# PRODROMUS DESCRIPTIONIS

# ANIMALIUM AB H. MERTENSIO OBSERVATORUM

AUCTORE

JOHANNE FRIDERICO BRANDT.

FASCIC. I.

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



## 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<sup>me</sup> Serie T. I. et II.) inserti in publicum prodierunt. Restant autem adhuc praeter labores ab III. 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 definivi et ad ordinem redegi.

Quare ne publicatio impedimentis haud evitandis retardata diutius proferatur, forsan 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.

## PHYTOZOA POLYPI.

#### ANTHOZOA ZOOCORALLIA.

# ZOOCORALLIA OCTACTINIA.

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 polices 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 anatomen ejus instituit et plura specimina retulit.

<sup>\*)</sup> 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 1852 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 radicis 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. CORTIFICERA Lesneur, PALYTHOA 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 forsan 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. Mamilliserae suliginosae Ehrenbergii l. l. p. 270 assinis quidem videtur, sed disco integro et tentaculorum sorma valde differt.

In insularum Boninsimensium litoribus.

#### B. RHIZOBOLA Br.

Animalia plura bascos (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 32.

In litoribus Insulae Ualan.

Observ. A Zoantho sociato (Cuv. Regne anim. 2 ed. T. III. p. 293) practer 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.) tentacul s clavatis a reliquis speciebus valde discrepat.

#### ACTININA Ehrenb.

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

#### SECTIO ACTINIACEA Br.

Verrucae suctoriae 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 orbes 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 (Isaemaca) 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 orbes 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. 8. 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 litoribus.

# b) Tentacula interiora longiora (Entacmaea.)

Spec. 12. Actinia nodosa Fabric. Faun. groenl. p. 350. n. 341.

Spec. 13. Actinia (Entacmaca) 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. H. p. 221. tab. 21. fig. 3.

Spec. 16. Actinia (Entacmaca) 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. tah. 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. (Entacmaca.)
- 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. Helenac Less. Duperrey Voy. Zooph. Tab. II. fig. I.
  Species etiam a Mertensio observata.
- Spec. 22. Actinia (Entacmaca) erythraea Ehrenb. ib. p. 261. n. 22.
- Spec. 23. Actinia (Entacmaea) olivacea Ehrenb. ib. p. 262. n. 26.
- Spac. 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 orbes plures, plus minusve distincti et concentrici. Spec. 29. ACTINIA (Polystephanus, Eutacmaea) farcimen. Br.

ACTINIA n. 4 Mss. 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 orbes constituentia.
  - a) Tentacula basi apiceque attenuata.
  - αα) Tentacula longiora.

# Spec. 31. ACTINIA Xanthogrammica Br.

ACTINIA n. 3. Mss. Mertensii.

Corpus fere 2" latum, 14" longum, e virescente flavum, dense subverrucosum. Disci pars os ambiens striis et circulis sordide olivaceis notata. Tentacula clongata, 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.

<sup>\*)</sup> Nomen derivatum a graeco ταρακτος, perturbatu στεσανος, corona, quia tentacula non in orbes disposita, sed sparsa coronam quasi perturbatam efficiunt.

In insula Sitchae 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 mediofascia purpurea notata.

In insulae Sitchae 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.
- Spec. 35. Actinia quadricolor. Rüpp. u. Leuck, Rüpp. 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. & 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 Mertensü 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) TENTAGULA 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 fuseo 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 orbes 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. e. p.

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

Subgenus. Monostemma Br.

Tentaeula 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. Diplostcmma. 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 effocta Ehrenb. ib. n. 4. Actinia effocta 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. CHIBRINA chlorospilota. Br.

ACTINIA 7. n. Mss. Mertensii.

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

In insularum Bouinsimensium 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 aperturae 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 rubrofusca, medio alba, apice olivacea.

In ripis Insulae Ualan.

<sup>\*)</sup> Ne Prodromi ambitus nimis augeatur species omnes Actiniarum et Cribrinarum ab auctoribus descriptas cum synonymia quam maxime completa nunc quidem in lucem proferre noluimus. Ampliorem specierum earumque Synonymorum enumerationem excursus continebit, quem uberiori Actiniarum Mertensianarum descriptioni in Commentariis Academiae Nostrae publicandae 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 suctoriorum seriebus 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 358° 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.

## ACALEPHAE.

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<sup>me</sup> serie T. II. p. 479) editam invenimus sub titulo: "Beobachtungen über die Beröeartigen Acalephen". Quare Beroidearum ab ipso detectarum et illustratarum enumerationem nunc quidem non proponamus, sed Discophoras et Siphonophoras Eschscholtzianas tantum respiciemus.

# DISCOPHORAE Eschsch. MEDUSIDAE Mert. 1, 1.

Introductionem generalia, quae huc usque de structura, anatome et physiologia in universum 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 (Monostomac.)
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 Discophororum 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 osculis divisis ad Physophoras tendunt. Berenicidae typum parum rite cognitum sistunt in posterum forsan delendum.

#### MONOSTOMAE 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 circularem 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, 1½ 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 clongata. 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,  $\frac{1}{2}$  —  $\frac{5}{4}$  longum, hyalinum, marginis limbo roseo. Appendices ventriculi 32. Tentacula 32 corpore longiora.

In Sinu Conception orac 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 11/2 - 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 scu Acquoreae 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, biscriata. 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 Acquorae cyaneae 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 3—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.

- 1. 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 inseriore disci facie. Phacellophora Br.
- II. Ventriculus appendicibus saccatis instructus.
  - a) Tentacula in inferiore disci pagina. Cyanea Eschsch.
  - b) Tentacula marginalia.
    - a) Tentacula numerosa e canali marginali prodeuntia. Aurelia. Per.
    - β) Tentacula octo, quorum quodvis cum canali e ventriculo exeunte conjunctum. Pelagia Per.
    - 7) Tentacula 24 vel plura, quorum quodvis cum canali e ventriculo prodeunte cunjunctum. Chrysaora Per.

#### B. Tentacula nulla.

## Ephyra Eschsch. (Euryale et Ephyra Per.)

## 1 Genus. PHACELLOPHORA Br.

Tentaculorum fasciculi sedecim in inferiore disci facie uniscriati, 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 fuscescentia.

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 Unalaschkam 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 brevia 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  $\mathbf{1}_{2}^{1}$ ". Corporis color pallidissime e fuscescente flavus, tentaculorum e fuscescente aurantius.

In sinu Karaginscensi maris Behringiani.

Observ. 1. Cyancae species modo indicata imperfecte a Mertensio descripta et cum antecendente specie, nescio qua de causa confusa.

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

Cyaneis genuinis Lamarckii 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 Bougainvillii 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 forsan 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 forsan sunt minima eamque ob causam observatorem fugerunt.

# 3. Genus. AURELIA\*) Per. ct 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 hylinum, 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-

<sup>\*)</sup> Peronius scribit Aurellia, sed rectius cum Lamarckio scribendum est Aurelia.

<sup>\*\*)</sup> 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 334 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 brevia marginalia corpuscula pyriformia, vesciculosa (tentaculorum rudimenta). Color disci vix subcoerulescens, 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.

Ohserv. 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 Alcuticarum 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. Mertensü.

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 Occano 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 hysoscella (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 iustructa. 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 flavescentia, 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 transeuntia, e qua tentaculorum fasciculus exoritur.

# Spec. 1. HIPPOCRENE Bugainvillii 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 processubus 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 iitora 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 Polystomarum 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 forsan haud incommode reproductoria dicenda, canalem elongatum tubulis suctoriis pluribus, ventriculi functionem insimul exercentibus obsitum exhibens. Squamulae subcartilagineae vel canalem reproductorium imbricatim 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. Lcop. 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.

<sup>\*)</sup> 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 lantum introductionis initium, quod serius verbotenus communicabo, nec non annotationes de speciebus el figuras ad viva animalia factas invenio, quarum nonnullac ab ipso aere jam sunt incisae.

<sup>\*\*)</sup> 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. 352) squamis imbricatis cum Diphye Stephanomia convenit, tentaculorum ratione differt, speciem igitur forsan mediam inter subgenus A et B sistit.

## Familia PHYSOPHORIDAE Eschsch.

Corpus parte superiore vescica 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, disticliae. 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 obtecta. Pars corporis nutritioni et propagationi inserviens sub vesicula vel abbreviatum et tentacula, utriculos suctorios atque ovaria verticillata offerens, vel admodum elongatum utriculis suctoriis, 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 suctoriis, nec non ovariis sparsis obsessum.

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

RHIZOPHYSA Mert. Mss.

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

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 suctoriis, ovariisque aggregatis, verticillatis tentaculisque duobus instructum.

<sup>\*)</sup> Partium natatoriarum cartilaginearum a Peronio et Lesucurio, Forskaolio, Chamissone et Mertensio non observatarum praesentiam hypothetice tantum statuisse 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 sucturiorum, nec non organorum capturae et propagationi destinatorum positione quodammodo Apolemiam revocans.

Observ. Inserenda huic sectioni quoque Epibulia Chamissonis

## 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 subviolascente 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 disferentiam, ut utrumque

ab initio subgeneris peculiaris typum statuerem et Eschscholtzianum animal, tentaculis forma acqualibus et partis cartilagineae superioris particulis distichis instructum, nomine Agalmatis sensu strictiore, Mertensianum vero, partis cartilagineae superioris particulas pluriseriatas et tentacula duplicis formae offerens, nomine Chrystallophanes distinguendum esse putarem. Serius autem fundamentis non satis certis hanc sententiam inniti visum milii 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 cademque 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 universum magis notum sit, subfamiliam Agalmidae potius, quam Stephanomidae 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 cineta. 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 adliaerent.

# 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) megalis!a 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. Suhgenus *Alophota*, generis futuri (*Alophota*) forsan typus, a Physaliis quodammodo ad *Discolabes* vergit.

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

<sup>\*)</sup> Nomini Salacia, jam in editione Linnaei systematis naturae, quae Lugduni prodiit p. 97 generi Physatia dato, subgenericam notionem tribuimus.

<sup>\*\*) &#</sup>x27;Aiogoros qui sine crista (ingos) 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. Velella Lamk. et Rataria. Eschsch.

Genus VELELLA Lamarck.

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

Sectio ARISTERODENIA Br.

Sectio 1. Eschsch.

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

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 cocrulea

<sup>\*)</sup> 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 Velellis 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, 43 enim specimina Velellae oxyothones 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 Velellae 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.

- a) Crista oblonga apice brevi acuto, var. brachyothone.
- β) Crista cordato-triangulari longe acuminata var. oxyothone.

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

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

Observ. Velella oxyothone magnam cum Velella pacifica Eschsch. ostendit affinitatem et practer veli directionem tubulorum sucturiorum colore, ore magis tumido tentaculisque crassioribus differre tantum videtur. A Velella Scaphidia Per. et Les. (Voy. tab. 30.), veli directione et habitu Velellae pacificae admodum affini, imo forsan identica, situ veli inverso et punctorum rubrorum desectu discrepat. Velella cyanea Lessonii (Duperrey Voy. 200ph. n. 6. fig. 3, 4.), veli directione speciei nostrae propinqua, velo apice truncato tubulisque suctoriis luteis instructa animadvertitur. Velella septentrionalis Eschsch. denique, quacum nostra veli directione convenit, membrana et limbo testae pallide cocruleis punctisque serru-

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

## Spec. 3. VELELLA oblonga car. testa alba coeruleo striata?

VELELLA oblonga Cham. Nov. Act. Acad. Caes. Leop. T. X. p. 364. tab. 32. fig. 2. A. B. — Eschsch. l. l. p. 171.?

Diagnoseos Eschscholtzianae verba: "testa clongata, angusta, lucida" satis bene ad hanc Velellam quadrant. In descriptione autem Eschscholtzius testam fuscescentem vocat cum Chamissone. 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 pluriscriata, 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.

## Sectio 1. (Num Subgenus?)

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

# Spec. 1. PORPITA radiata Br.

PORPITA n. 1. Mss. Mertensii.

Discus <sup>1</sup>/<sub>2</sub> 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 proboscidibus 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.

#### Sectio 2.

Proboscides totam inferiorem corporis faciem plus minusve obtegentes.

## Spec. 2. PORPITA Liitkeana Br.

PORPITA n. 2. Mss. Mertensii.

Disci depressi diameter 2½ pollicum, color albidus, taenia cyanea mediocri. Tentacula clavata numerosissima, confertissima, ut videtur, novemseriata.

In Oceano sub 32 latitudinis australis et longitud.nis 32 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. 31. 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 affinior, cum Porpita Lütkeana haud conjungenda videtur.

### ECHINODERMATA

ORDO

### HOLOTHURINA

#### 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 corum 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 desumta notis e corporis forma depromptis praeserenda esse apparet.

Dividi autem possunt Holothuriae primum quidem in Fedatas et Apodes.

#### I. PEDATAE.

Pedes plus minusve evoluti, vario modo dispositi

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

#### A. HOMOIOPODES.

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 (Detopneumones)\*)

## 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) crocca Less. Cent. Zool. Tab. 52. fig. 1. p. 153.

In Insulis Malvinis.

<sup>\*)</sup> A graeco deros ligalus et πνευμών pulmo seu respirationis organon.

<sup>\*\*)</sup> Dactylola a δακτυλώτος digitatus, ob tentacula quasi in digitos divisa.

<sup>\*\*\*)</sup> Nomen derivatum a zládos 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 Jacger dissert. de Holothuriis Turici 1833. 4. p. 12.

Spec. S. CLADODACTYLA Diquemarii?

La Fleurilarde Dicquem. 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.\*)

<sup>\*)</sup> Holothuria penicillus. Müll. 2001. dan. tab. 10., quamvis nil nisi fragmentum animalis consideranda, ut jure etiam jam suspicatus est ipse Müllerus, interrogaus (2001 dan. explicatio tab. X.): "An totum an pars animalis", forsan tamen speciem noudum 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.

### PLATYGASTRICAE.

(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. 2001. 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 1½ pollicis et ultra.

In Insula Sitcha.

Observ. A Cuvieria squamata (Holothuria squamata Auct. Müll. 2001. 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, acquidistantibus impositi. Tentacula oblongo-linearia, pagina interiore glabra, pagina exteriore 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. Mertensü.

Corpus solidum, tripedale et ultra, pollicis circiter crassitie, e subflavescente fuscum, maculis rotundis, fusco-nigricantibus, inter pedum ordines seriatis notatum. Pedes olivascentes. 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 relatac, 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 diseis luteis instructi animadvertuntur. Tentacula pallide fuscescentia, adminiculis vesicularibus luteis. Hamuli eutanei 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 verbulum quidem fecisse.

Observ. 2. Generi *Oncinolabes* verisimiliter *Oncinolabis Forsteri* nomine *Holothuria tentaculata* Forst. Mss. ap. Blainv. Dict. d. sc. nat. T. XXI. p. 318. addenda.

#### B. HETEROPODES.

Pedes duplicis structurae, alii cylindrici, apiec 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. Tentaenlorum peltae circulares et margine aequaliter fissae.

## Subgen. PERIDERIS.

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

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

HOLOTHURIA n. 14. Mss. Mertensü.

Corpus spithamae longitudine vel ultra, 1½" latum. Abdomen a dorso admodum distinctum, fuscum. Singulorum ordinum pedes frequentissimi, fuscescentes, apice nigricantes. Tentacula viginti, basi pallide fuscescentia, apice obscure fusca, involucro 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 evolucrata.

Spec. 2. STICHOPUS (Gymnochirota) cinerascens Br.

HOLOTHURIA n. 19. Mss. Mertensii.

Corpus dorso convexum, infra planum, spithamae longitudine vel infra et ultra, pollicis circiter crassitic. 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, 3" 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

<sup>\*)</sup> a leuxos (albus) et onilwios maculatus.

<sup>\*\*)</sup> Nomen derivalum α διπλος (duplex) el περιδερις 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 adspersum, infra dilute olivascens. Pedes dorsales majores sparsi, ferruginei. Pedes abdominales fusci vel olivascentes. Collaria, excepta basi, e subvirescente nigricantia. Coma fuscescens. Tentacula fusco - flavescentia.

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 transformatis 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
viv 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 clongatum, 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. II OLOTHURIA 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.

<sup>\*)</sup> Genus Holothuria, qualem nunc proponimus in posterum forsan in plura dividendum erit genera, quorum typi forsan 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. PHOLOTHURIA 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, fuscescentes.

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 1½' 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, taenias interruptas exhibentibus, punctisque minoribus fuscescentibus signatum. Abdomen albicans, pedibus nigricante-albidis, disco lutescentibus. Os et anus e subolivascente fuscescentia. Tentacula subfusco-olivascentia, pelta olivacea. Os in tentaculorum interno latere circulo e fuscescente olivaceo, in tentaculorum externo latere autem olivaceo cinctum.

In Insulis Ulcai Archipelagi Carolinensis.

Spec. 12. HOLOTHURIA (Microthele) sordida Br.

HOLOTHURIA n. 16. Mss. Mertensii.

Corpus pedale vel brevius, 3 — 4 pollices latum, totum fusconigrum, in abdomine pallidius, lateribus subtri-vel quatuor-sinuatum, 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 forsan haec Holothuria eum Holothuria Radackensi Chamissonis (Acta Acad. Caesareo-Leop. X. p. 352. tab. XXVI.) conjungenda? Vix dubitarem, Holothuriam dubiam et Radackensem easdem 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 musculorum longitudinalium insertioni inserviunt. Reliqua ut in Holothuriis.

- Spec. 1. Mülleria Echinites. Jaeger Holoth. p. 17.
- Spec. 2. Mülleria lecanora. Jacger Hototh. 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\*) Jacger 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 limaconctos.\*\*) Br.

HOLOTHURIA n. 20. Mss. Mertensii.

<sup>\*)</sup> Est autem Trepang edulis non sola Holothuriarum species, quae comeditur, sed sub nomine generali Trepang, qui apud Sinenses in curediarum 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.)

<sup>\*\*)</sup> Nomen limacontos ob similitudinem dorsi superficiei cum limacum dorso dedirius.

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

In insulis Boninsimensibus inter lapides.

#### II. APODES.

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

#### A. PNEUMONOPHORAE.

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 Süchaense. Br.

HOLOTHURIA n. 6. Mss. Mertensii.

Corpus fere pellucidum, pallide fuscum, punctis parvis, nigris, numerosis, sparsis obsessum. Longitudo 1½" 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. Mss. Mertensii.

Corpus pedale e fuscescente carneum, punctis minimis nigricantibus et striis transversis sat insignibus obsessum. Tentacula fuscescentia. 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 reciprocantem et vittatam Forskalii (Aegypt. p. 121. t. 38.), nec non Holothuriam maculatam Chamissonis (Acta Caesarco-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 putavīt, Synaptis addidit quoque Holothuriam radiosam Reynodii (Lesson Cent. Zool. Tab. 15. p. 58.) et speciem novam Synaptae Beselii nomine.

Holothuria cittata et reciprocans tentaculorum forma et pedum defectu, nee 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 cittata cum 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 forsan 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 acqualibus obsessum.

In litoribus arenosis Sinus Nordfolcensis.

# Spec. 2. SIPUNCULUS fasciolatus Br.

SIPUNCULUS Mertensii Mss.

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

<sup>\*)</sup> 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, 2½ — 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 Cur.

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 aperturae semper quinque circa anum positae. 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 sen curvatis, ab ore versus anum vergentibus, invicem plus minusve remotis obvia. Corporis spinis plus minusve evolutis et magnitudine inaequalibus obtecti latera semper convexa margoque ejus faciem oralem terminans fornicatus.

Genus. ECHINUS. Lamck.

Echinus et Echinometra\*) Gray et Blainv.

Tubercula majora spinifera hand perforata.

Subgen. STRONGYLOCENTROTUS Br.

Aculei teretes, subulati, conformes et magnitudine tantum inaequales.

Sectio V. Nob. \*\*)

Sectio D. Blainvillii,

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

<sup>\*)</sup> 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.

<sup>\*\*)</sup> 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 approximatos obviae seu minores tuberculorum seriebus tribus instructae, quarum interior tuberculis minimis alternantibus obsessa. Areae interambulacrales res minoribus duplo majores, tuberculorum seriebus sex instructae, quomajorum, 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.

### Sectio VIII. Nob.

# ? Spec. 2. ECHINUS tuberculatus Blainville Dictionn. d. sc. nat. T. 37. 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, pleramque apice truncati. Reliqui aculei difformes, patentes, majores in corporis lateribus obvii, corporis diametrum longitudine haud raro acquantes 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 aculcos majores cingentes apice sacpissime 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 sacpe duplicatam formantia\*). Oralis apertura magna.

Corpus transversum.

## Sectio A\*). Nob.

Aculei anum et ovaria ambientes omnes truncati.

## Spec. 3. ECHINUS (Heterocentrolus) carinatus Br.

ECHINUS carinatus Less. apud Blainv. Dict. d. sc. nat. T. 37. p. 98.; Echnometra 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. D.ffert ab *Echino carinato* spinarum majorum numero minore, porro forma earum magis angusta et subulata, nec non colore sordide purpureo-cinnabarino, sicuti etiam aculeorum minorum colore obscure purpureo.

<sup>\*)</sup> Sectio B distinguitur aculeis anum et ovariorum aperturas ambientibus plerumque acuminalis 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 hancee speciem, cujus spicimina periere, secundum Mertensii descriptionem et icones duas, quarum unam Postelsius, alteram Mertensius fecit, invicem sibi simillimas.

Echino (Colobocentroto) 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 Boninsimenses.

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. 37. p. 96. seu Echinometra Quoyi cj. ib. T. 60. p. 206. et Echinus pedifer Blainv. ib. T. 37. p. 97. seu Echinometra pedifera Less. Blainv. ib. T. 60. p. 206.

#### Genus CIDARITES 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 areis 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. Arearum 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 arearum 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.

### Sectio B. Nob.\*)

Ambulacra curvilinea seu lineis curvatis imposita.

Spec. 1. CIDARITES (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 Lamarckii (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.

#### ORDO

# ASTERINA.

Familia ASTERIDEA.

· Genus ASTERIAS.

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

Spec. 1. ASTERIAS miniata Br.

<sup>\*)</sup> Sectio A seu prima subgeneris Phyllacanthus distinguitur ambulacris rectilineis i. e. lineis rectis impositis, et amplectitur Cidaritidem tribuloidem Lamarckii 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 subscriatis, foraminibus innumeris perforatis. Disci et radiorum facies dorsalis miniata, oralis seu inferior ex albido rubicunda.

In mari Insulam Sitcham alluente.

#### Sectio 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 Iusulam 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 granisera 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 subacquales, pollicis unius vel 1½ longitudine, ante basin multo latiores. Totum dorsum umbrinum vel ochraccum 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 periere quidem, sed exstant in Musco Academico aliae, quae sine ullo dubio ad speciem descriptam, nitidissime a Postelsio delineatam, sunt referendae,

# Spec. 7. ASTERIAS laevigata. Blainv.

Asterias laevigata Lamk. var. a. — Stella marina coerulescens, americana Seba Thesaur. III. p. 12. tab. IV. n. 13, 14. Color obscure, sed laete cyancus.

Prope Insulas Carolinenses reperta.

Sectio F. Blainv. l. l.

# Spec. 8. ASTERIAS affinis Br.

Discus insignis, diametro pollicari. Radii decem acquales, conicotriangulares, depressi, linearum septem longitudine. Disci radiorumque dorsum purpureum, papillis rotundatis, flavescentibus, sparsis, magnitudine inacqualibus obsessum.

In Freto Behringii.

Observ. Haec species, cujus exemplaria perierc, 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 rarioribus, magis capitatis et discretis.

## Spec. 9. ASTERIAS alboverrucosa Br.

Discus insignis, diametro pollicari. Radii decem aequales, conicotriangulares, depressi, linearum septem circiter longitudine. Disci radiorumque 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 Sitcham 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,  $2\frac{1}{2} - 5$ " 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 purpurascentia vel pallide lateritia. Inferior facies tota albida, carnea vel e flavescente carnea.

In mari Insulam Sitcham alluente.

Observ. Ab Asteriade helianthoide Lamarckii (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. STIGNOPUS 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. Zoo-phyt. Tab. VI. fig. 1 — 3.

Observ. Species affinis quidem Holothuriae (Thelenotae) grandi 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 sucturiorum 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 fasciala Quoy et Gaim. ib. p. 133.
- Spec. 3. HOLOTHURIA ophidiana Quoy et Gaim. ib. p. 154.