarum paullo superans; dentibus  
tum, margine superiore versus apicem edentulum. Antennulae rostro vix longiores. Maxillipedes ext. apicem appendicium ant. attingentes; exognatho destituti. Pedes primi e basi graciles. Pedum tertiorum articulus penultimus rectus, superficie asper; dactylus robustus et quam iste pedum quartorum quintorumque multo longior. Abdomen dorso laeve, rotundatum; segmento sexto perbrevis, longitudine carapacis tertiae partis; segmento caudali dorso pubescente, quinque aculeorum armato paribus. Long. 2 poll.

*Hab.*—Sinu “Hakodadi,” in profundis.

445. *PANDALUS GRACILIS*, nov. sp. Corpus gracile. Rostrum carapace lon-  

$$\frac{7+10}{8} + 3$$
gus, appendices antennarum superans, et dentibus  
nis superioris tertia parte anteriore edentulum. Antennulae rostro parum longiores. Maxillipedes ext. medium appendicium antennarum vix superantes; exognatho destituti. Pedum tertiorum articulus penultimus gracilis, laevis, sparsim pilosus, margine inferiore sparsim aculeatus; dactylus quam iste quarti quintique paris parum longior. Pedes quarti quintique graciliores, mero subtus spinuloso. Abdomen dorsi medio prominens, sed rotundatum; segmento sexto carapace plus dimidia brevior; ultimo quinque aculeorum armato paribus. Long. 1.25 poll.

*Hab.*—Sinu “Hakodadi.”

446. *PANDALUS ESCATILIS*, nov. sp. Corpus pubescens coccineo-variegatum. Carapax dimidia anteriore carinatus, margine antico spina antennali, et pterygostomiana prope antennae insertionem sita armatus. Rostrum longum gracile, horizontale vel resimum, carapace multo longior, superne regulariter 60-denticulatum, (dente postico ad quintam anteriorem long. carap. sito,) inferne serratum, dentibus quam superiores minoribus. Maxillipedes externi exognatho instructi; endognatho ei *P. annulicornis* simili. Pedes gracillimi; primi paris apicem rostri attingentes, secundi paris eum maxillipedum externorum. Pedes 3tii 4ti 5tique paris rostrum multo superantes; mero subtus spinis sparsis armato; articulo antepenultimo quam merus multo graciliore. Long. 2.5 poll. *P. narwal* affinis, sed differt rostro magis subtiliter et regulariter serrata, et pedibus posticis spinosis. A *P. priste* differt in maxillipedibus externis.

*Hab.*—Prope insulam Madeirae; in profundis.

\* En formula talis dentitionis,  $\frac{6+8}{5} + 3$ .



447. *PANDALUS LEPTORHYNCHUS*, nov. sp. Corpus gracillimum. Carapax vix cristatus, spina una dorsali in regione gastrica armatus; margine antico spina supra-orbitali, antennali et pterygostomiana instructo. Rostrum tenuissimum, fere filiforme, carapace non brevius, superne dente unico antrorsum porrecto versus basin armatum, subtus dentibus minutis duobus, uno mediano, altero versus apicem acutum sito. Antennularum pedunculus gracillimus, rostro quarta parte brevior; squama basali lata, apice externo spiniformi; flagellum pedunculo non longius. Antennarum appendices rostro non breviores. Pedes exiles; tertii quarti quintique paris subprehensiles;—dactylo ad latus posticum art. penultimi retractili. Abdomen forte geniculatum, segmento tertio carina perobtusata armato; segmento sexto praelongo. Subpellucidus, lineis flavis, punctisque nigris ornatus. Long. 1 poll.

*Hab.*—Portu Jacksoniensi Australiae; ad littora arenosa et algosa.

448. *PONTONIA MACULATA*, nov. sp. Foeminae corpus sat gracile. Carapax inermis. Rostrum art. penultimum antennularum pedunculi attingens, gracile, superne depressum, subtus acute cristatum, apice truncatum, marginibus edentulis. Oculi grandiores. Antennularum flagellum pedunculo brevius sed appendicem antennarum multo superans. Antennae corpore dimidia breviores, appendice carapace plus dimidia breviores, sed pedunculum antennularum paullo superantes, apice rotundato-obtusæ. Max. externorum art. antepenultimus gracilior. Pedum secundorum manus minor (?) gracilis, digitis intus edentulis; (manus altera deest.) Pedum 3 posticorum dactyli uncinati, intus dente armati. Abdomen spinis nullis ad basin segmenti caudalis armatum. Pellucida, maculis minutis purpureis conspersa. Long. 0.75 poll. A *P. tridacnae* differt forma elongata, rostro graciliore, etc.

*Hab.*—Ad insulas "Bonin;" in Tridacnis.

449. *CORALLIOCARIS\** GRAMINEA. *Oedipus gramineus*, Dana; U. S. Expl. Exp., Crust. i. 574, pl. xxxvii. f. 3.—Ad insulam "Hong Kong;" in madreporis.

450. *CORALLIOCARIS SUPERBA*. *Oedipus superbus*, Dana; U. S. Expl. Exped., Crust. i. 573, pl. xxxvii. f. 2.—Ad insulam "Tahiti;" in corallis.

451. *CORALLIOCARIS LAMELLIROSTRIS*, nov. sp. Corpus depressum. Rostrum longum, pedunculum antennularum superans sed apicem appendicis antennarum non attingens, basi angustum; crista superiore dilatata, sexdentata, dente postico supra oculos sito; apice acuminato; margine inferiore apicem versus etiam dilatato, 4-5-denticulato. Antennulae appendices antennarum non superantes. Antennae corpore dimidia longiores. Max. externi planati sed sat angusti. Pedes primi apicem appendicium ant. attingentes, manibus vix hirsutis. Pedes secundi inaequales, manu majore (foeminae) valde gracili, digitis parvis, palma dimidia brevioribus, dactylo distorto non dilatato. Pedum posticorum dactyli eis *C. macrophthalmae* similes, vix setosi. Abdomen segmento tertio prominens. Color viridis; carapax longitudinaliter, abdomenque transverse rubro-fasciata. Long. 0.75 poll.

*Hab.*—Ad insulam "Loo Choo;" inter corallia ad prof. 2. org.

452. *HARPILIUS DEPRESSUS*, nov. sp. Corpus late depressum. Carapax spina hepatica armatus. Oculi grandes, et, lateraliter porrecti, margines carapacis multo superantes. Rostrum longum, apicem antennarum appendicium fere attingens, crista inferiore parce dilatata, septem-dentata, dente postico parum post oculos sito; crista inferiore versus apicem valde dilatata, quadridentata, dentibus validis. Antennulae breviores, appendicem antennarum apurum superantes. Antennae corpore non longiores. Maxillipedes externi valde graciles, articulis ultimo penultimoque conjunctis antepenultimo adequanti-

\* Etym. *κοράλλιον*, corallium; *καρίς*, squilla. Nomen *Oedipus* Danae praeoccupatur.



bus, hoc in foeminis quam in maribus multo latiore. Pedes secundi grandes, laeves; ischii, meri, carpique apicibus dentibus spiniformibus armatis; manu carapace duplo longiore, digitis palma dimidia brevioribus, intus forte 2-3-dentatis. Pedes postici robusti, dactylis curvatis apice fere obtusis. Abdomen gracile; segmento ultimo acuto, pari unico aculeorum dorsalium instructo. Long. 0.7 poll.

*Hab.*—Ad insulam “Hawaii;” inter madreporas.

453. ANCHISTIA DANAE, nov. sp. Corpus breve robustum. Carapax sat latus, spina hepatica armatus; margine antico spina supra-orbitali et antennali instructo. Rostrum parce dilatatum, pedunculum antennularum non attingens, dentibus superne septem, subtus tribus armatum. Oculi grandes, lateraliter margines carapacis multo superantes. Antennulae appendices antennarum superantes; flagello robusto quam flagellum tenue longiore, extremitate bifido. Appendices ant. apice sat latae. Mandibularum processus molaris ramus superior apice trifidus, ramus alter 5-6-dentatus, dentibus aliquibus scalpriformibus. Pedes primi carpum secundorum superantes. Pedes postici gracillimi. Segmentum caudale apice aculeis duobus longis instructum. Long., 0.5 poll.

*Hab.*—Ins. “Tahiti;” in corralis.

454. ANCHISTIA BRACHIATA, nov. sp. Carapax spina hepatica et antennali armatus; spina supra-orbitali nulla. Rostrum gracile, paullo resimum, appendices antennarum non superantes, superne dentibus 5+ armatum, dente secundo supra oculos sito, subtus dentibus 2+ (apice in sp. nostro fracto). Oculi grandes. Antennarum appendices longae, angustae, extrorsum curvantes, carapace longiores. Pedes secundi inaequales; carpus sinistri appendices ant. superans; carpo meroque basi angustatis, versus apicem incrassatis; mero apice inferiore uni-spinoso; carpo apicem superne bi-spinosa subtus uni-spinosa; manu incrassata quam carpus plus duplo longiore; digitis quam palma non dimidia parte brevioribus, paullo contortis, intus singulo dentibus duobus parvis acutisque armatis; dactylo margine superiore extus dilatato. Pes secundi paris dexter minor, digitis longioribus compressis nec distortis nec dentatis. Abdominis segmentum penultimum breve. Long. 0.8 poll.

*Hab.*—Portu “Lloyd” ad insulas “Bonin.”

455. ANCHISTIA GRANDIS, nov. sp. *A. ensifronti* affinis, major. Rostrum angustius et appendices ant. non superans, margine superiore basi non concavo, septem-dentato, dente postico aliis paullo remoto, dente antico juxta apicem sito. Antennularum pedunculi art. penultimus inferne extusque paullo dilatatus. Appendices antennarum carapace non breviores, angustae, minuentes sed apice truncatae. Pedes secundi paris corpore longiores; mero apicem append. ant. attingente, subtus spina armato; carpod apicem intus uni-spinoso; manu robusta, carpo fere triplo longiore; digitis palma dimidia brevioribus, medio hiantibus. Pedes quarti apicem appendicium antennarum attingentes. Long. 1.2 poll.

*Hab.*—Ad insulam “Ousima.”

UROCARIS,\* nov. gen. Corpus gracile, compressum; abdomen longum, segmento penultimo praecipue elongato. Rostrum superne cristatum, dentatum, subtus rectum edentulum. Oculorum pedunculi longiores. Antennulae eis *Palaemonis* similes. Mandibulae non palpigerae. Maxillipedes externi pedesque cum genere *Palaemone* conveniunt.—Typus *U. longicaudata* in littoribus Carolinensibus habitans, rostro brevi, crista superiore supra oculos valde dilatata, arcuata, octodentata; dactylis pedum posticorum biunguiculatis; abdomine quinquies longiore quam carapax, segmento tertio valde tumido, segmento penultimo gracile carapace non brevior.

456. UROCARIS LONGIPES, nov. sp. Carapax spina hepatica et antennali armatus. Rostrum gracile, rectum, minuens, appendicium antennarum apicem non attingens, crista superiore minus dilatata, septem-dentata, dente postico

\*Etym. *ὄυρα*, cauda; *καρῖς*, squilla.



aliis paullo remotiore, denticulo minuto inter dentes sextum et septimum atque uno inter dentem septimum et apicem; margine inferiore integro non ciliato. Antennularum flagellum crassum breve, tertia parte extrema a flagello tenui separatum, hoc corpore non dimidia brevior; flagellum internum externo tenui brevius. Antennarum appendices mediocres. Pes secundi paris sinister longissimus, inermis; ischii apice apicem appendicium ant. fere attingente; mero carpo longiore; manu cylindrica merum carpumque conjunctos adequante, digitis brevibus, palmae long. quartam partem vix aequantibus. Pedes postici gracillimi, dactylis simplicibus. Abdominis segmentum penultimum minus elongatum. Pellucida, lineis duabus coccineis ornata, corporis facie inferiore etiam coccinea, manu majore pallide rubra. Long. corporis, 0.65; pedis grandis, 0.7 poll.

*Hab.*—Prope insulam "Ousima;" fundo arenoso, prof. 20 org.

457. *PALAEMONELLA TENCIPES*, Dana; U. S. Expl. Exped., Crust., i. 582; pl. xxxviii. f. 3.—Ad insulam "Ousima;" inter algas reticulatas in sinibus arenosis minus profundis.

Genus *LEANDER*, Desmarest, Ann. Soc. Entom. de France, vii. 87. Carapax spina antennali et spina branchios-tegiana armatus; spina hepatica nulla. Species plerumque maricolae. Typus *Palaemon natator*, M. Edw.

458. *LEANDER NATATOR*. *Palaemon natator*, M. Edw.; Hist. Nat. des Crust. ii. 393. Dana; loc. cit., i. 588; pl. xxxviii, f. 11.—In Oceano Atlantico, lat. bor. 30°—35°, etc.; vulgaris in Sargasso.

459. *LEANDER DEBILIS*. *Palaemon debilis*, Dana; U. S. Expl. Exped., Crust., i. 585; pl. xxxviii, f. 6, 7.—Ad insulas Hawainenses et ad "Loo Choo;" in littoribus arenosis.

460. *LEANDER LONGICARPUS*, nov. sp. Rostrum longum, carapace paullo longius et appendices ant. multo superans, gracile, reflexum, superne, ad basin convexum et quinquedentatum, (dente secundo supra oculos sito,) dimidia versus apicem edentulum; crista inferiore paullo dilatata et 4- vel 5-dentata. Antennularum flagella duo externa parce conjuncta. Max. ext. gracillimi, in adultis pedunculum antennarum superantes. Pedes tenues; primi paris apicem appendicium ant. non attingentes; secundi paris hunc superantes apicem sed carpo longo cum non attingente, manu debili. carpo dimidia brevior. Pedes postici nudi. Segmentum abdominis penultimum lamellarum lateralium fere longitudine. Long. 1.5 poll. *P. debili* affinis, sed dentibus rostri inferioribus paucioribus et pedibus secundi paris longioribus.

*Hab.*—Portu "Hong Kong" Sinensi.

461. *LEANDER PAUCIDENS*. *Palaemon paucidens*, De Haan; Fauna Japonica, Crust., 170, pl. xlv, f. 11. Rostrum in sp. nostris superne 5-6 dentatum, prope apicem non edentulum.

*Hab.*—Prope urbem Japonicam "Simoda;" in aquis dulcibus fluvii, mari non remotis.

462. *LEANDER PACIFICUS*, nov. sp. Corpus robustum. Rostrum carapace non brevius, antennarum appendices superans; crista superiore dentata, (dente tertio vel quarto supra oculos sito,) versus apicem edentula; apice tridentato; crista inferiore dilatata, 4- vel 5-dentata, dentibus fortibus, dente anteriore apice remoto. Antennularum flagella duo externa parce conjuncta, flagello extremo crasso, pedunculo paullo longiore et margine interno valide serrato. Maxillipedes ext. miniscentes, antennarum pedunculum parce superantes. Pedes primi paris apicem antennularum appendicium attingentes; secundi paris sat robusti, hunc superantes apicem, manu paullo incrassata, digitis palma brevioribus; pedes postici robustiores, fere nudi et inermes, quinti paris antennarum pedunculum parum superantes. Color pallide viridescens, corpore rubro-vel olivaceo-lineato. Long. 2.5 poll.

*Hab.*—In Oceano Pacifico vulgaris, littoralis in rupium fossis;—ad insulas "Hong Kong" et "Hawaii," etiam in portu "Simoda."

[Jan.



463. *LEANDER SERRIFER*, nov. sp. Rostrum appendices antennarum non superans, crista superiore fere recta, novem-dentata, dentibus posterioribus 1 et 2 inter se et ab aliis paullo remotioribus, dente tertio vel quarto supra oculos sito, dente anteriore ab apice paullo remoto, (dentium duorum spatio); apice acuto superne bi-denticulato; crista inferiore dilatata, maxime tridentata. Antennularum flagella duo externa parce conjuncta. Pedes primi paris apicem appendicium ant. attingentes, ischio meroque quam carpus robustioribus; secundi paris longi, sat robusti, carpo appendicium ant. apicem attingente, et quam manus non brevior, manu elongata, quater longiore quam latiore, digitis palmae tertii parte brevioribus. Pedes postici mediocres. Segmentum abdominis penultimum lamellis exterioribus multo brevius. Long., 1.75 poll.

*Hab.*—Portu "Hong Kong," et sinibus insulae "Ousima;" littoralis.

464. *LEANDER INTERMEDIUS*, nov. sp. Spina branchiostegiana longa, acutissima, retrorsum sita, margine paullo remota, ut facile pro hepatica haberetur. Rostrum tenue, appendices ant. superans, reflexum, superne septem-dentatum, (dente tertio supra oculos,) subtus quadridentatum; apice bifido vel bidentato. Oculi grandes. Antennulae corpore non breviores; flagellis duobus externis per dimidiam longitudinis flagelli crassi conjunctis. Maxillipedes externi pedunculum antennarum parce superantes. Pedes secundi paris appendices ant. parum superantes; manu paullo incrassata carpo vix longiore, digitis palmae longitudine. Pedes postici mediocres, aculeis sparsim armati; dactylis longioribus. Pellucidus, flavo-lineatus, et intendum sparsim nigro-punctatis. Long., 1 poll.

*Hab.*—In portu Jacksoniensi Australiae; fundis algo-arenosis prof. 2 org.

Genus *PALAEEMON*, Fabr. Carapax spina hepatica armatus. Species omnes fluvicolae.

465. *PALAEEMON ASPER*, nov. sp. Descr. maris adulti. Carapax spinulis vel granulis acutis corneis plus minusve exasperatus. Rostrum apicem appendicium antennarum fere attingens; crista dorsali dilatata, recta vel parce convexa, 12- vel 14-dentata, dente posteriore paullo remotiore, dente quarto supra oculos sito; crista inferiore 3- vel 4-dentata. Pedes secundi paris corpore non breviores, cylindrici, instar carapacis exasperati, interdum breviter pubescentes; mero apicem antennarum appendicium superante; carpo palma manus parce longiore; digitis palmae tertia parte brevioribus, non hiantibus, interdum dense hirsutis, intus prope basin dentibus 1-2 armatis; pollice intus lobo marginis crenulato ad basin praedito. Pedes postici sat longi, extremitates versus graciles, minuiscentes; dactylis tertiam partem long. penultimi adaequantibus. Pedes ultimi paris appendices ant. superantes. Segmentum abdominis ultimum apice leviter tridentatum, dente mediano prominentiore, utrinque aculeis duobus margine instructo, aculeo interno longiore. Color olivaceus vel glaucus, viridescens. Long. corporis 5 poll. Juniores laeves, glabri, subpellucidi. A *P. lanceifronti* differt crista rostri superiore minus expansa; *P. ornato*, rostro magis dentato, etc.

*Hab.*—In fluvii et rivulis Sinenses prope urbem "Canton."

466. *PALAEEMON BONINENSIS*, nov. sp. Carapax laevis. Rostrum appendicibus ant. brevius, crista superiore supra oculos plus minusve convexa, versus apicem parce concava, dentibus 11 ad 13 armata aequalibus et aequidistantibus, dente sexto supra oculos sito; crista inferiore tridentata. Antennularum flagellum internum breve, externo dimidia fere brevius. Pedes robusti; secundi paris subcylindrici, granulati sed quam in multis speciebus leviores; carpo manu plus dimidia brevior; digitis palmae tertia parte brevioribus, granulatis, non pubescentibus, sparsim pilosis, intus basi 2- vel 3-dentatis, dentibus interdum fere obsoletis. Pedes postici breves crassi, subtiliter et breviter spinulosi; dactylis robustis brevioribus. Pedes quinti paris mediam appendicium ant. attingentes. Color obscure viridis; pedum ambulatoriorum apices flavi. Long. corporis 4; pedum secundorum 3 poll.

*Hab.*—Insulis "Bonin;" in rivulis montanis.

1860.]



467. THALASSOCARIS\* LUCIDA. *Regulus lucidus*, Dana; U. S. Expl. Exped., Crust., i. 598; pl. xxxix., f. 5.—In Oceano Pacifico; lat. bor.  $27\frac{1}{2}^{\circ}$ , long., orient.  $138\frac{1}{2}^{\circ}$ .

CAULURUS,† nov. gen. Carapax latiusculus, dorso sutura cervicali notatus. Rostrum breve. Oculi grandes. Antennularum pedunculus longus, gracilis, squama basali nulla. Antennarum appendix fere linearis, basi angusta, apice truncata. Maxillipedes secundi paris non pediformes, tertii paris pediformes, robusti, cylindrici, exognatho praediti. Pedes exopodo instructi; primi secundique paris chelati; secundi graciliores longi; reliqui simplices. Abdomen dorso inerme; segmento sexto praelongo, gracillimo. *Oplophoro* differt abdomine et appendice antennarum inermibus, segmento penultimo praelongo, etc.

468. CAULURUS PELAGICUS, nov. sp. Rostrum spiniforme vel dentiforme, oculis plus dimidia brevius. Regio gastrica dente mediano erecto prope basin rostri armata. Margo carapacis anterior dente praeorbitali, spina antennali parvula et spina pterygostomiana armatus. Antennularum pedunculus carapace non brevior, articulo antepenultimo articulos penultimum et ultimum junctos superante. Antennarum pedunculus longissimus filiformis, ei antennularum multo gracilior; appendix carapacis longitudine et sexies longior quam latior, apice quam basis latiore, rotundato-truncato, extus spina brevi armato; margine appendicis interno sparsim fimbriato paribus 15 setarum plumosarum gracilibus. Pedes secundi gracillimi prope manum constricti. Manus primi secundique paris breves. Abdominis segmentum sextum quatuor praecedentes junctos fere superans, gracillimum, subcylindricum; lamellae caudales segmento sexto tertia parte breviores. Translucidus, visceribus coccineis. Long. 0.25 poll.

*Hab.*—In Oceano Pacifico, lat. bor.,  $34^{\circ}$ , long. orient.  $126^{\circ}$ ; nocte repertus.

LEPTOCHELA,‡ nov. gen. Carapax laevis, vix cristatus, latere margineque spinis destitutus. Rostrum brevissimum, spiniforme. Antennulae bi-flagellatae. Mandibulae inflexae, late compressae, palpo brevi, ovato, uni-articulato praeditae. Maxillipedes secundi non pediformes endognathi art. ultimo spinis longis armato. Maxillipedes tertii exognatho instructi. Pedes toti expodo instructi; primi secundique paris compressi, chelati, manu gracili, digitis longis parallelis. Pedes postici breves. Abdomen segmenti antepenultimi angulo dorsali postico plus minusve geniculatum vel abruptum; appendicibus ventralibus primi paris birameis. *Pasiphaeae* affinis, mandibulis vero palpigeris, maxillipedibus secundis non pediformibus.

469. LEPTOCHELA GRACILIS, nov. sp. Corpus compressum. Carapax glaber, antrorsum acute carinatum, carina laevi. Rostrum acutum, oculis brevius. Oculi breves, grandiores, globosi. Antennulae oblique compressae, corpore dimidia breviores, flagello superiore longiore. Antennae vix antennulis longiores, appendice minore acuto-triangulari, gracili, sed pedunculos antennularum aliquantum superante. Mandibularum corona margine interno dentata, medio profunde fissa. Maxillipedes ext. graciles, apicem appendicium ant. attingentes, exognatho endognathi art. antepenultimum superante. Pedum exopodi longiores, primi secundique paris apicem ischii attingentes, posticorum medium meri. Pedes primi secundique paris appendices ant. superantes; carpo palma manus brevior; manu ad basin digitorum constricta, digitis palma longioribus. Pedes postici compressi, minuiscentes, plus minusve lateraliter porrecti, quam secundi paris plus dimidia breviores; ischio brevissimo, subtus spina armato; dactylo hirsuto, apice rotundato inermi. Abdomen compressum antrorsum ecarinatum, segmento antepenultimo acute carinato,

\* Etym. *θάλασσα* mare; *καρίς*, squilla. *Regulus* nomen Danae praeoccupatum.

† Etym. *καυλός*, caulis, *οὐδία* cauda.

‡ Etym. *λεπτός*, tener; *χηλή*, chela.



angulo superiore postico spina armato; segmento ultimo canaliculato, apice aculeis duobus longis armato, aliis brevioribus interjacentibus. Lamella caudalis interna superne canaliculata, externa margine exteriori spinulis armata. Long. 1 poll.

*Hab.*—Sinu "Kagosima;" in profundis.

470. *LEPTOCHELA ROBUSTA*, nov. sp. Corpus robustum minus compressum. Carapax ecarinatus, rostro gracillimo, oculis brevius. Antennulae carapace vix longiores, pedunculo robusto. Antennarum appendix latior, sed acute triangulata. Mandibularum corona margine interno non fissa. Pedes latiores. Abdomen segmento antepenultimo nec carinatum nec spina armatum. Praecedenti affinis, sed omnino multo robustior. Long. 1 poll.

*Hab.*—Mari Sinensi, prof. 20 org. Prope insulam "Loo Choo" quoque.

471. *SICYONIA CRISTATA*, De Haan; Fauna Japonica, Crust., 194; pl. xlv. f. 10.—In sinu "Kagosima;" fundo conchoso et arenoso, prof. 20 org.

472. *SICYONIA PARVULA*, De Haan; l. c. 195; pl. xlv. f. 6.—In sinu "Kagosima."

473. *SICYONIA OCELLATA*, nov. sp. Carapax tomentosus. Crista carapacis rostrique convexa, septem-dentata, dentibus antrorsum magnitudine decrescentibus. Rostrum angustum, parce deflexum, articulum antennularum pedunculi penultimum non superans, apice tridenticulatum, margine inferiore integrum. Antennarum flagellum depressum utroque margine ciliatum. Pedes graciles; digitis primi secundi tertiique paris palmis longitudine subaequalibus. Abdomen profunde insculptum, porcis transversis, rugatis; segmentorum epimeris triangularibus, inermibus; segmento ultimo basi lato, depresso, extremitatem versus, in medio profunde canaliculato, apice aculeis tribus instructo, mediano longiore. Color griseus, purpureo-varegiatus; carapax utrinque oculo nigro albo-marginato ornatus, in latere retrorsum sito; abdomen lateribus albo-maculatum. Long. 1.25 poll.

*Hab.*—Portu "Hong Kong;" in fundo conchoso prof. 8 org. vulgaris. In mari Sinensi quoque, lat. bor. 24°; ad prof. 20 org.

474. *PENAEUS STENODACTYLUS*, nov. sp. Descr. foeminae. Corpus compressum, nudum. Carapax elongatus, carinatus, (quarta parte posteriore excepta,) laevis, nisi dorso subtiliter granulato; spina hepatica distincta, sulcis proximis brevibus et tenuibus; spina antennali minuta, carina et sulco antennali obsoletis; margine antico alibi inermi. Rostrum rectum vel parum resimum, oculis vix longius; crista superiore 8-dentata, dente postico aliis remoto et paullo ante medium carapacis sito, dente quarto supra oculos; margine inferiore edentulo. Oculi crassi, articulum antepenultimum antennularum pedunculi non superantes, articulo basali (basiophthalmite) spina brevi ad angulum superiorem armato. Antennarum appendices longae. Maxillipedes ext. graciles, appendices antennarum superantes. Pedes compressi; digitis primi, secundi tertiique paris longis. Pedes quarti late compressi, hirsuti, antrorsum porrecti oculos non superantes; quarti paris gracillimi longissimi, appendices ant. multo superantes, nudi, extremitates versus styliformes, dactylo recto, dimidiam partem carapacis longitudine fere adaequante. Abdominis segmenta quartum quintum sextumque carinata; segmenti penultimi appendix interna cultrata, quam externa multo augustior. Pallide carneus. Long. 1.5 poll.

*Hab.*—Portu "Hong Kong;" fundo limoso prof. sex org.

475. *PENAEUS PODOPHTHALMUS*, nov. sp. Descr. foeminae. Corpus elongatum, compressum, superficie ut videtur glabrum, subtiliter vero punctatum. Carapax elongatus, leviusculus, cristatus, (tertia parte posteriore excepta), spina hepatica minuta, sulcis proximis distinctis sed brevibus; spina antennali brevi, sulco antennali obsoleto; spina orbitali nulla. Rostrum breve, oculis dimidia brevius; crista dorsali septemdentata, dente postico aliis remoto et ad tertiam

1860.]



anteriorum carapacis sito, dente quarto supra orbitam sito; marginibus dentium subtiliter serrulatis; margine rostri inferiore edentulo. Oculorum pedunculi valde elongati sed carapace plus dimidia breviores, articulis *basi* et *coxa* parvis, *podophthalmito* longo gracili ad basin turgido. Antennulae praelongae, carapace multo longiores; pedunculo carapace tertia parte brevior, articulo antepenultimo ad podophthalmiti basin recipiendum superne excavato, processu laminiformi interno minimo; flagellis aequalibus. Antennarum appendices antennularum pedunculo breviores. Mandibularum palpi pergrandes. Maxillipedum externorum exognathus non multiarticulatus. Pedes breves compressi; digitis manuum longis. Abdomen compressum. Pallide carneus. Long. 1.3 poll.

*Hab.*—Portu "Hong Kong;" fundo limoso prof. sex. org.

476. *PENAEUS CANALICULATUS*, Oliv.; Encyc. Meth. 660. M. Edw.; Hist. Nat. des Crust. ii., 414. (Vix De Haan.)—In portu Sinensi "Hong Kong," et ad insulam "Loo Choo."

477. *PENAEUS SEMISULCATUS*, De Haan; Fauna Jap., Crust., 191, pl. xlvi, f. 1.—Ad oras Sinenses prope insulam "Hong Kong."

478. *PENAEUS MONODON*, Fabr.; Suppl., 408. M. Edw.; Hist. Nat. des Crust., ii. 416.—Prope oras Sinenses, lat. bor. 23°.

479. *PENAEUS MONOCERUS*, Fabr.; Suppl., p. 409. M. Edw.; Hist. Nat. des Crust., ii. 415. De Haan; l. c., 192; pl. xlvi. f. 2.—Ad oras insularum "Hong Kong" et "Loo Choo."

480. *PENAEUS CURVIROSTRIS*, nov. sp. Descr. foeminae. Corpus superficie granulis minutis acutisque asperum. Carapax fere ad extr. posticam obtuse carinatus non vero canaliculatus; sulco cervicali antice distincto, profundo, prope marginem anticum oriente, retrorsum attenuato sulco cardiaco-branchiali continuo, hoc latiusculo, paullo conspicuo, porca laevi definito; spina hepatica valida extrorsum prominente; sulco gastro-hepatico laevi; spina antennali longa, acuta; carina antennali fere acuta, sulco laevi, postice tomentoso; sulco gastro-frontali ei *P. monoceri* simile, minus profundo; spina orbitali minuta, distincta vero et acuta. Rostrum articulum ultimum antennularum pedunculi attingens, curvato-resimum, apice gracile truncatum vel subbifurcatum; crista superiore octo-dentata, dente postico aliis spatiis duobus remoto, dente tertio supra orbitas sito; margine inferiore edentulo ciliato. Rostri carinae laterales acutae, in carapace obsolescentes: sulci laterales vero leves, fere obsoleti. Antennularum processus basalis internus gracilis, minuiscens, non spatulatus; flagella pedunculo paullo breviora. Maxillipedes externi extus nudi. Pedes tertii paris basi secundis non angustiores, spina destituti. Pedes ultimi graciles, oculis attingentes. Sternum inter bases pedum quartorum quintorumque plus minusve scutatum, inaequale, medio profunde excavatum; antrorsum obtuse triangulatum, margine dilatato laminiformi, arcuato, paullo prominente; uncis lateralibus nullis. Abdomen segmentis 3tio—6to carinatum, breviter quoque in secundo; cauda ei *P. monoceri* fere simili. Long. 3.5 poll. *P. velutino* affinis, rostro curvato, carina antennali acuta etiam differt.

*Hab.*—Portu "Simoda" Japoniae.

481. *PENAEUS VELUTINUS*, Dana; U. S. Expl. Exped., Crust., i. 604; pl. xl. f. 4.—In mari et ad insulas Sinenses, in sinibus insulae "Ousima," et in portibus "Kagosima" "Simoda" et "Hakodadi" Japoniae; vulgaris in fundis arenosis prof. 5-30 org.

*MICROPROSTHEMA*,\* nov. gen. Corpus depressum, obesum, superficie varie sculptum vel spinulis ornatum. Carapax minus induratus, dorso sulco cervicali valido notatus. Rostrum mediocre, gracile, elongato-triangulatum, non

\*Etym. μικρος, parvus; πρόσθεμα, appendix.



laminiforme, dorso spinis armatum. Oculi parvi. Antennularum pedunculus brevissimus, ad basin processu unciformi extus praeditus, lamella interna nulla; flagella duo, longa, cylindrica. Antennae in plano antennularum sitae; pedunculo etiam brevissimo, ad basin processu laminato cochleariformi intus instructo, appendice minima, cultrata vel sublunata, pedunculo extus adjuncta sed introrsum porrecta, margine interno longe ciliata; flagello mediocris longitudinis. Mandibulae per-robustae, processu antico obtuso, edentulo; processu interno globato laevi; palpo ei *Stenopi* simili. Maxillipedes externi breves, sublaminati, extus spinis armati; exognatho longo. Pedes exopodo brevi instructi; primi secundique paris gracillimi, manu minuta instructi; tertii paris grandes, manu maxima, lata, cristata; quarti quintique paris longi, neque annulati, dactylo minuto, biunguiculato. Abdomen foeminae latum, appendicibus ventralibus longis gracilibus, introrsum porrectis, primi paris uniramis.

482. *MICROPROSTHEMA VALIDA*, nov. sp. Descr. foeminae. Corpus crassum, non altius quam latius. Carapax omnino spinulosus, spinis inaequalibus, in dorso et regione hepatica majoribus, in lateribus fere longitudinaliter seriatis; margine antico circa basin antennae spinis tribus armato. Rostrum parvum, antennarum pedunculi longitudine; crista dorsali rostro duplo longiore, septem-spinosa; cristis lateralibus in carapace rostro divergentibus et 3-4-spinosis. Oculi parvi, corneis pedunculis angustioribus. Antennulae corpore quarta parte breviores; antennae eo non breviores. Antennarum appendix tertiam partem carapacis longitudine adaequans; pedunculus appendice paullo brevior. Maxillipedes externi apicem appendicium ant. attingentes; ischio dilatato apice externo unispinoso; mero extus bispinoso. Pedes tertii grandes, mero carpo aequali et quam ischium duplo longiore, et, simili carpo, trigono, acute granuloso, marginibus spinuloso; manu carapace non brevior, duplo longiore quam latiore, superne cristata, crista inermi; digitis valde compressis non hiantibus; pollice intus bidentato, dactylo unidentato, dentibus magnis. Abdomen carapace tertia parte longius, medio (seg. tertio) breviter carinatum; segmentis 1mo—3tio transversim costatis, et in latere tuberculo spiniformi armatis; epimeris segmentorum 1mi—5ti acute prominentibus et carinatis; segmentis sexto ultimoque planatis horizontalibus; ultimo lato tenui, partim bicarinato, apice rotundato, margine laterali unispinoso. Obscure fusca; unicolor. Long. 0.65; thoracis lat. 0.24 poll.

*Hab.*—In sinu insulae "Ousima;" sublittoralis, in locis lapillosis algosisque.

Genus *SERGESTES*, M. Edw. Carapax dorso sutura v. sulco cervicali distincte notatus et regione branchiali longitudinaliter bicostatus.

483. *SERGESTES PACIFICUS*, nov. sp. Carapax minus elongatus, rostro brevissimo conico resimo, et spina vel dente praeorbitali armatus; spina hepatica quam in *S. Frisii* magis posterior. Oculi breves, articulo antennularum basali plus tertia parte breviores. Antennularum pedunculi carapace parce breviores; articulo ultimo quam penultimus multo longiore. Pedes eis *S. atlantici* fere similes, eis *S. Frisii* multo majores; primi paris quam maxillipedes externi et eis secundi paris breviores; quarti paris eis tertii tertia parte breviores; quinti dimidiam quartorum fere adaequantes; dactylis quasi articulatis longe setosis. Abdominis segmentum penultimum, quartum quintumque junctos longitudine fere aequans; lamella caudalis exterior margine externo dente minuto infra medium armata. Long. 1.25 poll.

*Hab.*—Oceano Pacifico, lat. bor.  $27\frac{1}{2}^{\circ}$ , long. orient.  $138^{\circ}$ .

484. *SERGESTES VIGILAX*, nov. sp. *Foeminae* corpus gracile. Carapax elongatus, gracilis, sulcis costisque distinctis; spina hepatica prope tertiam anteriorem sita minuta, extrorsum porrecta. Rostrum minutum, compressum, subtriangulatum, resimum, dorso convexum. Oculi praelongi, dimidiam fere carapacis longitudine, articulum pedunculi antennularum penultimum superantes, subfungiformes, corneis globosis, pediculis gracillimis. Antennularum

1860.]



pedunculi articulus basalis minor, ultimo brevior. Antennarum appendix ei *S. oculati* similis, extremitatem versus angustata, oculis longior. Maxillipedes externi grandes, dimidia basali incrassati, reliqua angustati, articulo ultimo praecedenti dimidia fere brevior, obtuso, setarum fasciculis tribus inferne instructo. Pedes quarti mediocres. Abdomen dorso inerme; segmento penultimo non duplo longiore quam latiore, quartum quintumque junctos longitudine fere adaequante; lamella caudali exteriori extus dente minuto versus basin armato. Long. 0.75 poll. *S. oculato* differt maxillipedibus externis multo crassioribus, et pedibus quarti paris longioribus. A *S. laciniato* oculis longioribus.

*Hab.*—Oceano Atlantico prope insulas "Azores."

485. SERGESTES MACROPHthalmus, nov. sp. Carapax spina hepatica et spinis supra-orbitalibus armatus, interdum et spina erecta dorsali ad extremitatem posticam. Rostrum brevissimum, resimum, apice antrorsum flexum. Oculi praelongi, fungiformes, carapace tertia parte breviores, apicem pedunculi antennularum fere attingentes; pediculis gracillimis. Antennularum pedunculi art. ultimus quam basalis non brevior. Antennarum appendix recta, angusta, regulariter minuscens, apice truncata, apicem antennularum pedunculi vix attingens. Maxillipedes externi eis *S. vigilacis* similes. Pedes thoracici secundi tertiique paris longissimi filiformes, apicibus paullo incrassati; quarti paris (antrorsum porrecti) art. secundum maxillipedum ext. attingentes. Pedes abdominales mediocres. Abdominis segmentum quintum interdum et quartum spina dorsali minutissima armatum; segmentum penultimum latum, quartum quintumque junctos longitudine fere aequans, subtus convexum; segmentum ultimum parvum. Lamellae caudalis exterioris margo externus supra medium dente minutissimo armatus. Long. 0.7 poll.

*Hab.*—Oceano Pacifico, lat. bor.  $27\frac{1}{2}^{\circ}$ , long. orient.  $138\frac{1}{2}^{\circ}$ ; etiam lat. bor.  $35^{\circ}$ , long. occ.  $155^{\circ}$ .

486. SERGESTES LONGICAUDATUS, nov. sp. Rostrum minutum, spiniforme, rectum, horizontale, dorso unidentatum. Oculi longi sed apicem art. basalis antennularum pedunculi vix attingentes, clavati, corneis vix discretis. Antennularum pedunculi articulus basalis art. penultimum et antepenultimum junctos longitudine aequans. Antennarum appendix apicem ped. antennularum non attingens, latior, intus margine convexa, ei *S. serrulati* similis. Maxillipedes ext. gracillimi. Pedes graciles, tertii paris praelongi, quarti paris non valde breviores. Abdomen dorso inerme; segmento penultimo praelongo, quartum quintumque junctos longitudine multo superante, ultimo duplo longiore. Lamellae caudalis exterioris margo externus infra medium dente armatus, infra dentem concavus. Pedes abdominales praelongi. Long. 0.75 poll.

*Hab.*—Oceano Pacifico, lat. bor.  $40^{\circ}$ , long. occ.  $155^{\circ}$ .

487. SERGESTES ANCYLOPS, Kroyer; Det. Kongl. Danske Vid. Selsk. Skrifter, [5], Nat. og Math. Afd., 4de Bind; p. 262; pl. iii. f. 8 a-e.—In Oceano Atlantico prope insulam Madeirae vulgaris.

SERGIA,\* nov. gen. Pedes quarti quintique paris sat longi et daetylo palmiformi instructi. Reliqua cum *Sergeste* fere conveniunt.

488. SERGIA REMIPES, nov. sp. *Foeminae* carapax valde elongatus, sat depressus; sulco cervicali distincto; spina hepatica nulla. Rostrum minutum spiniforme, acutum, curvatum, dorso dente vel spina armatum. Oculi subfungiformes, tertiam partem carapacis longitudine aequantes, apicem art. penultimi antennularum pedunculi attingentes. Antennarum appendix linearis, oculos paullo superans. Maxillipedes externi et pedes sex anteriores subserrati vel rugoso-marginati pilis simplicibus fasciculati. Maxillipedes ext. pedunculum antennularum paullo superantes. Pedes quarti quintique paris graciles cylindrici, fere nudi, setis plumosis sparsis solum instructi, dactylis lamini-

\* *Sergia*, nom. propr.



formibus subovatis. Pedes quarti quintis paullo longiores sed carapace vix longiores. Pedes abdominales longi, primi paris carapace longiores, pedunculo ramos fere adaequante. Abdomen dorso compressum, segmentis quinto sextoque acutum vel spinigerum; segmento sexto quinto longiore et spina minuta ad angulum infero-posteriorem armato. Lamella caudalis exterior margine externo spina aculeiformi infra medium armata. Long. 0.6 poll.

*Hab.*—Oceano Pacifico, lat. bor.  $27\frac{1}{2}^{\circ}$ , long. orient.  $138\frac{1}{2}^{\circ}$ .

### The Mexican Humming Birds.

BY RAFAEL MONTES DE OCA,

Of Jalapa, Mexico.

No. I.

CAMPYLOPTERUS DE LATTREI Gould.

*Mellisuga De Lattrei* Gray.

De Lattre's Sabre Wing, Gould, Monograph, part x.

This beautiful Humming Bird, or *colibri*, is generally known in Mexico by the name of *Chupa-mirto real azul*, or Royal blue Myrtle-sucker. It comes abundantly to the vicinity of Jalapa, Coatepec and Orizaba, in the months of October and November, and is mostly found eating the honey of a plant called *Masapan*. It is one of those birds that do not rise early in the morning to hunt their food, for very few are found earlier than nine o'clock in the morning, and from that time till twelve or one o'clock appears to be their breakfast hours. During this time they are but very seldom seen to alight, and for a very short time only in any one place, for they go constantly from flower to flower, sucking the honey, and from one place to another, describing in their flight a part of a circle, and sometimes almost touching the ground. In the same manner also they are seen to come, so that by placing oneself where there are such plants in blossom, it is easy to shoot several specimens in one morning without walking very far or moving much about. During the remainder of the day, very few are to be seen, and it is very probable that they go into the woods, where they find certain kinds of mosquitoes, with which I have often found their craws well filled.

This bird is extremely shy, but is very easily tamed, most probably on account of its very gluttonous disposition; for once caged and provided with a little cup containing syrup, without any trouble he finds it readily when he is hungry, and I have seen them feasting in this manner, half an hour after having been made prisoners. It is difficult to keep them alive, and I have never been able to preserve them for a longer time than two months, which, I think, is more on account of the want of exercise than of the coming of the winter season as is generally believed here, for I have found, though rarely, in the middle of what we call a severe winter, the handsomest specimens that I have ever seen.

The aversion that the males of this species bear to each other as well as to all of their kind is very remarkable. It is very seldom that two meet together without there ensuing an aerial battle worthy of a most magnificent picture. It commences with a sharp, choleric shriek, which makes them swell out their throats, and raising all the feathers of their bodies, and spreading open their tails, they begin to fight with their wings and bills, and the least powerful soon tumbles to the ground or else runs away. I have never seen one of these battles last longer than about ten seconds, and in the specimens that I have had under my notice in cages, nearly always this fighting has ended in the splitting of the tongue of one of the two, which then surely dies on account of not being able to eat.

The place of incubation of this bird is very probably Guatemala, where it is  
1860.]