

CORDULIA Leach.

C. viridi-aenea. ♀ Labium and rhinarium testaceous, face brassy-greenish, villous, front coarsely punctured, deeply emarginate, antennæ and eyes pale brown, vertex dark green, not greatly elevated; thorax brassy green with two oblique, white vittæ upon the pleura; wings with a slightly yellowish tint, nervures pale brown, pterostigma pale fulvous, triangles of all the wings crossed by one nervule, eight cross-veins to the costal, six between the point-cubital and the pterostigma; membranule white; abdomen depressed, segments brassy with a pale testaceous, interrupted stripe each side, beneath dull testaceous; caudal appendages long, hairy, sub-fusiform, acuminate; vulvar scale elongated, tapering, entire, extending as far as the inferior tip of the ninth segment.

Hakodadi, Japan.

Length of posterior wing $17\frac{1}{2}$ lines. Pterostigma $1\frac{1}{2}$ line. Abdomen 17. Cerci 2. Total length 25.

PANORPA, Linn.

P. leucoptera. ♀ Head black above, testaceous upon the antennal region, rostrum dark testaceous, with a black line each side, palpi testaceous with a piceous tip, antennæ dusky, eyes black, with the posterior lobe pale testaceous; thorax pale testaceous, a little blackish upon the prothorax, mesothorax with an irregular black superior margin, with which four spots of the same color are connected against the origin of the wings; wings lactaceous, costal nervule black, discoidal and most of the transverse nervules whitish, apical longitudinal nervules brown; three pale brown spots upon the sub-costal areole, two of which are enclosed within it, one at the origin, the other in the middle, the third, runs from the parostigmal areole to the middle of the wing; several small, transverse spots are also found near the posterior margin and a large one near the apex; legs testaceous, origins of the tarsal joints and nails blackish; abdomen dull testaceous, the three basal articles and apices of the two next blackish, anal appendages dusky.

Hakodadi, Japan.

Length to tip of abdomen $7\frac{1}{2}$ lines. Alar expanse $14\frac{1}{2}$ lines.

55

Prodromus descriptionis animalium evertebratorum quæ in Expeditione ad Oceanum Pacificum Septentrionalem, a Republica Federata missa, Cadwala-daro Ringgold et Johanne Rodgers Ducibus, observavit et descriptis

W. STIMPSON.

PARS. IV. CRUSTACEA CANCROIDEA ET CORYSTOIDEA.

CANCRIDÆ.

41. *CANCER ANTENNARIUS*, Stimpson; Bost. Jour. Nat. Hist. vi., pl. xviii.—In portu “San Francisco.”
42. *CANCER GRACILIS*, Dana; U. S. Expl. Exped., Crust. i. 153; pl. vii. f. 2.—California.
43. *CANCER MAGISTER*, Dana; U. S. Expl. Exped., Crust. i. 151, pl. vii. f. 1.—In portu “San Francisco.”
44. *CANCER PRODUCTUS*, Randall; Jour. Acad. Nat. Sci., Philad. viii. 116.—In portu “San Francisco.”
45. *ETISUS CONVEXUS*, nov. sp. Parvulus; carapax perconvexus; areolis fere ut in *E. levimano*, sed magis prominentibus; superficie mediana et postica lævi, antice et lateraliter partim rugosa. Frons convexa. Margo antero-lateralis quinque-dentata, angulo orbitæ inclusa; dentibus sat prominentibus, apicibus parvis acutisque, interstitiis granulosis. Antennæ articulus basalis processu orbitam

1858.]

5193

attingente. Chelopoda mediocria, pæne levia; carpo manuque in fœminis supra paullo rugosis; carpo intus unidentato. Pedes ambulatorii compressi, supra infraque ciliati; dactylis subspinulosis. ♂ Carapacis long. 0·57; lat. 0·84 poll. *E. levimano* affinis, minor, carapace magis convexo.

Hab.—In portu “Simoda” Japoniæ; littoralis.

46. CARPILIUS MACULATUS, M. Edwards; Hist. Nat. des Crust. i. 382.—Tahiti.

47. CARPILIUS CONVEXUS, Ruppell; Krabben des rothen Meeres, 13; pl. iii. f. 2.—Loo Choo, Tahiti.

48. LIOMERA LATA, Dana; U. S. Expl. Exped., Crust. i. 161, pl. vii. f. 6.—Ad insulas “Amakirrima,” prope “Loo Choo.”

49. LIOMERA OBTUSA. *Xantho obtusus*, De Haan; Fauna Japonica, Crust. p. 47, pl. xiii. f. 5.—Ad insulam “Ousima”; sublittoralis.

50. LIOMERA SUBACUTA, nov. sp. Carapax ellipticus, leviter areolatus; superficie lævi, glabra, antice prope frontem et orbitas ruguloso-punctata. Margo antero-lateralis parte anteriori convexa, indistincte trilobata; et dentibus duabus posticis angularibus sat prominentibus, sulcis inter-jacentibus breviter in carapace productis. Frons vix prominens, profunde emarginata. Margo orbitalis inferior angulo interno dentiformi prominente. Chelopoda levia; carpo intus bidentato, dentibus parvis obtusisque; manu extus sulco submarginali; digitis sulcatis, apicibus acutis. Pedes ambulatorii glabri, pæne lævi, mero superne granulato. Carapacis long. 0·57; lat. 0·92 poll.

Hab.—Ad insulam “Loo Choo.”

LACHNOPODUS, nov. gen. Carapax lævis, regione postica transversim convexa. Orbita margine externa trifissa v. trilobata, lobis parvis, obtusis. Antennæ ut in *Carpilio*. Gnathopoda intima lacinia ad apicem non furcata. Hectognathopoda ischio longitudinaliter sulcato; mero superficie versus angulum internum excavata, margine anteriore concava. Chelopoda manu facie externa sulcata. Pedes ambulatorii valde setosi, mero compresso, superne spinoso. *Liomeræ* affinis, sed carapace angustiore, pedibus setosis spinosisque.

51. LACHNOPODUS RODGERSII, sp. unica. Carapacis long. 1·04; lat. 1·55 poll.
Hab.—In freto “Gaspar.”

52. ATERGATIS FLORIDUS, De Haan. Dana, loc. cit. pl. vii. f. 4. *Cancer ocyroe*, M. Edwards; Hist. Nat. des Crust. i. 375. In freto “Gaspar”; etiam ad insulam “Loo Choo.”

53. ATERGATIS INTEGERRIMUS, De Haan; Fauna Japonica, Crust. p. 45, pl. xiv. f. 1.—Prope portum “Hong Kong”; sublittoralis, in rupibus.

54. DAÏRA PERLATA, De Haan. *Cancer perlatus*, Herbst.—Ad insulas “Amakirrima.”

55. ZOZYMUS ÆNEUS, Leach; M. Edwards; Dana; loc. cit. i. 192, pl. x. f. 3. “Loo Choo” et “Tahiti.”

56. ACTEODES SPECIOSUS, Dana; loc. cit. i. 198; pl. xi. f. 4.—Ad insulam “Hawaii”; inter madreporas e prof. 3 org.

57. ACTEODES BELLUS, Dana; loc. cit.; i. 196; pl. xi. f. 2.—Ad insulas “Bonin”; inter madreporas e profunditate parva.

58. ACTEODES AFFINIS, Dana; loc. cit. i. 198; pl. xi. f. 3.—Ad insulam “Ousima.”

59. ACTEODES TOMENTOSUS, Dana. *Zozymus tomentosus*, M. Edwards; Hist. Nat. des Crust. i. 385.—Ad insulas “Loo Choo,” “Amakirrima,” “Ousima” et “Hong Kong.”

60. ACTÆA PURA, nov. sp. Superficies superior corporis pedumque tota confertim tuberculata, pura, absque setis. Tubercula subæqualia, subconia, granu-

[March,

lata, quasi crystallina. Superficies inferior partim tuberculata, tuberculis depresso-lateralis valde convexa, quadrilobata, lobis prominulis, tuberculo mediano in utraque extante. Margo postero-lateralis brevis, concava. Oculi pedunculus margine anteriore granulatus. Hectognathopoda mero et margine interna ischii granulatis. Chelopoda grandia, digitis nigris sulcatis. Pedes ambulatorii dactylis spinulosis, spinis seriatis. ♂ Carapacis long. 0·61; lat. 0·78 poll.

Hab.—In portu Jacksoni Australiensi, et prope insulam “Hong Kong” Sinensem; in fundo limoso vel conchoso prof. 6–20 org.

61. ACTÆA SUBGLOBOSEA, nov. sp. Corpus subglobosum, superficie superne tota villosa, subtus partim nuda. Carapax perconvexus, dorso æquali, sparsim granulato; areolis inconspicuis. Margo antero-lateralis regulariter curvata, quadriphassa, fissuris profundis. Margo postero-lateralis brevissima, profunde concava. Frons lobis medianis parvis, approximatis. Regio sub-hepatica lævis, nec granulata nec sulcata; porca pterygostomiana arcuata, lanosa. Sternum antice granulatum. Chelopoda brevia, robusta, granulata; digitis brevibus, ad apices decussantibus. Pedes ambulatorii vix granulosi. ♂ Carapacis long. 0·60; lat. 0·79.

Hab.—In mari Sinensi boreali; e prof. 24 org. Etiam in portu “Hong Kong.”

62. ACTÆA PILOSA, nov. sp. Corpus et pedes ubique hirsuta, superne setis longioribus inter aliis sparsis. Carapax sat latus, antice regulariter arcuatus, distincte areolatus; areolis non valde prominentibus, granulatis. Margo antero-lateralis quadrilobatus. Margo postero-lateralis et posterior longitudine æquales. Frons deflexa; media prominente, bilobata. Regiones latero-inferiores granulosæ, non sulcatæ. Pedes granulosi. *A. hirtissimæ* affinis, sed carapace non profunde areolata et regione subhepatica subbranchialique non sulcatis. Carapacis long. 0·42; lat. 0·56 poll.

Hab.—In portu “Hong Kong.”

63. XANTHO TRUNCATA, De Haan; Fauna Japonica, Crust. p. 66, pl. xviii. f. 4. In portu “Simoda” Japoniæ.

64. XANTHO PARVULA, M. Edwards; Hist. Nat. des Crust. i. 395. Ad insulam “St. Jago” archipelagi “Cape de Verdes.”

65. XANTHODES ELEGANS, nov. sp. Carapax distincte areolatus, postice levior; superficie glabra, versus marginem anticum partim inequali. Margo antero-lateralis dentibus papilliformibus quatuor, angulo orbitæ non inclusu. Orbita sat ampla, supra infraque dentibus parvis duabus. Regio latero-inferior convexa, lævis. Chelopoda carpo supra tuberculis scabriformibus ornata; manu extus sulcata, costis tuberculatis; digitis nigris. Pedes ambulatorii hirsuti. ♂ Carapacis long. 0·42; lat. 0·60 poll.

Hab.—In portu “Simoda” Japoniæ.

66. EUXANTHUS MELISSA. *Cancer melissa*, Herbst; Naturg. d. Krabben und Krebse, iii. 7. pl. li. f. 1. An *Euxanthus nitidus*, Dana; loc. cit. i. 174. pl. viii. f. 9, junior? In freto “Gaspar.”

67. POLYCREMNUS VERRUCIFER, nov. sp. *P. ochtodæ simillimus*; differt magnitudine minore, carapace paullo augustiore, superficie antice leviore; verrucis chelopodorum minoribus, sat conicis et magis numerosis. ♂ Carapacis long. 0·63; lat. 0·76.

Hab.—In portu “Hong Kong”; vulgaris in fundo argillaceo, prof. 5 org.

68. HALIMEDE FRAGIFER, De Haan; loc. cit. p. 47. pl. xiii. f. 4. Prope “Hong Kong”; e fundo conchoso prof. 10 org.

69. CHLORODIUS CY THEREA, Dana; loc. cit. i. 213. pl. xii. f. 2. Ad insulas Hawaienses; etiam “Ousima.”

70. CHLORODIUS NIGER, Ruppell; Krabben des rothen Meeres, p. 20. pl. iv. f. 7. Dana; loc. cit. i. 216. pl. xii. f. 5. Ad insulas “Loo Choo” et “Tahiti.”

71. CHLORODIUS MONTICULOSUS, Dana; loc. cit. i. 206. pl. xi. f. 9. Ad insulas "Loo Choo," "Bonin" et "Tahiti."

72. CHLORODIUS DENTIFRONS, nov. sp. Carapax antice expansus, areolatus, sulcis longitudinalibus validis; linea transversa inter dentes laterales conspicua, ciliata. Areolæ partim granulatæ. Margo antero-lateralis quinque-dentata, angulo orbitæ inclusa; dentibus parvis, acutis, æquidistantibus. Frons augustior, sat producta, quadridentata. Margo orbitalis fissuris conspicuis. Chelopoda superne rugulosa; carpo dentibus 2-3 parvis; manu superne dentibus 3-4 minutis, extus rugulosa. Pedes ambulatorii valde hirsuti, lateribus lœvibus. ♂ Carapacis long. 0.33; lat. 0.445 poll. *C. electrae*, Herbst; pl. li. f. 6., affinis, sed fronte minus prominente, et dente antero-laterali quinto, quarto non superante.

Hab.—Ad insulam "Loo Choo."

73. CHLORODIUS EXARATUS, M. Edwards; Hist. Nat. des Crust. i. 402. Dana; loc. cit. i. 207. pl. xi. f. 11. = *C. sanguineus*, M. Edwards, Dana, etc. = *Cancer (Xantho) lividus*, De Haan; loc. cit. p. 48. pl. xiii. f. 6. + *C. (Xantho) affinis*, ejusd. p. 48. pl. xiii. f. 8.—Species admodum variabilis; vulgaris in Oceano Pacifico. Ab Expeditione lecta in portu "Hong Kong" Sinensi, et "Simoda" Japoniæ; et ad insulas "Ousima" "Loo Choo" "Bonin" et "Hawaii."

74. CHLORODIUS DISTINGUENDUS. *Cancer (Xantho) distinguendus*, De Haan; loc. cit. p. 48. pl. xiii. f. 7. Forsitan varietas præcedentis. In portu "Hong Kong."

75. CHLORODIUS GRACILIS, Dana; loc. cit. i. 210. pl. xi. f. 13. Ad oras Sinenses prope "Hong Kong"; quoque insulas "Ousima" et "Kikaisima"; littoralis et sublittoralis.

76. CHLORODIUS CAVIPES, Dana; loc. cit. i. 212. pl. xii. f. 1. Ad insulas "Bonin."

77. PIODIUS NIGROCRINITUS, nov. sp. Carapax bene areolatus, sulcis profundis. Superficies scabrosa, setosa, setis nigris, vel longioribus et flavis. Frons minus prominens, non profunde emarginata. Chelopoda manu carpoque subspinulosis. Pedes ambulatorii mero superne serrato. ♀ Carapacis long. 0.28; lat. 0.41. *P. pilumnoidi* affinis, sed carapace latiore, margine antero-laterali convexa, dentibus obtusis.

Hab.—In portu "Simoda" Japoniæ.

78. PIODIUS GRANULATUS, nov. sp. Carapax latus, bene areolatus, areolis bene granulatis et pubescentibus. Margo antero-lateralis quam postero-lateralis parce brevior, dentibus parvis denticulatis, denticulo mediano prominente. Chelopoda tuberculata; tuberculis majoribus, carpo intus dentibus parvis acutissimis duobus; manu tuberculis parvis, sparsis, subseriatis; digitis sulcatis, costis versus basim tuberculatis. Pedes ambulatorii superne granulati et pubescentes. ♂ Carapacis long. 0.29; lat. 0.44 poll.

Hab.—Prope "Hong Kong"; inter madreporas e prof. 1-2 org.

79. CYMO MELANODACTYLUS, De Haan; Dana; loc. cit. i. 225. pl. xiii. f. 1. Ad insulas "Hong Kong" et "Bonin"; inter madreporas.

80. CYMO ANDREOSSYI, De Haan; Dana; loc. cit. i. 225. pl. xiii. f. 2. *Pilumnus Andreossyi*, Savigny. Ad insulas "Bonin."

81. OZIUS TRUNCATUS, M. Edwards; Hist. Nat. des Crust. i. 406. pl. xvi. f. 11. In portu Jacksoni Austr.; littoralis.

82. OZIUS FRONTALIS, M. Edwards; Hist. Nat. des Crust. i. 406 (?) In portu "Hong Kong"; quoque ad insulas "Ousima" et "Kikaisima"; littoralis.

83. OZIUS RUGULOSUS, nov. sp. Carapax sat convexus, antice rugosus et granulosus. Frons quadridentata, dentibus sat validis obtusis. Margo antero-lateralis sexdentata, (angulo orbitæ inclusa,) dente posteriore parvulo post

[March,

dentem lateralem; dentibus anticis amplis, vix prominentibus. Corpus sub-tus tomentosum. Regiones subhepaticæ et subbranchiales granulosæ. Hectognathopoda mero antice emarginato. Chelopoda inequaes, superne rugulosa; manu majore extus lævi; manu minore extus rugosa et tomentosa. Pedes ambulatorii articulis tribus dense tomentosis. ♂ Carapacis long. 0.85; lat. 1.27 poll.

Hab.—Ad insulas “Bonin”; littoralis, inter lapides.

84. PSEUDOZIUS MICROPHTHALMUS, nov. sp. *P. plano* valde affinis, sed carapace magis planato, fronte angustiore, oculis minoribus. ♀ Carapacis long. 0.43; lat. 0.72 poll.

Hab.—Ad insulas “Bonin.”

SPHÆROZIUS, nov. gen. *Ozio* offinis. Corpus subglobosum, carapace angustiore, margine postero-laterali longiore. Antenna hiatum internum orbitæ occupans, articulo basali frontem non attingente. Margo frontalis et supra-orbitalis continuæ, nec sinu nec incisura separatæ. *Pseudozius dispar*, Dana, ad hoc genus pertinet.

85. SPHÆROZIUS NITIDUS, nov. sp. Corpus parvum, subglobosum. Carapax convexus, lævis, nitidus; regione gastrica sulco longitudinali inconspicuo. Frons emarginata, media sat prominente. Dentes antero-laterales parvi, acuti. Chelopoda robusta, inæqualia; carpo lævi; manu supra extusque subtiliter granulosa. ♂ Carapacis long. 0.235; lat. 0.290 poll. A *P. dispari* differt dentibus antero-lateralibus acutioribus, et manu non tuberculata.

Hab.—In sinu prope “Hong Kong”; in ramo *Spoggodiae* e rupe ad prof. 1 org.

HETEROPANOPE, nov. gen. *Panopeo* affinis. Palatum colliculo instructo, ad marginem buccalem anticum sat prominente. Frons deflexa. Orbita hiatu externo minuto. Abdomen maris septem-articulatum. *Panopeus dentatus*, *P. caystrus* et *P. formio*, Ad. et White, hic pertinent.

86. HETEROPANOPE GLABRA, nov. sp. Carapax sat transversus, lævis, glaber; fronte recta, declivi, media emarginata. Margo antero-lateralis quinque-dentata, angulo orbitæ non prominente inclusa, dentibus duobus proximis late rotundatis, duobus posticis acutis. Oculi grandes. Orbita hiatu externo parvulo; margine superiore et inferiore integris. Regio latero-inferior granulata. Hectognathopoda, sternum, et abdomen pubescentia. Chelopoda lævia; digitis deflexis, ad apices decussantibus. Pedes ambulatorii graciles, parum pilosi. ♂ Carapacis long. 0.32; lat. 0.495 poll. *P. caystro* A. et W. affinis, sed margine antero-laterali profundius inciso.

Hab.—In portu “Hong Kong.”

87. HETEROPANOPE AUSTRALIENSIS, nov. sp. Carapax convexus, partim areolatus; superficie postice lævi, versus margines anteriores sparsim granulata. Margo antero-lateralis dentibus acutis quatuor, angulo orbitæ non inclusa. Regio subhepatica granulata, dente parvulo sub dentem post angulum orbitæ. Frons media prominente bilobata, margine serrulata. Orbita hiatu externo distincto, angusto; margine inferiore denticulato, dente interno prominente. Chelopoda robusta; carpo granulato, intus unidentato; manu lævi. Abdomen et sternum pubescentia. ♂ Carapacis long. 0.40; lat. 0.525 poll.

Hab. In portu Jacksoni, Austr.; littoralis inter lapides limosos.

88.—HETEROPANOPE EUCRATOIDES, nov. sp. Carapax angustus, partim inæqualis, antice irregulariter et distante transversim lineolatus, lineis elevatis pubescentibus. Margo antero-lateralis quam postero-lateralis multo brevior, quadridentata; dente anterior (cum angulo orbitæ coalescente,) parvulo; dentibus tribus posticis validis, acutis, mediano minore. Frons profunde emarginata, ad finem sulci longitudinalis in regione frontali; media lobis duobus minutis. Orbita marginibus lævibus, hiatu vix conspicuo. Hectognathopoda sat hiantia, lævia. Regiones latero-inferiores læves. Chelopoda grandia, forma ut in *Eucrate*; mero dente prope extremitatem superiorem; carpo lævi; manu lævi, digitis deflexis. Pedes ambulatorii graciles, secundi paris longiores.

Sterni dimidia posterior et abdomen pubescentia. Abdomen maris angustum. Carapacis long. 0·32; lat. 0·40 poll.

Hab.—In portu “Hong Kong.”

89. PILUMNUS MUS, Dana; loc. cit. i. 240. (An = *P. vespertilio* Leach?) In freto “Gaspar” et ad insulas “Loo Choo” et “Ousima.”

90. PILUMNUS RUFOPUNCTATUS. nov. sp. Corpus et chelopoda superne tomentosa; pedes hirsuti. Carapax latus, postice laevis; antice areolatus et tuberculis parvis subspiniformibus coccineis ad 20 ornatus, tribus approximatis in linea mediana. Margo antero-lateralis dentibus quinque; primo (v. angulo orbitæ) inconspicuo; secundo inferiore in regione subhepatica; tertio ab angulo orbitæ distante; tribus posterioribus sat conspicuis. Frons sat augusta, margine denticulata, in media vix emarginata. Orbita margine superiore 3–4 dentata; inferiore sex-dentata. Chelopoda robusta; carpo et manu superne extusque sparsim granulatis, granulis prominentibus; manu majore subtus laevi. ♂ Carapacis long. 0·43; lat. 0·50 poll.

Hab.—In portu Jacksoni; sublitoralis in locis limosis algosique.

91. PILUMNUS FISSIFRONS, nov. sp. Corpus pedesque dense et breviter pubescentia. Carapax convexiusculus, antice areolatus, utrinque bituberculatus; areolis bene pubescentibus distinctis; sulcis laevis. Superficies sub tomentum laevi. Margo antero-lateralis dentibus normalibus; secundo subhepatico; tribus posterioribus prominentibus acutis. Frons profunde emarginata vel bilobata, lobis prominentibus. Orbita margine superiore bi-emarginata; margine inferiore crenulata, angulo interno dentiformi prominente. Chelopoda inæqualia, supra minute tuberculata; manu subtus laevi. ♂ Carapacis long. 0·32; lat. 0·465 poll.

Hab.—In portu Jacksoni, Australiensi.

92. PILUMNUS VERRUCOSIPES, nov. sp. Corpus et pedes superne breviter tomentosa, setis longis clavatis sparsis. Carapax latus, antice paullo areolatus, utrinque prominentia valida prope dentem antero-lateralem medianum. Dentes antero-laterales normales; secundus subhepaticus; tres posteriores validi, obtusi. Frons nuda, emarginata. Margo orbitalis inferior crassa, angulo interno prominente. Pedes toti superne verrucosi. Chelopodorum carpus verrucis novem, manus quinque ornata; manus extus sparsim granulata. Pedes ambulatorii articulo penultimo et antepenultimo prominentiis magnis, utroque duabus. ♂ Carapacis long. 0·30; lat. 0·412 poll.

Hab.—In sinu “Simon’s Bay” ad Promontorium Bonæ Spei; in fundo arenoso prof. 11 org.

93. PILUMNUS FORFICIGERUS, nov. sp. Carapax laevis, tomentosus. Margo antero-lateralis dentibus tribus posterioribus minutis; tertio e angulo orbitæ remoto. Frons lata, emarginata, media parum prominente. Margo postero-lateralis concava. Regiones latero-inferiores et hectognathopoda superficie laevi, glabra. Chelopoda mediocria, superne tomentoso; carpo laevi; manu tuberculata, tuberculis sat parvis prominentibus, albis, sparsis in manu minore. Manus major subtus glabra, subtiliter granulata. Manus minor digitis compressis, forficiformibus, marginibus internis acutis, pæne rectis, non dentatis. Pedes ambulatori graciles. ♂ Carapacis long. 0·27; lat. 0·36 poll.

Hab.—Prope oras insulæ “Ousima”; inter Sertularias et Botryllos e prof. 30 org.

94. PILUMNUS LAPILLIMANUS, nov. sp. Carapax tomentosus, superne et postice subplanatus;—areolatus, areolis numerosis, sub tomentum partem celatis. Dentes antero-laterales normales, secundus subhepaticus, tres posteriores parvi. Margo supra-orbitalis denticula. Frons sat lata, margine denticulata, lobis medianis late rotundatis deflexis. Chelopoda robusta, carpo superne pubescente, ad angulum internum papilloso; manu nuda, papillis conicis lapidescentibus v. subcrystallinis roseis confertis ornata; digitis brevi-

March,

bus; digito immobili triangulari. Manus sinistra digitis forficiformibus ut in *P. forficigerus*. Pedes ambulatorii tomentosi et partim setosi. Abdomen tomentosum. ♂ Carapacis long. 0·50; lat. 0·65 poll.

Hab.—In mari Sinensi Boreali, lat. bor. 23°; in fundo arenoso et conchoso prof. 25 org.

95. PILUMNUS HIRSUTUS, nov. sp. Carapax et pedes hirsuti, setis longitudine variabilibus. Carapax latus, sat inflatus, vix areolatus, pæne lævi. Margo antero-lateralis brevis, quadridentata, (angulo orbita inclusa,) dentibus acutis. Frons emarginata; serie setarum longarum submarginali. Margo orbitalis inferior denticulata. Chelopoda sat brevia; manu majore superne irregulariter tuberculata, subtus lævi; manu minore superne spinulosa, extus sparsim granulosa. ♂ Carapacis long. 0·31; lat. 0·43 poll.

Hab.—In mari Sinensi boreali, et prope insulam “Ousima”; in fundo conchoso prof. 20–30 org.

96. PILUMNUS MARGINATUS, nov. sp. Carapax pedesque supra subtusque pilosa. Carapax transversus, antice areolatus et linea elevata marginatus; areolis non prominentibus; superficie pæne lævi. Margo antero-lateralis dentibus sat cristatis; posterioribus acutis. Manus extus aspera vel granulata rugosa. Pedes ambulatorii graciles, valde setosi. ♂ Carapacis long. 0·275; lat. 0·355.

Hab.—Ad oras insulæ “Loo Choo.”

97. PILUMNUS DORSIPES, nov. sp. Corpus globosum. Carapax sat areolatus, areolis granulatis et pubescentibus. Margo antero-lateralis quadridentata, angulo orbitæ inclusa, dentibus æqualibus acutis, marginibus denticulatis. Margo postero-lateralis valde concava, excavata. Frons lobis medianis prominentibus, æqualiter rotundatis. Regiones latero-inferiores versus margines sulcatæ, sulcis inter dentes marginales egredientibus. Chelopoda grandia, inequalia, superne breviter pubescentia; manu superficie supero-exteriore, et margine infero-interiore granulatis, granulis prominentibus. Pedes ambulatorii sat breves, subdilatati, pubescentes. ♂ Carapacis long. 0·41; lat. 0·54 poll.

Hab.—In portu “Hong Kong”; e fundo conchoso prof. 10 org.

ERIPHIDÆ.

98. RUPPELLIA ANNULIPES, M. Edwards; Dana; loc. cit. i. 246. pl. xi. f. 4. Ad oras insulæ “Loo Choo.”

99. ERIPHIA LEVIMANA, Latreille; Dana; loc. cit. i. 249. pl. xiv. f. 7. Ad oras insularum “Loo Choo” et “Kikaisima”; littoralis, rupicola.

100. ERIPHIA SMITHII, Mac Leay; Dana; loc. cit. i. 251. Ad oras oceanicas insulæ “Hong Kong.”

101. ERIPHIA SCABRICULA, Dana; loc. cit. i. 247; pl. xiv. f. 5. Ad insulam “Ousima.”

102. ERIPHIA SPINIFRONS, Latreille; M. Edwards; Hist. Nat. des Crust. i. 426. Ad insulam Madeira.

103. TRAPEZIA MACULATA, Dana; loc. cit. i. 256. pl. xv. f. 4. Ad insulam Hawaii.

104. TRAPEZIA RETICULATA, nov. sp. Carapax in fœminis quam in maribus latior. Dens lateralis parvus, acutus. Frons sinuosa ut in *T. cymodoce*, (Dana.) Chelopoda mediocria, depressa; mero margine interno convexo, serrato, dentibus 5–6, exterioribus minus prominentibus; carpo obtuso. Pedes ambulatorii vix pubescentes; dactylo quam articulo penultimo breviore. Color superne pallide luteolus; carapax pedesque regulariter coccineo-reticulati, areolis parvulis numerosis. ♂ Carapacis long. 0·30; lat. 0·35 poll. *T. areolata* affinis, dente lateralí minore, areolis coloris multo minoribus.

Hab.—Ad oras insulæ “Loo Choo”; inter ramos madreporarum.

105. TETRALIA GLABERRIMA, Dana ; loc. cit. i. 263, pl. xvi. f. 3. Ad insulam "Hong Kong."

106. TETRALIA LÆVISSIMA, nov. sp. *T. glaberrimæ* valde affinis, sed fronte vix denticulata ; manu majore brevi, crassa ; digitis late hiantibus, intus non dentatis ; dactylo valde curvato, superne subtiliter granulato. Carapacis long. 0.273 ; lat. 0.298 poll.

Hab.—Ad insulam "Ousima."

PORTUNIDÆ.

107. PORTUNUS STRIGILIS, nov. sp. Carapax pedesque parum pubescens. Carapax convexiusculus, sat areolatus, transversim lineolatus, lineis elevatis undulatis, confertis. Margo antero-lateralis quinque-dentata, dentibus mediocribus. Frons interantennalis lata, prominens, vix convexa, laminiformis, margine undulata, indistincte trilobata. Chelopoda scabricula ; manu brevi, extus costata, spina parva prope basim dactyli ; carpo ad apicem dente acuto. Pedes natatorii dactylo lanceolato, longe ciliato. Carapacis long. 0.28 ; lat. 0.30 poll.

Hab.—In sinu "Kagosima" Japoniæ ; in fundo conchoso prof. 20 org.

108. SCYLLA TRANQUEBARICA, Dana. *Lupa tranquebarica*, M. Edwards ; Hist. Nat. des Crust. i. 448. Var. SERRATUS ; (*Portunus serratus*, Ruppell ; Krabben des rothen Meeres, p. 10, pl. ii. f. 1,) vulgaris, sæpe in aquis subsalinis in æstuario fluvii "Canton" Sinensis. Var. OCEANICA, Dana, ad insulam "Loo Choo."

109. LUPA PELAGICA, Leach ; M. Edwards ; Hist. Nat. des Crust. i. 450. Vulgaris in mari Sinensi.

110. LUPA SANGUINOLENTA, Desmarest ; M. Edwards ; Hist. Nat. des Crust. i. 451. In portu "Hong Kong."

111. LUPA SAYI, Gibbes ; Proc. Am. Assoc. 1850, p. 178. Dana ; loc. cit. i. 273, pl. xvi. f. 8. In mari Atlantico boreali.

112. AMPHITRITE GRACILIMANUS, nov. sp. Carapax convexus, pubescens, lineis transversis, elevatis, granulatis, interruptis, ad sex ornatus. Margo antero laterales novem-dentata dente postico duplo longiore. Frons interantennalis in media fissa, quadridentata ; dentibus medianis quam lateralibus paululum prominentioribus. Oculi pergrandes, globosi. Chelopoda maris elongata, pubescentia ; mero lato, crasso, superne squamoso, margine anteriore quadridentata, posteriore bidentata, dente exterior terminali, interiore submediano ; carpo gracili, bidentata ; manu gracili, longitudinaliter acute costata, superne trispinosa ; digitis quam palma paulo brevioribus, gracillimus, compressis. Pedes ambulatorii graciles, tertii quam quarti paris parum longiores. Abdomen maris triangulare, sed sat gracile. ♂ Carapacis long. 0.68 ; lat. 122 poll.

Hab.—Prope oras Sinenses, lat. bor. 23° ; in fundo limoso prof. 16 org.

113. AMPHITRITE HASTATOIDES, De Haan ; loc. cit. p. 39, pl. i. f. 3. In sinu bus prope "Hong Kong" ; in fundo limoso, prof. 5-8 org.

114. AMPHITRITE GRACILLIMA, nov. sp. Parvula ; spina lateralí longissima ; angulis posticis spiniferis ; dentibus antero-lateralibus minutis. Pedes ambulatorii longi ut in *A. tenuipede*. *A. longispinæ*, vigilantisque affinis, sed manu spina una solum prope basim digiti. Ab *A. hastatoide* differt frontis dentibus lateralibus quam medianis prominentioribus, margine orbitali supra dentifera, et chelopodis gracilioribus.

Hab.—In sinu "Port Lloyd" ad insulas "Bonin" ; fundo limoso prof. 10 org.

115. AMPHITRITE HAANII. *A. gladiator*, De Haan ; loc. cit. p. 29, pl. i. f. 5. (v ix *L. gladiator*, M. Edwards.)

[March,

In mari Sinensi, lat. bor. 23°; ad insulam "Tanegasima"; et in sinu "Kagoshima"; in fundis arenosis prof. 12-20 org.

116. AMPHITRITE MEDIA, nov. sp. *A. Haanii* affinis, sed dente lateralí breviore, quam proximo vix duplo longiore. Dentes antero-laterales approximati. Frons interantennalis dentibus medianis et lateralibus æqualibus, non disparibus ut in *A. speciosa*. Chelopoda fœminæ mero brevi, lato. ♂ Carapacis long. 0·88; lat. ·32 poll.

Hab.—In freto "Gaspar."

117. AMPHITRITE SPECIOSA, Dana, loc. cit. i. 276, pl. xvii. f. 1. *A. gladiator*, De Haan; loc. cit. pl. xviii. f. 1 (?). Ad insulas "Tanegasima" et "Loo Choo"; fundo arenoso prof. 12 org.

118. CHARYBDIS ANISODON, De Haan; loc. cit. p. 42. In portu "Hong Kong"; e fundo limoso, sex org.

119. CHARYBDIS CRUCIFERA, Dana. PORTUNUS CRUCIFER, Fabr.; Herbst; Naturg. d. Krabben und Krebse, pl. xxx. f. 1. In portu "Hong Kong"; vulgaris in fundis limosis prof. 6-20 org.

120. CHARYBDIS VARIEGATA, De Haan; loc. cit. p. 42, pl. i. f. 2. In mari Sinensi boreali.

121. CHARYBDIS SEXDENTATA, De Haan; loc. cit. p. 41, pl. xii. f. 1. In portu "Hong Kong"; littoralis in locis arenosis lapidosisque.

122. CHARYBDIS GRANULATA, De Haan; loc. cit. p. 42, pl. i. f. 1. In fretis prope insulam "Hong Kong"; in fundo limoso et conchoso, prof. 10 org.

123. CHARYBDIS MILES, De Haan; loc. cit. p. 41, pl. xi. f. 1. In portu "Hong Kong."

124. CHARYBDIS TRUNCATA. THALAMITA TRUNCATA, De Haan; loc. cit. p. 43, pl. ii. f. 3. et pl. xii. f. 3. In portu "Hong Kong."

125. THALAMITA ADMETE, M. Edwards; Hist. Nat. des Crust. i. 459. Dana; loc. cit. i. 281, pl. xvii. f. 5. Ad insulam "Ousima."

126. THALAMITA INTEGRA, Dana; loc. cit. i. 281, pl. xvii. f. 6. Ad insulas "Ousima" et "Kikaisima."

127. THALAMITA SIMA, M. Edwards; Hist. Nat. des Crust. i. 460. In portu "Hong Kong."

128. THALAMITA CRENATA, Ruppell; Krabben des rothen Meeres, p. 6, pl. i. f. 2. Ad insulam "Loo Choo"; in æstuario parvo limoso sublittoralis.

129. THALAMITA DANÆ. *T. crenata*, Dana, loc. cit. i. 282, pl. xvii. f. 7. (non Ruppell.) In portu "Hong Kong"; littoralis.

130. THALAMITA PICTA, nov. sp. Parva, flavo coccineoque variegata. Carapax pubescens, lineis transversis elevatis ut in *T. Danæ* dispositis. Margo antero-lateralis dentibus quinque, quinto quam tertio parum minore, quarto parvulo. Frons media paulo prominente, margine profunde crenata, dentibus sex; duobus medianis parvis rotundatis, proximis latis, externis parvis acutis. Antennæ articulus basalis crista brevi, laminiformi, lævi, valde prominente, ultra frontem extensa. Chelopoda supra squamosa, spinifera, et pubescentia; spina ad apicem carpi longa; manu extus costata. Pedes natatorii articulo penultimo margine postico spinoso. ♂ Carapacis long. 0·470; lat. 0·745 poll.

Hab.—Ad insulam "Ousima"; littoralis inter lapides et rupes.

131. THALAMITA CRASSIMANA, Dana; loc. cit. i. 284, pl. xvii. f. 9. *T. prymna*, De Haan; loc. cit. p. 43, pl. xii. f. 2 (non Herbst, M. Edwards.) Ad insulam "Loo Choo"; fundo limoso prof. 1 org.

132. ANISOPUS PUNCTATUS, De Haan; loc. cit. p. 44, pl. ii. f. 1. Prope oras insularum "Niphon" et "Jesso," Japoniæ Borealis; in fundis arenosis.

CORYSTOIDEA.

133. TRICHOCERA GIBBOSULA, De Haan ; loc. cit. p. 45, pl. ii. f. 4. et pl. xiii. f. 3. In mari prope oras orientales insulæ "Niphon" ; fundo arenoso prof. 30 org.

134. KRAUSSIA NITIDA, nov. sp. Carapax suborbicularis, nitidus, pæne lævis, obsolete lineolatus. Frons interantennalis valde prominens, media profunde fissa, bilobata, lobis profunde excavatis ; margine ciliato. Margo orbitalis superior fissura valida. Margo antero-lateralis ciliata, minute crenulata, incisuris inconspicuis tribus v. quatuor dentes significantibus. Chelopoda vix rugulosa. ♂ Carapacis long. 0·32 ; lat. 0·36 poll. Differt a *K. integro* carapace augustiore et fronte magis prominente ; a *K. rugulosa* et *porcellana* spinis later-alibus nullis.

Hab.—In mari Sinensi Boreali et in sinu "Kagosima" ; fundo arenoso prof. 20-24 org.

135. CHEIROGONUS ACUTIDENS, nov. sp. *C. hippocarcinoide*, *serratoque* affinis, sed dente lateralī v. majore longo, graciliore ; post quam dente parvulo inter-medio. ♂ Carapacis long. 1·45 ; lat. (inter apices dentium) 1·83 poll. Vul-gariter duplo major.

Hab.—In sinubus freti "Tsugar" inter insulas "Jesso" et "Niphon."

136. NAUTILOCYSTES OCELLATUS, M. Edwards ; Hist. Nat. des Crust. ii. 149. *Dicera octo-dentata*, De Haan, Krauss. Ad Promontorium Bonæ Spei in sinu "Simon's Bay" ; fundo arenoso prof. 12 org.

Descriptions of New Species of *Unio*, from Tennessee, Alabama and North Carolina.

BY ISAAC LEA.

UNIO TURGIDULUS.—Testâ lævi, ellipticâ, subæquilaterali, ad latere vel paulisper planulatâ vel impressâ ; valvulis crassis, anticè crassioribus, natibus tumidis, subelevatis incurvisque ; epidermide luteo-olivaceâ, crebrè virido-radiata ; dentibus cardinalibus subgrandibus, elevatis, subconicis, crenulatis, in utroque valvulo duplicibus ; lateralibus curtis, subcrassis subrectisque ; margaritâ albâ et iridescente.

Hab.—Cumberland River, Tennessee, Dr. Troost and T. C. Downie. Florence, Alabama. Rev. G. White.

UNIO PERRADIATUS.—Testâ lævi, subtriangulari, inflatâ, posticè obtusè biangulatâ, subinæquilaterali ; valvulis crassiusculis, posticè crassioribus ; natibus subgrandibus, tumidis et incurvis ; epidermide nitidâ, luteâ et totâ virido-radiatâ ; dentibus cardinalibus parviusculis, valdè crenulatis ; in utroque valvulo duplicibus ; lateralibus sub brevis, lamellatis subcurvisque ; margaritâ albâ et iridescente.

Hab.—Florence, Alabama. Rev. George White.

UNIO MEREDITHII.—Testâ sulcatâ, subtrigonâ, vald compressâ, posticè obtusè angulata, inæquilaterali ; valvulis subcrassis, anticè crassioribus ; epidermide croceâ ; dentibus cardinalibus subcrassis, crenulatisque ; lateralibus crassis, curtis subrectisque ; margaritâ subcroceâ et iridescente.

Hab.—Tennessee River, Florence, Alabama. L. B. Thornton.

UNIO PYBASII.—Testâ lævi, ellipticâ, inflatâ, posticè obtusè angulatâ, inæquilaterali ; valvulis subcrassis ; natibus prominulis ; epidermide tenebroso-fuscâ, obsoletè radiatâ ; dentibus cardinalibus submagnis, obtusè angulatis, crenulatis ; lateralibus longis, lamellatis curvisque ; margaritâ vel albâ vel salmonis colore tinctâ et valdè iridescente.

Hab.—Tennessee River at Florence, Alabama. B. Pybas.

UNIO VIRESSENS.—Testâ lævi, ellipticâ, subinflatâ, posticè angulatâ, valdè inæquilaterali ; valvulis subtenuibus, anticè crassioribus ; natibus prominulis ; epidermide nitidâ, luteo-viridi, obsoletè radiatâ, anticè tenebrosâ ; dentibus,

[March,