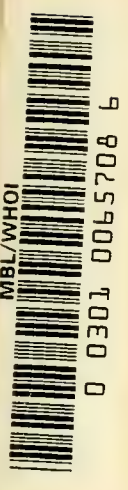


QL
375
.B82

Mary Sears

MBL/WHOI
0 0301 0065708 6

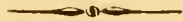


652
6

PRODROMUS DESCRIPTIONIS
ANIMALIUM AB H. MERTENSIO OBSERVATORUM

AUCTORE

JOHANNE FRIDERICO BRANDT.



FASCIC. I.

**POLYPOS, ACALEPHAS DISCOPHORAS ET SIPHONOPHORAS,
NEC NON ECHINODERMATA CONTINENS.**

MARINE
BIOLOGICAL
LABORATORY
LIBRARY
WOODS HOLE, MASS.
U. S. G. I.

THE HISTORY OF THE

ROYAL SOCIETY OF LONDON

FROM ITS ORIGIN

TO THE PRESENT

BY JOHN WALLIS

PRAEFATIO.

Ex orbis terrarum circumnavigatione Imperatoris jussu duce Nobilissimo atque Illustrissimo Liitkio instituta non solum geographia, nautice et plantarum cognitio, sed etiam zoologia maxima cepit incrementa.

Quod ad zoologiam hucusque tantum observationes et descriptiones, quas Nobilissimus Kittlitzius de avibus in Chile, in Insulis Boninsimensibus, Carolinensibus et Marianis, atque in Insula Luconia observatis in Academiae nostrae Commentariis (Mémoires d. Sav. étrang. T. I. et II.) vel in aliis scriptis communicavit, nec non tractatus a beat. Mertensio de Oicopleura, de Planariis et Beroidibus compositi pari modo Academiae nostrae Commentariis (Mémoires de l'Acad. Impér. d. St. Petersb. VI^me Serie T. I. et II.) inserti in publicum prodierunt. Restant autem adhuc praeter labores ab Ill. et Nobil. Kittlitzio magna ex parte jam transactos et mox expectandos, maxima observationum pars a Mertensio factarum, quarum publicationem praematura ejus mors impedivit, quarumque editio jam fine anni 1831 ab Academia mihi est commissa.

Quum vero libri nonnulli ulteriori elaborationi necessarii bibliothecae nostrae deficerent et opus zoologicum in Germania inceptum ad finem perducendum esset quo me honoravit negotio Academia omnem operam impendere statim non potui.

Anno praeterlapso vero haud parvam animalium copiam, quam Mertensius observaverat et ex parte vel siccam vel liquore servatam retulerat et nominatim quidem Polypos et Echinodermata, nec non, quae restabant, Acalephas definiti et ad ordinem redegi.

Quare ne publicatio impedimentis haud evitandis retardata diutius proferatur, forsitan haud incommodum erit nunc quidem acti laboris epitomen Prodromi titulo communicare.

Magnum temporis spatium, quod insignis figurarum vel ab ipso Mertensio arteficiose delineatarum vel a Postelsio comite ejus habilissimo ingeniose ad naturam factorum multitudinis publicatio in Academiae nostrae Commentariis expectanda requirit, talem quidem agendi rationem probare videntur. Qualis autem sit laboris ambitus et quanta iconum series partim e conspectu laborum Academiae anno 1829 transactorum, partim vero ex Ill. et Nob. Ferussacii communicationibus innotuit, quare nunc quidem in memoriam haud revocanda videntur. Sed de methodo, quam in elaborandis observationibus Mertensianis secutus sum pauca exponenda erunt, ut cuivis pateat, quae illius sint, quaeque ad editorem pertineant.

Omnium animalium pertractandorum descriptiones a Mertensio lingua germanica sunt exhibitae et cum figuris in singulos fasciculos collectae inveniuntur; haud raro autem nimis breves apparent et iconum objectorumque relatorum ope sunt supplendae. Talia quidem supplementa etiamsi non semper objectis a Mertensio relatis, sed interdum figuris tantum nitantur eo magis probabis, si principia respicies, quae Mertensius in conficiendis iconibus secutus est (cf. *Mém. d. l'Acad.* T. II. p. 503). Ad designandas singulas animalium formas Mertensius singulis manuscriptorum foliis nomen genericum, nominis specifici loco

autem numerum imposuit e. c. Actinia n. 1. Actinia n. 2. etc. Ut igitur suum cuique eo magis tribuatur et tenuissima adeo vindicationis suspicio moveatur, editor nomina generica et numeros a Mertensio data singulis speciebus sub forma Mertens. Mss. vel Mss. Mertensii (Mertensii Manuscriptorum) addenda esse necessarium putavit.

Quae quum ita sint Mertensii quidem merita animalium in loco natali observatorum disquisitiones et repraesentationes existimanda, editori contra descriptionum supplementa, porro sectionum novarum, generum, subgenerum et specierum definitio vel accuratior expositio et cum formis affinibus comparatio adscribenda erunt.

Dabam Petropoli Calendis Maji in Museo Zoologico.



Faint, illegible text at the top of the page, possibly a header or introductory paragraph.



Second block of faint, illegible text, appearing as several lines of a paragraph.

Third block of faint, illegible text, occupying the bottom half of the page.

P H Y T O Z O A P O L Y P I .

ANTHOZOA ZOOCORALLIA.

Z O O C O R A L L I A O C T A C T I N I A .

HALCYONINA Ehrenb.

Genus. LOBULARIA Lamk. Ehrenb.

Basis inciso-lobata. Polypi retractiles.

Spec. 1. *Lobularia rubiformis.* Pallas apud Ehrenb. l. l. p. 282. n. 10.

Polyparium arborescens octo circiter pollices longum, carnosum, pallide roseum, in ramorum apicibus polypos fasciculatim aggregatos gerens, exsiccatum coriaceum e purpureo coccineum vel coccineum, 2—3 pollices circiter longum, oblongum, basi dilatatum, stipite brevi, lobis subrotundis, stellulis crebris impressis punctiformibus notatis.

In mari boreali-orientali, nominatim in terrae Tchuktschorum litoribus et in Via Seniavin dicta.

Observ. Mertensius animal non solum vivum observavit, et optime delineavit, sed etiam anatonem ejus instituit et plura specimina retulit.

*) In definiendis Polyporum sectionibus Observatoris felicissimi et distinctissimi Amic. Ehrenbergii vestigia sequi commodum videbatur, quum tractatus ejus de Polypis (Abhandlungen d. Königl. Academ. d. Wissensch. z. Berlin a. d. Jahre 1832 Th. 1. 1834 p. 225. 598.) tanta observationum novarum atque insignium copia nitatur, quantam nemini ante eum facere contigit.

ZOOCORALLIA POLYACTINIA Ehrenb.

ZOANTHINA Ehrenb.

Animalia plura processus carnosi radice vel membranae formam exhibentis ope inter se conjuncta et corporibus alienis, saxis praecipue affixa.

A. CORTICIFERA Br.

Animalia membrana communi adnata eaque plus minusve inter se conjuncta.

Genus. CORTICIFERA Lesueur, PALLYTHOA Lamouroux.

Animalia Actiniacea plura aggregata non solum pedibus membranae communi (pallii processui) insidentia, sed praeterea etiam usque supra corporis mediam partem invicem connata.

Spec. 1. Corticifera s. Polythoa variabilis Br.

Zoanthus n. 3. Mss. Mertensii.

Cutis subbrunnescens. Singulorum animalium disci diameter circiter trilinearis. Disci limbus in aliis agminibus viridis, in aliis brunnescens. Disci centrum aliis agminibus flavum, aliis olivaceum, aliis castaneum, aliis denique caeruleum.

In insularum Boninsimensium litoribus.

Obs. Num latent forsán variae species disci centri colore distinguendae?

Genus. MAMILLIFERA Lesueur. ZOANTHUS Cuvier e. p.

Animalia Actiniacea plura aggregata pedibus tantum membranae communi (pallii processui) adnata, supra pedes autem distincta.

Spec. 1. Mamillifera olivascens Br.

Zoanthus n. 2. Mss. Mertensii.

Corpus supra basin valde attenuatum, olivascens tentaculis 64 viridibus. Disci radius pallide olivaceus. Disci diameter circiter novemlinearis. Corporis longitudo $\frac{1}{2}$ — 1".

Observ. Mamilliferae fuliginosae Ehrenbergii l. l. p. 270 affinis quidem videtur, sed disco integro et tentaculorum forma valde differt.

In insularum Boninsimensium litoribus.

B. RHIZOBOLA Br.

Animalia plura baseos (pallii elongationis) attenuatae, radiciformis, stoloniferae ope scopulis vel aliis corporibus submarinis insidentia.

Genus. ZOANTHUS. Lesueur, Blainville, Ehrenb.

ZOANTHUS Cuvier et Lesson. e. p.

Tentacula indivisa, simplici (?) vel duplici serie.

Spec. 1. ZOANTHUS Mertensii Br.

ZOANTHUS. n. 1. *Mss. Mertensii.*

Corporis clavati et baseos radiciformis color e fuscescente olivaceus, disci laete olivaceus. Tentacula apice acuta in quavis serie 52.

In litoribus Insulae Ualan.

Observ. A Zoantho sociato (Cuv. Regne anim. 2 ed. T. III. p. 293) praeter patriam corporis forma et tentaculorum numero majori, a Zoantho Solanderi (Lesueur Mem. Acad. sc. nat. Philad. T. I. p. 177. tab. 8. fig. 1.) autem corporis, porro radicum forma, nec non tentaculorum dispositione et subolis ratione diversus. Zoanthus Bertholetii (Ehrenberg l. l. p. 270. n. 2.) tentaculis clavatis a reliquis speciebus valde discrepat.

ACTININA Ehrenb.

Animalia solitaria mollia aut subcoriacea locum sponte mutantia, parte ori opposita (pede) saxi aliisque corporibus sponte se se affigentia, ovipara, raro gemmipara, numquam sponte dividua.

SECTIO ACTINIACEA Br.

Verrucae sutoriae disci nullae. Pori laterales nulli.

Genus ACTINIA Hill, Brown, Ehrenberg.

ACTINIA Linne, Cuvier, Lamarck, Bruguière, Bosc et aliorum e. p.

Hydra Gaertner, et Gmelin e. p.

Tentacula simplicia, fusiformia, oblonga, vel filiformia vel clavata vel capitata, in orbis simplices vel plures distinctos vel vix distinctos disposita.

Observ. E causis in ampliori tractatu de Actiniis Mertensianis fusius exponendis, quae sequitur Actiniarum generis divisionem tentavi.

Subgen. Monostephanus. Br.

Tentacula in orbe simplici.

- Spec. 1. Actinia (Isacmaea) simplex Ehrenb. ib. p. 258. n. 11.
Spec. 2. Actinia (Isacmaea) stellula Ehrenb. ib. n. 12. —
Spec. 3. Actinia vagans Lesson Duperrey Voy. Zooph. Tab. III. fig. 7.
Spec. 4. Actinia hyalina Delle Chiaje Mém. T. II. tab. 17. fig. 3.
Spec. 5. Actinia cavernata Bosc. Hist. nat. d. Vers. T. II. p. 221. tab. 21. fig. 2.

Subgen. Diplostephanus. Br.

Tentaculorum ordines seu orbis 2.

a) *Tentacula longitudine aequalia (Isacmaea.)*

- Spec. 6. Actinia St. Catharinae Less. ib. Tab. II. fig. 2.
Spec. 7. Actinia peruviana Less. ib. fig. 3.
Spec. 8. Actinia Novae Hiberniae Less. ib. Tab. III. fig. 1.
Spec. 9. Actinia bicolor. Less. ib. fig. 8.
Spec. 10. Actinia nivea Less. ib. fig. 3.
Spec. 11. ACTINIA *chlorodactyla Br.*

ACTINIA n. S. *Mss. Mertensii.*

Corpus vix mediocre, expansum fere subcampanulatum, depressum, viride; striis longitudinalibus; tentacula corpore parum breviora, satis elongata, subfiliformia, pallide flavoviridia. Disci pars interior inter os et tentacula sita olivacea maculisque albis notata.

In Insularum Boninsimensium litōribus.

b) *Tentacula interiora longiora (Entacmaea.)*

- Spec. 12. Actinia nodosa Fabric. Faun. groenl. p. 350. n. 341.
Spec. 13. Actinia (Entacmaea) Forskalii Ehrenb. ib. p. 261. n. 23.
Spec. 14. Actinia (Entacmaea) pulchella Ehrenb. ib. 262. n. 27.
Spec. 15. Actinia reclinata. Bosc. hist. nat. d. Vers. T. II. p. 221. tab. 21. fig. 3.
Spec. 16. Actinia (Entacmaea) rosula Ehrenb. ib. p. 261. n. 21.

c) *Tentacula exteriora interioribus longiora (Entacmaea.)*

Spec. 17. *Actinia candida* Müll. zool. dan. prodr. n. 2798.

Spec. 18. *Actinia chilensis* Less. ib. Tab. II. fig. 5.

Observ. Num hujus forsan sectionis *Actinia pusilla* Swartz Kongl. Vetensk. Acad. Nya Handl. T. IX. p. 201. tab. VI. fig. 2, quam Eschscholtzius (Syst. d. Acal. p. 106) Melicerti pusilli nomine ad *Acalephas* retulit?

Subgen. Tristephanus. Br.

Tentaculorum orbes tres.

a) *Tentacula interiora longiora. (Entacmaea.)*

Spec. 19. *Actinia mesembryanthemum* Ellis Corall. p. 4. n. 4.

Spec. 20. *Actinia Ehrenbergii* Br.

Actinia (Entacmaea) Helianthus Ehrenb. ib. p. 259. n. 14.

Spec. 21. *Actinia St. Helenae* Less. Duperrey Voy. Zooph. Tab. II. fig. I.

Species etiam a Mertensio observata.

Spec. 22. *Actinia (Entacmaea) erythraea* Ehrenb. ib. p. 261. n. 22.

Spec. 23. *Actinia (Entacmaea) olivacea* Ehrenb. ib. p. 262. n. 26.

Spec. 24. *Actinia (Entacmaea) adhaerens*. Ehrenb. ib. p. 258. n. 13.

Num re vera *Tristephanis* adnumeranda?

b) *Tentacula longitudine aequalia. (Isacmaea.)*

Spec. 25. *Actinia Cari Delle Chiaje* Memorie T. II. tab. XVI. fig. 2., teste Wagner Isis 1832. p. 549.

Spec. 26. *Actinia quadrangularis* Bruguiere Encycl. méth. Vers. Actinies p. 15. n. 19.

Subgen. Tetrastephanus Br.

Tentaculorum orbes quatuor.

Spec. 27. *Actinia (Isacmaea) euchlora* Ehrenb. ib. p. 258. n. 9.

Subgen. Hexastephanus. Br.

Tentaculorum orbes sex.

Spec. 28. Actinia Cereus. Ellis et Soland. Zooph. n. 1.

Observ. Ehrenbergii (l. l. p. 259. n. 16) annotatione commoti tentacula esse sex fere seriebus speciem huic sectioni inseruimus.

Subgen. Polystephanus, Br.

Tentaculorum orbis plures, plus minusve distincti et concentrici.

Spec. 29. ACTINIA (*Polystephanus, Eulacmaea*) *farcimen. Br.*

ACTINIA n. 4 *Ms. Mertensii.*

Corpus fere pedale, admodum elongatum, cylindricum a basi usque supra medium e flavo brunneum lineis e rufo fuscis notatum, parte superiore album. Tentacula alba numerosissima, teretia, conico-filiformia, valde acuminata et attenuata, interiora exterioribus minimis multo quidem longiora, sed disci margine lobati latitudine duplo vel plus breviora.

In sinu Awatschaënsi peninsulae Camtschatkae.

Spec. 30. Actinia squamosa Bruguière Encycl. méth. Vers. Actin. p. 15. n. 17.

Subgen. Taractostephanus.) Br.*

Tentacula plurima sparsa.

a) *Tentacula* breviora vel longiora interdum fere orbis constituentia.

α) *Tentacula* basi apiceque attenuata.

αα) *Tentacula* longiora.

Spec. 31. ACTINIA *Xanthogrammica Br.*

ACTINIA n. 3. *Ms. Mertensii.*

Corpus fere 2" latum, 1¼" longum, e virescente flavum, dense subverrucosum. Disci pars os ambiens striis et circulis sordide olivaceis notata. Tentacula elongata, satis conferta, expansa corpus superantia, supra medium et in apice, nec non basi attenuata, supra basin et in medio dilatata, supra plana, infra convexa, cupreo-viridia, fasciis parvis transversis flavis notata.

*) Nomen derivatum a graeco *ταρακτος*, perturbatu *στεγανος*, corona, quia tentacula non in orbis disposita, sed sparsa coronam quasi perturbatam efficiunt.

In insula Sitcbae litoribus.

$\beta\beta$) Tentacula mediocria.

Spec. 32. *ACTINIA elegantissima* Br.

ACTINIA n. 2. *Mss. Mertensii*.

Corpus magnum, pustulosum, rubrum, viride, coeruleum vel fuscum, vel etiam viride et purpureo maculatum. Disci olivacei, albo striati margine subquinqueangulati diameter semipedalis. Tentacula basi apiceque attenuata medio dilatata albida, apice purpurea in medio fascia purpurea notata.

In insulae Sitcbae litoribus.

Spec. 33. *ACTINIA Laurentii* Br.

ACTINIA n. 9. *Mss. Mertensii*.

Corpus satis magnum sordide miniatum maculisque viridibus et subfuscis irregularibus notatum. Tentacula miniata. Disci pars os album ambiens sordide purpurea.

In sinu St. Laurentii maris Behringii.

Spec. 34. *Actinia Helianthus* Ellis. *Philos. Trans.* T. 57. p. 436. tab. 19 fig. 6, 7.

β) Tentacula clavata.

Spec. 35. *Actinia quadricolor*. Rupp. u. Leuck. Rupp. Atlas Wirbell. Thiere p. 4. tab. 1. fig. 3.

γ) Tentacula apice globulifera.

Spec. 36. *Actinia (Entacmaea) globulifera* Ehrenb. l. l. p. 263. n. 29.

δ) Tentacula conico-filiformia vel vermicularia.

Spec. 37. *Actinia (Entacmaea) crispa* Ehrenb. ib. p. 260. n. 17,

Spec. 38. *Actinia (Entacmaea) gracilis* Ehrenb. l. l. p. 260. n. 19.

Spec. 39. *ACTINIA Mertensii* Br.

ACTINIA n. 2. *Mss. Mertensii*.

Corpus animalis expansi fere obconicum, brunneum, nigro-nebulosum. Tentacula alba versus disci limbum approximata, interiora

elongato-conica, mediocria, marginalia brevissima. Discus subangulatus, pallidissime brunneus, albo lineatus.

Prope urbem Valporaiso anno 1827 capta.

b) **TENTACULA** minima, ereberrima, sparsa (**Discosoma**
Leuck. et Rüpp.)

Spec. 40. *Actinia gigantea* Ehrenb. l. l. p. 256. n. 1.

Spec. 41. *Actinia Tapetum* Ehrenb. ib. n. 3.

Spec. 42. **ACTINIA** *erythrospilota* Br.

ACTINIA n. 6. *Mss. Mertensii*.

Vix *Cribrinae* species?

Corpus magnum, cylindricum, medio contractum, albido subrubicundum, striis punctisque miniatis obsessum. Tentacula e fusco coerulescentia, areis nonnullis ramosis olivaceis e disci centro os ambiente olivaceo irradiantibus exceptis, totam disci superficiem occupantia.

In insularum Boninsimensium litoribus.

SECTIO. CRIBRINACEA. Br.

Pori in corpore laterales.

A. Tentacula in orbis disposita (**CYCLODACTYLA** Br.).

1. *Genus. CRIBRINA* Ehrenb.

Actinia var. Auct. e. p. — *Cereus* Oken. sen *Actinocereus*, Blainv. c. p. — *Metridium* Oken. et Blainv. atque *Actinolobus* Blainv. c. p.

Pori in corpore laterales. Tentaculorum ratio sicuti in *Actiniis*, quare subgenera similibus divisionis principis proponenda.

Subgenus. Monostemma Br.

Tentacula simplici serie.

Spec. 1. *Cribrina verrucosa* Ehrenb. l. l. p. 264. n. 1. — *Actinia verrucosa* Pennant brit. zool. T. IV. p. 49. n. 38.

Subgen. Diplostemma. Nob.

Tentacula duplici serie.

- Spec. 2. *Cribrina ocellata* Ehrenb. l. l. p. 268. *Actinia ocellata* Less. Duperr. voy. Zooph. Tab. III. fig. 5.

Subgen. Tristemma. Br.

Tentacula triplici serie,

- Spec. 3. *Cribrina glandulosa* Ehrenb. ib. p. 264, n. 2. — *Actinia glandulosa* Otto. Nov. Act. Acad. Caes. Leop. T. XI. p. 293.
- Spec. 4. *Cribrina Macloviana* Ehrenb. ib. p. 268. — *Actinia Macloviana* Less. ib. T. III. fig. 4.
- Spec. 5. *Cribrina papillosa* Ehrenb. ib. — *Actinia papillosa* Less. ib. Tab. III. fig. 2.
- Spec. 6. *Cribrina Polypus* Ehrenb. ib. p. 264, n. 5. — *Priapus Polypus* Forsk.
- Spec. 7. *Cribrina palliata* Ehrenb. ib. p. 265, n. 6. — *Actinia carciniopados* Otto l. l. p. 288. tab. 40. —
- Spec. 8. *Cribrina coriacea*. Ehrenb. l. l. p. 264, n. 3. — *Actinia coriacea* Rapp. Polypen. u. Act. p. 51. n. 4.
- Spec. 9. *Cribrina effoeta* Ehrenb. ib. n. 4. — *Actinia effoeta* Rapp. ib. p. 54. tab. III. fig. 2.
- Spec. 10. *Cribrina filiformis* Ehrenb. ib. n. 8. — *Actinia filiformis* Rapp. ib. p. 57. tab. III. fig. 2, 3.

Subgen. Polystemma. Br.

(*Cereus* et *Metridium* Oken. e. p.)

Tentaculorum series plures.

a) Tentacula vermicularia.

α) *Discus subrotundus* margine integro vix angulato (*Cereus*. Oken.)

- Spec. 11. *Cribrina Bellis* Ehrenb. ib. p. 265, n. 10. — *Actinia Bellis*. Ellis et Sol. Corall. p. 2. n. 2.

β) *Discus* margine lobatus. (*Metridium* Oken., *Metridium* et *Actinoloba* Blainv.)

Spec. 12. *Cribrina plumosa* Ehrenb. ib. p. 265 n. 7. — *Actinia plumosa* Müll. zool. dan. p. 12. tab. 88. fig. 1, 2.

b) Tentacula subconica, basi dilatata, brevia.

Spec. 13. *CRIBRINA chlorospilota*. Br.

ACTINIA 7. n. *Mss. Mertensii*.

Corpus circiter bipollicare, rufescens, punctis viridibus per series longitudinales dispositis notatum. Disci circiter tripollicaris pars tentaculis obsessa e coerulescente viridis, media os cingens coerulea. Tentacula e flavescente pallide viridia, basi macula coerulea notata.

In insularum Boninsimensium litoribus.

An re vera *Cribrina*? Mertensius saltem puncta pedis lateralia perforata esse putat *).

B. Tentacula in series longitudinales disposita (*STICHODACTYLA* Br.).

2. *Genus STICHODACTYLA*. Br.

Tentacula plurima basi apiceque attenuata, lineis pluribus longitudine inaequalibus, e disco, sed haud parallele, irradiantibus duplici serie imposita. Corpus organis suctoriis peculiaribus non instructum. Supra pedem aperturæ aquam emittentes.

Spec. 1. *STICHODACTYLA Mertensii*. Br.

ACTINIA n. 5. *Mss. Mertensii*.

Corpus cylindricum, maximum, viride, parte superiore punctis ex albido rubellis notatum. Disci pallide olivacei diameter saepe pedalis. Tentacula numerosissima, brevia, basi apiceque attenuata, basi rubro-fusca, medio alba, apice olivacea.

In ripis Insulae Ualan.

*) Ne Prodomi ambitus nimis augeatur species omnes Actiniarum et Cribrinarum ab auctoribus descriptas cum synonymia quam maxime completa nunc quidem in lucem proferre nolimus. Ampliorem specierum earumque Synonymorum enumerationem excursus continebit, quem uberiori Actiniarum Mertensianarum descriptioni in Commentariis Academiæ Nostræ publicandæ sum additurus.

3. Genus. *STICHOPHORA*. Br.

Tentacula plura, parva, verrucis similia, areis pluribus oblongis, e disci centro parallele irradiantibus serie duplici imposita. Corporis latera organorum sucteriorum sericibus obsessa eorumque ope corporibus adhaerentia. Pedis basis pororum orbe cineta.

Spec. 1. *STICHOPHORA cyanea* Br.

ACTINIA minias Mss. Mertensii.

Corpus laete cyaneum, 20 — costatum. Discus albus fusco maculatus, in areas 40 divisus, quarum quaevis tentaculorum serierum duabus parallelis obsessa. Longitudo duorum pollicum.

Capta 1 Aprilis die 1829 in oceano australi sub 35° 40' latitudinis, et 558° longitudinis gradu.

Observ. Quamvis haud negandum sit, animal a Mertensio *ACTINIA MYNIAS* nominatum statu contracto cum figura Cuvieriana Myniadis similitudinem habere et colorem similem ostendere, vix tamen pro uno eodemque haberem ut seriore tempore fusius exponam.

A C A L E P H A E.

Acalepharum haud parvum numerum in itineribus observavit Mertensius, quarum quidem, quae ad Beroideas pertinent, descriptionem, ut supra indicavimus, jam in Academiae nostrae scriptis (Mémoires de l'Académ. Impér. de St. Petersbourg VI^{me} serie T. II. p. 479) editam invenimus sub titulo: „Beobachtungen über die Beroëcartigen Acalephen“. Quare Beroidearum ab ipso detectarum et illustratarum enumerationem nunc quidem non proponamus, sed Disco-phoras et Siphonophoras Eschscholtzianas tantum respiciemus.

DISCOPHORAE Eschsch.

MEDUSIDAE *Mert. l. l.*

Introductionem generalia, quae huc usque de structura, anatome et physiologia in universon innotuerunt, complectentem in tractatu fusiore de Discophoris composito Academiae jam exhibito dedimus, quam nunc quidem repetere vix commodum videtur. Notandum tamen erit, me cum Eschscholtzio in dividendis Discophoris in sectiones duas generales secundum ovaria plus minusve distincta, in Phanerocarpas et Cryptocarpas scilicet, consentire non posse. Primum enim sectio Phanerocarparum et Cryptocarparum classificationis principio minoris momenti nititur, deinde sin etiam cum Eschscholtzio hoc principium admittimus, formae aliis signis characteristicis invicem similes dissipantur et cum dissimilibus conjunguntur. Oris autem ratio, num simplex sit vel divisum, multo majoris momenti videtur ovariorum evolutione plus minusve conspicua. Qua de causa familias ab Eschscholtzio stabilitas mutata divisione generali retinendas quidem, sed alio modo disponendas esse putarem hoc fere modo:

Os simplex (Monostomae.)

Oceanidae Eschsch.

Aequoridae Eschsch.

[Medusidae Eschsch.

Os in oscula divisum. (Polystomae).

Geryonidae Eschsch.

Rhizostomidae Eschsch.

Discophorae incertae sedis.

Berenicidae Eschsch.

Oceanidae Eschscholtzianae ore simplici corporisque forma, nec non vasorum sic dictorum ratione e reliquorum Discophorum numero Beroideis seu Ctenophoris propiores videntur. Aequoridae Oceanidis admodum affines conspiciuntur. Medusidae ore angulato, imo interdum fere diviso, porro brachiis sulcatis, nec non basi interdum in pedunculum conjunctis quodammodo ad Geryonidas et

Rhizostomidas, Rhizostomidae vero oculis divisis ad Physophoras tendunt. Berenicidae typum parum rite cognitum sistunt in posterum forsán delendum.

M O N O S T O M A E Br.

Familia OCEANIDAE Eschsch.

Os et oesophagus in proboscidem saepe elongata. Brachia conspicua, vel lobos tantum exhibentia vel evoluta. Canales e ventriculo prodeuntes plus minusve elongati. Corpus campanulatum, saepe elongato- vel cylindrico-campanulatum.

1. *Genus. CIRCE Mert.*

Oris margo 4 — lobatus. Ventriculus appendicibus 8. Canales simplices in canalem circula rem marginalem intrantes, e quo tentacula numerosa originem ducunt. Tentacula uniseriata. Corporis pars acuminata appendice non instructa.

Spec. 1. *CIRCE camtschatica Br.*

CIRCE apud Mert. Mss.

Corpus cylindrico-campanulatum, in acumen sat elongatum, obtusum desinens, pallidissime subroseum, $1 - 1\frac{3}{4}$ " longum, $\frac{1}{2} - \frac{3}{4}$ " latum.

In sinu Karaginscensi orae Camtschaticae.

2. *Genus. CONIS Br.*

Océanies appendiculées Per. et Les. e. p.

Oris margo quadrilobatus et fimbriatus: Canales plures simplices in canalem marginalem intrantes, e quo tentacula originem ducunt. Tentacula biseriata in inferiore serie tantum evoluta. Corporis pars acuminata appendice capituliformi instructa.

Spec. 1. *CONIS mitrata Br.*

MEDUSA n. 15. Mss. Mertensii.

Corpus campanulatum vel subelongato-campanulatum, $1\frac{1}{2}$ pollices longum, subroseum, appendice capituliformi, apiculata instructum. Ten-

tacula evoluta 64, basi pallide coerulea, minora seu abortiva capitata, capitulis nigricantibus.

In Oceano pacifico haud procul ab insulis Boninsimensibus.

Familia AEQUORIDAE Eschsch.

Os et oesophagus in proboscidem non elongata. Brachia nulla vel parum evoluta. Ventriculus abbreviatus, appendicibus saccatis vel elongatis numerosissimis. Corpus depresso-campanulatum vel pileatum.

Num re vera Aequoridae et Oceanidae familias duas distinctas sistere debent?

1. *Genus. AEQUOREA Eschsch.*

Aequorea Peron et Les. e. p.

Appendices ventriculi canales plures lineares. Margo oris simplex. Tentacula marginalia numerosa.

Spec. 1. *AEQUOREA rhodoloma Br.*

MEDUSA n. 2. Mss. Mertensii.

Corpus abbreviato-conicum, $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ " longum, hyalinum, marginis limbo roseo. Appendices ventriculi 32. Tentacula 32 corpore longiora.

In Sinu Conception orae Chilensis.

2. *Genus. STOMOBRACHIOTA Br.*

Ventriculus appendicibus pluribus canales exhibentibus. Oris margo brachiis 5 — 6 brevibus. Corporis disciformis margo tentaculis plurimis.

Genus medium inter Aequoreas et Mesonemas, imo adeo quodam — modo ad Aurelias tendens.

Spec. 1. *STOMOBRACHIOTA lenticularis Br.*

MEDUSA n. 1. Mss. Mertensii.

Hyalina, corpore lenticulari, diametro $1\frac{1}{2}$ — pollicari.

In Oceano Atlantico haud procul ab Insulis Malvinensibus.

3. Genus. MESONEMA Eschsch.

Aequorea Per. et Les. e. p.

Appendices ventriculi canales numerosi, lineares. Margo oris brachiis numerosis, brevibus, oblongis, angustis, compressis obsessus. Tentacula marginalia numerosa.

A. Subgenus *Mesonema* Br.

Tentacula uniseriata.

Spec. 1. MESONEMA (*Mesonema*) *macrodactyla* Br.

MEDUSA n. 5. *Mss. Mertensii.*

Corporis hyalini diameter 2" — 1' latus. Tentacula 10 — 16 elongata. Appendices ventriculi 40 — 64. Brachia 40.

In Oceano australi.

Observ. Species *Mesonemae coelo pensili* Eschscholtzii seu *Aequorae mesonemae* Peronis admodum similis, sed praeter corporis colorem hyalinum tentaculorum, porro ventriculi appendicum, nec non brachiorum numero multo minore diversa.

B. Subgenus *Zygodactyla* Br.

Tentacula evoluta, biseriata. Praeter tentacula evoluta corpusculorum cupulaeformium (tentaculorum mutilatorum) series.

Spec. 2. MESONEMA (*Zygodactyla*) *coerulescens* Br.

MEDUSA n. 3. *Mss. Mertensii.*

Corpus discoideo-campanulatum, subcoerulescens, 4 pollicum diametro, tentaculis basi coeruleis.

A Mertensio frequentissime capta sub 35° latitudinis, 144° longitudinis occidentalis gradu.

Observ. Habitu quidem *Aequorae cyanae* Peronis et Lesuerii primo aspectu admodum similis, tentaculorum autem ratione et brachiorum praesentia valde diversa.

3. Genus. AEGINOPSIS Br.

Appendices ventriculi latae, sacciformes. Os brachiis quatuor parvis instructum. Tentacula cum ipso ventriculo conjuncta, basi vaginata.

Genus Aeginis Eschscholtzii valde affine brachiorum praesentia praecipue diversum.

Spec. 1. AEGINOPSIS *horensis* Br.

MEDUSA n. 17. *Mss. Mertensii.*

Corpus campanulatum, subdepressum, hyalinum, diametro $\frac{3}{4}$ —1 pollicari. Tentacula quatuor corpore multo longiora.

In Sinu Laurentiano maris Behringii.

4. Genus. POLYXENIA Eschsch.

Ventriculus appendicibus brevissimis triangularibus. Tentacula ex ipsarum ventriculi appendicum apicibus prodeuntia.

Spec. 1. POLYXENIA *flavobrachia* Br.

MEDUSA n. 16. *Mss. Mertensii.*

Hyalina. Ventriculus appendicibus 32. Tentacula appendicibus ventriculi numero aequalia flavida. Corpus discoideo-lenticulare diametro bipollicari.

Sub 5 latitudinis et 127 longitudinis occidentalis gradu 11 Maji 1827 observata.

Familia MEDUSIDAE Eschsch.

Os et oesophagus plerumque non-elongata. Os tetrangulum. Brachia 4 admodum distincta, interdum basi in pedunculum ore perforatum conjuncta, rarissime nulla. Ventriculus appendicibus saccatis. Ovaria curvata. Super ovaria cavitates quatuor propriae, apertura vel fissura instructae (Cavitates respiratoriae vel sexuales Auct.)

Divisio hujus Familiae ab Eschscholtzio exhibita hoc fere modo moderanda videtur:

A. *Tentacula in margine vel prope marginem obvia.*

- I. Ventriculus sine appendicibus saccatis, sed solis canalibus vasorum formam exhibentibus (intestinis) instructus.
 - a) Tentacula in disci margine et infra disci marginem. *Sthenonia* Eschsch.
 - b) Tentacula in inferiore disci facie. *Phacellophora* Br.
- II. Ventriculus appendicibus saccatis instructus.
 - a) Tentacula in inferiore disci pagina. *Cyanea* Eschsch.
 - b) Tentacula marginalia.
 - α) Tentacula numerosa e canali marginali prodeuntia. *Aurelia*. Per.
 - β) Tentacula octo, quorum quodvis cum canali e ventriculo exeunte conjunctum. *Pelagia* Per.
 - γ) Tentacula 24 vel plura, quorum quodvis cum canali e ventriculo prodeunte conjunctum. *Chrysaora* Per.

B. *Tentacula nulla.*

Ephyra Eschsch. (Euryale et Ephyra Per.)

1 Genus. PHACELLOPHORA Br.

Tentaculorum fasciculi sedecim in inferiore disci facie uniseriati, e sinu vasculoso arcuato prodeuntes. Ventriculus simplex, vasa (intestina) plurima emittens.

Spec. 1. PHACELLOPHORA *camtschatica* Br.

MEDUSA n. 13. Mss. *Mertensii*.

Corporis hyalini diameter fere bipedalis, margine lobis 32 alternatim minoribus instructo. Brachia admodum evoluta, fere oblongo-lanceolata, corpori concolora. Tentacula rufescentia. Vasa fusciscentia.

In Portu St. Petri et Pauli Peninsulae Camtschaticae.

2 Genus. CYANEA Peron. Eschsch. *Cyanea* Cuv. e. p.

Ventriculus appendicibus saccatis alternatim minoribus. Appendicum cujusvis inferior paries area propria, transversim plicata obtec-

tus. Tentacula in inferiore disci facie prope marginem in fasciculos disposita.

Spec. 1. *CYANEA Postelsii* Br.

Cyanea n. 8. *Mss. Mertensii e. p.*

Discus pallide ferrugineus, $2\frac{1}{2}$ — 12" diametro margine albido, lobis 32 subarcuatis, rotundatis, quorum 8 majores. Brachia longissima, disco duplo longiora. Tentacula albida, longissima, brachia superantia, vix ad ferrugineum paulisper tendentia.

A Mertensio in sinu Nordfolcensi et in mari inter Sitcham et Unalashkam observata.

Dixi in honorem Amicissimi *Postelsii*, Mertensii comitis, cui figuram nitidissimam, ad naturam accuratissime delineatam debemus, quam in Commentariis Academicis communicabo.

Observ. *Cyanea Postelsii* magnam quidem affinitatem cum *Cyanea ferruginea* Eschscholtzii ostendit, quum autem Eschscholtzius brachia in *C. ferruginea* lobos breves esse dicat et tentacula breviter depingat cum *Cyanea ferruginea* haud conjungerem.

Subgen. Cyaneopsis Br.

Tentaculorum cujusvis fasciculi medium reliquis fere sextuplo longius et multo crassius.

Spec. 2. *Cyanea Behringiana* Br.

Disci margo lobis 16, quorum 8 majores et latiores margine crenulati, minores subtetralobi. Disci diameter $1\frac{1}{2}$ ". Corporis color pallidissime e fuscescente flavus, tentaculorum e fuscescente aurantius.

In sinu Karaginscensi maris Behringiani.

Observ. 1. *Cyaneae* species modo indicata imperfecte a Mertensio descripta et cum antecedente specie, nescio qua de causa confusa.

Observ. 2. *Cyaneam* roseam (Quoy et Gaimard Freyein. Voy. Zool. p. 570. tab. 85. fig. 1. 2; Eschsch. Syst. d. Acaleph. p. 72).

Cyaneis genuinis Lamarekii non adnumerarem, ob tentacula vix fasciculata, aequalia et areas transversim plicatas, alio modo conformatas, quae aliam quoque ventriculi quod ad appendices rationem indicare videntur.

Observ. 3. *Cyanea Bougainwillii* Less. (Duperr. Voy. Zooph. n. 14.) est generis proprii (Hippocrene Mert.) typus (vid. infra).

Observ. 4. *Cyanea caliparea* Reyn. apud Lesson Cent. Zool. tab. 20 brachiis convolutis praedita Chrysaoris forsitan potius quam Cyaneis Peronianis adnumeranda, ut e radiis ad tentacula vergentibus potissimum concluderes, *Chrysaorae Reynodii* nomine. In figura Lessoniana ceterum desiderantur corpuscula marginalia et accuratior tentaculorum positio respectu corpusculorum marginalium. — *Cyanea quadricincta* Reynodii ib. tab. 57 est Aureliae species (*Aurelia Reynodii* Nob.), ut totus habitus ostendit. In figura exhibita omissa sunt corpuscula marginalia et tentacula, quae forsitan sunt minima eamque ob causam observatorem fugerunt.

3. Genus. AURELIA*) *Per. et Les.*

Ventriculus appendicibus saccatis quatuor. Tentacula numerosa e canali marginali prodeuntia.

A. Subgenus *Monocraspedon* **) *Br.*

Marginis limbus simplex. Tentacula simplici serie. Tentaculorum secundi ordinis rudimenta nulla.

? Spec. 1. AURELIA COLPOTA *Br.*

MEDUSA n. 19. *Mss. Mertensii.*

Corpus hyalinum, subrufescens. Brachia ovato-lanceolata, lateribus basi profundissime sinuata et lobata. — Habitu toto Aureliae auritae simillima, sed brachia latiora, tentacula majora, vasorum sic dictorum origo et decur-

*) Peronius scribit AURELLIA, sed rectius cum Lamarekio scribendum est AURELIA.

**) Nomen derivatum a *μονος* unus s. unicus et *κραςπεδον* limbus.

sus alienus secundum Mertensii figuram. Nihilominus pro certo differentiam specificam nondum proponerem, quare signum interrogationis addidi.

Observata est a Mertensio in Oceano australi sub 36 latitudinis et 354 longitudinis gradu.

Spec. 2. *AURELIA hyalina* Br.

MEDUSA n. 10. *Mss. Mertensii.*

Hyalina, vix rubricunda. Brachia lanceolata. Canales (intestina) vasculosi valde ramosi.

In Sinu Nordfolcensi 20 Augusti die anni 1827 reperta.

Observ. Forma pari modo Aureliae auritae affinis, quam tamen jam Mertensius propriam speciem putavit.

B. Subgen. Diplocraspedon. Br.

Marginis limbus duplex. Tentaculorum evolutorum series simplex. Praeter tentacula evoluta rudimentorum tentacularium vesicularium series.

Spec. 3. *AURELIA limbata* Br.

MEDUSA n. 19. *Mss. Mertensii.*

Disci diameter 3" — 1'. Margo sedecies incisus, limbo duplici cinctus. Praeter tentacula brevialia marginalia corpuscula pyriformia, vesiculosa (tentaculorum rudimenta). Color disci vix subcoeruleus, marginis e nigricante fuscus, vasorum ramosissimorum, frequentissime inter se conjunctorum e flavescente fuscescens.

In Sinu Awatschaënsi et portu St. Petri et Pauli Mertensius eam anno 1827 frequentissime invenit.

Observ. *Aurelia limbata* speciem novam distinctissimam, imo adeo divisionis subgenericae typum, ob limbum duplicem et secundae tentaculorum seriei rudimenta sistere mihi videtur.

4. Genus. *PELAGIA* Per. et Les.

Ventriculus appendicibus saccatis. Tentacula octo, quorum quodvis cum canali e ventriculo prodeunte conjunctum.

Spec. 1. PELAGIA *Panopyra* Per.

A Mertensio sub 120 longitudinis occidentalis gradu observata.

Observ. Acalepha, quam Lessonius Cent. Zool. tab. 63 utpote *Pelagiae Panopyrae* pullum exhibuit speciem peculiarem sistit potius *Pelagia Lessonii* appellandam.

Spec. 2. PELAGIA *Cyanella* Per.

In Insularum Aleutarum vicinio.

4. Genus. CHRYSAORA Per. et Les.

Tentacula viginti quatuor vel plura, quorum quodvis cum canali e ventriculo prodeunte conjunctum.

Spec. 1. CHRYSAORA *fuscescens*. Br.

MEDUSA n. 9. Mss. Mertensii.

Corporis pallide fuscescentis, disciformis, limbo lobis 32 marginibus crenulatis instructi, diameter $2\frac{1}{2}$ pollicum et ultra. Tentacula 24 longissima et brachia corpori concolora, sed paulo obscuriora.

In Oceano inter Insulam Sitcham et Insulas Aleuticas.

Spec. 2. CHRYSAORA *melanaster* Br.

Corpus subcampanulato-discoideum, latitudinis diametro pedali. Margo in lobos 32 spathulatos divisus. Brachia basi latissima, marginibus sinuatis. Tentacula 24 disco multo breviora. Disci brachiorum et tentaculorum color vix subcoerulescens. In convexa disci facie maculae longitudinales 32 fuscescentes, alternatim longiores, in concava disci facie radii 16 nigricantes vel nigri.

In Sinu Awatschaënsi orae Camtschaticae.

Observ. *Chrysaora melanaster* magnam quidem affinitatem primo intuitu cum *Chrysaora hysocella* (Eschsch. Syst. d. Acal. p. 79.) habere videtur, sed magnitudine duplo majore, brachiis, basi praesertim, multo latioribus, margine sinuatis, nec non disci lobis marginalibus spathulatis admodum diversa reperitur.

POLYSTOMAE. Br.

Familia GERYONIDAE Eschsch.

Os in oscula plura simplicia divisum, quae in pedunculo seu potius proboscide e corporis disciformis inferioris faciei centro supra ventriculum originem ducente sub canalium ad oesophagum tendentium forma discurrunt et nutrimenta fluida seu tenuissima excipiunt, quae deinde in oesophagum ducunt. Proboscis parte extrema libera lobata vel brachiis instructa. Corporis limbus tentaculatus.

1. *Genus. GERYONIA* Per. et Les.

Ventriculus appendicibus pluribus (4, 6, 8.) cordatis. Tentacula ventriculi appendicibus numero aequalia. Pedunculus apice appendiculo plicato (brachiorum rudimento).

Spec. 1. *GERYONIA hexaphylla* Per.

MEDUSA n. 16. *Mss. Mertensii.*

In Oceano pacifico sub 36° 30' latitudinis et 211 longitudinis gradu haud procul ab Insulis Boninsimensibus observata.

2. *Genus. PROBOSCIDACTYLA* Br.

Proboscis apice brachiis numerosis, simplicibus, oblongis obsessa. Disci margo tentaculis numerosis, uniseriatis cinctus. Ventriculus appendicibus quatuor lanceolatis.

Spec. 1. *PROBOSCIDACTYLA flavicirrhata* Br.

MEDUSA n. 18. *Mss. Mertensii.*

Corpus campanulatum, hyalinum, diametro circiter $\frac{1}{2}$ — pollicari. Tentacula flavescencia, breviuscula. Vasa quatuor e ventriculo prodeuntia, ante corporis marginem in ramos plures divisa, quorum quivis ad unum tentaculum tendit.

In Portu St. Petri et Pauli orae Camtschaticae Octobre haud rara.

3. Genus. HIPPOCRENE Mert.

Proboscis basi brachiis quatuor dichotome ramosis (ostiolis instructis?). Tentacula in fasciculis quatuor marginalibus conspicua. Ventriculus appendicibus 8 alternis minoribus. Canales seu vasa quatuor e majoribus ventriculi appendicibus in eminentiam parvam, cordatam trans-euntia, e qua tentaculorum fasciculus exoritur.

Spec. 1. HIPPOCRENE *Bougainvillii* Br.

Hippocrene spec. Mss. Mertensii. — *Cyanea Bougainvillii Less.*
ap. Duperrey Voy. Zooph. n. 14.

Corpus pisi magnitudine, hyalinum, eminentiis cordatis et ventriculis flavis aurantio notatis. Brachia annulata, fere articulata.

In Mari Behringiano prope Insulam St. Matthei.

Familia RHIZOSTOMIDAE Eschsch.

Os in oscula plura iterum (dichotome) divisa partitum, quae in processibus brachiatis (brachiis) ventriculo impositis (brachiorum Monostomatum analogis) haud raro basi in pedunculum connatis discurrunt et nutrimenta fluida vel tenuissima excipiunt et in oesophagum ducunt. Corporis limbus tentaculis destitutus.

1. Genus. CASSIOPEA Per. et Les.

Brachia octo vel decem ramosissima, appendicibus vesicularibus instructa. Tentacula inter brachia nulla. Ovaria octo vel quatuor.

Spec. 1. CASSIOPEA *Mertensii* Br.

MEDUSA n. 14. *Mss. Mertensii.*

Corpus disciforme, depressum, pallide flavescente ferrugineum, 4—5" diametro, margine crenatum, dentibus seu crenaturis spathulatis. Brachia 8, vel rectius brachiorum paria 4, e fuscescente albida, appendicibus vesicularibus albis. Ovaria quatuor.

Prope litora umbrosa Insulae Ualan.

INCERTAE SEDIS DISCOPHORAE.

Familia BERENICIDAE Eschsch.

Canales quatuor cruciati, interdum versus corporis marginem ramificati, organis suctoriis obsessi. (Peron).

Si re vera Berenicidae ore simplici carent Rhizostomidarum seu Polystomorum saltem sectionem vel familiam exhibebunt, si autem os simplex habent, ob vasorum decursum, Medusidis Eschscholtzianis sunt adjungendae.

Berenicidis adnumeranda videtur Discophora nova a Mertensio detecta, quae peculiarem typum genericum sistit.

1. *Genus. STAUROPHORA Br.*

(MEDUSA *Mss. Mertensii.*)

Os (teste Mertensio) nullum. In inferiore disci facie brachia compressa, numerosa (num organa suctoria brachiformia?) cruribus quatuor cruciatis serie duplici inserta. Corporis margo tentaculorum cum canali circulari communicantium serie simplici obsessus.

Spec. 1. *STAUROPHORA Mertensii Br.*

MEDUSA n. 7. *Mss. Mertensii.*

Corpus depressum, subhemisphaericum, hyalinum, trium circiter pollicum diametro transversali. Crura, quibus brachia imposita, plus minusve coerulescentia.

In Sinu Nordfolcensi et in Oceano inter Insulam Sitcham et Insulas Aleuticas.

SIPHONOPHORAE*) Eschsch.

Familia DIPHYIDAE Eschsch.

Corpus e partibus duabus cartilagineis, quarum una pone alteram sita eique affixa et e parte seu canali nutritionis et propagationis organis instructa (canali reproductorio)**) compositum. Partes nutritioni et propagationi destinatae partium cartilaginearum unicae tantum, in natando anteriore, innatae.

1. Genus. DIPHYES Cuv.

Pars nutritioni et propagationi destinata, quare forsitan haud incommode reproductoria dicenda, canalem elongatum tubulis suctoriis pluribus, ventriculi functionem insimul exercentibus obsitum exhibens. Squamulae subcartilagineae vel canalem reproductorium imbricatum obtegentes vel singulae tubulis stomachalibus, ovariis et tentaculis tantum supraimpositae. Tentacula ramosa, singula vel e vesicula et appendice spirali formata, vel tubulosa, hispida, apice dilatata.

A. Squamae sparsae tubulis singulis impositae. Tentacula singula e vesicula et appendice spirali formata. *Diphyes. Cuv. Eschsch.*

Spec. 1. *DIPHYES dispar.* Chamisso N. Act. Acad. Caes. Leop. Carol. T. X. p. 365. tab. 32. fig. 4.

Observ. Invenit Mertensius sub 3° latitudinis et 137° 3' longitudinis occidentalis gradu *Diphyes* partes cartilagineas, quas, ut e figuris ejus concludere licet, *Diphyes disparis* Chamissonis fuisse putarem.

*) In Recueil d. actes de la seance publique de l'Acad. Imper. d St. Petersb. tenue 1830 relatum legitur, Mertensium Academiae jam tractatum de Physophoris exhibuisse, equidem vero inter Mertensiana tantum introductionis initium, quod serius verbotenus communicabo, nec non annotationes de speciebus et figuris ad viva animalia factas invenio, quarum nonnullae ab ipso aere jam sunt incisae.

***) Canalem reproductorium seu partem reproductoriam dicimus, quia non solum individui, sed etiam speciei reproductionem efficit.

B. Squamae imbricatae canalem nutritorium obtegentes. Tentacula singula tubulosa hispida, apice dilatata. (*Subgen. DIPHYOMORPHA Br.*)

Spec. 2. *DIPHYES Stephanomia Mert.*

Animal quod ad partes cartilagineas *Diphyae dispari* in universum simile, diversum autem tubulis suctoriis basi haud dilatatis, singulis tentaculis hispidis, apice dilatatis et subpeltatis. Canalis reproductorius pallide purpureus.

Capta sub latitudinis occidentalis quarto et longitudinis 127 gradu.

Observ. Character, quem Eschscholtzius, *Acalepharum* felicissimus indagator, generi *Diphyes* dedit speciei a Mertensio observatae non prorsus convenit, quare eam subgeneri recenter creato addimus. — Quam *Amic. Meyen* accuratissime observavit *Diphyes* formam (Nov. Act. Acad. Caes. Leop. T. XVII. Suppl. p. 208 seu *Reise Zool. Th.* p. 552) squamis imbricatis cum *Diphye Stephanomia* convenit, tentaculorum ratione differt, speciem igitur forsitan mediam inter subgenus A et B sistit.

Familia **PHYSOPHORIDAE** Eschsch.

Corpus parte superiore vesica aërifera instructum, cui cavitas vel canalis tectus vel adeo inclusus vel nudus affixus cum appendicibus suis nutritionis et propagationis i. e. reproductionis organa exhibens.

Subfamilia **PHYSOPHORAE** Br.

Sub vesica parva, nuda appendicum cartilaginearum bilobarum, intus cavarum series duae, distichae. Tentacula composita.

Genus **PHYSOPHORA**. *Forsk.*

Spec. 1. **PHYSOPHORA** *ambigua Br.*

Hoc nomine designamus superiorem partem animalis inter 5 latitudinis et 127 longitudinis occidentalis captam, quae speciem *Physophorae Muzonemae* quidem similem, sed partibus cartilagineis pallide roseis utrinque

quinatis, quarum superiores reliquis multo minores, diversam indicare videtur.

Subfamilia RHIZOPHYSIDAE Br.

Vesica parva, partibus cartilagineis haud oblecta. Pars corporis nutritioni et propagationi inserviens sub vesicula vel abbreviatum et tentacula, utriculos sutorios atque ovaria verticillata offerens, vel admodum elongatum utriculis sutoriis, ovariis tentaculisque sparsis obsessum, rhizoideum. Huc spectant genera *Rhizophysa* et *Epibulia* Eschsch*).

Genus. EPIBULIA Eschsch.

Tentacula composita ramulis, i. e. tentaculis propriis, simplicibus.

Subgen. Macrosoma Br.

Corpus infra vesicam elongatum tubulis sutoriis, nec non ovariis sparsis obsessum.

Spec. 1. EPIBULIA (*Macrosoma*) *Mertensii Br.*

RHIZOPHYSA Mert. Mss.

Corpus longissimum, pallidissime fuscens. Vesica natatoria ovata corpori concolor. Tentacula composita plurima, alterna, corpori concolora. Proboscides sutoriae plures in trunco secundae, pallide roseae, apice in peltam dilatibiles.

Species admodum distincta in Oceano pacifico sub 36° 30' latit. et 214' longitudinis occidentalis gradu matutino tempore capta, Mertensii cura nunc Rhizophysarum omnium hucusque descriptarum optime cognita.

Observ. Huic sectioni adnumeranda quoque *Epibulia filiformis* Eschsch. l. l. p. 148.

Subgen. Brachysoma. Br.

Corpus sub vesica abbreviatum vel brevissimum, tubulis sutoriis, ovariisque aggregatis, verticillatis tentaculisque duobus instructum.

*) Partium nataliarum cartilaginearum a Peronio et Lesueurio, Forskaolio, Chamisso et Mertensio non observatarum praesentiam hypothetice tantum statuere videtur Eschscholtzius.

Spec. 2. *EPIBULIA (Brachysoma) erythrophysa Br.*

RHIZOPHYSA Mert. Mss.

Corpus infra vesicam pallide purpuream, oblongum-ovatam, trunco brevissimo instructum, cui proboscides plures (plus quam sedecim), pallide roseae, nec non ovariorum nonnulla fascicula purpurea adnexa. Tentacula ramosa, pallide purpurascentia.

Species *Epibuliae Chamissonis*, quae pari modo huic sectioni adnumeranda, simillima eodem die cum *Epib. Mertensii*, sed vespertino tempore capta, tubulorum sueturiarum, nec non organorum capturae et propagationi destinatarum positione quodammodo *Apolemiam* revocans.

Observ. Inserenda huic sectioni quoque *Epibulia Chamissonis Eschscholtzii*.

Subfamilia AGALMIDAE Br.

Vesica minima. Partes cartilagineae numerosae organa duo componentes natando destinata, quorum unum pone alterum situm canalem nutritorium ex parte includit. Tentacula ramosa.

Genus. AGALMA Eschsch.

Tentacula ramulis clavatis, clava apice bicuspidata. Partes cartilagineae superiores cavitate natatoria bicorni instructae, inferiores solidae, sparsae.

Spec. 1. *AGALMA Mertensii Br.*

Corpus hyalinum. Pars cartilaginea superior ovoidea, fere pollicis longitudine, lateribus maculis sex rufescentibus notatis. Tentacula duplicis formae, e subviolascence pallidissime purpurascentia, majora parte clavata coccinea.

In Oceano pacifico sub 56° 30' latitudinis et 211 longitudinis occidentalis gradu detecta.

Observ. 1. Figurae et observationes, quas *Eschscholtzius* de *Agalmate Okenii* dedit, cum *Mertensianis* comparatae tantam animalis ab *Eschscholtzio* et *Mertensio* reperti ostendunt differentiam, ut utrumque

ab initio subgeneris peculiaris typum statuerem et Eschscholtzianum animal, tentaculis forma aequalibus et partis cartilagineae superioris particulis distichis instructum, nomine *Agalmatis* sensu strictiore, Mertensianum vero, partis cartilagineae superioris particulas pluriseriatis et tentacula duplicis formae offerens, nomine *Chrystallophanes* distinguendum esse putarem. Serius autem fundamentis non satis certis hanc sententiam inniti visum mihi est. Fragmenta enim animalis a Sievaldio, Eschscholtzii comite, Museo Academico data, quae *Agalmatis Okenii* esse putarem, cum fragmentis *Agalmatis* a Mertensio relatis, quae verosimiliter ad speciem ab ipso observatam pertinent, comparatae, tantam inter se obtulerunt similitudinem, ut adeo animal ab Eschscholtzio et Mertensio inventum pro una eademque specie putassem, nisi observationes et figuras ab hisce naturae scrutatoribus ad viva animalia factas praeferendas esse putarem disquisitionibus in fragmentis institutis, quae in liquore servantur quorumque partes cartilagineae fere omnes a reliquo corpore dissolutae inveniuntur.

Observ. 2. Agalmidarum gregi adnumeranda quoque, ut videtur, Genus *Hippopodius* Quoyii et Gaimardi, nec non Genus *Stephanomia* Per. adhuc parum rite depictum et descriptum, quare etiam, quamvis nomen *Stephanomia* in univèrsum magis notum sit, subfamiliam Agalmidarum potius, quam Stephanomidarum appellavimus.

Subfamilia ANTHOPHYSIDAE Br.

Vesica corpusculis subcartilagineis, oblongis, verticillatis, canalem reproductorium ambientibus suffulta. Tentacula ramosa, ramulis clavatis, biapiculatis.

Genus *Athorybia* Eschsch. et *Anthophysa* Mert.

Genus ANTHOPHYSA Mertensii Mss.

Vesica oblonga corpusculis subcartilagineis, oblongis, verticillatis cincta. Tentacula ramosa, ramulis clavatis biapiculatis.

Observ. Genus memoratu dignissimum, vesica ad Physalias, reliquarum partium conformatione ad Agalmidas tendens.

Spec. 1. ANTHOPHYSA *rosea* Mert.

Corporis superioris partis diameter transversalis circiter bipollicaris. Vesica purpurea, in superioris partis sinu obscurior. Partes cartilagineae hyalinae. Tentacula purpurascentia.

Capta in Oceano pacifico sub 36° 30' latitudinis et 214 longitudinis occidentalis gradu.

Observ. Genus *Apolemia*, cujus structura nondum satis cognita est, propriae subfamiliae typum sistere videtur, partium solidarum ratione ad Anthophysidas, tentaculorum structura vero ad Physalidas vergentem.

Generi *Apolemia* tentaculorum structura et partium cartilaginearum praesentia affinis videtur animalis species, cujus individuum non satis integrum observavit Mertensius, quod tamen secundum Mertensii Mss. et figuram structuram tam peculiarem offert, ut genus proprium sistere videatur, quod signo interrogationis addito *Apolemiopsis* vocare liceat.

? Genus APOLEMIOPSIS. Br.

Canalis reproductorius filiformis, tenuis, elongatus, cui vesiculae parvae, biseriatae, porro tentacula simplicia verrucis parvis quadriseriatis obsessa; nec non tubuli nutritorii adnexa, et ut e figura apparet, partes cartilagineae fere semilunares adhaerent.

Spec. APOLEMIOPSIS *dubia* Br.

Capta haud procul ab insulis Carolinensibus sub 8 latitudinis et 216 longitudinis occidentalis gradu.

Subfamilia PHYSALIDAE.

Vesica simplex, cui corporis organa nutritoria et propagationi destinata adnexa. Tentacula simplicia.

Genus *Discolabe* Eschsch. et *Physalia* Lamk.

Genus. *PHYSALIA*. Lamk.

Vesica aërifera inferne tentaculis majoribus et minoribus, nec non tubulis suctoriis ovariisque munita.

A. Subgen. *SALACIA**) Br.

Vesica aërophora supra crista concamerata instructa, disco haud suffulta.

Spec. 1. *PHYSALIA* (*Salacia*) *megalista* Nob.

PHYSALIA megalista Per. et Les.; v. Olfers *Abh. d. Berl. Acad. f.* 1831.

Uberiorem hujus speciei descriptionem Mertensii observationibus et figuris ad viva animalia factis, nec non Postelsii excellentissimis picturis illustratam propriisque adnotationibus ad specimina in liquore servata factas auctam in Academiae Commentariis communicabo.

Spec. 2. *PHYSALIA* (*Salacia*) *pelagica* Nob.

PHYSALIA pelagica. Lamk., v. Olfers. l. l.

Observ. Praeter figuras *Physaliam megalistam* et *pelagicam* exhibentes reliquit Mertensius iconem *Physaliae* lineis tantum expressam, quae vesicam subovalem et parte una admodum tumida rotundatam tubulisque suctoriis apice, ut in alia specie nulla, valde dilatatis instructam, quam Novembre 1827 cepit in Oceano pacifico sub 42 latitudinis et 210 longitudinis occidentalis gradu.

Num propria species? *Ph. ambigua*.

B. Subgen. *ALOPHOTA**) Br.

Vesica aërophora crista destituta, disco imposita, cui tubuli suctorii et tentacula inserta.

Observ. Subgenus *Alophota*, generis futuri (*Alophota*) forsan typus, a *Physaliis* quodammodo ad *Discolabes* vergit.

Spec. 3. *PHYSALIA* (*Alophota*) *Olfersii* Br.

*) Nomini *Salacia*, jam in editione Linnæi systematis naturæ, quæ Lugduni prodit p. 97 generi *Physalia* dato, subgenericam notionem tribuimus.

**) *Ἀλοφωτος* qui sine crista (*ἰσῆος*) est.

Vesica alba, oblonga-ovata, crista destituta, pisi magnitudine. Tentacula 2. Discus, tentacula et tubuli suctorii cyanea.

In Oceano atlantico sub latitudinis secundo et longitudinis occidentalis 28 gradu plura specimina cepit Mertensius.

Familia VELELLIDAE. Eschsch.

Corpus depressum, testa cartilaginea vel calcarea cellulas aëre impletas continente instructum.

Subfamilia VELELLINAE Br.

Corpus supra cristatum, testa cartilaginea munitum.

Gen. Vellella Lamk. et Rataria. Eschsch.

Genus VELELLA Lamarck.

Corpus plus minusve elongatum, depressum, supra crista cartilaginea, membrana muskulosa cincta, diagonaliter testae imposita. Tentacula marginalia simplicia.

Sectio ARISTERODEXIA Br.

Sectio 1. Eschsch.

Crista et testa, si laterum longiorum unum observatori advertitur, ab angulo anteriore sinistri lateris versus angulum posteriorem dextri lateris directam*).

Spec. 1. *VELELLA patellaris Br.*

VELELLA n. 2. Mss. Mertensii.

Corpus oblongo-rotundatum, patellae formam quodammodo referens, limbo testae integro albido. Membrana testam obducens pallide coerulea

*) Eschscholtzius characterem a testae directione desumit, equidem a veli situ depromptum praeferrem, quum veli, utpote partis prominentis situs distinctior sit. Praeterea quoque velum, quamvis sit testae diagonaliter in Vellellis impositum, unam eandemque tamen quam testa offert directionem versus sinistram ad dextram vel versus dextram ad sinistram. Notandum ceterum est, veli directionem signa constantia, ut videtur, praebere posse, 45 enim specimina *Vellellae oxythones* a Mertensio relata ad unum omnia eandem veli directionem mihi exhibuerunt.

punctis obscurioribus. Limbus cristae mediocris, epunctatus. Tentacula coerulea. Proboscides virides. Stomachus albus.

Capta 11 Majo 1827 sub 5° latitudinis et 127° longitudinis occidentalis gradu.

Observ. Species *Veilleae caurinae*, quantum ex Eschscholtzii descriptione et icone concludere licet, simillima et veli directione inversa, limbo cristae epunctato, nec non testae limbo albido tantum diversa.

Spec. 2. *VELELLA oxyothone* Br.

VELELLA n. 3. *Mss. Mertensii.*

Corpus oblongum, limbo subundulato, pallidissime coeruleo, immaculato. Membrana testam albam obducens laetissime cyanea. Crista oblonga vel cordato-triangularis, apice acuta vel longe acuminata. Tentacula cyanea. Tubuli suctorii pallide coerulei, appendiculis flavis.

α) Crista oblonga apice brevi acuto, *var. brachyothone.*

β) Crista cordato-triangulari longe acuminata *var. oxyothone.*

Num hae varietates propriae species, quarum una *Veillea brachyothone*, altera *V. oxyothone* appellanda?

Capta 1 Junii 1827 sub 38 latitudinis et 148° longitudinis occidentalis gradu.

Observ. *Veillea oxyothone* magnam cum *Veillea pacifica* Eschsch. ostendit affinitatem et praeter veli directionem tubulorum sucturiorum colore, ore magis tumido tentaculisque crassioribus differre tantum videtur. A *Veillea Scaphidia* Per. et Les. (Voy. tab. 30.), veli directione et habitu *Veilleae pacificae* admodum affini, imo forsan identica, situ veli inverso et punctorum rubrorum defectu discrepat. *Veillea cyanea* Lessonii (Duperrey Voy. zooph. n. 6. fig. 3, 4.), veli directione speciei nostrae propinqua, velo apice truncato tubulisque suctoriis luteis instructa animadvertitur. *Veillea septentrionalis* Eschsch. denique, quaecum nostrae veli directione convenit, membrana et limbo testae pallide coeruleis punctisque ferru-

gineis notatis et ad marginem coeruleo notatis, nec non testa flavicante differt.

Spec. 3. VELELLA *oblonga* var. testa alba coeruleo striata? *

VELELLA *oblonga* Cham. Nov. Act. Acad. Caes. Leop. T. X. p. 364. tab. 52. fig. 2. A. B. — Eschsch. l. l. p. 171.?

Diagnoseos Eschscholtzianae verba: „testa elongata, angusta, lucida“ satis bene ad hanc Velellam quadrant. In descriptione autem Eschscholtzius testam fusciscentem vocat cum Chamisso. Quam ob causam, et cum in nostra velum minus latum sit, pro certo non affirmarem, num sit re vera mera tantum varietas vel species propria, *Velella elongata* dicenda.

Subfamilia PORPITINAE Br.

Corpus supra planum, crista destitutum, testa rotunda, calcarea munitum. Genus *Porpita*. Lamk.

Genus PORPITA.

Corpus orbiculare, supra planum, intus testa calcarea, cellulosa, rotunda instructum. Tentacula marginalia tri-, sex- vel pluriseriata, appendiculis suctoriis plerumque trifariis obsessa. Superioris seu dorsalis seriei tentacula brevissima, inferioris, i. e. ori adversae, longissima. In facie abdominali seu inferiore, proboscides plus minusve numerosae, quarum una centralis maxima, os referens, ut in Velellis.

S e c t i o 1. (Num Subgenus?)

Proboscides, praeter proboscidem centralem, in faciei inferioris margine tantum.

Spec. 1. PORPITA *radiata* Br.

PORPITA n. 1. Mss. Mertensii.

Discus $\frac{1}{2}$ pollicis diametro, supra laete cyaneus, radiis 16 brunneis instructus limboque angusto obscure cyaneo cinctus. Tentaculorum series sex. Tentacula longiora disco triplo longiora.

Observata 17 Martii 1828 sub latitudinis 12 et longitudinis occidentalis 212 gradu, haud procul ab Insulis Marianis.

Observ. A *Porpita glandifera* Lamarckii (*P. mediterranea* Eschsch.), cui affinis, tentaculis et proboscibus magis confertis et numerosioribus, testa supra cyanea, brunneo radiata, nec non magnitudine multo majore diversa. — *Porpita coerulea* Eschsch. habitu statim differt, sicuti reliquae Porpitae ab Eschscholtzio descriptae.

S e c t i o 2.

Proboscides totam inferiorem corporis faciem plus minusve obtegentes.

Spec. 2. PORPITA *Lütkeana* Br.

PORPITA n. 2. Mss. *Mertensii*.

Disci depressi diameter $2\frac{1}{2}$ pollicum, color albidus, taenia cyanea mediocri. Tentacula clavata numerosissima, confertissima, ut videtur, novemseriata.

In Oceano sub 52 latitudinis australis et longitudinis 52 orientalis gradu haud procul a capite Bonae spei 31 Martio et 1 et 2 Aprili anni 1829 frequentissime observata.

Porpitarum huc usque detectarum maxima et pulcherrima, quam Viro Nobilissimo de Lütke, Navarcho Celeberrimo dicare liceat.

Observ. *Porpita Lütkeana* *Porpitae giganteae* a Peronio et Lesuerio propositae et (Voy. aux terres austr. tab. 51. fig. 6.) delineatae quod ad disci formam et diametrum simillima. Qua de causa etiam pro una eademque specie statuissem nisi alia signa vetarent. In figura Lesueriana enim limbus disci margine albus, tentacula pro limbi ratione multo breviora et in universum multo minus numerosa, basi purpurea, porro proboscides multo acutiores et oris ambitum haud occupantes. Ob easdem fere causas *Porpita pacifica* Lessonii (Duperr. Voy. Zooph. n. 7. fig. 3.), *Porpitae giganteae* multo affimior, cum *Porpita Lütkeana* haud conjungenda videtur.

E C H I N O D E R M A T A

ORDO

H O L O T H U R I N A

Familia HOLOTHURIAE

Holothuriarum species variae et numerosae a diligentissimo et sagacissimo Mertensio in orbis terrarum circumnavigatione vivae observatae, et non solum quod ad externam et internam structuram descriptae, sed etiam figuris excellentissimis ad viva animalia depictis illustratae, tantam offerunt formarum diversitatem, ut Holothuriarum familiae revisio necessaria videretur. Quam ob rem sedulo perpensis, quae Mertensius annotavit et delineavit inspectisque, quantum fieri poterat objectis numerosis, quae in liquore servata ex itineribus retulit, nec non quae ab aliis viris doctis proposita sunt in usum vocatis, novam proponere Holothuriarum divisionem nunc audemus.

Ipsius autem distributionis principium a pedum praesentia et dispositione vel ex absentia eorum petendum esse putamus, sententiam Cuvieri, filicissimi corporum naturalium indagatoris, sequuti. Motus enim varii animalium, qui a pedum ratione magna ex parte necessario pendere debent, varias quoque vivendi generis moderationes gignere animaliumque physiologiam plus minusve mutare facillime est intellectu. Quare etiam signa e pedum ratione desumpta notis e corporis forma depromptis praeferenda esse apparet.

Dividi autem possunt Holothuriae primum quidem in *Fedatas* et *Apodes*.

I. P E D A T A E.

Pedes plus minusve evoluti, vario modo dispositi

Pedatae Holothuriae disjungi possunt in *Homoipodes* et *Heteropodes*.

A. H O M O I O P O D E S.

Pedes quod ad formam structuram et figuram aequales. — Respirationis organa evoluta (Dendropneumones), vel non evoluta (Apneumones).

a) DENDROPNEUMONES.

Respirationis organa plerumque arborescentia, libera vel adnata. Pedes vel in toto corpore, vel in abdomine tantum.

aa) PERIPODES.

Pedes vel in quinque ordinibus in quibusdam corporis intervallis obvii (Pentastichae) vel in toto corpore sparsi (Sporadipodes).

α) PENTASTICHAE

(*Pentactae seu Cucumariae Auct.*)

Pedes in ordines quinque rarius sex parallelos, aequalibus intervallis in corpore obvios dispositi, plus minusve evoluti. — Corpus cylindricum, antice et postice attenuatum. Respirationis organa arborescentia, vel libera, (*Adelopneumones*,) vel mesenterii ope adnata (*Delopneumones*)*)

αα) ADETOPNEUMONES.

Respirationis organa libera arborescentia. Tentacula simpliciter pinnatifida (*Dactylota****) *Br.*) vel pinnato-ramosa (*Cladodactyla*****) *Br.*)

1. Genus. CLADODACTYLA. *Br.*

Subgen. POLYCLADOS. Br.

Tentacula pinnata, pinnis ramosis, ramis et ramulis divisis. — (Ovarii rami simplices. Oviductus mediocris vel longus).

Spec. 1. CLADODACTYLA (*Polyclados*) *Lessonii. Br.*

HOLOTHURIA (*Cucumaria*) *crocea* Less. Cent. Zool. Tab. 52.
fig. 1. p. 153.

In Insulis Malvinis.

*) A graeco δετος ligatus et πνευμων pulmo seu respirationis organon.

**) Dactylota a δακτυλώτος digitatus, ob tentacula quasi in digitos divisa.

****) Nomen derivatum a κλάδος ramus et δακτυλος digitus, quia digiti in ramos sunt divisi.

Spec. 2. CLADODACTYLA (*Polyclados*) *miniata*. Br.

HOLOTHURIA n. 2. *Mertensii* Mss.

Semipedalis et ultra, *miniata*, corpore plus minusve curvato, ante medium contracto, pone medium incrassato. Pedes (teste Mertensio) in anteriore corporis parte deficientes. Circa anum appendices quinque furcatae stellatim positae.

In Insula Sitcha.

Spec. 3. CLADODACTYLA (*Polyclados*) *nigricans*. Br.

HOLOTHURIA n. 4. *apud Mertensium in Mss.*

Tripollicaris et ultra, *nigricans*, corpore glabro, in medio incrassato. Pedum ordines ab ore ad anum usque porrecti. Anus nudus.

In Insula Sitcha.

Subgen. HOLIGOCLADOS. Br.

Tentacula supra basin paulisper dilatata, simpliciter et irregulariter pinnata, pinnis denticulatis.

Spec. 4. CLADODACTYLA (*Holigoclados*) *albida* Br.

HOLOTHURIA. n. 3. *Mss. Mertensii.*

Quadripollicaris et ultra, e flavicante albida, corpore glabro, versus medium et in medio crassiore. Pedum ordines ab ore ad anum usque extensi. Pedes majores numerosiores, et tentaculorum rami minus attenuati quam in *Cl. nigricante*.

In Insula Sitcha.

Species dubiae vel parum rite cognitae ad Cladodactylas forsan referendae:

Spec. 5. CLADODACTYLA *Gaertneri*?

HOLOTHURIA *Gaertneri* Blainv. Dict. d. sc. nat. Holothurie p. 318. — Hydra corallifera Gaertner Act. Angl. 1761. p. 80. Tab. I. Fig. 3. A. B.

Spec. 6. CLADODACTYLA *Doliolum?*

ACTINIA doliolum Pall. Miscell. zool. p. 152. Tab. XI. fig. 10.

Spec. 7. CLADODACTYLA *pentactes?*

HOLOTHURIA pentactes Müll. zool. dan. tab. 31. fig. 8.,
Encycl. meth. tab. 86. fig. 5., Blainv. Dict. d. sc. nat. T. XXI.
p. 317; Pentacta pentactes Jaeger dissert. de Holothuriis Turici
1855. 4. p. 12.

Spec. 8. CLADODACTYLA *Diquemarii?*

La Fleurilarde Diquem. Journ. d. Phys. 1778. Oct. tab. 1. fig. 1.

Spec. 9. CLADODACTYLA *Planci?*

Echinus coriaceus Plancus d. Conch. min. not. Append. II. c. VI.
p. 99. tab. VI. Fig. D, E, F.

2. Genus. DACTYLOTA Br.

Tentacula digitata vel pinnatifida, vel simpliciter pinnata.

Observ. Genus tentaculorum forma *Chiridotis*, pedum ratione
Cladodactylis cognatum.

Spec. 1. DACTYLOTA *laevis*.

HOLOTHURIA laevis Fabric. faun. groenl. p. 353. n. 345.

Spec. 2. DACTYLOTA *minuta*.

HOLOTHURIA minuta Fabric. ib. 354. n. 346.

Spec. 3. DACTYLOTA *pellucida*.

HOLOTHURIA pellucida Müll. zool. dan. tab. 135. fig. 1.

Spec. 4. DACTYLOTA *inhaerens*.

HOLOTHURIA inhaerens Müll. zool. dan. tab. 31. fig. 1 — 7;
Encycl. meth. tab. 87. fig. 1 — 3.*)

*) *Holothuria penicillus*. Müll. zool. dan. tab. 10., quamvis nil nisi fragmentum animalis consideranda, ut jure etiam jam suspicatus est ipse Müllerus, interrogans (zool. dan. explicatio tab. X.): „An totum an pars animalis“, fursan tamen speciem novum satis cognitam *Dactylotis* vel *Cladodactylis* adnumerandam sistit.

ββ) DETOPNEUMONES.

Respirationis organa arborescentia, quinquepartita, animalis faciei internae mensenterii ope affixa.

3. Genus. ASPIDOCHIR. Br.

Tentacula peltata. — Ovarii rami divisi.

Spec. 1. ASPIDOCHIR *Mertensii* Br.

HOLOTHURIA n. 5. *Mertensii* Mss.

Corpus elongatum, circiter tripollicare, vermiforme, parte anteriore tumidum. Pedes minuti, in anteriore corporis parte deficientes. Color sordide carneus. Tentacula 12.

In Insula Sitcha.

β) SPORADIPODES.

Pedes sine ordine in corpore sparsi.

4. Genus. SPORADIPUS Br.

Corpus cylindricum, aequale, antice et postice rotundatum, pedibus numerosissimis obsessum. Tentacula 20 peltata. Anus rotundus, inermis.

Subgen. COLPOCHIROTA.

Tentacula vaginata.

Spec. 1. SPORADIPUS *Ualanensis* Br.

HOLOTHURIA n. 11. *Mss. Mertensii*.

Corpus solidum, fuscum, vel fuscum admixto flavo, semipedale et ultra, transversim subrugosum. Pedum disci nigricantes. Tentacula vigniti peltata, maxima ex parte vagina cincta.

In Insula Ualan Archipelagi Carolinensis.

Subgen. ACOLPOS.

Tentacula haud vaginata.

Spec. 2. SPORADIPUS *maculatus* Br.

HOLOTHURIA n. 21. *Mss. Mertensii*.

Corpus pedale, carneum, maculis purpureis, inaequalibus notatum. Cutis solida. Pedes filiformes apice parum dilatati. Tentacula vagina haud cineta.

In insulis Boninsimensibus.

Observ. *Holothuria peruviana* Lessonii (Cent. Zool. tab. 46. p. 124.) ob pedum dispositionem et corporis tentaculorumque formam generis *Sporadipodum* Subgeneri *Acolpos* adjungenda, nisi propter tentacula fimbriis dense obtecta (peltato-capitata) proprii generis typum sistit.

bb) HYPOPODES.

Pedes in inferiore corporis facie plana vel convexa tantum obvii.

PLATYGASTRICA E.

(*Psolus* Oken et al.)

Corpus supra convexum, infra in medio abdomine planum et discum oblongum exhibens, cujus ope animal repit vel corporibus adhaeret. Pedum ordines tres in ipso disco, quorum unus medius, duo laterales. Tentacula ramosa.

5. Genus. PSOLUS Jaeger. — Oken 'e. p.

Corpus cute rugosa, molli tectum.

Spec. 1. PSOLUS *Pantapus* Jaeger *Holoth.* p. 21.

HOLOTHURIA *Phantapus*. Auct. Müll. zool. dan. tab. 112 et 113;

Spec. 2. PSOLUS *appendiculatus* Jaeger ib., *Hol. appendiculata* Blainv. ib.

6. Genus. CUVIERIA Peron.

Corpus supra cute squamis calcareis, imbricatis munita tectum. — (Ovarii rami simplices. Respirationis organum duplex, arborescens, maxima ex parte liberum.)

Spec. 1. CUVIERIA *Sitchaensis* Br.

HOLOTHURIA n. 7. *Mss. Mertensii*.

Dorsum miniatum. Tentacula 10 purpurea. Abdomen albidum. Longitudo $1\frac{1}{2}$ pollicis et ultra.

In Insula Sitcha.

Observ. *A Cuvieria squamata* (*Holothuria squamata* Auct. Müll. zool. dan. X. 1, 2, 3.), cui habitu affinis, colore, magnitudine et tentaculorum numero diversa.

b) APNEUMONES.

Respirationis organa nulla.

7. Genus. ONCINOLABES Br.

Corpus admodum elongatum, cylindricum, postice acuminatum, superficie tota hamulis recurvis munitum. Pedes numerosi, admodum evoluti, vittis quinque ab ore ad anum usque porrectis, parallelis, aequidistantibus impositi. Tentacula oblongo-lineararia, pagina interiore glabra, pagina exteriori vesiculis pedum formam exhibentibus obsessa. — (Ovarium duplex, ramis admodum divisis).

Observ. Genus *Synaptis* corporis et tentaculorum forma, nec non uncorum cutaneorum praesentia cognatum, sed pedibus evolutis diversum. Affinitas cum *Cucumariis* ob pedum dispositionem quinquefariam pari modo haud neganda, ita ut *Oncinolabes* quasi genus medium inter *Synaptas* et *Cucumarias* sistant.

Spec. 1. ONCINOLABES *fuscescens* Br.

HOLOTHURIA n. 12. Mss. *Mertensii*.

Corpus solidum, tripedale et ultra, pollicis circiter crassitie, e subflavescente fuscum, maculis rotundis, fusco-nigricantibus, inter pedum ordines seriatis notatum. Pedes olivascetes. Tentacula quindecim pallide fuscescentia. Hamuli etiam nudis oculis distincti.

In Insula Ualan Archipelagi Carolinensis.

Observ. Species modo descripta *Holothuriae maculatae* Chamissonis (Acta Caesareo-Leopold. T. X. p. 352. tab. XXV.) in Insulis Radack observatae, et a Jaegero p. 15. duce Eschscholtzio (Atlas Tab. X. p. 12.) ad *Synaptas* relatae, valde affinis, nisi forsan adeo ab ea specie

haud diversa. Chamisso quidem pedum mentione haud facit et icon ejus colore, macularum forma, tentaculis basi multo angustioribus, nec non corpore magis tereti ab icone Mertensiana ad vivum depicta differt. Forsan autem in concinnanda figura et descriptione Chamisso specimine in liquore servato usus est, cujus pedes, ut plerumque esse solet, erant retracti et papillarum formam exhibuerunt. Sane etiam specimina a Mertensio in liquore relata cum pictura Chamissoniana majorem ostendunt affinitatem, icone Mertensiana ad vivum animal facta.

Spec. 2. *ONCINOLABES mollis* Br.

HOLOTHURIA n. 13. *Mss. Mertensii*.

Corpus mollius, tripedale et ultra, facie una ardesiacum, altera e fusco flavescens et flavo-maculatum. Lineae quinque aequidistantes, parallelae, ab ore ad anum usque porrectae, violascente-coeruleae, in quarum marginibus pedes discis luteis instructi animadvertuntur. Tentacula pallide fusciscentia, adimiculis vesicularibus luteis. Hamuli cutanei oculis nudis haud distincti.

In Insula Guahan (Insularum Marianarum).

Observ. 1. Num generi *Oncinolabes* quoque adjungenda illa species, quam *Jaegerus* *Holothur.* p. 15. *Synaptam Beselii* vocat et in tab. 1. delineavit? Notandum tamen, Jaegerum de pedum vel de linearum papillis obsessarum praesentia ne verbum quidem fecisse.

Observ. 2. Generi *Oncinolabes* verisimiliter *Oncinolabis Forsteri* nomine *Holothuria tentaculata* Forst. *Mss. ap. Blainv. Dict. d. sc. nat.* T. XXI. p. 518. addenda.

B. H E T E R O P O D E S.

Pedes duplicis structurae, alii cylindrici, apice dilatati, in abdomine plerumque tantum obvii et e poris erumpentes (pedes veri), alii in dorso siti, conici, tubulis similes, ex eminentiis verruciformibus

minoribus, conicis, vel majoribus mamillatis plus minusve evolutis plerumque emergentes, apice haud dilatati (pedes dorsales seu spurii).— Respirationis organa arborescentia, evoluta. Ovarii rami divisi.

Observ. Heteropodes pedibus dorsalibus disco destitutis a Sporadipodibus differunt.

a) STICHOPODES.

Pedes abdominales vel omnes, vel in abdominis medio saltem in ordines tres, quatuor vel quinque dispositi.

8. *Genus*. STICHOPUS. *Br.*

Pedes abdominales in ordines tres collocati. Tentaculorum peltae circulares et margine aequaliter fissae.

Subgen. PERIDERIS.

Pars oralis tentacula et os continens involucri circulari, a cute elongata formato et papillis marginem totum liberum occupantibus cincta.

Spec. 1. STICHOPUS (*Perideris*) *chloronotos*. *Br.*

HOLOTHURIA n. 14. *Mss. Mertensii.*

Corpus spithamae longitudine vel ultra, $1\frac{1}{2}$ " latum. Abdomen a dorso admodum distinctum, fuscum. Singulorum ordinum pedes frequentissimi, fuscus, apice nigricantes. Tentacula viginti, basi pallide fuscus, apice obscure fusca, involucri dentato, fusco circumcirca cincta. Dorsum in medio eminentiarum insignium, conicarum ordinibus duobus parallelis, quorum quivis e duabus eminentiarum seriebus composita animadvertitur. Praeterea in margine abdomen a dorso disjungente eminentiarum series simplex observatur, qua margo quasi dentatus apparet. Eminentiarum basis dorso concolor, apex pallide ochraceus.

Inventa in Insula Lugunor et Guahan.

Subgen. GYMNOCHIROTA.

Tentacula evoluta.

Spec. 2. STICHOPUS (*Gymnochirota*) *cinerascens* Br.

HOLOTHURIA n. 19. *Mss. Mertensii*.

Corpus dorso convexum, infra planum, spithamae longitudine vel infra et ultra, pollicis circiter crassitie. Tota cinerascens, sed nigro subirrorata et dorso maculis nonnullis majoribus, transversis, nigricantibus tincta. Dorsum eminentiis mamillatis, sparsis, frequentibus, magnitudine inaequalibus, e quibus pedes exoriuntur, obsessum. Pedum in quovis ordine admodum numerosorum et tentaculorum color albo-cinerascens.

Inter lapides in insulis Boninsimensibus.

Spec. 3. STICHOPUS (*Gymnochirota*) *leucospilota**) Br.

HOLOTHURIA n. 10. *Mss. Mertensii*.

Corpus valde elongatum, cylindricum, spithamae circiter longitudine vel minus, $\frac{3}{4}$ " circiter latitudine. Venter vix planiusculus. Dorsum fuscum vel brunneum, punctis nigris, sparsis et verrucis mamillisque pediferis, albidis tectum. Pedes spurii seu dorsales e verrucis vel mamillis prodeuntes, ipsis autem mamillis obscuriores. Abdomen sordide albescens, lateribus brunneo submarmoratum, in medio striis tribus fuscis, longitudinalibus, parallelis, parum distinctis notatum. Pedes in singulis quatuor ordinibus subseriati, perpauci, alternatim positi. Tentacula albicantia.

In lagunis insulae Ualan.

9. *Genus.* DIPLOPERIDERIS*) Br.

Pedes in anteriore et media abdominis parte in ordines quinque dispositi et in singulis ordinibus biseriati, ita tamen ut utriusque seriei

*) α λευκος (albus) et σπιλωτος maculatus.

***) Nomen derivatum α διπλος (duplex) et περιδερσις collare.

singulorum ordinum pedes alterni observentur. Posterioris corporis partis pedes sparsi. Corpus cylindricum, pagina inferiore subplanum. In partis oralis superiore margine corpuscula attenuata, elongata, vermicularia (pedes dorsales transformati), in comae formam disposita, in marginibus lateralibus et in inferiore margine autem corpusculorum similium, sed multo minorum, annulus observatur, qui cutis prolongatione plicam peculiarem, duplicem seu collare duplex exhibente cingitur. Collare interius brevius, exterius magis evolutum et elongatum, margine libero fimbriatum. Tentacula 20, basi processu cutaneo, proprio conjuncta, apice peltato - digitata, ramis pinuatifidis, exterioribus interioribus magis elongatis.

Spec. 1. DIPLOPERIDERIS *Sitchaensis*. Br.

HOLOTHURIA n. 1. *Mss. Mertensii*.

Corpus elongatum, cylindricum, spithamae longitudine vel minus, pollicis et ultra latitudine. Supra brunneum, maculis minoribus, rotundis, nigris adpersum, infra dilute olivascens. Pedes dorsales majores sparsi, ferruginei. Pedes abdominales fusci vel olivascentes. Collaria, excepta basi, e subvirescente nigricantia. Coma fuscescens. Tentacula fusco - flavescantia.

In Insulae Sitchae litoribus vel prope litora.

Observ. Genus *Diploperideris*, quamvis toto habitu cum genere *Stichopus* conveniat, pedum tamen dispositione, porro tentaculorum forma, nec non collarium ratione et appendicibus propriis a pedibus dorsalibus transformati et peculiari modo evolutis, tentacula cingentibus, diversum reperitur. — Collaris quidem rudimentum vero etiam in aliis Holothuriis occurrere videtur, v. c. in *Holothuria elegante* Mülleri (Zool. dan. tab. 1.). Solum igitur collare ad distinguenda genera vix sufficit, sed collare duplex et appendices propriae disjunctionem suadent.

b) SPORADIPODES.

Pedes abdominales sine ordine in abdomine sparsi.

α) Tentacula peltata. (*Aspidochirotae*.)

10. Genus. HOLOTHURIA*.)

Corpus vel elongatum, cylindricum vel in abdomine plus minusve planum et minus cylindricum. Anus rotundus, inermis.

Subgen. THELENOTA.

Dorsum, ob pedes dorsales admodum evolutos, mamillosum vel verrucosum.

Sect. a. Camarosoma.

Corpus admodum elongatum, plerumque cylindricum, in dorso convexo plus minusve mamillis evolutis obsessum, rarius verrucis dorsalibus admodum evolutis subquadrangulare.

- Spec. 1. HOLOTHURIA *tubulosa* vel tremula Auct. Tiedemann Anatom. Taf. 1.; Encycl. méthod. tab. 86. fig. 12.
- Spec. 2. HOLOTHURIA *elegans*. Müll. Zool. dan. tab. 1 et 2; Encyclop. tab. 86. fig. 9 et 10.
- Spec. 3. HOLOTHURIA *impatiens*. Forsk. Faun. arab. p. 121. Tab. 39. F. B. b.; Encyclop. méth. tab. 86. fig. 11. — Trepang impatiens Jaeger Holoth. p. 25.
- Spec. 4. HOLOTHURIA *umbrina*. Rüppel et Leuckart. Atlas. pag. 10. Tab. 2. fig. 4. a, b.
- Spec. 5. HOLOTHURIA *quadrangularis*. Less. Cent. Zool. Tab. 31. fig. 1. p. 90.
- Spec. 6. HOLOTHURIA *ananas*. Nob. Trepang ananas. Jaeger Holoth. p. 24. Tab. III. fig. 1.

Sectio b. Platysoma.

Corpore modice elongato, dilatato.

- Spec. 7. HOLOTHURIA (*Thelenota*) *grandis* Br.

HOLOTHURIA n. 15. *Mss. Mertensii*.

*) Genus Holothuria, qualem nunc proponimus in posterum forsitan in plura dividendum erit genera, quorum typi forsitan ex parte jam sunt indicati.

Corpus 1 — 2 pedum et ultra longitudine, 4 pollicum et ultra latitudine. Dorsum fusco-ochraceum, paulisper olivascens, in medio et lateribus eminentiis insignibus, biseriatis, papilliformibus, pediferis fere pectinatum, in laterum margine, nec non in anteriore seu orali corporis parte similibus eminentiis, sed longioribus et magis conicis, fere dentatum. Pedes dorsales et reliquum dorsum verrucis parvis, acuminatis obsessa. Abdomen planum, ferrugineum, pedibus sulphureis, apice aurantiacis, numerosissimis, sparsis, densis instructum. Pars oralis et tentacula ferruginea.

In Insula *Lugunor* Archipelagi Carolinensis.

Spec. 8. ? HOLOTHURIA *monacaria* Less. Cent. Zoolog. tab. 78. p. 225.

Subgen. *Microthele*.

Dorsi pedes parum evoluti, rarius ex eminentiis mamillosis parum distinctis prominentes.

Spec. 9. HOLOTHURIA (*Microthele*) *maculata* Br.

HOLOTHURIA n. 17. *Mss. Mertensii*.

Corpus circiter pedale, 2" latum, supra mamillis sparsis, parum distinctis obsessum, nigricans, sed maculis magnis albis marmoratum, subtus fuscum. Tentacula fusca. Pedes numerosissimi, fusciscentes.

In Insula Guahan.

Observ. Transitum quodammodo facere videtur haec species ad subgenus *Thelenota*.

Spec. 10. HOLOTHURIA (*Microthele*) *dubia* Br.

HOLOTHURIA n. 10. *Mertens. Mss.*

Corpus circiter spithamale et ultra, dorsum fusco-ochraceum, striis duabus longitudinalibus dentatis, albis, parallelis. Tentacula e fuscescente albida, in disco pallide fuscescentia.

In Insulis Boninsimensibus.

Spec. 11. HOLOTHURIA (*Microthele*) *tigris* Nov. Spec.

HOLOTHURIA (*tigris*) n. 18. Mss. *Mertensii*.

Corpus $1\frac{1}{4}$ ' longum, 4" et ultra latum, oblongum, supra convexum, infra planum, in parte anteriore, media et posteriore tumidam, in media tamen magis tumidum, lateribus vario modo transversim incisum. Dorsum luteo-ochraceum striisque transversis nigris, taeniis interruptas exhibentibus, punctisque minoribus fuscescentibus signatum. Abdomen albicans, pedibus nigricante-albidis, disco lutescentibus. Os et anus e subolivascence fuscescentia. Tentacula subfusco-olivascencia, pelta olivacea. Os in tentaculorum interno laterē circulo e fuscescente olivaceo, in tentaculorum externo latere autem olivaceo cinctum.

In Insulis Uleai Archipelagi Carolinensis.

Spec. 12. HOLOTHURIA (*Microthele*) *sordida* Br.

HOLOTHURIA n. 16. Mss. *Mertensii*.

Corpus pedale vel brevius, 3 — 4 pollices latum, totum fusco-nigrum, in abdomine pallidius, lateribus subtri-vel quatuor-sinuatam, in medio magis, in anteriore et posteriore parte minus incrassatum. Integumenta valde incrassata. Dorsum pedibus parvis, tentaculiformibus obsessum. Pedes nigricantes, disco albo.

In Insula Lugunor Archipelagi Carolinensis.

Spec. 13. HOLOTHURIA (*Microthele*) *Aethiops* Br.

HOLOTHURIA n. 9. Mss. *Mertensii*.

Corpus circiter pedale et ultra, 2—3" latum, cylindricum, antice et postice tamen magis acutum atque in medio, totum nigro-fuscum, excepto pedum disco albo. Pedes dorsales acuti, frequentissimi, papillis acuminatis similes. Tentacula peltata, disco circulari.

In Insula Ualan.

Observ. Sequenti quidem speciei habitu adeo affinis, teste Mertensio tamen satis diversa, et praesertim tentaculorum forma distinguenda.

Spec. 14. HOLOTHURIA (*Microthele*) *affinis*. Br.

HOLOTHURIA n. 8. *Mss. Mertensii*.

Corpus pedale vel infra, 1 — 2" latitudine, atrum, sed luce quadam e coerulescente purpurascens. Dorsum pedibus papilliformibus, sparsis obsessum. Pedes in disco albi. Tentacula atra, peltarum digitationibus exterioribus interioribus longioribus. Tentacula viginti.

In Insula Ualan frequentissima.

Observ. Num forsau haec *Holothuria* cum *Holothuria Radackensi* Chamissonis (Acta Acad. Caesareo-Leop. X. p. 352. tab. XXVI.) conjungenda? Vix dubitarem, *Holothuriam dubiam* et *Radackensem* eandem esse species, nisi Chamissous formae suae duodecim tantum tentacula tribuisset.

Ad subgenus *Microthele* quae sequuntur species referendae esse videntur:

Spec. 15. HOLOTHURIA *fuscocinerea*. Jaeger *Holoth.* p. 22.

Spec. 16. HOLOTHURIA *atra*. Ejusd. *ib.*

Spec. 17. HOLOTHURIA *fusco-punctata*. Ejusd. p. 23.

Spec. 18. HOLOTHURIA *scabra* Ejusd. *ib.* p. 23.

11. Genus. BOHADSCHIA *Jaeger*.

Anus stellatus inermis. Cetera ut in *Holothuriis*.

Spec. 1. BOHADSCHIA *marmorata*. Jaeger *Holoth.* p. 18.

Spec. 2. BOHADSCHIA *ocellata*. Jaeger *Holoth.* p. 19.

Spec. 3. BOHADSCHIA *Argus*. Jaeger. *Holoth.* p. 19. Tab. 2. fig. 1. et 1. b.

Spec. 4. BOHADSCHIA *lineolata*. Jaeger *Holoth.* p. 19.

Spec. 5. BOHADSCHIA *albiguttata*. Jaeger *Holoth.* p. 20.

12. Genus. MÜLLERIA Jaeger.

Anus dentibus quinque armatus, qui muscutorum longitudinalium insertioni inserviunt. Reliqua ut in Holothuriis.

Spec. 1. MÜLLERIA *Echinites*. Jaeger Holoth. p. 17.

Spec. 2. MÜLLERIA *lecanora*. Jaeger Holoth. p. 18. Tab. II. fig. 2. et 2. b.

13. Genus. TREPANG Jaeger.

Corpus cylindricum. Tentacula 6 — 8 peltato-capitata. Pedes in abdomine sparsi.

Genus characteribus paulisper vacillantibus innixum.

Spec. 1. TREPANG *edulis**) Jaeger Holoth. p. 24. n. 1 — Holothuria *edulis* Less. Cent. zool. p. 125. tab. 46. fig. 2.

Observ. *Trepang Ananas*. Jaeg. l. l. et *T. impatiens* Jaeger ad Holothurias genuinas referenda, *T. Peruviana* Jaeg. ib. autem Sporadipodis adjungenda.

β) Tentacula ramosa (*Dendrochirotae*).

14. Genus. CLADOLABES Br.

Corpus elongatum, supra convexum reticulato-impressum, verrucosum, verrucis depressis pedibusque parvis instructis, infra, parte postrema conica excepta, planum et pedibus sparsis, frequentissimis obsessum. Tentacula viginti.

Spec. 1. CLADOLABES *limacontos***) Br.

HOLOTHURIA n. 20. *Mss. Mertensii*.

*) Est autem *Trepang edulis* non sola Holothuriarum species, quae comeditur, sed sub nomine generali *Trepang*, qui apud Sinenses in cupidiarum numero habetur, plures, ut notum est, Holothuriarum species comprehenduntur, quae in variis orbis terrarum regionibus australibus v. c. in Insula Celebes et Ceylon, porro in Nova Hollandia, Nova Guinea etc. capiuntur cf. Collier apud Jameson, Edinb. Journ. T. VII. Fasc. 15. p. 46; Isis 1832. p. 823. et Jaeger Holoth. p. 25. — Praeter Holothurias vero etiam Sipunculi species sub nomine *Trepang* comeduntur (Pallas Spicil. Zool. Fasc. X. p. 10.)

**) Nomen *limacontos* ob similitudinem dorsi superficiali cum limacum dorso dedimus.

Corpus fere spithamae longitudine, pollice latius e subolivascence ochraceum, dorso obscuriore paulo magis ad brunneum vergente. Pedes sordide lutescentes. Tentacula corpori concolora ex olivascence fuscomaculata. Os nigricans.

In insulis Boninsimensibus inter lapides.

II. A P O D E S.

Respirationis organa haud arborescentia vel subarborescentia vel nulla, corpori mesenterii ope adnata, parum evoluta.

A. P N E U M O N O P H O R A E.

Respirationis organa obvia.

15. Genus. LIOSOMA Br.

Corpus cylindricum, convexum, parum elongatum. Pedes nulli. Tentacula 12 peltata. — Respirationis organa quinquepartita, subarborescentia, interstitiis corporis inter musculos longitudinales relictis mesenterii ope affixa. Ovaria ramosa, oviductu brevissimo, vix ullo.

Cum Cucumariis seu Pentastichis affinitas magna, imprimis autem cum genere Aspidochir etiam quod ad anatomicam structuram, ita ut Liosomata Aspidochires pedibus orbata definire posses.

Spec. 1. LIOSOMA *Sitchaense*. Br.

HOLOTHURIA n. 6. *Mss. Mertensii*.

Corpus fere pellucidum, pallide fuscum, punctis parvis, nigris, numerosis, sparsis obsessum. Longitudo $1\frac{1}{2}$ " et ultra.

In Insula Sitcha.

16. Genus. CHIRIDOTA Eschsch.

Corpus glabrum, cylindricum, valde elongatum, vermiforme. Pedes nulli. Tentacula 15—20 evolucrata, basi cylindrica, apice in peltam

glabram, tentaculis (digitis) parvis, simplicibus instructam desinentia. — Respirationis organum ramosum nullum, sed ejus loco corpuscula cylindrica, apice saepissime fissa, illae mesenterii parti, quae primam secundamque intestini curvaturam retinet, affixa.

Spec. 1. *CHIRIDOTA rufescens* Br.

HOLOTHURIA n. 22. *Ms. Mertensii*.

Corpus pedale e fusciscente carneum, punctis minimis nigricantibus et striis transversis sat insignibus obsessum. Tentacula fusciscentia. Musculi corporis quinque longitudinales striarum forma extrinsecus transmicantes. Cutis inter musculos longitudinales impressionibus transversis, numerosissimis instructa et inter impressiones paulisper elevata, ita ut eminentiae subquadratae eo formentur.

In Insulis Boninsimensibus.

Observ. Praeter speciem modo descriptam huic generi inserendae quae sequuntur formae:

Spec. 2. *CHIRIDOTA discolor*. Eschscholz Atlas Heft II. p. 13. *tab. X. fig. 2.* — Jaeger *Holoth.* p. 16.

Spec. 3. *CHIRIDOTA verrucosa*. Eschsch. *ib.* *fig. 3.* — Jaeger *ib.* p. 17.

Spec. 4. *CHIRIDOTA lumbricoides*. Eschsch. *ib.* *fig. 4.* — Jaeger *ib.* p. 17.

Spec. 5. *CHIRIDOTA purpurea*. Less. *Cent. Zool.* *tab. 52.* p. 155. — Jaeger *Holoth.* p. 16.

B. APNEUMONES.

Respirationis organa nulla.

17. *Genus. SYNAPTA* Eschsch.

Tentacula simpliciter pinnata. Cutis tenerrima adhaerens. Corpus elongatum vermiforme, cute hamulis parvis, affixioni destinatis instructa. Pedes nulli.

Spec. 1. *SYNAPTA mamillosa*. Eschsch. Atlas Heft II. *Tab. X. fig. 1.* — Jaeger *Holoth.* p. 14.

Spec. 2. SYNAPTA *oceanica* Less. Cent. Zool. Tab. 35. p. 99. — Jaeger Holothur. p. 14.

Observ. Eschscholtzius praeter Synaptam mamillosam Synaptarum generi quoque adscribit *Holothuriam reciprocaem* et *vittatam* Forskali (Aegypt. p. 121. t. 38.), nec non *Holothuriam maculatam* Chamissonis (Acta Caesareo-Leop. X. p. 352. tab. 26.). Leuckartus fere eodem tempore, quo Eschscholtzius Synaptarum genus exhibuit, in *Iside* (1830. H. V. p. 685.) *Holothuriam vittatam* novi generis typum *Tiedemanniae* nomine proposuit. Eschscholtzium in componendo genere *Synapta* sequutus est nuperrime Jaegerus (Holoth. p. 14 — 15.), qui vero praeter species, quas Eschscholtzius *Synaptarum* nomine comprehendendas esse putavit, Synaptis addidit quoque *Holothuriam radiosam* Reynodii (Lesson Cent. Zool. Tab. 15. p. 58.) et speciem novam *Synaptae Beselii* nomine.

Holothuria vittata et *reciprocans* tentaculorum forma et pedum defectu, nec non corpore elongato cum *Synapta mamillosa* et *oceanica* conveniunt, sed eminentiis peculiaribus verticillatis, quales in *Synapta mamillosa* et *oceanica* observantur, carent et habitu differunt. Qua de causa *Holothuria vittata* eum *Holothuria reciprocante* vel genus a *Synaptis* distinguendum et duce Leuckarto (*Isis* l. l.) *Tiedemanniae* nomine salutandum vel subgenus saltem proprium *Synaptarum* componere debent.

Holothuria maculata Chamiss. (vide supra) aptius forsitan ad *Oncinolabes* referenda.

Holothuria radiosa Reynodii propter tentacula oblongo-spathulata, apice dilatata et eminentiarum verticillatarum in corpore defectum vel genus proprium (*Reynodia?*) vel *Synaptarum* subgenus constituere videtur.

Synapta Beselii Jaegeri (Holoth. p. 15. tab. I.), si re vera pedibus caret, ob eminentiarum verticillatarum in corpore defectum subgeneris

Synaptarum typus (*Beseliae* nomine) consideranda, si autem pedes in ordines 5 dispositos habet ad *Oncinolabes* referenda erit.

*Familia SIPUNCULACEA**)

Corpus elongatum apodum. Corporis anterior pars in proboscidem fistulosam mutabilis. Anus in anteriore corporis parte pone os in abdomine situs. Pone anum orificia duo, parallela, in saccos oblongos (ovaria) ducentia. Canalis intestinalis pluries circumvolutus. In postrema corporis parte truncus vasculosus, bifurcus unum ramum ad intestinum, alterum ad cutem emittens.

Sipunculaceae a variis auctoribus recentioribus ad *Annulata* referuntur, quamvis neque systema nervorum huic classi proprium, neque partes masculas huc usque ostenderint. Corpus elongatum quidem cum Annulatis commune habent, quod vero, si exactius consideras, annulatum dici haud potest. Cum Holothuriis contra structura anatomica et corporis forma maximam offerunt affinitatem. Imo adeo Holothuriae Apodes transitum parare videntur ad Sipunculaceas.

Genus. SIPUNCULUS.

Spec. 1. *SIPUNCULUS nordfolcensis Br.*

SIPUNCULUS Mss. Mertensii.

Corpus elongatum, e nigricante fuscum, circiter quadripollicare, verrucis satis parvis, sparsis, in toto corpore aequalibus obsessum.

In litoribus arenosis Sinus Nordfolcensis.

Spec. 2. *SIPUNCULUS fasciolatus Br.*

SIPUNCULUS Mertensii Mss.

Corpus elongatum, circiter $2\frac{1}{2}''$ longum, antice fuscescens et in dorso fasciis nonnullis transversis, e nigrante fuscis notatum, postice e

*) Divisio Cuvieriana Echinodermatum in Pedicellata et Apoda haud admittenda, ob Holothurias Apodas a Pedatis neutiquam disjungendas.

nigricante fuscum, verrucis subreticulatim positis, in anteriore corporis parte minoribus tectum.

In Insula Ualan Archipelagi Carolinensis.

? Spec. 3. SIPUNCULUS *ambiguus* Br.

Praeter species duas modo allatas inter Mertensiana animalia liquore servata tertiae speciei individuum reperio, .cujus patria non constat. — Corpus ei est elongatum, $2\frac{1}{2}$ — pollicare, verrucis, sparsis, frequentioribus, paulo majoribus atque densioribus quam in *Sipunculo nordfolcensi* tectum. Corpus gracilius, quam in *Sipunculo nordfolcensi*.

Familia THALASSEMATA.

Les Thalassèmes Cuv.

Thalassemata interna structura cum Sipunculis haud parvam offerunt similitudinem, ita ut pro hodierna cognitione Holothuriarum ordini adnumerarem.

Genus. ECHIURUS Cuv.

Corporis posterior pars spinularum ordinibus duobus cincta.

Spec. 1. ECHIURUS *Sitchaensis* Br.

THALASSEMA n. 1. *Mss. Mertensii*.

Corpus circiter tripollicare oblongum, e subbrunneo olivaceum, obscurius punctatum et transversim striatum. Proboscis latiuscula, carnea, transversim purpureo striata, apice emarginata. Unguiculi anterioris corporis partis et spinulae posterioris lutea.

In Insulae Sitchae litoribus.



ORDO
ECHININA.

Familia ECHINIDA.

(*Genus Echinus et Echinometra* var auct., nec non *genus Cidaris* Lamck)

Anus ori situ verticali oppositus et in corporis partis convexae vertice situs. Ovariorum aperturæ semper quinque circa anum positæ. Ambulacra semper in ordinibus decem longitudinalibus, radiatim ab ore versus anum vergentibus, quorum bini sunt sibi approximati et ordinum par quasi constituunt. Ambulacrorum paria singula in ordinum seriebus singulis sibi correspondentia, vel parallela et rectilinea, vel in lineis transversis parallelis plus minusve obliquis seu curvatis, ab ore versus anum vergentibus, invicem plus minusve remotis obvia. Corporis spinis plus minusve evolutis et magnitudine inaequalibus oblecti latera semper convexa margoque ejus faciem oralem terminans fornicatus.

Genus. ECHINUS. *Lamck.*

Echinus et *Echinometra**) Gray et Blainv.

Tubercula majora spinifera haud perforata.

Subgen. STRONGYLOCENTROTUS *Br.*

Aculei teretes, subulati, conformes et magnitudine tantum inaequales.

S e c t i o V. Nob.**)

Sectio D. Blainvillii.

Ambulacrorum paria in singulis ordinibus longitudinaliter quinquieseriata. Singularum serierum ambulacrorum paria sibi correspondentia in lineas subcurvas

*) *Genus Echinometra* haud admittendum mihi videtur; sola enim corporis forma magis transversa, ut etiam Blainvillius concedit, cognoscitur et species amplectitur haud paucas Echinis genuinis praeter corporis formam simillimas. Est autem corporis forma signum neutiquam constans, inveniuntur enim inter species transverso corpore vulgo instructas singula individua, quae vix transversa dici possunt.

**) Sectiones generis Echinorum huc allatae sectionum revisione in Museo Academico, Echinorum speciebus ditissimo, instituta nituntur, quam in ampliori tractatu de Echinodermatibus Echinaceis fusius exponam.

vel obliquas transversim parallelas vel subparallelas, plus minusve remotas vel distinctas disposita.

a) Corpus rotundatum.

Spec. 1. *ECHINUS chlorocentrotus* Br.

Corpus subglobosum, depressum, viride vel subviolascens, 1 — 1½" diametro. Areae interambulacrales inter ambulacrorum ordines approximatas obviae seu minores tuberculorum seriebus tribus instructae, quarum interior tuberculis minimis alternantibus obsessa. Areae interambulacrales res minoribus duplo majores, tuberculorum seriebus sex instructae, quorum majorum, qui utriusque dimidii areae interambulacralis mediam seriem constituunt majores, qui autem series exteriores componunt minimae. Tubercula majora modice evoluta, tuberculis minoribus et minimis numerosis cincta. Inter ambulacrorum series transversas tubercula solitaria vel bina vel terna minora vel minima. Spinae breves, virides, maximae 4 linearum longitudinem vix superantes, latitudinem autem lineae dimidiae partis aequantes. Patria ignota, locum enim natalem Mertensius non annotavit. Amic. Postelsius in Sitcha repertum esse putat.

S e c t i o VIII. Nob.

? Spec. 2. *ECHINUS tuberculatus* Blainville Dictionn. d. sc. nat. T. 57. p. 90.

Num *Echinus tuberculatus* Lamck. Anim. s. vert. T. III. p. 50. n. 29?

Blainvillii descriptio ad formam a Mertensio relatam in universum quadrat; quamvis, quae de auriculis ait, specimina nostra non ostendant. Corporis diameter quinquepollicaris. Areae interambulacrales minores tuberculorum majorum seriebus duabus instructae, praeterea vero etiam serie media simplici tuberculorum minus evolutorum obsessae. Aculei lilacini. Aculeorum maximi circiter bipollicares.

Patriam Mertensius non attulit.

Subgen. HETEROCENTROTUS. Br.

Aculei anum ambientes trigoni, plerumque apice truncati. Reliqui aculei difformes, patentes, majores in corporis lateribus obvii, corporis diametrum longitudine haud raro aequantes vel interdum adeo superantes, reliquos aculeos ambitu, praesertim crassitie, superantes et tuberculis multo magis elevatis et evolutis quam in *Strongylocentrotis* inserti. Aculei majores corporis parti os continenti impositi, semper oblongo-spathulati, apice dilatati. Aculei minores vel minimi aculeos majores cingentes apice saepissime truncati. Ambulacrorum paria corporis parti os continenti imposita in seriebus pluribus transversis, obliquis, 3 — 6 obvia, in corporis lateribus autem seriem flexuosam, simplicem, versus anum saepe duplicatam formantia*). Oralis apertura magna.

Corpus transversum.

S e c t i o A*). Nob.

Aculei anum et ovaria ambientes omnes truncati.

Spec. 3. ECHINUS (*Heterocentrotus*) *carinatus* Br.

ECHINUS *carinatus* Less. apud Blainv. Dict. d. sc. nat. T. 57. p. 98.; *Echinometra carinata* Blainv. ib. T. 60. p. 206.

In Insularum Carolinensium ripis a Mertensio observatus.

Spec. 4. ECHINUS (*Heterocentrotus*) *Postelsii* Br.

Hoc nomine Echini speciem designamus admodum distinctam, in Insulis Boninsimensibus repertam, cujus, quod summopere dolendum, nil nisi icon a Postelsio delineatum restat. Differt ab *Echivo carinato* spinarum majorum numero minore, porro forma earum magis angusta et subulata, nec non colore sordide purpureo-cinnabario, sicuti etiam aculeorum minorum colore obscure purpureo.

*) Sectio B distinguitur aculeis anum et ovariorum aperturas ambientibus plerumque acuminatis et speciem unam tantum nondum descriptam, in Museo Academico obviam, *Echinum (Heterocentrotum) taeniutum* Br. amplectitur.

Observ. E specierum notarum numero Subgeneris *Heterocentrotus* Sectioni A addendi *Echinus trigonarius Lamk.* et *Echinus mamillatus Linn.*

Subgenus. COLOBOCENTROTUS. Br.

Aculei regionem analem et corporis latera obtegentes abbreviati, omnes longitudine aequales, basi attenuati, apicibus incrassati, dilatati, truncati, angulati, approximati, conferti. Marginis lateralis aculei prominentes, oblongi vel spathulati, plani, reliquos longitudine fere dupla superantes, versus os directi, quare tubercula spinifera margini corporis laterali imposita reliquis majora. Areae ambulacrales in corporis parte os continente seu facie orali dilatatae et ambulacrorum parium seriebus 4 — 8 obsessae, quarum, quae sibi invicem correspondent, lineis obliquis, subparallelis, transversis insident. Corporis marginis lateralis ambulacrorum ordines uniseriales, laterum autem biseriales, seriebus singulis, interna potissimum, flexuosis lineamque dentatam exhibentibus.

Spec. 5. *ECHINUS (Colobocentrotus) Mertensii Br.*

Proponimus hanc speciem, cujus spicimina perire, secundum Mertensii descriptionem et icones duas, quarum unam Postelsius, alteram Mertensius fecit, invicem sibi simillimas.

Echino (Colobocentro) Leskii Nob. habitu quidem fere aequalis, diversus autem: Corpore magis depresso et latiore, spinis truncatis corporis latera, et praesertim ani regionem occupantibus minoribus, angustioribus et frequentioribus, spinis marginalibus basi multo angustioribus et magis spathulatis, areis inter ambulacrorum ordines approximatos obviis latioribus, distinctius a reliquis areis disjunctis, nec non colore e griseo nigricante.

Patria Insulae Boninsimensis.

Observ. Praeter *Echinum* (*Colobocentrotum*) *Leskii* Nob. (*Cidaritidem violaceam* Leske s. *Echinum atratum* Gmel. Lam. Cuv. Blainv., non *Linnei*. (!)) adjungendi huic subgeneri quoque *Echinus Quoyi* Blainv. Dict. d. sc. nat. T. 57. p. 96. seu *Echinometra Quoyi* ej. ib. T. 60. p. 206. et *Echinus pedifer* Blainv. ib. T. 57. p. 97. seu *Echinometra pedifera* Less. Blainv. ib. T. 60. p. 206.

Genus CIDADITES *Lamk.*

Tubercula majora spinifera perforata.

Subgen. PHYLLACANTHUS *Br.*

Spinae majores solidae, ambitu et magnitudine admodum evolutae, conicae, cylindricae vel filiformes, tuberculis magnis, in seriebus decem parallelis rectis, subaequidistantibus, inter bina ambulacrorum ordinum paria occurrentibus, impositae, basi tantum excavatae. Spinae minores planae, compressae, angustae, lineares, apice truncatae, foliis linearibus similes, aut in arcibus falcatis vel arcuatis, aequidistantibus, parallelis, vel inter tuberculorum spinarum majorum affixioni destinatarum series vel inter ambulacrorum ordines obviis confertae et subseriatae, aut circuli simplicis forma singulorum tuberculorum, quibus spinae magnae impositae, basin ambientes. Arcuum falcatarum spinae a medio versus exteriora, i. e. versus ambulacra vel tubercula, gradatim majores, et vel versus ambulacrorum ordines, vel tuberculorum series distichae, quare corporis latera parum accurate observanti decemcostata. Spinulae tuberculorum basin ambientes arcuum falcatarum spinis majores et versus spinarum magnarum basin in conum conniventes. Ambulacrorum ordines recti vel subflexuosi e parium seriebus simplicibus compositi. Ambulacrorum ordines per paria approximati, area angustissima, verrucis parvis et minimis imperforatis obsessa diremti.

S e c t i o B. Nob.*)

Ambulacra curvilinea seu lineis curvatis imposita.

Spec. 1. C I D A R I T E S (*Phyllacanthus*) *dubia* Br.

Hoc nomine designamus speciem illam a Mertensio in Insulis Boninsimensibus observatam et a Postelsio delineatam, quae quantum secundum figuram elegantem dijudicari potest, specimina enim pari modo periere, a *Cidaritide tribuloide* Lamarekii (ib. p. 56. n. 6.) differre videtur: Areis ambulacralibus flexuosis, quinatis, spinulis spinarum majorum basin circumdantibus longioribus, spinis majoribus sulcatis, non autem tuberculis seriatis parvis obsessis et spinularum colore e violascente nigro.

Observ. Sectioni B e specierum cognitarum numero adjungendae. *Cidarites imperialis* Lamk. ib. p. 54. n. 1. — *Cidarites hystrix* ejusd. ib. p. 55. n. 3. — *Cidarites geranioides* ej. ib. p. 56. n. 5. — *Cidarites pistillaris* ejusd. p. 55. n. 2.

O R D O

A S T E R I N A.

Familia ASTERIDEA.

Genus ASTERIAS.

Sectio C. Blainv. Dict. d. sc. nat. T. 60. p. 219.

Spec. 1. A S T E R I A S *miniata* Br.

*) Sectio A seu prima subgeneris *Phyllacanthus* distinguitur ambulacris rectilineis i. e. lineis rectis impositis, et amplectitur *Cidaritidem tribuloidem* Lamarekii aliasque affines.

Discus magnus, satis crassus, trium vel quatuor pollicum diametro. Radii quinque recti, dilatati, satis depressi, pollices duos et ultra longi. Disci et radiorum facies dorsalis glabra, exceptis foveis subseriatis, foraminibus innumeris perforatis. Disci et radiorum facies dorsalis miniata, oralis seu inferior ex albido rubicunda.

In mari Insulam Sitcham alluente.

S e c t i o E. Blainv. l. l.

Spec. 2. *ASTERIAS ochracea* Br.

Discus sat crassus, diametro subbipollicari. Radii quinque conici, satis incrassati, plus minusve curvati, dorso convexi, longitudine circiter pollicum duorum. Disci et radiorum facies dorsalis ochracea. Disci centrum in dorso papillis albis, capitatis, pedicellatis, calcareis, uni-vel biseriatis, in stellam quinqueradiatam dispositis eaque spatium pentagonum includentibus obsessum; ipsum vero spatium pentagonum, papillarum nonnullarum, parvarum agminibus coopertum. Radiorum singulorum dorsum papillarum pedicellatarum, capitatarum fasciis transversis, flexuosis, in radiorum medio cum serie papillarum longitudinali saepe confluentibus instructum.

In mari Insulam Sitcham alluente.

Spec. 3. *ASTERIAS ianthina* Br.

Species antecedenti admodum similis, diversa autem: Disci diametro minore, radiis paulo longioribus, papillis frequentioribus, magis confertis, in disci centro multo numerosioribus et stellam quinquangularem haud exhibentibus. Dorsum totum laete violaceum. Papillae albae.

In mari Insulam Sitcham alluente.

Observ. Papillarum ratione species nostra cum *Asteriade granifera* Lamarckii (Anim. s. vert. II. p. 560.) convenire videtur.

Spec. 4. *ASTERIAS epichlora* Br.

Disci mediocris, subdepressi diameter pollicem vix excedens. Radiorum quinque conicorum, subdepressorum, longitudine inaequalium, longiores fere tripollicares. Dorsum totum sordide viride, papillis capitatis, reticulatim positis, admodum confertis, albis obsessum. Facies oralis pallide carnea.

In mari Insulam Sitcham alluente.

Spec. 5. *ASTERIAS pectinata* Br.

Discus rarius fere ad duorum pollicum diametrum. Radii quinque conici, acuminati, ante basin multo latiores et crassiores, longitudine inaequales, breviores longioribus, interdum pollices sex aequantibus, tertia parte breviores. Totum dorsum intense violaceum, purpureo subirroratum, papillis albis, reticulatim positis vel acutis vel capitatis vestitum. Reticulorum papillae acutae, seriatae, quasi pectines exhibentes.

In mari Camtschatico.

Spec. 6. *ASTERIAS camtschatica* Br.

Disci diameter circiter pollicaris. Radii sex conici, acuminati, longitudine vix subaequales, pollicis unius vel $1\frac{1}{4}$ longitudine, ante basin multo latiores. Totum dorsum umbrinum vel ochraceum papillisque pedicellatis, truncato-capitatis, frequentibus, albis vel e fuscescente albidis, eminentiis reticulatis impositis, in radiis series subregulares formantibus obsessum.

In mari Camtschatico.

Observ. Specimina a Mertensio relata hujus speciei perire quidem, sed exstant in Museo Academico aliae, quae sine ullo dubio ad speciem descriptam, niudissime a Postelsio delineatam, sunt referendae,

Spec. 7. *ASTERIAS laevigata*. Blainv.

Asterias laevigata Lamk. var. α . — *Stella marina coeruleascens*,
americana Seba Thesaur. III. p. 12. tab. IV. n. 13, 14.

Color obscure, sed laete cyaneus.

Prope Insulas Carolinenses reperta.

S e c t i o F. Blainv. l. l.

Spec. 8. *ASTERIAS affinis* Br.

Discus insignis, diametro pollicari. Radii decem aequales, conico-
triangulares, depressi, linearum septem longitudine. Disci radiorumque
dorsum purpureum, papillis rotundatis, flavescens, sparsis, magni-
tudine inaequalibus obsessum.

In Freto Behringii.

Observ. Haec species, cujus exemplaria periere, *Asteriae papposae*
Linnaei et Lamarckii admodum affinis quidem, diversa tamen, ut videtur,
quantum e pictura accurata a Postelsio facta dijudicari potest, radiis
decem (non 12 — 15) brevioribus, papillisque disci partis dorsalis rario-
ribus, magis capitatis et discretis.

Spec. 9. *ASTERIAS alboverrucosa* Br.

Discus insignis, diametro pollicari. Radii decem aequales, conico-
triangulares, depressi, linearum septem circiter longitudine. Disci radio-
rumque dorsum papillis confertis, albidis, magnitudine aequalibus
obsessum, ochraceum, radiorum apicibus dilutioribus.

In Freto Behringii.

Observ. Species modo illustrata pari modo affinitatem cum *Asteriade*
papposa ostendit, sed papillarum forma diversissima reperitur.

Spec. 10. *ASTERIAS endeca* Linn. var. *decemradiata*.

Hujus formae varietatis quod ad colorem duas prope Insulam Sit-
cham sunt repertae et elegantissime a Postelsio ad viva animalia depictae.

Spec. 11. *ASTERIAS helianthoides*. Br.

Discus insignis, diametro tripollicari. Radii 16 — 20 satis incrassati, subdepressi, $2\frac{1}{2}$ — 3" longi. Disci radiorumque dorsum spinulis sparsis, linearibus obsessum. Disci dorsum violaceum vel olivaceum, maculis subrotundis, e grisescente viridibus notatum. Radiorum dorsi media pars dorso concolor, latera autem purpurascencia vel pallide lateritia. Inferior facies tota albida, carnea vel e flavescence carnea.

In mari Insulam Sitcham alluente.

Observ. Ab *Asteriade helianthoide* Lamarekii (II. p. 558.), cui valde affinis, radiorum numero fere duplo minore radiisque multo latioribus, rectis diversa.

ADDITAMENTA HOLOTHURIARUM

FAMILIAM SPECTANTIA.

Impressis jam observationibus supra de Holothuriis propositis, quas diu frustra expectaveram Holothuriarum a Quoyo et Gaimardo in orbis terrarum circumnavigatione detectarum descriptiones et icones accepi.

Auctores Celeberrimi omnes Holothuriarum species ab ipsis observatas vel ad genus *Holothuria* vel *Fistularia* Lamarckii retulerunt. Secundum nostram Holothurias dividendi methodum autem qui sequitur modo distribuendae videntur.

Nº. 8. Genus STICHOPUS Br.

- Spec. 1. *STICHOPUS flammeus* Nob. — *Holothuria flammea* Quoy et Gaimard apud D'Urville Voyage Zoologie T. IV. p. 117. Zoophyt. Tab. VI. fig. 5.
- Spec. 2. *STICHOPUS luteus* Nob. — *Holothuria lutea* Quoy et Gaim. ib. p. 130.
- Spec. 3. *STICHOPUS tuberculosus* Nob. — *Holothuria tuberculosa* Quoy et Gaim. ib. p. 131.
- Spec. 4. *STICHOPUS unituberculatus* Nob. — *Holothuria unituberculata* Quoy et Gaim. ib. p. 131.
- Spec. 5. *STICHOPUS albofasciatus* Nob. — *Holothuria albofasciata* Quoy et Gaim. ib. p. 132.
- Spec. 6. *STICHOPUS lucifugus* Nob. — *Holothuria lucifuga* Quoy et Gaim. ib. p. 134.
- Spec. ? 7. *STICHOPUS pentagonus* Nob. — *Holothuria pentagona* Quoy et Gaim. ib. p. 135.

Observ. Dubius sum num haec species, quum tentacula ramosissima dicantur, re vera sit hujus generis. Figura maximopere desideratur, nec non accuratior descriptio.

Nº. 10. Genus HOLOTHURIA Auct.

Spec. 1. HOLOTHURIA *ananas* Quoy et Gaim. ap. D'Urville l. l. p. 110. Zoophyt. Tab. VI. fig. 1 — 3.

Observ. Species affinis quidem *Holothuriae* (*Thelenotae*) *grandis* nostrae, sed habitu atque anatomica structura abunde diversa.

Spec. 2. HOLOTHURIA *fasciola* Quoy et Gaim. ib. p. 130.

Spec. ? 3. HOLOTHURIA *fulva* Quoy et Gaim. ib. p. 135.

Spec. ? 4. HOLOTHURIA *subrubra* Quoy et Gaim. ib. p. 136.

Observ. Quodammodo dubius haereo, num *Holoth. fulva* et *subrubra* re vera *Holothuriae* sint, quare signa interrogationis addidi.

Nº. 12. Genus MÜLLERIA Jaeger.

Spec. 1. MÜLLERIA *lineolata* Nob. — *Holothuria lineolata* Quoy et Gaim. ib. p. 136.

Spec. 2. MÜLLERIA *miliaris* Nob. — *Holothuria miliaris* Quoy et Gaim. ib. p. 137.

Spec. 5. MÜLLERIA *guamensis* Nob. — *Holothuria guamensis* Quoy et Gaim. ib. p. 137.

Spec. 4. MÜLLERIA *mauritiana* Nob. — *Holothuria mauritiana* Quoy et Gaim. ib. p. 138.

Nº. 14. Genus CLADOLABES Br.

Spec. 1. CLADOLABES *spinosus* Nob. — *Holothuria spinosa* Quoy et Gaim. ib. p. 118. Tab. VII. fig. 1 — 10.

Spec. 2. CLADOLABES *aureus* Nob. — *Holothuria aurea* Quoy et Gaim. ib. p. 120. Tab. VII. fig. 15 — 17.

Observ. Genus *Cladolabes* igitur, praeter *Cladolabem limaconotos*, jam duabus aliis componitur speciebus.

Nº. 16. Genus CHIRIDOTA Eschsch.

- Spec. 1. CHIRIDOTA *fusca* Nob. — *Fistularia fusca* Quoy et Gaim. ib. p. 126.
Tab. VIII. fig. 1 — 4.
- Spec. 2. CHIRIDOTA *rubeola* Nob. — *Fistularia rubeola* Quoy et Gaim. ib.
p. 128. Tab. VIII. fig. 5 — 6.
- Spec. 3. CHIRIDOTA *tenuis* Nob. — *Fistularia tenuis* Quoy et Gaim. ib. p. 129.
Tab. VIII. fig. 7 — 9.

Nº. 17. Genus SYNAPTA Eschsch.

- Spec. 1. SYNAPTA *doreyana* Nob. — *Fistularia doreyana* Quoy et Gaim. ib.
p. 124. Tab. VII. fig. 11 et 12.
- Spec. 2. SYNAPTA *punctulata* Nob. — *Fistularia punctulata* Quoy et Gaim.
ib. p. 125. Tab. VII. fig. 13 et 14.

Species quarum locus, ob tubulorum sueturiorum rationem non satis
accurate descriptam, in generibus supra exhibitis incertus.

- Spec. 1. HOLOTHURIA *fuscopunctata* Quoy et Gaim. ib. p. 132. — Num Cladolabis species?
- Spec. 2. HOLOTHURIA *fasciata* Quoy et Gaim. ib. p. 133.
- Spec. 3. HOLOTHURIA *ophidiana* Quoy et Gaim. ib. p. 134.
-

