

ANIMALI SENZA VERTEBRE

DEL

REGNO DI NAPOLI.

~~~~~

**V.**

# DESCRIZIONE E NOTIZIA

DEGLI

# ANIMALI INVERTEBRATI

## DELLA SICILIA CITERIORE

OSSERVATI VIVI NEGLI ANNI 1822-1830

da

S. DELLE CHIAIE.

---

TOMO QUINTO

POLIPY, AMORFI, DESCRIZIONI TECNICHE.



NAPOLI,

STABILIMENTO TIPOGRAFICO DI C. BATELLI E COMP.

Largo S. Giovanni Maggiore N. 30.

1841.

---

At me  
Aurea Tyrrhenas compellat Nesis ad oras,  
Et mihi purpureis offert corallia ramis.

GIANNETTASI H. *Herod.* VIII 205.

---

# XI. POLIPI SERTOLARICI.

## I. DESCRIZIONI ZOOLOGICO-NOTOMICHE.

### § I. SERTOLARIA (SERTOLARIA LINN.).

Imperato fu il primo ad impiegare la voce *sertolara* per una specie d'idrofito, comune nella marittima nostra costiera, avendo ora ricevuto denominazione diversa. Dopo i lavori di Ellis sulle *sertolare* que' del Cavolini hanno senza dubbio meritato l'unanime suffragio de' dotti. Lo stesso Plinio del Nord, apparso in istoria naturale per illustrarne e coordinare tutt'i rami, non vi ha fatto risplendere l'eminente suo genio. Bosc e Savigny co' loro istruttivi viaggi ne hanno esteso il numero, e vieppiù rischiarata l'interna organizzazione: ma Lamouroux, riunendo le notizie sparse fino a' suoi tempi intorno a sì minuti viventi, ne ha tracciato un quadro metodico molto sennato, avendone formato quattordici generi, che io non seguo. Vale a dire, qualora le cellette siano rivolte da un solo lato costituiscono le *aglaofenie*, quando somiglino le canne di organo formano le *amazie*, ove circondino il fusto a guisa di anelli orizzontali rappresentano le *callianire*, oppure se stiano a' due lati del tronco opposte chiamansi *dinamene*, od alterne diconsi propriamente *sertolarie*. Non ne mancano poi altre specie riportate fra le *cellolarie*, le *campanolarie* ec., onde compiersi la lista de' nuovi suoi generi.

Le *sertolare* dunque rappresentano un polipaio fitoideo sèmplice, gracile, ramoso, tuboloso o corneo, fornito nella sua lunghezza e ne' rami di cellette calicine, che formano le nicchie de' polipi con bocca intornata da tentacoli, donde penetrasi nell'esofago, quindi nello stomaco. Ogni polipo ha comunicazione colla sostanza midollare vivente posta nel cannello centrale de' fusti e de' rami, la quale, tagliati questi, ritirasi sotto la troncatura. La loro propagazione avviene per uova racchiuse in ovari particolari sensibili, ingrossandosi previo l'appassimento degli altri organi. Il colore di detti zoofiti è bianco-gialliccio, rare volte rosso-fosco; l'altezza loro non oltrepassa quella di qualche linea a pochi pollici; sono sempre radicati su gli scogli, o sopra altri corpi marini.

1) *S. pennara* (s. *pennaria* CAV.).

Da un gruppo di radici attaccate agli scogli elevansi varî tronchi pennati

della grossezza di una setola porcina, assottigliati, curvi, 4-5 pollici lunghi. Alterni ne sono i rami, ed anche arcuati. Il colore del fusto primario è giallo-fosco, quello dei ramicelli biancastro. Nasce nelle caverne della costa occidentale del nostro cratere, e quasi a fior di acqua copiosa osservasi nella grotta del Lazzaretto di Nisita. Appena che cavisi da mare apparisce spalmata di moccio ceruleo.

Dalla convessità de' suoi rami a determinate distanze escono i pedicelli degli organi polipiferi, cadauno de' medesimi è coronato da dieci tentacoli, un pò ingrossati nell'estremità, e con linee trasversali. Dal centro loro alzasi il cono della proboscide corredata di altri venti e corti tentacoli, quasi a capitello, disposti in cinque serie. Di luglio o di agosto essa prolifica e le uova trovansi chiuse in un saccetto rosso alla base della proboscide. L'ovario componesi da ellittica vescica, avendo quattro coste longitudinali necessarie per convalidarne le pareti, che ne dividono la superficie in altrettante faccie, e nella estremità conformansi a guisa di areola incavata nel mezzo, donde escono le uova. Il colorito di esso è dapprima celeste, nella maturazione rosso-pallido; le coste sono rossiccie, le quali forse rappresentano i vasi placentari, che hanno pure qualche intermedia ramificazione. Le uova stanno alloggiate intorno ad un placentario centrale conico, la cui punta finisce presso l'apertura già descritta. Ogni uovo è fornito di buccia coriacea, entro la quale stanno molti granelli. Per la germinazione loro esigesi discreto grado di luce, poichè il poco e'l troppo di questa le è sensibilmente nocivo. Il tronco ed i rami di detta *sertolaria* risultano da cornea sostanza, di tratto in tratto offrendo varî strangolamenti circolari.

Sul termine di autunno non ne rimane altro vestigio, che le radici serpeggianti, ed i ruderi de' tronchi; i quali a' primi calori di maggio principiano ad allungarsi. Allora spuntano i polipetti da' bottoni o dalle gemme, che vi si appalesano, rappresentanti la midolla racchiusa dentro il proprio guscio, bruciante con odore di corno, e stuzzicati danno chiari segni di contrazione e di rilasciamento. Dagli sperimenti del Cavolini è provato, che da' tronchi anche pullulano radici. Goldfuss ne ha formato il genere *pennaria*, e dall'Ehrenberg fu appellata *p. Cavolini*.

2) *S. racemosa* (s. *racemosa* CAV.).

Dalla sua radice strisciantesi sopra gli scogli innalzasi il tronco cilindrico appena flessuoso, sei pollici alto, con rami più o meno alterni, egualmente che quello rosso-fosco, sorgendone i gambi de' polipetti. Il fusto ed i rami flessibili sono pure di sostanza cornea, ed offrono di tratto in tratto i soliti anelli. È comunissima nella grotta che tuona, di mare morto, e di Vico equense.

I trenta tentacoli di cadauno de' suoi polipetti circondano la sola bocca; il cono esofageo e del corpo rimane ad esse inferiore, che a piacimento dell'animale

è capace di acquistare svariate forme. Dalla base del corpo prolungasi una specie di curvo tubo, che Cavolini paragona al nettario de' delfinj, essendo internamente pieno di midolla, e granoso al di fuori. Non se ne può con certezza conoscere il rapporto col canale digestivo: e chi sa che non sia un intestino cieco? In giugno vi si osservano i grappoli di uova porporine, ed i corimbi bianchi delle medesime; essendo entrambi allogati alla base, ed intorno all'organo polipiforme. Le suddette uova rosse sono cinte da spirale cordone granoso, che fa l'ufficio di ovaia, e quelle a corimbo sono schiacciate, pertugiate da stelo, che ne attraversa tre in quattro. È da notarsi, che questa *sertolaria* fra cinque ore circa sia capace di sviluppare i pedicelli. Le radici mozzate dopo otto giorni eransi già allungate un quarto di linea.

3) *S. parassita* (s. *parasitica* FABR.).

Verso la fine di agosto da' fusti e dalle radici superstiti della specie precedente ergesi il tronco della presente *sertolaria* più crasso di quelli, co' rami teneri, trasparenti; sicchè lasciano vedere l'interna midolla. Tanto questi, che il fusto, emulano uu cespuglietto. È curioso vedere, che il tronco internamente abbia un fascetto di midolli, che vanno a sviluppare i pedicelli, quindi il corpo del polipetto. I tentacoli sono irregolarmente distribuiti ne' varî punti della proboscide. Le uova dispongonsi in grappoli terminali, dalle quali nasce l'embrione a guisa di tubetto più stretto nella base che in cima, ed alzasene il corpo del polipo, situato nel mezzo come la midolla.

4) *S. misenese* (s. *misenensis* CAV.).

Essa dalle radici attaccate alle mura della grotta a due bocche del promontorio di Miseno alza il suo tronco prima curvo, e poscia diviso in molti rami variamente bifurcati da costituire un solo cespuglio. In maggio essa risorge dall'invernale letargo. Ogni ramoscello caccia alternativamente i pedicelli polipiferi, e quelli non sono nel medesimo piano, divaricandosi qua e là. Il gambo, dopo che il ramo trasparente siasi inanellato, subito si stringe, indi allunga, formasi un verticillo, poi spandesi l'organo polipiforme. Venti tentacoli intorniano la bocca. Gli ovari ellittici nascono alla base de' pedicelli, o nelle divisioni de' rami, ed hanno molti lobi distinti, pieni di uova.

5) *S. dicotoma* (s. *dichotoma* LIN.).

È comune sopra i legni gittati nelle grotte di Posilipo e sopra gli zoofiti colà ospitanti, non chè sugli stipiti de' fuchi. Il suo gracile fusto gialliccio elevasi 4-5 linee, ed è co' compagni molto affollato, essendo sempre ramificato in due. Tagliatone un pezzo, e contemplato al microscopio, ravvisasi, che da cilindrico astuccio trasparente esce il polipo come da corneo calice, che nella base offre

talune strie od anelli, e donde sporge il polipetto con una corona di sedici tentacoli, che possonsi in quello ritirare. Precede il loro sviluppo un pollone ovale, da cui si manifestano gli anelli; nasce indi il calice con bottone rotondo, che deve cacciare i tentacoli. Verso la fine di maggio principia ad ingrossare le ovaie presso a poco reniformi, situate a fianco delle bifurcazioni del fusto. Fra un mese cresce e matura le uova. Edwards crede, che la specie del nostro mare, riferitavi da Cavolini e da me, debbasi elevare a nuova specie di *campanolaria*.

6) *S. genicolata* (s. *geniculata* CAV. ).

Questa copre la maggior parte delle foglie della zostera, e le frondi dell'alimentia nervosa. Per l'abito esterno appena differisce dalla specie antecedente, ed i cui fusti sono più brevi e divaricati. Dal calice a campanello sboccia il polipetto tentacolato, la cui proboscide configurasi a coppa. Feconda in està: gli ovarii somigliano ad un'urna; le uova hanno un nocciuolo. Edwards ne forma una specie novella col nome di *campanolaria Cavolini*, perchè diversa dalla *s. genicolata* di Linneo.

7) *S. piuma* (s. *pluma* PALL. ).

Dalla sua radice flessuosa e serpeggiante su' corpi marini nascono vari fusticini pennati niente dissimili da piccola piuma di uccello. I rami alterni escono dai tronchicelli articolati. Il colorito è bianco dapprima, in seguito diviene giallo di ambra, che rende trasparenti il fusto ed i rami. Da' calici a campana muniti di sottocalice, alla base dentati, coricati sulla convessità delle ramificazioni e coll'orifizio rivolto verso il loro apice, esce il polipetto ventricoso giù, e dal cui collo pullulano dodici tentacoli. Lo scheletro suo è molto sensibile all'umido, ed avendone conservati alcuni saggi nel mio erbario, quando il tempo era umido o pure bagnati, divaricavano i rametti, che pria stavano approssimati. Questo fenomeno vedesi anche nello stato di vita, e se dal secco si passino dentro l'acqua marina. L'ovaia ha la forma di baccello col proprio gambo, che come i rami nasce dal tronco, ed alternando con questi. Il pedicello allungatosi produce la carena dell'ovario puntuto. I due pezzi di detta ovaia si aprono su per la uscita delle uova periformi, legate al cordone inferiore. A torto Edwards vorrebbe riferire l'individuo figuratone da Cavolini e da me alla *s. uncinata*, anzichè alla specie attuale.

8) *S. piccina* (s. *pumila* LIN. ).

Le radici ne ricamano i pezzi de' legni, esistenti nell'acqua delle grotte di Posilipo e di Nisita. I suoi fusti giallicci nascono semplici, talora evvene qualcheuno biforcuto. Contemplandone un pezzetto si scorge, che ogni stelo abbia due calici innestati con apertura stretta, curva; dalla unione loro superiormente sorgendone altra coppia, e così via discorrendo. Da ogni calice esce il lungo corpo

del polipetto, che nell'estremità globosa è coronato di tentacoli. L'ovario è ovale, aperto su, con gambo inferiore attaccato alla unione de' calici. Le uova maturano di autunno.

9) *S. polizonica o ericoide* (s. *ericoides* PALL.)

Dalla sua reticolata radice elevansi semplici e rare volte biforcati fusticini, quasi flessuosi, dai cui angoli nascono i calici, albergant' i polipi. Ognuno ha la solita corona di tentacoli, e dal centro loro sporge la piccola proboscide. È frequente nelle grotte della Caiola e di Posilipo.

10) *S. secundaria* (s. *secundaria* CAV.).

Ha i tronchicelli cedrini, che nella origine de' calici campaniformi, unilaterali, sembrano appena articolati, ove rimarcasi pure un abbozzo di gambetto. Il polipo è simile a quello delle altre specie, insieme alle quali essa rattrovasi nelle caverne del nostro littorale.

11) *S. lendinosa* (s. *lendigera* LIN.).

Osservasi co' fusti somiglianti una pianta stolonifera, che serpeggiano su' fuchi, su' corpi marini e sugli scogli del cratere napolitano. I tronchi sono rotondi, bianchicci, trasparenti e di tratto in tratto da una sola banda cacciano riuniti tre o quattro tubi conici, in cadauno de' quali esce il polipo giallo-fosco, nell'apice cinto da otto lunghi tentacoli filiformi, simile a quello delle *millepore* e *cellepore*. Nel fondo del suo canale de' cibi esiste una vescica, che Cavolini reputa ovaja.

12) *S. miriofillo* (s. *myriophyllum* LIN.?)

Nasce ne' profondi gorgi del mare, ove le reti pescherecce hanno presa, e nei fondi fangosi del nostro golfo, reggendosi sopra un intreccio di radici, che essa ha per sostegno. Mandà un tronco diramato, gialliccio, fornito di solchi alternati a linee longitudinali, tutto pertugiato nella guaina cutanea, che veste il suo asse fibro-cartilaginoso. I rami cacciano, come una spina, i raggi alternativamente dritti, decrescenti verso la cima; sicchè gli stessi e' l tronco appariscono pennati al modo medesimo della *sertolara piuma*. Quali raggi sono molto più lunghi, e meglio disposti in simmetria per formare una penna, di quelli delineati da Barreliero e Ellis. I calici, donde nascono i polipi, sono coricati sullo stesso ramo, non eccettuato l'estremo. Essi sono cilindrici, dentati nell'orlo, muniti di sottocalice, e dentro evvi il polipetto ritirato.

Tanta somiglianza nello scheletro delle *s. miriofillo* e *piuma* (Cavolini saivamente scriveva), fa pensare che la forma degli organi dovesse essere la medesima. La fruttificazione della *s. miriofillo* è singolare, e non come la descrive Linneo; il quale non so donde abbiala ritratta, essendo in certo modo analoga a quella della *s. piuma*. Sul ramo, in vece di raggio, notasi una pennetta; ma di

forma diversa: sopra la spina della piccola penna escono alternativamente i raggi, i quali immediatamente aprons' in un calice simile a quello dei raggi maggiori; indi a lato di esso ne sta uno piccolo, facendosi più sottile, ed inarcandosi in dentro, come le coste sternali dei quadrupedi poggiano sulla teca spinale. I suddetti raggi restano liberi nelle estremità, e nella parte convessa hanno di passo in passo alcuni tubercoli, donde potrebbe essere che uscisse qualche molle parte dell'animale. Sulla spina nascono gli ovarî obovati, stretti nellà base, ove si attaccano alla medesima, ed in sopra larghi e più da un lato gonfiati; sono compressi, talchè possono rassomigliarsi a qualche baccelletto di pianta tetradinamica. L'ovario giallognolo a margine trasparente vi sta in mezzo. Nell'individuo del Cavolini, perchè morto da due giorni, rompendosi gli ovarî, le uova comparvero sfacelate. Tuttociò ha egli osservato nel mese di dicembre, giacchè da' molti individui, che ne ho avuto in maggio, nulla si è potuto ricavare per l'assunto. Edwards crede specie distinta sì la *s. miriofillo* figurata da me, che quella di Savigny.

14) *S. antennina* (s. àntennina SOLAND. ).

Essa nasce su densissimo gruppo di radici stese sul fango per sostenersi: molti tronchi cilindrici ne sorgono, ma non li vidi in frutto; ed i rami a quattro a quattro sottili, curvi, hanno nel mezzo di ciascuno articolo un dente rialzato, donde esce l'organo polipiforme.

15) *S. molle* (s. mollis PALL. ).

Dalla radice, che serpeggia sulla *s. pumila*, se ne alza il tronco. Il corpo del polipo vedesi ancora granoso, avendo la veste cornea trasparente, che lo copre. Gli organi sono all'estremità de' tronchi, ed hanno otto tentacoli, posti poco giù dell'estremità del corpo. I polipetti co' tentacoli alquanto corti non separansi dalla madre, e moltiplicano i rami.

16) *S. pennata* (s. pinnata SOLAND. ).

Elevansene i piccoli fusti, provveduti di radicele, quasi dritti, finissimi, trasparenti, ne' di cui lati alternativamente provengono i rami, da far comparire pennato il tronco, ed articolato egualmente che quelli. Nella parte convessa e nel termine de' rami stanno i polipetti coll'orifizio de' calici diretto verso la fine del ramicello, e n'esce la corona di tentacoli granellosi. Gli osservatori le assegnano tre pollici di grandezza, ma quella delle grotte di Posilipo non oltrepassa tre linee.

17) *S. fastigiata* (s. fastigiata SOLAND. ).

Da' suoi tubercoli spuntano piccoli polipi con 15-16 tentacoli a campanello, ed appartengono pure al corpo dell'animale talune appendici vermiformi. Il suo

scheletro dicotomo ha le cellette unilaterali, alterne, puntute. Trovasi nelle grotte del nostro cratere.

18) *S. neritina* (s. *neritina* SOLAND.).

Da comune ceppaia nascono i suoi varî fusticini compressi, rosso-foschi, con punti nerici dipendenti da' polipi rinchiusi nelle proprie nicchie, che dividonsi sempre in due, essendo l'estremità de' rami forcuta. Le cellette a forma di elmo o di nerita con angusta trasversale fessura, in duplice ed alterna filiera, esistono in una faccia sola del fusto e de' rami, avendo nell'esterno lato un dente. Abbona nel lago del Fusaro.

§ II. *CELLEPORA* (CELLEPORA FABR.).

Fabricio, Cavolini e Gmelin hanno trattato delle *cellepore*, determinandone i caratteri, che in seguito furono vieppiù ampliati da Lamouroux. Blainville secondo la forma de' polipi le ha divise in subfittoidée, agglomerate, ed incrostanti. Siffatte produzioni, che sono gli alberghi di minuti polipi, veggonsi in forma quasi membranosa, pietrosa oppure crostacea, fragilissime, risultanti da una o più lamine di cellette. Hanno esse grande approssimazione con le *flustre* e le *millepore*, sono di tale picciolezza che sfuggono all'occhio dell'osservatore, avendo spesso l'apparenza di macchie, di depositi calcari, o di squame circolari; epper ciò furono chiamate *discopore* da Edwards, attaccandosi ad ogni sorta di produzione marina, soprattutto vegetabile.

La scienza non possiede altre positive notizie sul conto de' loro abitatori, che quelle pubblicate tanto da Cavolini su le *c. spongite* e *ialina*, che Edwards sospetta diversificare da quella di Esper; quanto da Spallanzani per la *flustra italica*. La picciolezza di detti animali, la difficoltà di vederli usciti fuori le proprie abitazioni, e la poca trasparenza di queste, qualora vogliassene contemplare un pezzetto pel microscopio; sono state di massimo ostacolo a farne sinora acquistare esatta conoscenza. Tutte le volte, che io abbia voluto esaminarle, le mie indagini sono quasi sempre rimaste infruttuose. La *c. Macrì*, comechè traslucida, permette di osservarne l'abitatore, il quale non differisce da quello descritto dal Cavolini. Io prima di Edwards (1) aveva fatto conoscere il rapporto organico tra il polipetto e lo scheletro corneo o calcareo sia in forma crostacea, sia dendritica.

L'apertura di ciascuna celletta presenta una specie di opercolo corneo, che perfettamente la chiude. E, qualora sia essa a metà aperta, vi si veggono ne' lati

(1) Guerin *Rev. zoolog.* Paris 1839, n. 15.

due punti neri posti in mezzo di altrettanti semi-cerchi bianchi, essendo uno l'orificio della bocca, l'altro quello dell'ano, e dal Cavolini indicati coll'espressione ad occhio di uccello. La bocca, che allungasi a foggia di proboscide, giace nel centro di un disco sfrangiato in dodici lunghi tentacoli, i quali sono difficilissimi a ravvisarsi, e dotati di massima contrattilità. L'esofago, come tutto il rimanente del corpo, è racchiuso entro un sacco membranoso, il quale osservato al microscopio vedesi oscillare od istantaneamente ampliare e restringere. Continua il corso verso il fondo della celletta per formare lo stomaco, donde superiormente è prolungato l'intestino fino all'ano (1), che nell'opposto lato giugne a livello della bocca in unione della quale rappresenta i due occhi di uccello poc' anzi nominati. Ciò posto vedesi bene, qualmente l'opercolo nell'anteriore e posteriore sua parte deve essere mobile; affinché l'animale possa aprirlo per metà a dritta o sinistra, a seconda che voglia introdurre gli alimenti od evacuare le feccie.

Nelle adiacenze dello stomaco sicuramente alberga l'ovaia, che sotto forma di liquido giallo si appalesa; a tal riguardo mi uniformo all'avviso di Cavolini (2). La esposta idea è benanche sostenuta dall'osservare la genesi de' nicchi, i quali, se appartengano a *cellepore* di una lamina, chiaramente dimostrano che, essendosi ingrossate le uova, gli animali di ogni cella abbiano dovuto ne' primordiali periodi vitali somministrare i sughi nutritizi a' rispettivi embrioni, che ingranditi hanno distrutti i genitori e le loro casucce, onde far crescere le proprie. Nelle *cellepore* a più sfogli è di curiosa contemplazione la serie sopraccrescente delle lamine di cellette, che a mio avviso possonsi rassomigliare a' concentrici accrescimenti annuali de' vegetabili dicotiledoni. Dippiù, se le ovaie avessero esteriore ovidotto, le uova sarebbero facilmente portate via dall'acqua marina, e rare volte si vedrebbe lo sviluppo della nuova su la vecchia *cellepora* (3): ciocchè non ho mai osservato avvenire in contrario (4).

(1) *Le mode d'organisation que nous avons fait connaître dans les flustres ne tarda cependant pas à être observé par M. Delle Chiaie sur une autre espèce du même genre rapportée par cet anatomiste à la division des cellépores (Rech. anatom. physiol. et zoolog. sur les Eschares pl. I 1: anim. de l'e. cervicornis; Ann. des sc. nat. 2.º ser. Paris 1836, VI 17).*

(2) *Poichè esteriormente alle millepore non ho mai veduto alcun sacchetto, che potesse essere l'ovario, debbo pensare che esso sia nel fondo del corpo degli organi, siccome abbiamo veduto della gorgonia e della madrepora.*

(3) *Consultez sur les animaux du genre cellepora les Memoires de M. Delle Chiaie et surtout sur les deux ouvertures du canal intestinal. Blainville (Act. suppl. 675).*

(4) *Si spande (scrissi Cavolini) la c. spongia come per tanti rami, e frattanto il pedale o sia la base suole morire. Alle volte novelle cellepore alla prima soprannascono e sulla distruzione di quella vegetano . . . L'animale siccome in sopra si avvanza e ne' rami si dilata, così muore in basso e lo scheletro senza succo rimane.*

1) *C. muricata* (c. muricata DELLE CHIAIE).

Cellette gialliccie, depresse, alterne, scabrose, coperte di spinuzze e con apertura semilunare. Abbonda su' fuchi. Edwards la registra fra le nuove specie di *discopore*.

2) *C. melobesia* (c. melobesia DELLE CHIAIE).

Cellette emisferiche più o meno elevate da comune crosta calcarea, bucate nel centro, donde esce il polipo con lunghi tentacoli. Questa specie fu già conosciuta e delineata da Imperato (1) col nome di *mosco pietroso*, perchè incrosta la *zonaria squamaria*. Non è raro di vederla, a guisa di macchia rosso-sbiadata, coprire varie produzioni marine, avendo identica forma di cellette. Lamouroux ne fece il genere *melobesia*, cui riportò la *m. pustolosa*, e *farinacea*; le quali sono per me la stessa specie. Anzi nell'opera su l'Egitto (2) si è dessa contraddistinta col titolo di *m. verrucosa*, essendovi però sbaglio nella citazione colla *codonite Edwardsiana*.

3) *C. orciolata* (c. urceolata DELLE CHIAIE).

Cellette ovate, gonfie a forma di orciuolo, punteggiate, disposte quasi a pentagono, con apertura lineare allungata, fornita di labbro. Non è tanto facile di trovarsi aderente ai corpi gittati in mare.

4) *C. spongite*. (c. spongites CAV.).

Cellette rettilinee depresse, scabrose, con apertura terminale rotonda, a lamine rosso-fosche, emulanti la spoglia di serpe, sovrapposte in più serie, spesso con protuberanze coniche forate. Incrosta tutt'i corpi marini, le pietre, precisamente la *zostera*. I nostri marinai la chiamano *crocco*. È molto affine alla *c. pumicosa*.

5) *C. trasparente*. (c. hyalina FABR.).

Cellette ovali, ognuna embriciata su l'altra, con apertura rotondata. Se ne osserva una varietà munita di piccoli tubercoli, ed un'altra tutta bianca. Nasce attaccata alle radici dell'alga vetraria, e sulle pietre.

6) *C. perlacea*. (c. perlacea DELLE CHIAIE).

Differisce dalla precedente, colla quale ha di comune sì il polipetto che il luogo natale, pella disposizione delle cellette smaltate da tubercoli bianchi, e per l'apertura. Questa specie ha la varietà col foro terminale, allargato ed internamente dentato, o pure con orlo calloso alquanto prolungato giù. Di essa ha fatto parola Blainville.

7) *C. di Rossel* (c. Rosselii SAV.).

Cellette ovali, trasparenti a pentagono, con apertura rotonda terminale, cadauna di esse circondata da una serie di forametti. Nasce sulle frondi di ulva.

(1) *Stor. nat. Nap.* 1599, p. 734, f. 2.(2) *Polyp. planch.* VI 2.

8) *C. Macri* (c. Macry DELLE CHIAIE).

Cellette alterne, giallastre, tubercolate, poste a pentagono, con apertura semilunare chiusa da opercolo corneo, che sembra avere il punto fisso a dritta e sinistra. Cresce su le pietre di Nisita. Questa nuova specie da Edwards vien arrolata al genere *escarina* col nome di *e. Macry*.

9) *C. embriciata* (c. imbricata DELLE CHIAIE).

Cellette simmetricamente situate a pentagono, compresse, con apertura ovale, risultanti da piccole squamette ossee, disposte ad embrice. Cresce attaccata a' profondi scogli di Cuma. Blainville riconobbe questa mia specie, che Edwards ha denominato *e. imbricata*.

10) *C. labbrata* (c. labiata LAMX.).

Cellette ovali, alterne, con l'apertura quasi terminale e'l labbro superiore a volta, più prolungato dell'inferiore. Trovasi aderente alle ostriche, e se ne rinviene una varietà fornita di cresta conica e cartilaginosa. Edwards opina che questa del mediterraneo ne sia una specie nuova.

11) *C. di Larrey* (1) (c. Larrey SAV.).

Cellette gialliccie, trasparenti, disposte in linea retta, embriciate, quasi coniche con pieghe laterali, ed apertura labbrata inversa. Abita su la ulva lenza.

12) *C. mascherata* (c. personata DELLE CHIAIE).

Cellette schiacciate, calcari, disposte in forma pentagona, avendo il labbro superiore solcato, il palato depresso, ed una filiera di fossette nel perimetro. Trovasi su l'ulva crespa.

13) *C. Ronchi* (c. Ronchi DELLE CHIAIE).

Cellette embriciate, distinte, messe in linea retta, ristrette ne' due estremi, curve in cima, e con apertura circolare nel mezzo. Incrosta a più strati vari testacei. Edwards, quantunque avesse ammesso il genere *escarina* composto da molte specie di *cellepore*; pure con dubbio vi riporta questa da lui reputata nuova specie, la quale realmente appartiene alle *cellepore*, anzichè alle sue *escarine*.

14) *C. rostrata* (c. rostrata DELLE CHIAIE).

Cellette compresse, pietrose, scabre, poco distinte, con apertura a quattro denti triangolari, de' quali il superiore è sommamente prolungato in giù. Intonica i corpi marini solidi. Specie nuova, che Edwards arrola fra le *discopore*.

---

(1) Siccome Savigny a molte *cellepore* ha imposto i nomi de' suoi illustri colleghi nella spedizione di Egitto, quali furono Larrey, Dubois, Delisle, Desgenettes ec., così alcune di quelle, che io ho creduto nuove, sono state da me intitolate a' professori Ronchi, Macri, Folinea. Possan essi gradire il tenue omaggio di un cuore riconoscente!

15) *C. tuberculata* (c. tuberculata DELLE CHIAIE).

Cellette ovate, a pentagono, con apertura marginale avente sopra un tubercolo acuminato quadrilatero. Varia a forame rotondo, e cresce sul fugo linifolio. Edwards la riporta in Lamarck tra le specie nuove.

16) *C. cigliata* (c. ciliata FABR.).

Cellette gialliccie, ovali, situate in forma pentagona, con 4-8 rigidi peli posti nell'orlo dell'apertura circolare, corredata di opercolo con gambo. È comune su le pietre del nostro litorale.

17) *C. Folineana* (c. Folineae DELLE CHIAIE).

Cellette pietrose a foggia di orciuolo, con apertura terminale ellittica, cinta da sei rigidi peli ed un dente, disposte a pentagono, e ne'lati fornite di prolungamento acuto a canaletto. Rinviensi su gli scogli di Vico Equense: Edwards amerebbe riportare questa nuova specie al genere *mollia* di Lamouroux.

18) *C. coronata* (c. coronata DELLE CHIAIE).

Cellette ovate gonfie, embriciate, provvedute a'lati di due tubercoli con spine articolate, avendo piccola apertura cinta da peli. Abita con la precedente: è stata ammessa da Blainville.

19) *C. ovoidea* (c. ovoidea LAMX.).

Cellette in gruppi circolari, a guisa di uovo, con apertura rotonda, e di consistenza pietrosa. Cresce su varî fuchi. Edwards a torto dubita della sua esistenza nel nostro cratere.

20) *C. Magnevillana* (c. Magnevillana LAMX.).

Cellette ovate, a gruppi circolari, con apertura terminale, esternamente tutte bucate. Trovasi sul ceramio verticillato, ed a me pare che la condizione de' fori nella sua esterna superficie ne dimostri il ravvicinamento alle *millepore* e *cellarie*. Ed è pur degno di osservazione, che mentre dal suo interno esca la proboscide del polipetto conica allungata, da'pori della superficie gialliccia esteriore altri ne sporgono.

21) *C. Imperato* (c. Imperati DELLE CHIAIE).

A forma di lamine giallastre, talora più o meno incavate, presentasi attaccata a'corpi marini. Le sue cellette appariscono in serie successive, rilévate, con apertura terminale e rotonda. Il polipetto n' esce co' tentacoli a stella.

22) *C. Cavoliniana* (c. Cavolini DELLE CHIAIE).

Ricama le foglie della zostera; le sue cellette sono ovali, trasparenti in modo, che se ne vede il rispettivo polipetto co' sottili tentacoli, che allunga in fuori.

§ III. *CELLARIA* ( *CELLARIA* LAM. ).

Questa razza di zoofiti, che abbisognava di accorti osservatori, onde essere distinta da' vegetabili, richiamò l'attenzione di Ellis per esaminarne il vero andamento. Il gran Linneo, che ne fece in parte tesoro, dalle *sertolarie* non separò le *cellarie*, chiamate da Pallas e Bruguiere *cellolarie*. Di fatto differenza marcata esiste fra amendue, avendo queste lo stipite delle prime articolazioni nella maggior parte composto di segmenti; mentre nelle *sertolarie* è desso tuboloso continuato: essendo gli abitatori di queste sempre in comunicazione con la sostanza vivente, racchiusa nel tubo de' rami principali. Ma del presente genere ulteriori divisioni ha fatto Lamouroux, vale a dire in *cabarea* e *crisia*. Le *cellarie* intanto hanno per distintivo carattere un polipaio fitoideo cartilagineo-pietroso, cilindrico, ramificato, con casucce sparse su tutta la sopraffaccia di esse. Niuno scrittore parla della forma e struttura de' loro ospiti, siccome afferma anche Blainville (1), i quali sono stati da me veduti con massima pazienza nella specie seguente, avendo rassomiglianza perfetta con quello delle *millepore*. Evvi un sacco muscolare, in cui esiste l'ovaia e lo stomaco continuato in su coll'esofago, corredato di proboscide allungata, che Edwards a torto mette in dubbio, molto contrattile, cinta da dodici esili tentacoli, che egli dopo di me ha visto cigliati (2), e ne ha pure seguito il tubo gastro-enterico aperto ne' due estremi.

1 ) *C. cereoide* ( *c. cereoides* LAM. ).

Da comune ed orizzontale ceppaia, attaccata agli scogli, nascono alcuni rami primari dritti, ed altri curvi; questi e quelli cacciando in giù delicati fili tubolosi, sottili come radicele de' vegetabili. Le ramificazioni per lo più sorgono a verticillo, ossia a tre dallo stesso punto, ognuna nella uscita restringesi in corneo pedicello, terminando troncata da quattro cellette: la cui disposizione è quasi circolarmente alterna, essendone cadauna gonfiata un poco, ben distinta dalle compagne, punteggiata con apertura circolare alquanto sollevata ed appena curva. Riesce di facile osservazione la genesi dello sviluppo suo in lunghezza, e la divisione de' ramicelli. Il polipo, per deficienza de' sughi nutritizi, che s'invertiscono per l'accrescimento delle uova, muore nella propria casuccia. La nuova celletta esce per l'apertura della vecchia, dove è obbligata di restringersi, e si amplia quando ne sia perfettamente uscita. Questa *cellaria* è gialla, pescasi nell'isolotto della Caiola.

(1) *Avant M. Delle Chiaie nous ne connoissons aucun auteur qui eût décrit les animaux d'une espèce de cellaire véritable; mais l'observateur napolitain a rempli cette petite lacune (Actin. 455).*

(2) Lamarck *Anim. s. vert.* Paris 1836, II 177.

2) *C. salicornioides* (c. salicornioides LAMX.).

Fusto gracile, filiforme bianco, dicotomo, articolato. Ciascuna articolazione somiglia alla clava con gambo corneo fosco rotondo. Le cellette vi stanno intorno intorno, le inferiori sono più piccole delle superiori, rilevate, slargate su ove ravvisasi l'apertura rotonda, e ristrette giù. Rinviensi attaccata agli spondili o fra le spugne e gli alcioni.

3) Da' marinari d'Ischia ho ricevuto pezzetti di una *cellaria* somigliante alla *sertularia frutescente* di Ellis; ma nulla oso dirne di positivo. Essa vien rappresentata da uno stipite ramoso, sul quale appariscono talune cellette prominenti, continuate co' suoi canali interni, e fornito di ramicelli alterni distici, torti nel principio, i quali sono fatti da tre o quattro tubi a fascetti paralleli.

4) *C. pumicosa* (c. pumicosa DELLE CHIAIE).

Da orbicolare disco elevasi il suo breve e forcuto fusto, emulando la ramificazione del corno di cervo. Le cellette vi stanno in filiere ascendenti, le une sovrapposte alle altre, panciute in giù ove poggia la celletta inferiore, ristrette su con apertura semilunare, che nella base offre un dente acuto abbastanza prolungato. Non è rara nel littorale di Miseno.

## II. DESCRIZIONE ICONICA.

## Tavola 64.

*Cellepora Imperati* 7, essendosene ingrandito un pezzetto 14 coll'animale uscito dalle rispettive cellette. — 11 c. *Cavolini*, che ricama le foglie di zostera, ed una di essa ampliata col polipetto 12 contenutovi.

## Tavola 69.

31 *cellaria frutescens?*, e sua porzione aumentata di diametro 32. — 33 c. *cereoïdes*, ingrandita 34, co' nicchi *b* provveduti del proprio abitatore *a*, e questo isolato 35.

## Tavola 134.

2 *cellaria salicornioides*, 6 rametto ingrandito.

## Tavola 136.

*Cellaria pumicosa* 1, suo pezzo cresciuto di diametro 22.

## Tavola 157.

*Sertularia pluma* 1 colla radice comune serpeggiante, donde elevansi tre fusti di svariata grandezza, da' cui calici 12 *a* escono i tentacoli del polipetto *b*: ovario ingrossato della medesima 25. — 2 s. *Myriophyllum*, porzione di tronco della quale 13 e propriamente la faccia posteriore fornita di solchi longitudinali *c*, ed uno de' suoi calici *d*. — 3 s. *pennaria* prossima ad ingrossare gli ovari,

uno di questi già maturo 15 con gli anelli del fusto e de' ramicelli, essendone il polipo ingrandito 14. — 4 *s. racemosa* col suo polipo 26, che ha il tubo curvo *a*. — 5 *s. misenensis*, porzione di essa 17 con il polipetto *a* e l'ovario *b*. — 6 *s. lendigera* e suo pezzo accresciuto di diametro 16, in cui appariscono i polipetti. 7 *s. dichotoma* aderente alla metà della fronda di *alimonia nervosa*, e'l polipo ingrandito 18, e ritirato nel calicetto, *f* uscitone fuori ed espaso: suo ovario 19 maturo. — 8 *s. secundaria*, il cui rametto polipifero ampliato di diametro è 20. — 9 *s. polyzonias*, suo polipo 21. — 10 *s. pumila*, di lei polipo 22, ed ovario 23 ampliati. — 11 *s. mollis* e rametto coll'animale 24.

Tavola 158.

*Cellepora hyalina* 1, ingrandita 2 *a*, altra guardata per la parte inferiore con l'animale *b*, il cui opercolo è *c* con l'orificio della bocca *d*, e l'ano *e*; 3 lo stesso animaletto cavato dalla propria abitazione, essendone la bocca *f*, la massa de' visceri *g*, l'ano *h*, la proboscide ed i tentacoli *i* ampliati. — 4 *c. perlacea*: 5 sua varietà, 6 celletta ingrandita di questa *m* e di altra varietà *z*. — 7, 8 *c. Rosselii*. — 9, 10 *c. Macry*. — 11, 12 *c. imbricata*. — 13, 14 *c. labiata*. — 15, 16 *c. Larrey*. — 17, 18 *c. personata*. — 19, 20 *c. Ronchi*. — 21, 22 *c. rostrata*. — 23, 24 *c. tuberculata*. — 25, 26 *c. ciliata*, di cui 27 mostra la varietà e 28 l'opercolo peduncolato *o*. — 29, 30 *c. Folineae*. — 31, 32 *c. coronata*. — 33 *c. ovoidea*. — 34 *c. Magnevillana*, in 35 se ne vede una ingrandita *p* ed un'altra colla proboscide *q* del suo animale.

Tavola 166.

*Sertularia fastigiata* 10, e rametto di essa ampliato 25 per farne conoscere la forma delle cellette *a*, e'l polipo *b*. — 17 *s. parasitica*, di lei polipetto 18. Grappolo di uova mature della *s. racemosa* 23. — 26 *s. neritina*, suo ramicello ampliato dalla parte anteriore 27 e dalla inferiore 29. — 28 *s. geniculata* aderente allo sferococco, suo polipo 22, ovario maturo 24 coll'uovo *a*.

Tavola 167.

*Cellepora urceolata* 8 con celletta ingrandita 9. — 10 *c. muricata*. — 11 *c. melobesia* colle nicchie grandi provvedute di animali *a*, e piccole *b*; essendo poi quelle appena visibili sulla plessaura rigida 12, interamente copertane e nel pezzo 13, che ne fa conoscere l'asse centrale, non chè sulla *corallina* 14. In ogni articolazione della quale 15 appariscono le sue cellette, che col tempo si distaccano e vi rimangono le fovee *e*, restando scoperto l'asse suddetto. — 21 *c. spongites* con cellette accresciute di diametro 22 (1).

(1) Per deficienza di ulteriori osservazioni nulla ho detto intorno alla *sertularia* (tav. 127, f. 13,

## XII. POLIPI MILLEPORICI.

### I. DESCRIZIONE ZOOLOGICA E NOTOMICA.

#### § I. *MILLEPORA* (MILLEPORA LINN.).

Questo polipaio distinguesi dalla natura delle cellette, osservandosi a lamine incrostanti, arborescenti, o pure come ramificazioni fitoidée. Linneo vi aveva riunito molte specie, che sono state da' moderni naturalisti giustamente separate, restando tra le *millepore* i polipai pietrosi con pori perpendicolari al loro asse centrale, e ravvisabili specialmente verso i rami superiori. Da ogni foro quasi sempre orbicolare, ed appena prominente, internamente continuasi un canale, che finisce in particolare celletta scolpita nel centro del litofito, in cui n' esiste un numero corrispondente a' pori. Il polipetto delle *millepore*, soprattutto della seguente, fu rozzamente conosciuto da Donati, che lo dimostrò analogo a quello delle *cellepore*. Interessanti trovo eziandio le disamine all' uopo fatte da Edwards. Siccome i polipetti, che animano questo scheletro, pria fecondano e poi terminano di vivere; così verso la radice morendo se ne fabbricano i pori da materie estranee ed anche calcari, restandogli lo sviluppo in su per lo ingrandimento delle uova.

#### 1) *M. truncata* (m. *truncata* LINN.).

Da comune e semplice tronco nascono rami forcuti, indi man mano separati in altre bifurcazioni, costituendo grazioso e rosso cespuglio, verso le esterne ramificazioni intorno intorno pertugiato, cilindrico, con pori a serie longitudinali e disposti in modo, che sei di questi ne circondino il settimo centrale. È da notarsi, che nella sommità de' rami esistano le cellette a pareti distinte, trasparenti, dove albergano i polipi, ed al numero di otto a dieci intorniano un asse mediano. Guardato sottacqua un pezzo di questa *millepora* è curiosa la uscita de' tentacoli de' suoi ospiti, che tutti avvicinati e paralleli spuntano da ogni foro, fuori di cui espondonsi a foggia d' imbuto, avendo nel centro l' orifizio della bocca con l' esofago continuato in giù verso la base del corpo, attaccato al fondo di cadauna casuccia; la quale, ritirandovisi l' abitatore, rimane chiusa da coperchietto pedicellato, fisso al suo corpo. Quello sta elevato, quando i tentacoli escano, essendo necessario perchè le piccole nereidi non se ne pascolassero. Il colorito di questi esseri viventi è porporino, tranne i tentacoli, che sono rosso-sbiadati, ma sempre meno della radice dello scheletro osseo. Ingannerei i miei cortesi lettori, se asserissi loro di aver potuto conoscere più minutamente la struttura di sì esili viventi, pe' quali mi rimetto a quello, che dissi delle *cellepore* in riguardo allo sviluppo delle loro uova, quindi sull' accrescimento de' rami dello scheletro. Pescasi tra gli profondi scogli del luogo detto *Jola*.

17, 16, 11), alla *melobesia arenaria* (tav. 150, f. 16) ed alla *catenicella* (tav. 165, f. 4-5).

2) *M. Trapanese* (m. *Drepanensis* DELLE CHIAIE).

Tronco ramoso, forcuto, cilindrico, con serie di cellette, ognuna corredata di foro orbicolare a margine prominente, chiusa da coperchietto quasichè corneo. Nel 1826 ne ricevei un pezzetto da Cascio-Cortese di Trapani.

3) *M. corno di cervo* (m. *cervicornis* LIN.).

È ramificata costantemente in due, depressa, scabra, rossa, in ogni punto provveduta di fori quasi circolari, avendo una lamina parallela, sulla quale poggiano le secondarie divisioni delle cellette. Non l'ho veduta vivente.

4) *M. miniacea* (m. *miniata* CAV.).

Cresce su le alghe in piccole laminette rosse avvicinate, emulanti i bottoni delle gemme de' vegetali appena sviluppate. Esaminatone un pezzetto con lente apparisce crivellato di minuti e rotondi forellini. È frequente.

5) *M. coriacea* (m. *coriacea* CAV.).

Incrosta vari corpi marini come una lamina lapidea, fornita di fori rotondi ed irregolarmente sparsi. È alquanto comune presso di noi.

6) *M. ovata* (m. *ovata* DELLE CHIAIE).

Prende la forma di una massa pietrosa ovata con cellette a fori semicircolari. L'ho rinvenuta alla Caiola.

§ II. *CODONITE* (CODONYTES).

Il carattere di questo genere consiste in piccoli polipai non aderenti, orbicolari, appianati come moneta, per lo più da una sola faccia porosi. Qui parmi, che trovino posto le tre specie, che ne descrivo; la prima delle quali fu nota al Cavolini, che ne esaminò l'animale simile alle *cellepore*, cui per verità ha tutta l'analogia. Per quante fossero state le mie diligenze non ho potuto mai vederlo uscito fuori i suoi nicchi.

1) *C. cardoncello* (c. *cardunculus* CAV.).

Molti pezzi triangolari a guisa di raggi si elevano da delicatissima lamina orbicolare, rimanendo quelli uno spazietto centrale con esili pertugì, avendone una serie longitudinale, continuata talora fino al perimetro del disco quasi sempre ripiegato e privo di cellette, che veggonvisi distrutte. Osservata la inferiore faccia di questo, rilevasi nel centro, con cui attaccasi a' fuchi, il nocciuolo di una spirale disposizione di cellette. Ognuna delle quali contiene il proprio polipo contratto, che fa uscire i tentacoli per ciascuno forellino del piano inclinato de' pezzi triangolari. Se ne trovano parecchie varietà, tra quali è da notarsi quella senza triangoli convessa e bucata, e l'altra con lamine triangolari assai elevate,

ne' di cui spazi esistono i pori. Il suo colore è ceruleo sbiadato, oppure biancastro. È comune nel nostro cratere (1).

2) *C. imbutiforme* (c. infundibulum DELLE CHIAIE).

La duplice concentrica serie di cellette imbutiformi si dispone sopra una lamina discoidea, le quali offrono il breve cannello dell'imbuto rivolto verso la parte centrale, e l'apertura riguarda il perimetro di quello. Talchè la seconda filiera di celle è sottoposta alla prima, ed amendue rappresentano raggiante disposizione. Ha colorito quasi violaceo, e disabitata l'ho trovata aderente ad un sasso, che dalle maree era stato gittato sul lido di *marechiano* (2).

3) *C. squamosa* (c. squamata DELLE CHIAIE).

Ha la figura ovale e molte squame ossee embriciate, le più esterne maggiori, si addossano in parte sulle interne minori; le filiere di pertugi orbicolari esistono nella sola faccia scoperta di cadauna squametta. Rinviensi nell'indicato luogo.

§ III. *RETEPORA* (RETEPORA LAM.).

Le sue specie un tempo appartenevano alle *millepore*, ed ora ne sono state separate; per la ragione, che offrono i buchi delle cellette nella sola faccia aspra, mancandone l'altra levigata.

1) *R. cellulosa* (r. cellulosa LAM.).

Nasce nelle grotte del nostro cratere, per lo più apparentovi a guisa d'imbuto con base discoidea, e margine ondeggiante irregolare. Ha la crassezza di qualche linea e vedesi reticolata, le cui maglie sono abbastanza simmetriche, internamente aspre, ed all'esterno levigate. La scabrosità dipende dalle infinite aperture delle cellette orbicolari rilevate, esistenti nella sola faccia interiore. Ovali sono le maglie dello scheletro risultante da esteriore lamina, che copre la sostanza quasi spugnosa centrale, dentro la quale sono scolpite le tubolose celle de' polipetti. I quali raramente cacciano la corona di tentacoli cigliati lunghi, che cingono la bocca posta nell'apice del corpo, talora esteso fuori la corrispondente casetta, appena diversificando da quello delle *cellepore*.

2) *R. frondicolata* (r. frondiculata LAM.).

Pare un cespuglietto, fin dalla base allargata diviso in due tronchi primari, indi bifurcati replicate volte, emulando nel tutto insieme un ventaglio. Questo

(1) Chi sa che le *fungie lenticolare* ed *agaricoide* (Risso *Op. cit.* V 358, *fig.* 52 e 53), da Edwards in Lamarck (*Op. cit.* II 375) considerate come novelle, non spettino a questa specie. Di cui non si era tenuto conto da' moderni naturalisti, che l'hanno

eretta in genere nuovo senza citare il Cavolini, suo primo ed accurato descrittore.

(2) *Delle Chiaie croit devoir adopter le genre cadosus Sav. pour son c. embutiforme* (Blainville *Actin. suppl.* 675).

litofito spesse fiaté osservasi alquanto diritto, ma in seguito si curva e talvolta inclina. Ha una delle sue faccie liscia, e l'altra punteggiata, scabrosa, lateralmente cigliata. Guardata con lente rilevasi, che abbia in su de' solchi, e quattro serie di celluzze tubolose, con orifizio circolare; delle quali due sono mediane, ed altrettante corrispondono alle spine de' lati: tutte hanno un cavo continuato nell'interno dell'asse pietroso. Il colorito di questa *retepora* è giallastro, e trovasi nella costiera di Castellamare. Me ne è ignoto l'abitatore, ed alla sua faccia levigata attaccasi la produzione seguente (1).

3) *R. favosita* (r. favosita DELLE CHIAIE).

Conformasi a ramificazioni dicotome, reticolate, rosee. Nella inferiore parte ha la faccia solcata rivolta verso gli scogli, e nella superiore si osservano le aperture esagone delle cellette, prolungate nell'interno dello scheletro pietroso, e niente diverse dal favo delle api. Non ne ho veduto gli animalucci: è frequente nel nostro littorale. Forse questa è la *r. reticolata* del mediterraneo, che Blainville proponeva erigersi in specie distinta, da doversi separare dalla indiana destinata a rappresentare quella.

II. DESCRIZIONE ICONICA.

Tavola 5.

*Codonytes squamata* 18, ampliata 19.

Tavola 69.

*Millepora miniata* 29, e 30 suo pezzo ingrandito, per dimostrarne i pertugi. — 23 *Codonytes infundibulum* di grandezza naturale, ampliata 25, e due suoi imbuti separati 26. — 24 *c. cardunculus*, di maggior diametro 27 co' triangoletti bucati *ee*, che corrispondono alle celle visibili nella sua faccia inferiore 28f.

Tavola 136.

*Retepora favosita* 7 e suo rametto delineato per la faccia, dove esistono le cellette 21, e da quella che ne mancano 19. — 8 *r. cellulosa* e porzione della

(1) Rassomiglia essa ad una casella ossea reniforme, prismatica in una delle faccie: ossia la superiore curva ne' lati e reticolata, l'anteriore concava con lineette flessuose che la percorrono da sopra in sotto, la inferiore onninamente mancandone, dappoichè trovasi aderente all'anzidetto litofito. Nella unione della lamina posteriore coll'anteriore producesi un angolo ben rilevato, ove notansi due seni semilunari, che nel centro della casella congiungonsi, e ne mostrano il forame prominente imbutiforme a margine rilevato. La maggior parte delle prefate caselle mi è apparsa ad unica cavità, quantunque qualcheuna avesse un sepimento prolungato dall'una all'altra estremità, e quindi ulteriori cellette mediante altre trasversali e corte separazioni. L'esposto ripugna ad ammettersi, per la ragione che mi sembra difficile di albergarvi tanti polipetti, quante sono le piccole abitazioni: ognuno de' quali avrebbero dovuto cacciare la rispettiva proboscide per la comune apertura. Colla sola ispezione dei suoi abitatori si può determinare, quale delle due esposte opinioni sia vera. A me basta di averla indicata.

stessa accresciuta di diametro per la facile osservazione delle aie della rete, da cui è formata-3; e dall'orifizio di cadauna celluzza esce il polipetto *a*, che più grande esiste in 9. — 13 *r. frondiculata*, la cui faccia dotata di cellette è 14, e quella che ne manca 12; osservandovisi però i solchi longitudinali, i canaletti interni del suo scheletro corrispondenti alle divisate celle, e la produzione *a*, che vi si attacca il doppio della sua naturale dimensione: la quale guardata pel d'avanti sta figurata in 10, e dal di dietro in 11.

*Tavola 167.*

16 *millepora truncata*, un pezzo della stessa 17 si è reciso a traverso per dimostrare i cavi centrali *g g* comunicanti colle cellette, dal cui orifizio esce il polipo *h*, nel mentre che è chiuso da opercolo *i*. — 18 *m. ovata* con cassette ingrandite 19, *m. coriacea* 20 ed un pezzo ampliato 22, *m. cervicornis* 23, *m. Drepanensis* 25.

### XIII. POLIPI LITODENDRICI.

#### I. DESCRIZIONE ZOOLOGICA E NOTOMICA.

##### CORALLO (CORALIUM LAM.).

Uno de' belli e preziosi ornamenti del regno di Nettuno, dai greci chiamato *Korallion* o sia abbellimento del mare, è la produzione, di cui traccio brevissima istoria. Finchè le lettere furono esclusivamente coltivate da' monaci poco interesse si pose nelle scienze naturali; per conseguenza nulla conobbesi di rilevante intorno al *corallo*. Talchè sappiamo, che ne' tempi antichi, oltre Teofrasto, ne parlarono Plinio ed Ovidio; il quale ne trasse paragone per esprimere la durezza acquistata dai corpi collo scorrere degli anni. Guysonius lo classificò tra le sostanze minerali, Boccone lo credette analogo allè *gorgonie*, e Tournefort trasportato da sommo entusiasmo per le produzioni di Flora, al cui sguardo anche le pietre vegetavano, lo figurò fra i fiori ottopetali. Errore anche ripetuto dal Marsili, finchè non fosse stato da Peyssonnel considerato abitazione di piccoli viventi. In proseguimento Reaumur, Jussieu, Donati, Ellis, Linneo, Pallas e Solander cercarono di assegnargli un posto nella classe degli esseri animali; ma al solo Cavolini la scienza è debitrice di esatte disamine, che abbiansene potuto finora intraprendere. Nè debbasì tacere, qualmente Lamarck, Lamouroux, Bosc, Cuvier, Blainville (1), e più di

(1) *M. Delle Chiaie a publié sur le corail ses compatriotes Cavolini Spallanzani et Donati des observations qui completent d'une manière (Man. d'Actin. suppl. 681). tout-à-fait intéressante ce que la science devait à*

tutti Edwards per eleganti figure (1) abbiano luminosamente percorsa la carriera medesima.

*Corallo* (c. rubrum CAV.).

Questo nasce attaccato agli scogli, non a raro sopra individui della sua stessa specie, o pure ad altre produzioni marine, che talora perfettamente incrosta. Alza il suo tronco, privo di qualsiasi articolazione, più o meno dritto, man mano ramificato, non oltrepassando la lunghezza di un piede. I rami, nella cima sempre rotondati, ne sono ora eretti ed altre fiato curvi verso giù, diramati in svariato modo, spesso innestansi a' compagni. E siccome la influenza del raggio solare, essendo perpendicolare, penetra fino alla sua dimora, somministrandogli maggiore calore pel suo celere sviluppo; così, onde acquistare determinata grandezza, abbisogna di otto anni alla profondità di 30 braccia, e di quaranta anni a quella di 150. Rinviensi presso Vico Equense, ed alla distanza di sei miglia dal lido. Varia a seconda de' siti, crescendo più sollecitamente nella parte occidentale, che nella orientale intorno al promontorio di Sorrento. I marinai della Torre del Greco, poco lontana da Ercolano, per istrapparlo dal mare servono di un paio di travicelli incrociati, lunghi palmi tre, avendo in punta due grossi stracci di rete e nel centro un sasso, onde su gli scogli, o per l'arénoso e limaccioso fondo venendo trascinati, raccogliere ne potessero i pezzi già rotti.

Toltane la veste esterna (2) granosa apparisce il sottopostovi tessuto fibroparenchimatoso, il quale ha tante lagune per quanti tubercoli polipiferi esistanvi, che sono perfetta continuazione ed allungamento di esso. Offre le fibre longitudinali variamente intrecciate, ne' di cui spazi od aie raccogliasi una sostanza facile a separarsi mediante la soluzione nitrosa, che col tempo lo converte in gelatina. Oltre gli esposti involuppi evvene il terzo detto perischeletro, che più dappresso copre il litoideo fusto ed i rami del *corallo*, ad opra di cui le molecole calcari alla parte ossea somministransi pei suoi annali e concentrici accrescimenti, ed ora benissimo delineati da Edwards.

Quando siansene spiegati gli otto tentacoli, raggiante-pennati, bianco-rosei, punteggiati, vedesi nel centro la bocca, situata nell'apice della proboscide capace di allungarsi e restringersi, donde verso giù continuasi un sacco o stomaco. Fattasi trasversale sezione alle ramificazioni del tronco del *corallo* sarà agevole osservare, che ogni solco scolpito nella litoidea sua faccia esterna sia all'intutto

(1) *Rég. anim. de Cuv. Paris 1837, Zooph. pl. 80.*

(2) *Il corallo sta naturalmente sopravestito di una sottilissima tunica crostosa, che lo*

*copre mentre egli è rozzo sotto l'apparenza di vivace colore rosso, che poi se gli leva dal pulimento (Imperato Stor. nat. lib. XXVII, c. 2).*

riempito da un canale pregno di granelli giallicci, i quali a me sembrano le uova, avendo la uscita presso ciascuno polipo. Per questa medesima strada e pe' pori cutanei entra l'acqua marina, la quale circola pe' solchi o canaletti scolpiti nella superficie del suo scheletro. Lo spirito di vino vi aveva già alterato i vasi, che dalla base di ogni polipo davano nutrimento e vita al resto degli strati cutanei.

Vogel ha fatto l'analisi chimica (1) di questo zoofito, e suppone che il suo principio colorante sia dovuto all'ossido di ferro, anzichè ad una sostanza organica, come altresì da questo debbansi ripetere le facultà medicamentose. La terapeutica si è ormai dismessa delle varie sue preparazioni, e vien oggi a raro prescritto come dentrifico o pure in qualità di assorbente. E se Orfeo col suono della sua cetra ne abbia esagerato le lodi; se Teofrasto e Plinio ne parlarono come oggetto di puro lusso, e di sommo prezzo; se i Romani, essendo a dì nostri tuttavia in voga, lo credettero amuleto sufficiente a guarire i fanciulli da' mali, ed a preservarli dal fascino; quali pregi non ha esso acquistato con la moda, ed il capriccio delle donne? Gli stessi barbari, vale a dire i Musulmani e gli Algerini lo tengono in grande stima, credendo che il corpo de' loro più cari amici senza una corona di *coralli* scendesse al sepolcro con pessimi auspici. Gaio abbellimento fornisce al collo delle femine Circassie, e soprattutto dell'adusta Africana. Nè la moda europea di forma sempre cangiante trascura di far tesoro di sì galante prodotto, lavorandosene diademi, pettinesse, collane, braccialetti: arte che nel suolo partenopeo ha quasichè toccato la metà, costituendo una delle più perfette manifatture, di cui lodasi la nostra patria industria.

## II. DESCRIZIONE ICONICA.

### Tavola 167.

*Corallium rubrum* 1 disegnato vivo, e vestito della sua polpa carnosa; dalle cui casuccie escono i polipetti rinchiusi in 2 *b*, ove appariscono i solchi scolpiti sulla esterna faccia *a* dello scheletro. — 3 rappresenta le varie forme dei sacchetti oviferi, uno dei quali si è rotto per la uscita delle uova *c*.

## XIV. POLIPI CERATODENDRICI.

### I. DESCRIZIONE ZOOLOGICA.

#### § I. GORGONIA (GORGONIA LIN.).

Gli antichi furono troppo discordi sul nome da assegnarsi a questo zoofito,

(1) Egli vi ha rinvenuto: acido carbonico 27, ferro 01,00; acqua 06,00; residui animali 00,50; 50; calce 50, 50; magnesia 03,00; ossido rosso di solfato di calce 00,50; tracce d'idroclorato di soda.

e lo stesso Imperato neppure ne conobbe la vera natura, essendo stato da Boerhaave chiamato Titano-ceratofito. Boccone e Lobelio lo riunirono alle *coralline*, ed il Plinio del Nord ne fondò il genere *gorgonia*. Era riserbato a Cavolini il distrigare la forma e la interna struttura de' suoi polipi, i quali sono perfettamente analoghi a quelli del *corallo*. È desso rappresentato da un polipaio fisso, a forma di albero ramificato, fornito di asse centrale corneo, incrostato da polpa egualmente viva, ed albergante i propri animaletti.

1 ) *G. verrucosa* ( *g. verrucosa* LINN. ).

Da uno stipite perpendicolare comune, abbastanza crasso, quasi ch'è flessuoso, depresso, appena striato, hanno origine spesse volte da un solo lato le primarie ramificazioni: le quali serbando identica costanza nel dividersi per lo più in due, ed assottigliate negli estremi, compongono grazioso cespuglio emulante presso a poco la fronda di dattero, epperiò fu da' nostri marinari appellato *palma marina*. Tale *gorgonia* vive in gran copia nella grotta del Lazzeretto di Nisita, ove non mai o fievole raggio solare penetra, facendo pompa di elegante colore miniaceo, che ne tinge la corteccia piena di polipetti rosso-sbiadati. Bastano soltanto poche ore perchè, tenuta fuori acqua, rendasi bianco-gialliccia, e carica di verruche, in cui sonosi già rannicchiati gli abitatori, abbastanza sensibili ad una luce più vivace di quella a loro ordinaria. Cresce ella su qualsiasi corpo, che in mare e nel sopraddetto luogo possa ritrovarsi. Mi è riuscito di grazioso spettacolo la contemplazione di una cavernosa pietra tofacea, cui aderiva sì una *spugna* già morta e macerata, che un individuo ben grande di *gorgonia*. Aveva questa nella base del suo scheletro talmente espasa la polpa corticale, che non solo era giunta a ricoprire maggior parte delle piccole caverne della anzidetta pietra; ma erasi eziandio diffusa, ed internata in quasi tutte le aje o forami della succennata *spugna*.

2 ) *G. giunco* ( *g. iuncea* SOLAND. ).

Ne sorge lo stipite centrale dagli scogli, ove sta fissato, lungo, fosco, osseo, semplice, flessibile e coperto da coriacea polpa rosso-fosca, la quale inferiormente per un paio di pollici manca delle nicchie polipifere. Sono queste disposte quasi a verticillo, affollate, tubolose, coperte da varie spinuzze. Dall'interno n' esce il polipetto con otto tentacoli rossi e pennati. Trovasi raramente nel nostro cratere.

3 ) *G. ceratofita* ( *g. ceratophyta* SOLAND. ).

Da orbicolare disco alzasi il rotondo suo fusto, fissato a' corpi sottomarini, e dopo un pollice costantemente principia a bifurcarsi, alquanto curvato in ciascuna delle sei ad otto divisioni primarie, e compresse ne' lati: dove nascono ramicelli cilindrici, dicotomi, pennati. Cosicchè essi, avendo bifaria disposizione, fanno comparire la presente *gorgonia* come un ventaglio. Sebbene i di lei rami emulassero

la figura reticolata, pure non riuniscono mai. La sua polpa è rossa con solchi longitudinali più visibili e frequenti nell'asse centrale nericcio, fornita di duplice, alterna e laterale serie di pori polipiferi, che ne' ramicelli sono in unica od al più duplicata filiera. Offre l'altezza di un paio di piedi, ed abbonda nella costa orientale del nostro littorale.

4) *G. viminale* (g. *viminalis* PALL.).

Questa *gorgonia* da base circolare ed espasa elevasi con tronco corneo, semplice, diviso sempre in due fino alle estreme diramazioni, le quali veggonsi per lo più pennate, gracili, pendenti verso gli scogli a foggia de' ramicelli del salcio. Spesso avviene, che le primarie e secondarie ramificazioni, sempre cilindriche, si riuniscono ed innestano insieme. La polpa, che veste le descritte parti, è giallo cedrina, con varî solchi longitudinali: le aperture de' bulbi de' polipetti compariscono laterali e disposte nel fusto in duplice ed alterna serie. Attaccasi agli scogli di Cuma.

5) *G. Rissoana* (g. *Rissi* DELLE CHIAIE).

Stipite cilindrico, a guisa di tronco di alberetto vestito da polpa verrucosa rosso-fosca, carico di rami primari e secondari alternativi, in maniera ampliati nell'apice da emulare una clava, per causa dell'affollamento maggiore delle nicchie de' polipetti, che vi stavano ritirati e chiuse dalle loro otto lacinie alquanto approssimate. Io ne ebbi dalla costiera di Castellamare un individuo vivo nel 1827 colla *ofiura variegata* avviluppata a' terminali suoi rami, ed un altro nel 1840 collo stesso echinoderme, ma sempre co' polipetti ritirati.

§ II. *PAVONARIA* (PAVONARIA CAV.).

Cuvier smembrò dalle *pennatole* la seguente specie, che eresse in genere nuovo, sulla considerazione, che i polipetti stieno collocati da una sola faccia del suo lunghissimo stipite. Blainville poi soggiunse, qualmente gli stessi sessili, non retrattili, sieno provveduti di otto tentacoli pennati, e dispostivi in quinconce.

*P. quadrangolare* (p. *quadrangularis* BLAINV.).

Il suo fusto, lungo più di sei piedi, assottigliasi verso l'apice, un poco ingrossato giù da comparire alquanto bulboso, cilindrico, con esile forame terminale. Dopo un piede diviene tetragono, e presso l'estremità tiene due laterali filiere di calicetti dentato-spinosi, un pò curvi, allogati in gruppi successivi, ognuno ternato. Lo stato di morte de' polipetti me ne impedì la disamina. Detta *pavonaria* aveva il colore carneo sbiadato, spargendo odore di cedriuolo. È rara tra noi, vien denominata penna del *pesce pavone* da' marinari, che me l'apportarono nel mese di agosto 1840.

§ III. *PENNATOLA* ( *PENNATULA* LIN. ):

Le *pennatole* hanno stretto rapporto con le *lobolarie* e le *attinie*, e furono giustamente rassomigliate alla penna da scrivere, da cui hanno tratto il nome. Offrono il corpo con interiore stipite osseo centrale, essendo quello a' due estremi ristretto e con i rispettivi fori. La parte inferiore ne è bulbosa, assottigliata; e la superiore a dritta e sinistra vedesi fornita di una serie di pennette compresse, curve, distiche, embriciate, sul principio e fine decrescenti, spigolifere. Le quali nel margine superiore tengono i bulbetti polipiferi, avendo ognuno otto tentacoli pennati, intornianti la bocca. Quattro specie altra volta io (1) ne ammiisi sulla fede di prestanti osservatori, che furono poi citate da Blainville e da Edwards. Ora, che replicate volte le ho visto viventi, le restringo a due sole. Vale a dire opino, che le *p. spinosa* e *grigia* ne costituiscano la prima, le *p. rossa* e *fosforica* la seconda specie. La loro struttura in modo lodevole si è principiatá a studiare sul finire dello scorso secolo. Sebbene Albino, Cuvier e Blainville ne avessero indagata la fabbrica; pure non saranno sicuramente inutili le poche nozioni, che ora ne espongo: ma è lungi da me la lusinga di averne interamente esaurito l'argomento.

1) *P. bigia* o *levigata* ( *p. grisea* BLAINV., *spinosa* SOLAND. ).

Il mediano suo stipite apparisce ristretto sopra, e sotto curvo, indi fino al principio delle penne laterali a poco a poco ingrossasi da divenire bulboso conico, osservandosi nel seguito man mano assottigliato. La descritta forma è più regolare, tostochè simigliante *pennatola* sia conservata nello spirito di vino, che tenuta tuttavia vivente dentro l'acqua marina. Allora l'intero stipite non solo ravvisasi più ingrossato, ma prende diversa figura in riguardo al bulbo alquanto ineguale, provveduto di rughe longitudinali pella totale sua superficie, eccentrico presso le pennette. Le quali hanno il margine inferiore breve poco curvo, e l' superiore convesso ingrandito spinoso. Duplice serie di spine vedesi in questo ultimo; vale a dire la prima maggiore, la seconda minore collocata tra gl' intervalli delle spine grandi puntute riunite a fascetti, e siffatte spinuzze formano separazione a' polipi quasi marginali, bianchi, a lacinie pennate, forniti di calicetti dentati, ad orlo nericcio e senza spine. N' esistono tre in quattro serie nella faccia superiore, ed inferiore liscia con area scabrosa presso la inserzione. Ritengo per sua varietà la *p. grisea* di Esper a pennucchie più piccole; essendo il colorito di amendue giallofosco. L'asse corneo centrale interno rimarcasi cilindrico, con circolare ingrossamento nel mezzo. Esso non oltrepassa mai la metà della lunghezza, cui espandesi

(1) *Mem. su gli anim. s. vert.* Nap. 1828, III 2-3, tav. XXXI 1-19.

lo intero corpo della *pennatola*; dimanierachè questo nella contrazione n'egualgia il longitudinale diametro. Quale *pennatola*, un piede o più lunga e mezzo larga nelle pennette, ha celerissimo corso. Non è frequente nella nostra rada, in novembre pescasi a Cuma.

2) *P. rossa* o *scabra* (p. *rubra* LEN., *granulosa* LAM.).

La sua rachide in giù appare quasichè fusiforme con forametto terminale, più o meno curva, libera, levigata. Nel resto vedesi a dritta e sinistra dentata, nella faccia inferiore liscia con rosee strisce a lungo alternate da bianche, e nella superiore è muricata per la presenza di parecchie serie longitudinali di bulbetti spinosi, i grandi in minor numero de' piccoli, tranne il sito mediano bianco che ne manca, ed ove trasparisce il sottoposto asse corneo tetragono assottigliato nelle due estremità. Alla base di ogni pennetta esiste un bulbetto bislungo, forato nell'apice. Cadauno lato dello stipite ha trenta e più pennette, le prime ed ultime piccole, le medie man mano allargate, semilunari, depresse, striate, ruvide, nel margine provvedute di successiva filiera di calicetti spinosi, albergante ognuno il rispettivo polipetto giallastro con otto tentacoli pennati e bocca centrale angolosà. Questa *pennatola* espasa eccede un piede e mezzo, che nello stato di morte riducesi alla quarta parte. È di colore carnicino con punti come rubino, derivanti da spine acicolari. In detta specie, egualmente che nella piccina sua varietà o *p. fosforica* di Linneo, rilevasi somiglianza perfetta colla penna da scrivere. Dall'autunno alla primavera, e meno di està incappa entro le reti peschereccie.

## II. DESCRIZIONE ANATOMICA.

Mi diffondo poco nella descrizione degli otto tentacoli con denti laterali della *gorgonia verrucosa*, i quali alternativamente s'internano co' compagni, e così in parallela situazione si chiudono e ritirano ne' bulbetti. Il sacco membranoso, che in giù vi si prolunga, entro cui giacciono l'esofago e lo stomaco, sta in perfetta continuazione delle pareti del bulbo, allogato nella polpa carnosa. Questa risulta da un tessuto spugnoso, facile ad inzupparsi di acqua, che pel microscopio fa vedere le cellette con punte rilevate, coperto da membranuccia esteriore emulante la cute, e d'altra interna, adattata all'asse centrale, facendovi l'ufficio di perischeletro. Oltre l'esposto rimarcasi nell'interiore faccia cutanea una serie di vasi longitudinali, spesso spesso uniti da altri obliqui pieni di umore bianchiccio, visibili anche ad occhio nudo nei solchi cutanei, ed alternant? con analoga filiera di canali pieni di uova anche terminati presso i tentacoli, dove hanno l'uscita.

Cavolini aveva già osservato non solo che le *gorgonie* fecondino di primavera; ma ancora la variabile figura, che sono capaci di presentare i loro oviferi sac-

chetti, vedendosi ovali, ovati, rotondi, bislungi; i quali risultano da membrana contrattile abbastanza, e da globosi acinetti, non avendovi scorto i cirri vibratili. Egli con socratica pazienza ne tentò la rigenerazione della polpa esterna, la facilità ad innestarsi, la continuazione dei propri officî privata di asse centrale, e il modo di sviluppo che la natura impiega per la genesi di quest'ultimo, da lui paragonato all'osso di *balena*, avente nel centro un cilindro celluloso biancastro; siccome avviene per la midolla esistente nel centro legnoso de' vegetabili dicotiledoni. Opinare peraltro che non mi persuade affatto. Quali articoli, perchè sono di ovvia conoscenza, mi dispensano di farne ulteriore menzione; se non ch'è, a vieppiù convalidare qualcheduno tra questi, indugio alquanto nel presente argomento.

Ho spesse volte osservato che, quando la succennata polpa si distenda sui corpi marini, non solo presenti le solite venature, ma pure i bottoni polipiferi, quindi gli ovidotti alterni e paralleli a' vasi nutrienti, che contengono un umore pregno di globetti ovali con puntino giallo centrale. E siccome reputo separarsi da questi gli elementi calcarei dello stipite, cui mercè il perischeletro s'incrostano all'asse corneo; così era cosa regolare che in tali cutanei prolungamenti avesse dovuto quello eseguirsi, epperchè accadervene il deposito. I miei raziocinî furono sempre coronati dal fatto, dappoichè tra i corpi incrostanti e la cute rinvenni una laminetta ossea di eguale lunghezza e forma, ma di più fosco colore. Chè anzi da una *gorgonia* fornita di simile particolarità colla punta della lancetta sollevai la prefata polpa, onde raderne la lamina; indi vi applicai la sua cute un pò raggrinzita, ma con i polipetti, e tuffai nell'acqua il sassolino, cui quella aderiva, essendo legato ad una corda, che inchiodai alle pareti della grotta del suindicato Lazzeretto. Dopo un mese li rivisitai, ed alzatone il derme, ravvisai esservi già avvenuto il deposito delle molecole cornee sotto l'aspetto di esile sfoglio (1).

(1) *L'observation directe fait voir qu'effectivement ce n'est pas à la surface du Polype, ainsi que le disait Lamarck, mais bien, comme l'a pensé M. de Blainville, dans l'épaisseur des tissus organisés de l'animal, que se déposent les molécules de carbonate calcaire destinées à la solidification du Polypier. Il est également facile de s'assurer que, lorsque le Polypier a acquis de la sorte sa dureté pierreuse, il continue pendant longtemps à grossir et par conséquent à vivre. . . . Les divers faits que nous venons de passer en revue me semblent prouver que l'opinion généralement adoptée, relativement à la nature et au mode de formation des Polypiers, est inexacte et que ces corps, loin d'être toujours des crûtes exte-*

*rieures et sans connexions organiques avec les animaux qui les produisent, sont des parties intégrantes de ces êtres, et consistent en un tissu organisé dont la substance se charge plus ou moins de matières calcaires, déposées dans la profondeur, et dont la nutrition s'opère par intus-susception. Edwards Obs. sur la nat. et le mode de croiss. des Polyp. (Ann. des sc. nat. 2.° ser. Paris 1838, X 330-334). Vaglia la verità le succennate idee già mi appartenevano (Mem. cit. Nap. 1825, II 239): affermai pure (Mem. Nap. 1828, III 31-41), qualmente le casucce delle *cellepore* ne fossero non l'inerte deposito, ma lo scheletro esteriore vivente ed osseo, o corneo nelle *escare* (Lister *Trans. phil.* 1834), nelle *flustre* (Grant *New phil. Journ.* Edimb. 1827,*

Sezionata per lungo la inferiore estremità del corpo delle *pennatole*, si vede un atrio comune, il quale nella *p. grigia* comunica con cinque grandi cavità: vale a dire la centrale più ampia destinata a contenere l'asse osseo, assottigliato sopra e sotto, dritto nello stato di vita, curvato nella contrazione ed in morte. Il quale nel suo terzo inferiore offre circolare ingrossamento cilindrico nella *p. grigia*, a quattro faccie piane nella *p. rossa*, ed incanalate nella *pavonaria*. È desso giallastro, assai duro, levigato: risulta da fibre meno stivate e disposte a zone concentriche, di facile distacco in quello della *pavonaria*, avendo più similitudine coi vegetabili compatti come l'ebano, che con le ossa. Fresco olezza di rancido, e bruciato spande odore analogo alle sostanze cornee, di cui ha somiglianza solamente nelle sue estremità. Quattro lamine muscolari con fibre oblique a doppia spira, o sia una coppia da sinistra a destra e l'altra in senso opposto, da sopra in sotto lo fissano all'interne pareti del cavo albergante lo stipite. Quando l'acqua marina penetri in questa centrale lagunà, sommamente dilatandola, svolge le due spire muscolose suddette, dal chè dipende la sua figura cilindrica, ne raddrizza le fibre, e quindi rende oltremodo ampliato lo stipite soprattutto alla base, che compare bulbosa. Oltre la membrana esterna sottile coperta di spinuzze, che possi appena erigere nella *p. rossa*, evvi sottoposto uno strato di fibre longitudinali, alle quali seguono trasversali lacerti muscolari nella *p. bigia*, formando lamine pettinate. La di lei cute ha densa patina mocciosa giallastra, segregata da follicoli.

L'interno di ogni pennetta di tratto in tratto presenta trasversali lacerti, che sono continuazione di que' poc' anzi descritti. Maggiore esame meritano quelle della *p. grigia* in riguardo alla posizione delle spine e de' loro attacchi. Cadauno fascetto di queste è racchiuso in una guaina, continuata co' lacerti fibrosi dello stipite, che la tirano in giù, avvertendosi che le piccole ne occupino la sola metà superiore, mentre le grandi estendonsi per la intera sua lunghezza, giugnendo fino a' lacerti. Ogni spigolo è tetragono puntuto, cristallino, e tra ciascuna guaina esistono trasversali tendinucci. I polipetti variano di numero nelle due specie di *pennatola*; dappoichè spesso ne occupano non solo il margine superiore, formandovi unica serie, ma eziandio è questa talora duplicata. Nelle *p. spinosa* e *fosforica* veggonsi altresì soprannumerarie pennette nel mezzo dello stipite, oppure in parec-

III 107), nelle *sertolarie*, che Meyen (*Ann. cit.* X 330) ha paragonato all'epiderme delle piante da me dichiarata organica nel regno animale (*Su la strut. dell'epid. um.* Nap. 1827 *fig.*). Quale esterna appo-

zione molecolare di carbonato calcareo su la tra-  
ma parenchimatosa vi si esegue sempre sotto le arcane leggi della vita; divenendo essa interna stratoso dendroidea nel *corallo* e nelle *gorgonie*, semplice nelle *pennatole*, minima spigolare e sparsa nelle *lobolarie*.

chi punti di esso. Quantevolte i polipetti sieno tocchi da qualche corpo estraneo, o pure da animaletti, non solo corrugano i tentacoli; ma da particolari muscoli sono questi talmente tirati in giù, che i denti del calice si avvicinano tra loro da occultarli. E siccome hanno speciale cavità a loro adattata, così ritiranvisi, ed esternamente rimangono le sole spine, che formano loro guarentigia maggiore nella *p. rossa*. Questa somma previdenza della natura li preserva di essere vittima di altri animalucci. Per qualche giorno tenutasi una *pennatola* nell'acqua vi sbucciano i polipetti. Avendo soffiata l'aria nel corpo della *p. rossa*, vidi che questa invadeva la intera sua sostanza fino alla cute, che apparve vescicolosa; e la uscì pe' due buchi, per l'apice de' tubercoli spinosi, e per la bocca de' polipetti. Dippiù tanto dal perimetro della lacuna centrale, ch'è da quello delle quattro laterali, irraggiansi molti tubolini bifurcati e giallicci, con laterali anastomosi finiti verso la cute.

Massima è la semplicità di tali esseri, i quali hanno una vita particolare ne' bulbetti polipiferi dipendente dalla generale dello stipite, e molto più nelle pennette ove quelli albergano. Vi opino una circolazione sanguigna simile alle *attinie*, o sia che sulle pareti de' molteplici stomaci e del corpo serpeggino piccoli vasi, come ho traveduto nelle pareti delle lacune interiori, donde si assorbono i sughi nutritizi, distribuiti pel resto dell'economia animale di cadauno polipetto. Il quale prepara minore quantità di particelle nutritizie per la speciale sua economia, che per quella dello stipite, che massima copia ne abbisogna sì per gli strati muscolari oltremodo sviluppati, che pel deposito delle molecole necessarie alle genesi ed al tonacato accrescimento dell'asse osseo. La ricerca di detti fenomeni merita bastante attenzione. Edwards reputa intestini ciechi li cinque ovari delle *lobolarie*, ma tutti gli osservatori ed io li tenemmo anche nelle *pennatole* per ovaie. Molte di queste mancavano di uova: sospetto che in tale sito sieno desse surrogate da' testicoli e di analoga forma.

Le uova allogansi a filiere fra gli spazi, che nelle pennette rimangono i lacerti muscolari, legate da fili nella *p. grigia*, sotto la compressione le ho veduto uscire dalla base de' bulbetti polipiferi, penetrare nel cavo dello stipite, farsi quindi strada sì pel suo forame superiore che per l'inferiore. Esse sono rosse, orbicolari, compresse, ombelicate nel centro (*p. rossa*), periformi (*p. grigia*), od ovali (*pavonaria*). In ognuno ho chiaramente distinto il corio, la vescichetta germinativa, la macchia Wagneriana. I due buchi accennati comunicano con un atrio comune, dal quale nella *p. grigia* partono cinque longitudinali aquedotti, i quali mercè canaletti traversali imboccano in tre altre serie decrescenti di essi. Ma oltre di ciò cadauna pennetta è nell'interno vòta, e comunicante col cavo generale dello stipite. Anzi, perchè le tenui loro pareti non fossero troppo distese,

e quindi crepate dall'acqua, veggonvisi traversali lacerti, il cui circolo per le interne vie delle *pennatole* è della massima importanza. A tenore che tutte le loro lacune empiansi di detto liquido, necessario per la respirazione e pel trasporto delle molecole organiche, se ne aumenta la mole pel nuoto. Dippiù contratti e rilasciat' i lacerti delle pennette, che fanno l'ufficio di remi, cooperasi pure al loro movimento progressivo. Rilasciate poi le fibre delle lamine muscolari, fissate all'asse centrale, che trasparisce alquanto obliquo nella *p. rossa*, le due sue punte assottigliate raddrizzans' in certo modo per renderla più celere al corso. Quindi avviene, che essendovi tutte le divisate mozioni, derivanti più dalle contrazioni e dal rilasciamento de' loro lacerti, che dall'azione de' polipi, i quali peraltro vi possono combinare le forze pel moto comune; di notte succede uno svariato cangiamento dei punti colorati del loro corpo, e specialmente in quello della *p. grigia*.

La *p. rossa* tenuta da me entro un bacino pieno di acqua marina e al buio, appena irritata, corrugava i polipetti già spiegati per comparire fosforescente nelle pennucce, e nella rachide corrispondente. Parve che in detti siti esistessero infiniti bulbetti cinti da acicolari spinucce; i quali stimolati mostrarono dapprima esile punto luminoso, poi ne divenne decupla la fosforica aia di cadauno, siffatto spettacolo finendo assolute molte consecutive contrazioni ed espansioni. Le quali apparvero dalla sua base all'apice, od al contrario, da esprimerne esatto contorno luminoso, qualora era dessa stimolata prossimamente a quella, oppure a questa. Di giorno dentro oscurissima stanza la *pennatola* emise languida luce, che fu vivacissima nella sera vegnente. Irritatone lo stipite, o gambo provveduto di pennette, non videsi mai alcuno raggio fosforico, come neppure osservossi nelle due faccie di queste. Però quello della *pavonaria* pareva un tenzone infocato, quantunque i polipetti ne fossero spappolati. Appena toccata la sopraddetta *p. rossa* (1) vi apparve vivo formicolamento nelle spinucce come tanti bulbicini fosforici. I polipetti ora mi sembrarono estranei, e qualche altra volta impegnati nella produzione di tale fenomeno. Al semplice stimolo cagionato in una delle due faccie della porzione di stipite, che presta attacco alle pennette, tosto compariva un'aia fosforica alquanto durevole capace di allargarsi pel decuplo, al modo istesso di una pietra gittata in acqua, onde assolute quattro in cinque successive espansioni e contrazioni mettersi in riposo. La fosforescenza vi si osserva soltanto in vita, nè in morte come scrisse Spallanzani (2); intensa a seconda del grado di contrazione e rilasciamento, in seguito di stimolo manifestato nelle indicate parti; ed in una di esse non si estinse fra dieci giorni, e neppure s'infievoli. Essendosi

(1) *Noctu maxime splendet, stellae modo, ob candorem et laevorem.* Rondelet *Op. cit.*

(2) *Atti della Soc. ital. (Sop. varie prod. mar.)* Verona 1784, II 608.

da me prese le *p. rossa* e *grigia* per lo stipite, e dimenate nell'acqua, staccavansi fosforici globi di moccio: anzi il mio dito, impatinato di tal glutine, divenne luminoso come *lampiride*. In novembre ed aprile la fosforescenza nella *p. spinosa* apparve meno viva, durevole, ed estesa a' soli orli polipiferi. Ogni bulbetto vedesi luccicante or più ora meno, spesso lanciando globetti fosforici rotolantisi nell'acqua.

### III. DESCRIZIONE ICONICA.

#### Tavola 77.

1 *gorgonia ceratofita*, 2 *g. viminale*, pezzetti di quella 3 e di questa 4.

#### Tavola 159.

1 *pennatola spinosa*, 4 *p. grigia*, 7 *p. rossa* designata per la faccia inferiore, ove osservansi la linea bianca *a*, le boccucchie *dd*, ed i polipetti *cc* delle pennette; giacchè la *p. fosforica* 15 guardasi per la parte superiore, egualmente che le due prime *pennatole* ancora corredate dell'apertura inferiore *fg*. L'asse osso vedesi uscito fuori lo stipite nella *p. fosforica* *i h*, per la cui chiara dimostrazione si è ingrandita la sua estremità 16 *n*. — Il succennato asse in quella 11 è appena quadrilatero nel mezzo *m*, come meglio ravvisasi dal pezzetto delineato 18, mediante una membrana muscolosa aderisce a' lati della cavità centrale delle *pennatole*, e presso i vòti delle pennette *rrrr*. — Esso nella *p. spinosa* è rotondo 20, presentando una specie d'ingrossamento *o*, fatto da zone concentriche 30, ed ha due delle quattro lamine muscolari *pp*, che in senso contrario vi si avvolgono a spira, e legansi poi ai lati delle pareti dello stipite. Quì appaiono pure i fori de' due canali longitudinali *qq*, que' di alcuni altri *s* che vi sono in comunicazione, i lacerti lamellosi *t* a traverso della seconda tunica muscolare, e gli esterni longitudinali *v*. Gli stessi due strati, vale a dire l'interno *x* e l'esterno *u*, oltre la cute con spinuzze *y*, dimostransi nella *p. rossa* 8.

Sezionatone a traverso lo stipite vicino l'apertura inferiore, osservasi l'interna cavità divisa in due vòti, che crescono di numero poco più in sopra 19 *abce*, tranne il sito occupato dall'asse accennato *d*. Sonosi quivi ingranditi i calicetti spinosi *g* della faccia inferiore dello stipite, que' delle pennette con qualche polipo *h*, ed i lacerti muscolosi trasversali dell'interno di esse frapposti alle uova *l*, di cui uno si è ampliato 10. Le descritte lacune hanno disposizione quasi analoga nelle *p. spinosa* e *grigia* 6 e 9. Polipo della *p. rossa* 13 coi tentacoli pennati *l*, suo calice *m* all'esterno spinoso, e 17 avente la bocca cinta da' tentacoli. — 12 *pp* e 14 *qq* sono i polipetti delle *p. spinosa* e *grigia*, alcuni de' quali stanno ritirati nelle proprie casucce *rr*: ne rappresentano le scabrosità *ss* delle pennette, le ovaie, nelle quali tolta la tunica esterna apparisce l'ovidotto *tt*, che sbocca alla base

di ogni polipo. Uova in forma di pero della *p. spinosa* 3, attesochè non solo se ne osservano la serie di uova orbicolari 5 *u*, e le spine piccole *v* racchiuse da particolare membrana, ma eziandio le grandi 2 e la filiera di tendinucci trasversali tra ogni guaina. 22 polipetto *a*, uova *b*, vòti *c* di ciascuna pennetta della *p. rossa*.

*Tavola 160.*

*Pennatola rossa*: 1 delineata vivente per la superficie inferiore, onde esporvi li bulbetti spinosi dello stipite *aa*, ingranditi 2 *c*, e le pennucchie *dd* cariche di polipetti *e*, uno di questi ampliato di diametro 4. Se ne è sezionato lo stipite *oo*, affin di conoscerne gli strati muscolari e l sottoposto asse ossoso *r*: faccia inferiore di quello 3 *a*, e della rispettiva pennetta *b*.

*Tavola 161.*

5 porzione di *gorgonia verrucosa* ingrandita per vedervi l'asse corneo *ab* con canale poroso centrale *c*, nicchie bianche *d* senza polipetti, *ee* chiuse, *fff* con questi, *gg* loro aie, *ii* pori de' canali esistenti fra la crassezza della polpa corticale, cellola ampliata 7. — Pezzo ingrandito di questa 8, guardato dalla faccia interna, ove compariscono la doppiezza della cute *aa*, l'aia delle nicchie *bb*, la rete vascolare *cc*, l'umore contenutovi pieno di globetti 9, due di essi accresciuti di diametro 10, le uova 11. — 12 *p. grigia* delineata di lato, per osservarne le pennucchie co' polipetti *aa*.

*Tavola 162.*

*Pennatola grigia* disegnata viva: 1 *a* asse osseo, alla cui punta attaccasi la coppia di muscoli di destra *de*, follicoletti cutanei *r*, canali ciechi *i*, vieppiù manifesti 2 *r* e 3 *a* anastomizzati, lacune *dac*, polipetti 2, calicetto *u*, uova *s*, fascetti di spigoli cristallini *t* ed uno ingrandito 4. — 5 parte inferiore della *pavonaria quadrangolare* coverta da strato cutaneo *c*, asse ossoso *a*, 6 *c* colle filiere di calici, *a* senza polipetti 7. — 8 disposizione degli strati concentrici di detto asse; uova della stessa *pavonaria* 9.

*Tavola 165.*

1 *gorgonia Rissoana*, 2 suo rametto ingrandito co' polipi morti *b*, asse corneo *d*.

*Tavola 166.*

15 *gorgonia giuncacea*, che mostra l'asse corneo *d*, i polipetti usciti 20 *e*, gli spigoli *c*.

*Tavola 167.*

4 *gorgonia verrucosa* di mediocre grandezza carica di polipetti, attesochè in 6 se ne è delineato un rametto dello scheletro *h*, e le diverse forme di uova 7 *d*.

## XV. POLIPI SARCODENDRICI.

### I. DESCRIZIONE ZOOLOGICO NOTOMICA.

È molto vago il nome *alcionio* dagli antichi assegnato a queste produzioni, giacchè con esso volevansi indicare le sostanze molli, orbicolari, di dubbiosa natura, analoghe alle *spugne*, che marcano il limite tra il regno animale e l'vegetabile. È frequentemente accaduto, che lo zelo ed i talenti de' naturalisti siano spesso rimasti infruttuosi per certe ricerche, figlie del caso e dell'azzardo; siccome gli *alcioni* a chiare note lo dimostrano. In questi ultimi tempi Lamarck istruito dalle nozioni anatomiche di Cuvier e (1) Spix per gli *alcioni* *esosso* e *lobato*, dalle ricerche di Savigny (2) Desmarests Le Sueur su i *botrilli* e le *ascidie* aggregate, non chè di quelle di Lamouroux (3) concernenti alcuni *talassiofiti* erroneamente creduti di pertinenza animale, ha diviso il genere *alcionio* di Linneo in varie sezioni. Le quali furono da lui stabilite su l'assenza o la presenza dei polipi, cui appartengono quelle che ora descrivo. Reputo di gran momento per la scienza le disamine all'uopo fatte da Edwards (4) che, mentre compartisce benigna accoglienza alle mie osservazioni (5) intorno a questi Polipi, fa conoscere che gli autori non si accordino fra loro, che molte lacune abbianvi rimaste, e neppure da lui veggo appianate.

#### § I. *LOBOLARIA* (LOBULARIA LAM. ).

Ha essa per generica distinzione un corpo comune surto da base attaccata agli scogli, ramificato a guisa di albero, nella cui superficie sono in particolari calicetti allogati i polipi, che n'escono per mezzo pollice, e provveduti di eguale numero di tentacoli pennati.

##### 1) *L. palmata* (l. palmata LAM. ).

Elevasene lo stipite di mezzo piede, cilindrico, bianco, levigato, a base slargata; il quale, a norma che cresce in sopra, diminuisce di diametro e separasi in rami gialli a rado suddivisi in altri, avendo l'apparenza delle dita della mano. Per la intera loro sopraffaccia appena solcata stanno i bulbetti de' polipi di colore cedrino con l'orlo interno della loro bocca e la faccia esterna de' tentacoli rosso di rubino, derivante da spinucce. Viene svelta dalle tempeste marine e dalla propria

(1) *Ann. du Mus. de Paris* XIII 438 fig. 321-343, pl. XII-XVI; *Observ. sur les Ale.* p. 333-43, pl. XIV-XVII (*Ann. des sc. nat.* 2.° ser. Paris 1835, IV).  
 (2) *Zoolog. d'Egypte.* Paris 1809, fog. fig.  
 (3) *Hist. des Polyp.* Caen 1816, fig. 317.  
 (4) *Rech. anat.-zoolog. sur les Polyp.* p. (5) *Mem. cit.* Nap. 1828, III 11-16.

dimora gittata sul lido di Miseno. Tenuta per qualche dì entro un bacino con acqua marina i polipi escono dalle proprie nicchie, ed apparisce quale alberetto fiorito, in tale caso ne riesce agevole l'esame. I nostri marinari la chiamano *mano d'angiolo*.

2 ) *L. ditata* ( *L. digitata* LAM. ).

È ben facile di confondere questa coll' antecedente specie, essendone troppo incerti i caratteri distintivi datine dagli autori, molloppiù la sinonimia, ed anche a me n' era sfuggita la distinzione. È forse la stessa che Bertoloni (1) ha considerato per varietà dell' *alcionio esosso*, da Edwards (2) poi chiamata *a. stellato*. Ne differisce pel colorito rosso-carnicino del corpo, derivante da una rete composta da spigoli, che è bianco ne' polipetti, giacchè ambedue pel resto sono oltremodo simiglianti. Quando l'acqua marina penetra negl' interni suoi vòti, essa acquista decupla dimensione e figura diversa da quella, che presenta viva e raccorciata. Ne varia eziandio la forma dello stipite, talora assai piccolo. Tanto questo, che i rami mostrano parallele divisioni tubolose o meglio lacunose, lungo le aie delle quali osservansi i polipetti estesi da' rispettivi calici ottodentati, onde finire con eguale numero di lacinie pennate, che nella faccia esterna hanno le acicole non rosse, ma bianche.

§ II. *NEPTĒA* ( *NEPTĒA* BLAINV. ).

Genere imperfettamente figurato da Savigny, intermedio tra le *ammotee* e le *xenie*. La specie, che vi riporto, fu da me (3) arrolata fra le *lobolarie* (*L. spinolosa*), riferita quivi da Blainville (4) e da Edwards (5). Secondo costui (6) offre il passaggio da queste alle *ammotee*. Egli ne crea il genere e la specie *alcionidio elegante*, maravigliandosi come sia sfuggito a' naturalisti. Il quale ha per carattere particolare la presenza di lunghi spigoli attaccati alla superficie esterna della porzione basilare dello stipite, in cui può rientrare soltanto la parte superiore ramea, membranosa, polipifera. Inoltre molti di tali fusti sorgono da base comune slargata.

*IV. spinosa* ( n. spinulosa DELLE CHIAIE ).

La esterna superficie del suo stipite fino alla uscita de' rami è coverta da spinuzze bianche, assottigliate nellé due estremità; il resto di esso ed i rametti rotondati ne mancano affatto. Ognuno ha cinque divisioni, col rispettivo polipetto ritirato

(1) *Produz. nat.* (Mem. della Soc. ital. Modena 1832, XX 6).

(2) *Observ. sur les Alcions* p. 337, pl. XV 1; Lamarck *Op. cit.* II 633.

(3) *Mem. cit.* Nap. 1829, III 16.

(4) *Man. d'Actin.* 523.

(5) *Nous pensons qu'il faudrait aussi rapporter à ce genre la lobularia spinosa de M. Delle Chiaie* (Lamarck *Anim. s. vert.* 2.<sup>e</sup> ed., II 628).

(6) *Mém. sur un nouv. genre des Alcions (Alcyonidia elegans)*. *Ann. tom. cit.* 323-333, pl. XII, XIII; Lamarck *Op. e tom. cit.* 630.

nel proprio calice ad orlo spinoso. Nella faccia inferiore di ciascuna lacinia osservasi la duplice serie di spinucce acicolari biancastre. Il suo colore è giallo scuro, più sbiadato trasparente ne' ramicelli. Cresce a gruppi su' profondi scogli, e non si alza più di qualche pollice: perlopiù si osserva raccorciata, e prossima a morte caccia interamente i polipi.

§ III. *ANTELIA* ( *ANTHELIA* SAV. ).

Massa gelatinosa aderente a' corpi sottomarini, abitata da polipetti tentacolati.

*A. rossa* ( a. *rubra* BLAINV. ).

Corpo gelatinoso cilindrico con molti tubercoli otto-angolari, e dall'interno di ognuno di essi per un terzo di pollice allungasi un tubo trasparente, espaso in ampio piano ed inciso in otto lacinie dentate. Le punte di questo, contraendosi, occultano il centrale forame della bocca; in tal guisa dassi adito a' corpi, che vi si introducono. Tanto i calicetti che la cima de' polipi esternamente offrono molti cristallucci acicolari colore di granato. Non ho presente alla memoria i particolari intorno al disco otto-dentato, invece di lacinie, che vidi appartenersi a' polipi di analoga massa gelatinosa, che forse ne sarà altra specie, spesso rovesciato in giù quando i polipetti stiano fuori acqua.

§ IV. *IMPERATA* ( *IMPERATA* DELLE CHIAIE ).

L'*alcionio foraminoso* solamente figurato dall'immortale nostro concittadino F. Imperato (1) fu riferito da Gmelin alla *spugna nodosa*, e da Lamarck alla *s. arborescente* indigena del mare di America; e dubito assai, che non sianvisi riunite due specie diverse. Cavolini (2) in verità, che prima di me lo raccolse nel nostro cratere, l'accenna col nome datagli da Imperato, senza tener conto della sinonimia del commentatore di Linneo. Fin dal 1825 io (3) esitai di collocarlo fra gli *alcioni* e le *spugne*, sia per la diversa natura del suo tessuto, sia per gli attributi vitali, e sia per qualche rassomiglianza co' *polictini*. Ora do maggiore conferma alle mie idee, e lo tengo per nuovo genere di polipaio. — Corpo carnoso, ramificato in ogni strozzamento con ellittica apertura, sfornito di spigoli acicolari. Polipi solitari rari, muniti di gambetto, che sostiene un calice allungato con otto solchi lobati, da cui esce il polipo con bocca centrale cinta da otto lacinie semplici.

*I. foraminosa* ( *I. nodosa* DELLE CHIAIE ).

È comunissima nelle pertinenze di Posilipo, ed a seconda della profondità del mare, presenta forma diversa. Di fatto quando i marinai lo strappano da ma-

(1) *Ist. nat. p. fig. 733.*

(2) *Mem. cit. p. 267.*

(3) *Mem. su gli an. s. vert. Nap. 1825, II 274; e III 89.*

cigni appena sommersi e di poco tempo vedesi corto reniforme, alquanto convesso, levigatissimo, di color fosco o carnicino con dermiche ramificazioni stellato-dendritiche. Nel suo arco minore apresi per lo più un canale largo quanto il cannello di piuma di oca, che tragitta dentro la sua sostanza, ove manda de'rami verso la periferia. La intera sua massa ramificata, spesse volte acquistando bastante dimensione, componesi da molti pezzi successivamente ristretti e sviluppati. Mercato ben a proposito lo paragonò alla radice d'iride. Risulta da tessuto corticale duro contrattile, e da polpa centrale gialla irrorata da siero granoso, poco porosa, quasi cartilaginea. Tagliato sparge odore graveolento e naseoso. Cavolini squittinò il modo di rigenerazione della sua sostanza. È il cibo prediletto de' *pleurobranchi* e del *pleurobranchidio*. I marinai lo chiamano *rognone di mare*. I polipetti n'escono da soli margini della faccia inferiore attaccata agli scogli, su quali resta sdraiato: ecco la difficoltà di poterli osservare. Pel loro abito esterno sono alquanto diversi da quei delle *lobolarie*; mi parvero privi di denti laterali nelle otto lacinie; avevano lo stomaco; nè cavità distinti tra l'interno del loro corpo, il rispettivo gambetto e la sostanza del polipaio, di cui fanno parte.

## II. DESCRIZIONE NOTOMICA.

La superficie cutanea delle *lobolarie* ravvisasi scabra al tatto, meno però verso le ramificazioni, che appariscono alquanto rugose a lungo. I polipi non differenziano da que' delle *pennatole*, presentando lo stesso numero di laminette muscolari e di lacinie tentacolari, intornianti la bocca che comunica collo stomaco. In fondo del quale nelle *l. palmata* e *ditata*, nella *neptea spinosa* e *antelia rossa* apronsi i cinque ovidotti flessuosi pendenti ingrossati nella estremità. Serie di gruppi ovarî orbicolari ho rinvenuto aderenti alle pareti delle lacune acquifere della *l. ditata*. È nota la somma ampliazione, di che sono capaci gli stipiti di tali esseri, quando stiano in mare; e, cacciatine, vi succede massimo corrugamento da eguagliare appena la decima parte della prima loro mole. Ciò è dovuto all'acqua marina, che penetra nell'interne vie de' medesimi. Di fatto nella *l. palmata* il mercurio introdotto si dirige verso le sue diramazioni, e fino ne' tentacoli e nello spazio tra lo stomaco e le pareti del rispettivo sacco de' polipetti; nel mentre, che spinto in giù ha l'uscita pel perimetro ampliato dello stipite, donde sgorga a guisa di pioggia raggiante. Sezionati a tal uopo sì questo ultimo, che le sue ramificazioni, apparisce in amendue una quantità di aie circolari situate a lungo, essendo maggiori nel centro e nelle superiori estremità, mediante trasversali canaletti comunicanti con altre minori, rese più rare nelle adiacenze dello stipite. Finalmente si penetra nel tessuto vescicoloso interstiziale, ove esistono piccoli

granelli organici, analoghi a' cruorici. Appo la *l. palmata* l'aria soffiata entro le prefate lacune, ad opra di leggera pressione, è uscita da' molteplici forami esistenti nello spazio intermedio a ciascuno calice de' polipetti.

Nella *l. ditata* ogni lacuna grande è tappezzata da guaina fibrosa con laterali briglie, e lo spazio interstiziale è gelatinoso trasparente. Negli *alcioni* e nel corallo Duvernoy (1) ne fa inventore (2) Edwards; ed ingannasi Dugès nell'asserire, che l'acqua dallo stomaco passi nello stipite, e ne' tentacoli de' polipetti (3). Sì lunghe lacune, più o meno dentate nella *l. palmata*, erano state da me (4) descritte assai tempo prima: al microscopio offrono immenso numero di spigoli acicolari cristallini muricati, composti secondo Edwards di carbonato di calce, e forse potrebbero fornire perentoria distinzione specifica tra le *l. palmata* e *ditata*, essendo crassi e corti nella prima, più esili lunghi nella seconda. Questa particolarità unita alla forma de' polipi, contro l'avviso di Pallas e Bruguiere, lo avvicina alle *pennatole*; nelle quali gli spigoli sono esterni come nella *neptea spinosa*, quì incrostando le interiori pareti e le pertinenze delle lacune acquose.

### III. DESCRIZIONE ICONICA.

#### Tavola 85.

27 *Imperata foraminosa* (*policlino nodoso*) di primo sviluppo, apertura *a*, suo canale ramificato *bb* nella sostanza polposa *cc*.

#### Tavola 160.

*Antelia rossa* 5 di naturale grandezza. — 6 uno de' suoi polipetti, ossia *a* calice, *e* ovaie, *d* stomaco, *c* lacinie tentacolari, vieppiù ingrandite 7, ed analogo disco di altro polipetto 8.

#### Tavola 161.

12 *Imperata foraminosa* impicciolita e delineata per la faccia superiore, ove ne appariscono l'aperture *c*, un gruppo di macchiette *a*, ed ingrandite 15. — 13 pezzo, poco più grande del naturale, spaccato per notarvi l'apertura *a*, il canale *c* ramificato nella polpa *d* pregna di granelli organici 16, la corteccia, in cui attaccansi i polipetti *e*. — 14 se ne è sezionata a traverso l'estremità di un pezzo articolato, dal suo canale centrale *a* irraggiansene altri fra la polpa *c*, alla faccia piana della sua corteccia aderendo il calicino gambo *d* del relativo polipetto *c*.

(1) *Ces canaux me paraissent avoir été aperçus par Delle Chiaie, bien que cet anatomiste les confonde peut-être avec la cavité abdominale des polypes* (Observ. cit. 338).

(2) *Anatom. comp. de Cuvier*. Paris 1840, VII 543.

(3) *Delle Chiaie accorde aux coraux, gorgones, caryophyllées et actinies un réseau vasculaire*: M. Edwards a fait remarquer des cavités rameuses dans la masse commune des alcyons (Phys. cit. II 431).

(4) *Mem. cit.* Nap. 1828, III 16.

## Tavola 163.

*Lobolaria palmata* 1 morta, in cui si veggono i polipetti usciti fuori del loro calice chiuso in *b*. Sezionatone per traverso sì un pezzo superiore, che l'inferiore 8 dello stipite, appalesansi le lacune acquose, che sono più strette verso la base. — 3 dippiù se ne è ingrandito un pezzetto 10. — *Neptea spinolosa* 3 conservata nell'acquavita, coperta da spigoli bianchi *a* strettamente tessuti, e su provveduta de' polipetti *bb*, loro lacinie pennate 6 *r* e spinucce bianche *i*. — 2 gruppo della stessa viva, ma corrugata, ed allungata 4 con polipetto spiegato *c*; il quale 5 si è ingrandito, per vedervi le ovaie *e*, lo stomaco *d*, il calicetto *a* con gli spigoli *c*. — 7 rametto ampliato della *l. ditata*, ove notansi le lacune interne *a*, la rete esterna spigolare *b*, la guaina fibroso-dentata *c* finita ne' calicetti, li polipi *d*, i corpi oviferi *e*. — Spigoli cristallini delle *l. ditata* 30 e *palmata* 31, della *n. spinolosa* 32.

## Tavola 164.

*Lobolaria palmata* di naturale grandezza, e quando pe' fori *c* in vita sia riempita di acqua marina: suo punto di attacco *a*, calicetto *d* e polipo. — 2 stipite reciso per dimostrarvi le lacune acquifere *f*, una di esse ingrandita 3 *g* e cellule contigue *h*, dove stanno i grani 9 e 4 viste per lungo *i*, tessuto intermedio spigolare *l*. — 5 calice di polipetto *d* cresciuto di diametro, affin di vedervi la disposizione delle acicole esterne, ingrandite 7, lo stomaco sottoposto *n*. — 6 lamine muscolose *o*, pieghe prossime alla bocca *s*, ovarî *p*. — 8 fondo dello stomaco *r*.

## XVI. AMORFI.

## I. DESCRIZIONE ZOOLOGICO-NOTOMICA.

## § I. SPUGNA (SPONGIA LIN.).

Sono state tante e sì incerte le opinioni emesse dagli scrittori intorno alla natura e descrizione delle *spugne*, da Pallas tenute pel termine della vita animale, chè Erasmo, criticando Plinio che aveva copiato Aristotile ed Eliano, giustamente scrisse doversi passare la *spugna* su una parte della storia compilatane dai citati autori. Nè a giorni nostri la scienza hassi a lodare delle nozioni, che ne hanno promulgato i naturalisti moderni, alcuni de' medesimi riguardano le *spugne* come animali, reputandole abitazioni di piccoli polipi, ed altri quali esseri dubbî. Laonde senza fare la numerazione di tali scrittori, dico solo che Linneo, sulla cui autorità giurò Forskahl, nelle prime edizioni dal suo sistema naturale le riuni alle piante; sostenendosi la medesima idea da Targioni-Tozzetti e Spallanzani,

che perfettamente abbandonò negli ultimi anni di sua vita. Peyssonnel e Trambly nello scorso secolo con irrefragabili prove dichiararono doversi registrare le *spugne* tra' polipi, almeno per la maniera di vivere, giusta quanto Nieremberg nel 1635 aveva pubblicato; ma non si sapeva decidere intorno alla loro forma e natura animale. E se Aristotile vi conobbe un moto di contrazione e di dilatamento, ad Imperato (1) poi è dovuta la estesa descrizione della sistole e diastole, confermata da Marsigli Ellis Solander Jussieu Blainville, appartenente alle *spugne* viventi sottacqua. Quale fenomeno, perchè sfuggito a Peron, non avrebbesi perciò dovuto mettere in dubbio da qualche odierno zoologo.

Cavolini (2) che apprezzò la veracità di tali osservazioni, che avrebbe dovuto vieppiù confermare, e colla sua perspicacia dirimere tante quistioni, fu molto lungi dal pervenire allo scopo. Difatto egli, dopo alcuni sperimenti peraltro niente a proposito, ingenuamente confessa di non avervi veduto ritiramento sensibile all'occhio; e che solo quando toccava le pareti de' forami delle *spugne*, questi, allungandosi per causa dello stiramento, gli mostravano un moto, sebbene fiolissimo, di reciproco stringimento. Io non intendo detrarre merito od ingenuità al mio concittadino; ma sono d'altronde obbligato di riferire quanto io vi abbia visto e di avvertire, che egli poco attese a simiglianti ricerche, e ch'è l'*alcione foraminoso* d'Imperato, essendo una *lobolaria*, mostri marcata contrattilità, da lui per altro oscuramente avvertita.

Io feci prendere da' marinai una *spugna comune* tuttavia aderente ai sassi sottomarini, e ripostala entro un cato pieno di acqua, osservai che un tessuto a maglie raggianti, e di tratto in tratto forato la copriva. Tenuta essa sottacqua, se ne vide il moto espansivo nell'introdurvisi tal liquido; il quale, tosto ch'è quella con stecchetto era irritata, questo immantinenti evacuavasi: ciocchè fu sufficiente a dimostrarne la irritabilità ed un'acquosa irrigazione interna, riconosciuta pure da Grant (3). Ma evvi dippiù, che la *spugna* strappata dagli scogli, e tenendola in

(1) Hanno le spugne virtù motiva intrinseca di restringersi e dilatarsi corrispondente alla proprietà della loro materia: onde percosse dalle tempeste o comunque altrimenti toccate, si restringono nelle sue radici, e più gagliardamente abbracciano il luogo ove stanno affisse. . . È proprio di questa spugnosità il facilmente restringersi, e ristretta ritornar nell'esser suo, e l'esser bevacissima dell'umore, qual ristretta poi facilmente ributta. Ma nella mucagine è propriamente il senso e la vita con la virtù di potersi ritirare in sé stessa; perlochè diciamo che dei

due suoi movimenti l'uno sia proprio della vitalità e l'altro della materia: e che le spugne vive solamente possano da sé stesse restringersi, ma il dilatarsi dal ristretto è comune anco alle prive di vita ed alla lanosità mandata dalla mucagine (Op. cit., c. VII 727).

(2) Non perchè il fenomeno del sentimento sia stato debolissimo, dovremo inferire che la spugna debba essere un vegetabile, quando la fabbrica del suo corpo manifestamente la dichiara animale (Mem. cit. 269).

(3) Dugès *Phys. comp.* II 430.

mano, fa conoscere oscura corrugazione delle magliè del di lei tessuto corticale, e molto più nell'impicciolito lume de' forami primari, cui internamente corrispondono i secondari. A norma che continuasi ad irritarlo, ne smunge l'acqua, raccorciassi esso sul sottoposto scheletro cartilaginoso areolare, da produrre leggiero infossamento in cadauna sua aia o maglia. Fenomeno che Grant (1) senza ragione ha rivocato in dubbio; ma Dujardin (2) fornisce luminose e concordi pruove alle mie ricerche. Anzi il britanno notomico ammette i cirri vibratili da me non visti sulla cute delle *spugne* e delle *gorgonie*, mentre nega ad esse qualsiasi corrugamento!

Io, avanti di lui, vi aveva distinto la sostanza polposa e lo scheletro; composti la prima di granelli, il secondo di fibre corneè o di spigoli: ossia corneo, cartilagineo, spigolare, lamino-spigolare. Bowerbank vi riconobbe de' vasi illusori, secondo le mie osservazioni, costeggianti le fibre dello scheletro della *s. officinale*, pieni di grani come il sangue de' Vertebrati, della dimensione di  $\frac{x}{166666}$  di pollice e gli spigoli cinti da tunica notanti in tegnente umore. In tale polpa ripongo tutta la forza vitale delle *spugne*, la quale da per ogni dove ne tappezza la massa risultante da laminette, più compatte, oscuramente irritabili, formando molte aie ben distinte, ma a pareti comuni; crescendo a norma, che la polpa esteriore espandasi. Che anzi verso la base, o sia nel punto di loro adesione agli scogli, sono più dure: e pare che gli strati superiori, perchè hanno immediato contatto con la sostanza corticale, sieno più partecipi delle vitali proprietà. Le nicchie del loro tessuto cartilagineo, composto di fibre delicatissime intrecciate, ne' di cui spazi depositasi la materia mocciosa di Olivi, risultano dalle maglie della polpa corticale, cui per forma e disposizione perfettamente somigliano. E quella porzione delle *spugne*, che ne manca, puossi dire già morta. Dippiù essa per necessità esister deve in tutte le specie, sebbene non fosse all'occhio visibile a cagione dell'esile tessitura; e, quando sia prossima a morte, liquasi a poco a poco (3).

E siccome le fibre primarie della sostanza corticale hanno un centro, dove tratto tratto si uniscono; così tali papille forse nel contemplarsi le *spugne* secche furono da taluni autori credute polipi. Or siffatta idea è totalmente erronea, e rimane smentita dal fatto. Io però tengo la divisata polpa analoga a quella della *gorgonia* e del *corallo*; e molto più per la facilità a riprodursi fra pochi giorni,

(1) Lamarek *Anim. s. vert.* 2.<sup>o</sup> ed. II 532. *animaux . . . . on voit la substance vivante se*

(2) *S'il n'y a point dans les eponges l'individualité propre aux animaux supérieurs, on y voit bien positivement au moins la contractilité et l'extensibilité alternatives qui caractérisent tous les* *grouper en masses arrondies, renfermant des granules verts (Lett. sur les eponges. Rev. zoolog. mai 1838, p. 67).*

(3) *Anat. comp.* Nap. 1832, I.

siccome da Cavolini (1) e da me si è osservato, togliendola dallo scheletro corneo, e rigenerandovisi sotto forma di tenue gelatina di odore fetido, facile a dissiparsi colla macerazione; rimanendo quello a nudo tanto per conservarsi ne' Gabinetti, che per infiniti usi economici e farmaceutici. La succennata polpa è così fugace, che appena cavata dall'acqua convertesi in liquido gelatinoso rossastro nella *s. fo-veolaria*, e giallo-fosco nella *s. dicotoma*. Nella *s. comune* ho rilevato qualmente i cunicoli interni siano tappezzati da fievole e levigata membranuccia, che vista pel microscopio risulta da granoso umore più abbondante nelle *spugne* spigolari. Gli antichi conobbero abbastanza, che le *spugne* strappate dagli scogli abbiano proprietà di risarcirsi delle perdite col farne ivi sbocciare altro individuo. È nota pure la loro tenacità ad attaccarvisi; ed in certe isole della Grecia i giovanetti e le donzelle pria di passare a nozze debbono dare pruova di abilità nella pesca delle *spugne*: tale e tanto ne riesce lunga e pericolosa la pescagione.

Con quanta ragionevolezza Cavolini avesse asserito, che le *spugne* assorbono il nutrimento pe' fori dermoidei, altrettanto poi andò lungi dal vero nel criticare il Plinio svedese, scrivendo che i forami delle stesse non servano pel respiramento dell'acqua: che anzi a detto uso, neppure negato da Grant e Dugès, io aggiungo la proprietà di somministrarle i principî nutritivî, consistenti in molecole organiche mistevi, ed abbisognandone sempre mediante novella acqua. Quale operazione, nelle specie che ne mancano, adempiesi da' pori cutanei. Credo inoltre che la propagazione loro non avvenga per uova, di cui sono essenzialmente sformite; quantunque Lowen (2) ve le ammetta, corredate di cirri vibratili. Bowerbank (3) nella *s. officinale* ha visto de' granelli, che ne crede le gemmette. Molti glomeri bianchi esistono nelle aie dello scheletro (4) della *s. comune*, che traspariscono dalla membranella interiore, però sforniti di cirri vibratili, di moto, composti da globetti, privi di uscita manifesta.

Secondo Hattschett la *spugna comune* componesi di gelatina, e di un tessuto membranoso avente tutte le proprietà dell'albumina coagulabile. Ultimamente Fife vi ha rinvenuto lo ioide, che ne giustifica le facoltà mediche nelle scofole e nel broncocele, in cui ne ho sempre osservato de' buoni effetti, prima abbrustolata ed indi postane la polvere sotto la lingua. Talora ridotta in pezzi, ma senza farla macerare, si dà come vermicide: virtù che io credo insita all'ioide, che tro-

(1) *La novella sostanza sulle ferite delle spugne è bianca diradata mucilaggine, simile a bianco mucore; questa gelatina viene inceppata tra quello ramosissimo semi-corneo scheletro . . . quella è forza del vivo senziente, questa della materia bruta. Mem. cit. 27.*

(2) *Instit. 1 lug. 1841.*

(3) *Sur le Keratos. (Instit. 4 apr. 1841).*

(4) È forse dessa la rete marina d'Imperato. *Op. cit. 783.*

vasi in essa, ed in tutt'i talassiofiti marini. Macquart (1) con sensatezza scrisse, di non mai permettersi l'uso della medesima *spugna* a più persone, onde non comunicare loro qualche contagio. Di fatto può essa divenire il veicolo di propagazione de' mali cutanei, quantunque fosse stata precedentemente ben lavata. Per la facoltà, che possiede d'imbeversi di acqua, Dale la collocò tra le sostanze velenose, qualora fosse stata introdotta nello stomaco, dove enormemente si gonfia pe' sughi, che naturalmente vi piovono. Si usa pure in forma di pessario e talora, impregnata di sostanze astringenti, ha giovato a frenare le emorragie.

La parte più spinosa di detti esseri è la specifica loro conoscenza. L'articolo *spugna*, disse saggiamente Olivi, parve sempre uno dei più difficili a dilucidarsi, e per quanto ne riguardi la natura ed economia organica, e per quanto appartenga alla sistematica distribuzione delle loro specie. Donati fu il primo a distribuirle in *spugna*, *dattilo-spugna*, *aneuro-spugna*, *spugna-dendro*. In seguito apparvero le divisioni di Ocken, Schweigger, Donovan, Savigny, Lamarek, Deslongchamps (2). La classificazione fattane da Grant (3) è sommamente filosofica, riformata e seguita da Fleming; vale a dire in *spugne* a tessuto poroso con scheletro cartilagineo semplice, e senza spigoli terrei; *alicondrie* porose ed a scheletro cartilagineo, rafforzato da spigoli silicei; e *Grantie* con pori e spigoli calcarei. Blainville (4) ha cangiato queste due ultime divisioni in *alespugna* e *calcespugna*.

1) *S. comune* (s. communis LIN.).

Trovansi in masse quasi globose, della grandezza della testa umana, pesanti, coperte di crosta molle bigia, a papille prominenti, dalle quali partono delle fibre raggianti reticolate, spesso corredate di forami orbicolari, nel cui centro corrispondono altri minori, che trasportano l'acqua nelle sue areole a pareti comuni elastiche, vestite da crosta esteriore, che negl' interni meati insensibilmente si continua.

2) *S. fina* (s. usitatissima LAM.).

Osservasi dello stesso colorito della precedente, ed in mare sembra esserne varietà. La sua mole neppure giugne alla metà di quella; ne differisce pel tessuto delicato, e pelle aie piccole avvicinate. Credo che qui appartenga la *s. lacinososa*. Ne sono infinite le varietà, non essendovi cautela che basti a schivarne gli sbagli, ed io medesimo non me ne reputo esente. Le su indicate *spugne* pescansi nel nostro littorale per uso domestico, ma per toglier loro l'odore graveolente che spargono, e metterne le aie a portata di meglio imbeversi di acqua,

(1) *Hæc tibi sorte datur tergendis spongia mensis*

*Utilis, expresso quum levis imbre tumet.* II 539.

Marziale.

(2) *Enc. meth. supp.* II 326.

(3) Edwards in Lam. *Anim. s. vert.*, 2.° ed.

(4) *Man. d'Actin.* 527.

bisogna che sieno macerate in questa spesso rinnovata, onde non s'infradici col ristagno della polpa superficiale da cui è coperta, e che poco a poco va via. Le osservazioni di Cavolini e le mie sono state fatte sulle accennate due specie.

3 ) *S. rossastra* ( s. *rubra* LIN. ).

Corpo papilloso ellittico, rossiccio, di tratto in tratto ristretto in lobi, ognuno con apertura circolare dentellata molto prominente.

4 ) *S. angolosa* ( s. *angulosa* LAM. ).

Emula in gran parte una piramide con base allargata, la cui mercè comunica colle compagne, ed attaccasi a' corpi marini; è di sostanza cartilaginea, e dalla punta in giù intorno intorno scendono flessuose lamine, le quali tratto tratto offrono un angolo con terminale foro cigliato. A scansare le novità la riporto alla *s. angolosa* di Lamarck.

5 ) *S. setolosa* ( s. *setulosa* DELLE CHIAIE ).

Corpo reniforme gialliccio con quattro in cinque aperture circolari, avendo una rete a maglie maggiori, racchiudendone le minori anche circoscritte da esili ramificazioni, da' di cui spazi elevansi coniche papille in cima bucate e con fascetto di una a quattro setolette.

6 ) *S. macchiata* ( s. *maculata* DELLE CHIAIE ).

Come una lamina irregolare, e sottilmente porosa gialliccia cospersa di macchie bianche, copre gli scogli del nostro littorale.

7 ) *S. rosina* ( s. *rosea* DELLE CHIAIE ).

Si eleva alquanto da' macigni subaquei, che a guisa di spuma rosea variamente ondeggiante non a rado apparisce nel nostro porto.

8 ) *S. miniata* ( s. *miniacca* DELLE CHIAIE ).

Massa emisferica ovale, porosa, rosso di minio e facile ad imbevversarsi di acqua. Forsi la *s. cinaberina* di Bertoloni è la stessa specie.

9 ) *S. reticolare* ( s. *reticularis* DELLE CHIAIE ).

A foggia di macchie circolari fosche attaccasi ai corpi marini, avendo superiormente bianchissima rete fibrosa.

10 ) *S. quasipiegata* ( s. *subplicata* DELLE CHIAIE ).

Molte laminette parallele, le une in parte poste sulle altre, costituiscono il corpo di questa *spugna* giallo-cedrina, che forse la ravvicina alla *s. solfurea* di Risso.

11 ) *S. cilestre* ( s. *coerulea* RISSO ).

Massa di forma indeterminata, cilestrina, poco elevata, porosa, incrostante i corpi marini.

12 ) *S. cellolare* ( s. *cellulosa* DELLE CHIAIE ).

Corpo alquanto elevato dagli scogli, fornito di varî lobi acuminato-dentati,

con forami intermedi circulari ed ampli. È di colore carnicino, non che di tessuto elastico e rigido.

13) *S. fistolosa* (s. fistulosa DELLE CHIAIE).

Alzasi da' corpi marini a forma di cannello conico, assai ristretto ed aperto in punta, con sottili solchi longitudinali posteriori, bianca, a cavità unica, spinosetta.

14) *S. gonfiata* (s. inflata DELLE CHIAIE).

Ovata, o pure sferica aderisce alle piante marine, forata nel centro superiore, spinosa in tutta la soprappancia esterna bianca, a pareti coriacee di unica cavità. Risso ha formato un genere nuovo sì della *spugna ficiforme* di Poiret col nome di *sycon*, che del suo *s. Humboldtiano*, il quale in unione della nostra *s. fistolosa* ne costituirebbero quattro distinte specie. Amendue internamente offrono un reticolato ad aie quadrilatero, ed all'esterno osservansi i fascetti di spigoli cristallini cilindrici, da comparire setolose. Anche di questi ne è tessuta la trama piena di piccoli granelli orbicolari.

15) *S. porporina* (s. purpurea RISSO).

Mediante larga base, fissata alle pietre di mare, innalza molti coni paralleli distinti, ed aperti nella cima. È di sostanza porosa, porpurea, durevole col seccarsi.

16) *S. cilindracea* (s. cylindrica GINAN.).

Ha cilindrica forma, porosissima, delicatamente tessuta di spigoli, di tratto in tratto fornita di qualche papilla conica con largo foro terminale. Quasi eretta attaccacasi agli scogli, essendovene una varietà rosso-sbiadata, che serpeggia ramificandosi in diverso modo su' corpi marini.

17) *S. triangolare* (s. triangularis DELLE CHIAIE).

Per la inferiore sua parte molto ristretta è fissata a' macigni subaquei, quale ventaglio espaso elevansene le lamine abbastanza crasse, poco porose, che offrono l'orlo dentato. Ha il colorito verde gialliccio, e sembra dimostrare il passaggio dagli *alcioni* alle *spugne*.

18) *S. Imperato* (s. Imperati DELLE CHIAIE).

Da coriacea lamina abbastanza estesa, aderente agli scogli o pure a' legni fradici subaquei, in direzione perpendicolare od inclinata ergonsi quasichè cilindrici cannelli aperti nell'apice. La sua sostanza è poco doppia, cedevole, gialliccio-fosca. Evvene però una varietà cavernosa nello strato orizzontale, che è più crasso, ma i tubi sono corti, e verdastri (1).

(1) Tra li detti alcioni vi è il molle simile a materia di spugna infranta, che cede nel toccare, coverta di velo, da cui sorgono altri germogli di velo in modo di giunchi, di grossezza di penna di oca e concavi; nella quale parte si vede intensissimo riquadrato di fili sottili nel modo di raro velo. Imperato Op. cit. pag. 729 fig.

19) *S. quasidicotoma* ( s. subdichotoma DELLE CHIAIE ).

Il cilindrico e giallo suo fusto alzasi da base comune, avendo in cima molti rami semplici o distici, verdicci, appena porosi.

20) *S. foveata* ( s. foveolaria DELLE CHIAIE ).

Basta osservarla secca per concepire pensiero di riunirvi la s. *tufa*; ma, vedutala fresca, non si esiterà a reputarla specie novella: tali e tante sono le diversità, che lo stato di vita le fa acquistare. Somiglia ad una ceppaia di *catto peruviano*, che dal medesimo punto innalza i fusti rotondi, quasi alternativamente ramosi, verso la cima ristretti nel loro trasversale perimetro, rosso-foschi, pieni di cellette a forami rotondi, ed in tutta la superficie colma di punte acicolari, che sembrano guarentirli ed occultare. Rinviansi a Miseno.

21) *S. clatroidea* ( s. clathroides DELLE CHIAIE ).

Per quante disamine avessi fatto fra le *spugne* finora scoperte, non ho trovato sufficienti caratteri per riconoscerla, onde è che mi sembra affine alla s. *clatro*, da cui non poco differisce. Offre una massa ovale porosa cedevole, spesso attaccata ad altre estranee produzioni marine, e sembra il *fallo escolento*, essendo costituita da molte aie abbastanza profonde, fornite di lamellose separazioni. Il colorito ne è scarlatto, e trovasi nel nostro littorale sopra le conchiglie.

22) *S. dicotoma* ( s. dichotoma LIN. ).

Per taluni caratteri si approssima alla s. *stretta* di Vio ed Olivi, ma io la riporto alla s. *dicotoma*, ad onta che il colore non fosse rosso, come dicono i menzionati autori. Su gli scogli di Cuma e Miseno nasce talora a stoloni, da' quali sorgono i fusti giallo-foschi della crassezza di grossa piuma da scrivere, setolosi, tranne gli apici delle ramificazioni sempre forcute e gialliccie. È facile di toglierne la polpa corticale, onde vederne l'intreccio fibroso dello scheletro.

23) *S. mesenterina* ( s. mesenterina LAM. ).

Per evitare nuovi nomi vi riferisco questa specie, che da corto gambetto a guisa di mesenterio espande la sua laminosa sostanza gialla, porosa con lobi alquanto incisi. La rinvenni fissata allo *spondilo*.

24) *S. clatrato-ialina* ( s. clathrato-hyalina DELLE CHIAIE ).

Il suo fragile strato intesse i corpi marini, tutta cancellata, corredata di papille coniche e di cilindriche acicole.

25) *S. flustreforme* ( s. flustraformis DELLE CHIAIE ).

Rappresenta spugnosa lamina gialla, poco crassa, divisa nel margine superiore in cinque lobi profondi maggiori, oltre i minori, e tutti cigliati.

§ II. *Alcionio* (ALCYONIUM LIN.).

Corpo polimorfo, carnosso, cedevole nello stato di freschezza, seccato alquanto duro soveroso, spugno-cavernoso, disseminato da spigoli silicei, superficie esterna porosa. A parere mio la sua organizzazione risulta da sostanza corticale poco crassa, compatta, e da altra sottoposta fibrosa il doppio della precedente, spesso confusa con essa; da polpa più o meno cedevole crivellata; da un liquido con globetti organici, mobili che vi si trattiene; da vesciche orbicolari granose o gemmette, disposte in vari gruppi; da fasci di spigoli cristallini, cilindrici puntuti; e da membrana interna esile, che ne tappezza i grandi e piccoli cunicoli. La oscura contrattilità delle specie del genere precedente onninamente manca in questo, per cui molte delle antecedenti *spugne* dovrebbero qui trovar posto; su di che Bertoloni ha dato savie avvertenze. Quindi erra Lamarck nel considerarvi i polipetti, l'assenza dei quali lo fa eziandio discernere dal genere *alcionio* di Lamouroux, Longchamps, Blainville.

1) *A. ficiforme* (a. ficus GM.).

Emula un grosso fico, con pedicello slargato nella base aderente agli scogli, scavato in cima, tessuto da fili verdastrì a lasca trama, pertugiato, con spigoletti silicei curvi (Edwards). Fu conosciuto da Imperato col nome di *a. tuberoso*, e dopo la macerazione della corteccia le interne sue fibre si sfilacciano ed infossano su, per cui questi lo chiamò *a. stupposo*. I marinai lo dicono *saliera di mare*.

2) *A. casupola* (a. domuncula OLIVI).

Massa libera, quasi conico-troncata, ranciata, munita di una o di due grandi aperture, che menano in apposito cunicolo a margine levigato, dove per lo più rinviensi un *paguro* che ne è il costruttore, appena porosa nella superficie esteriore, quasi papillosa nello stato di secchezza, avendo la corteccia poco crassa, e la sostanza interna soverosa con pori e piccoli canaletti o lacune intersecate da spigoli cristallini corti cilindracei. Frequentemente attaccasi al *cerizio volgare*, denominandosi da taluni marinai *limone di mare*.

3) *A. piramidale* (a. pyramidale BRUG.).

L'*a. rosso polposo* di Planco, che v'indusse in errore pure Pallas, è distinto dall'*a. cidonio*, da Bruguiere (1) eretto a specie novella. Quasi nella stessa epoca Olivi (2) divulgò la medesima idea nel suo *a. conico*. Distinguesi dal precedente per la forma piramidale libera, pel colorito rosso screziato di bianco, per un'apertura laterale grande col cavo levigato giallo albergante un *paguro*, oltre

(1) *Enc. meth.* Paris 1789, I n. 15.(2) *Zoolog. adr.* Bass. 1792, p. 250.

l'altra piccola, da cui hanno origine varî cunicoli dispersi nella sua sostanza spugnoso-spigolare, e da Olivi a proposito paragonata alla beta rossa cotta. L'ho rinvenuto libero e non di raro.

4) *A. cidonio* (c. *cydonium* LIN.).

Saggiamente Olivi avvertiva, qualmente l'*a. cidonio* del Plinio svedese, l'*a. turbante* o *cotogna marina* del Planco corrispondente all'*a. primo* di Dioscoride e Donati, o *a. duro* dell'Imperato, diversificavano dalla specie antecedente. Esso è bianco-gialliccio leggero, con prolungamenti cavernosi, a corteccia esile porosa, tappezzante il parenchima lacunoso-spigolare.

5) *A. melongena* (a. *melongaena* DELLE CHIAIE).

Corpo ovale levigato tuberoso pesante bianco, cosperso di superficiali aperture piccole oltre la grande, che menano nella suo interno parenchima, fatto da scorza di un paio di linee, da sostanza fibrosa e da spugnosa interrotta da cunicoli maggiori e minori, tutte e tre avendo immensi e sparsi spigoli acicolari da renderne il tessuto seccato ruvido e compatto. Somiglia alla petronciana bianca e *rapa di mare* dicesi da' pescatori. Imperato (1) l'ha ben descritto, ma ne ha confusa la figura (2) coll'*a. fico*.

§ III. *TETIA* (TETHYA LAM.).

Corpo obicolare, tuberiforme, soveroso, resistente, con fascetti di spigoli dispersi fra la polpa, curvi, surti da nocciuolo centrale, divergenti verso la periferia. Lamarck ha stabilito questo genere a spese degli *alcioni* pel carattere, che le *tetie* hanno le fibre raggianti dirette verso la crosta cellolifera esteriore, cui erroneamente quegli attribuisce i polipi.

1) *T. lincurio* (t. *lincurium* LAM.).

È simile per la forma e'l colorito ad una piccola arancia, epperò chiamasi da' marinari *portogallo di mare*; attaccandosi agli scogli, e spesso alla zostera marina. La superficie esterna ha infinite papille globose sollevate e con esili spigolletti, la cui mercè avverte la impressione degli oggetti esterni. Molti autori hanno creduto essere un polipaio, reputandone gli animali le descritte papille: le quali per verità, tosto che si contragga la intera massa di questo zoofito, mentre pria vedevansi rialzate e spiegate, si corrugano egualmente che i forami frappositivi; frequentemente mancano, qualora sia svelto e rotolato sul lido da' flutti marini. È

(1) *Evvi l'alcionio tuberoso simile alquanto a radice enfia di rapo, di corteccia grossetta e ferma, punticchiato nella superficie, è nella consistenza di dentro fibroso, di fibre, che dritta-* *mente dalla concavità della corteccia partendosi nel mezzo suo si ammassano, e fanno involg* (Op. cit. 729).

(2) Fig. e p. 733, 734.

però di curioso spettacolo la introduzione e la uscita dell'acqua marina: avvertendosi in tutta la *tetia* patentissimo moto di ampliamento e di corrugamento, già noto a Donati (1). Sezionata per metà se ne appalesa il nocciuolo centrale ampio, dal cui contorno irraggiansi le laminette compresse curve non mai rette, composte da spigoli cristallini cilindrici affasciati, e colla parte larga finiti in cadauna papilla, donde n'escono le punte. La sostanza intermedia alle medesime giallo-fosca è fatta da consimili pagliucce silicee, e da spugnoso tessuto abbeverato di umore contenente organici globetti, non senza ragione da Donati detto linfa simile al sangue degli animali. Di fatto essi hanno un moto rotatorio, tendono a riunirsi a' compagni, e'l loro affollamento dà ragione del colore rancio nella periferia del nocciuolo. La sostanza corticale rossa, crassa, presenta molte fibre tendinee concentriche unite ad altre laterali. Epperchè vi distinguo la sostanza dermica esterna, la interna che ne tappezza i cunicoli, la polpa spugnosa interstiziale irrorata da globetti, fornita di spigoli e di corpi oviformi. Quindi comprendesi la ragione della mole ampliata, che questo zoofito ha in mare, paragonata a quella, cui riducesi dopo qualche tempo cavato dal suo luogo natale. Conferma delle accennate mie osservazioni vien somministrata dalle ricerche posteriori fattevi da Edwards (2).

2 ) *T. Donati* ( t. DONATI DELLE CHIAIE ).

Corpo globoso, giallo, non molto compatto con papille coniche allungate, facile a deprimersi. Aderisce alle ceppaie di zostera, e vedesi di grandezza duplice dell'antecedente. Donati, sebbene avesse notato la prima *tetia* a papille semi-globose, e questa con tubercoli bislungi ineguali; pure non ne seppe assodare la differenza desunta dalla grandezza e colorito del corpo, dalla diametro e proporzione tra il loro nocciuolo del centro, la sostanza spugnosa e la corticale: anzichè da' fasci acicolari retti od arcuati e dal nocciuolo centrale od eccentrico, posizione derivante del modo di tagliarsi. La sostanza corticale è poco crassa ed il nucleo è piccolo. In ciascuna papilla presso il fascetto di acicole osservansi vari corpi gemmiferi biancastri ovali, i quali sono anche poco affollati, niente dissimili da que' delle *spugne* e degli *alcioni*.

3 ) *T. cirrosa* ( t. CIRRHOSA DELLE CHIAIE ).

È globosa e di colore giallo, ma più grande e rara dell'antecedente specie. La superficie esterna offre non solo le papille esterne coniche alquanto curve, ma i cirri appena ramosi e facili ad essere distrutti, ove sia rotolata sul lido. La cortecchia del perimetro è poche linee crassa con fibre circolari e trasversali: la sostanza spugnosa è intersecata da spigoli cristallini, crivellata da fori grandi e

(1) *Stor. nat. mar.* Ven. 1750, *fig.* p. 64.

(2) *Ann. des sc. nat.* Paris 1830, XV 17.

piccoli pelle lacune acquifere, derivando quelli dal nocciuolo centrale piccino a laminette strette ed arcuato-raggianti, verso la periferia espase per dare origine a tre cirri. Tutte le indicate *tetie*, spaccate fresche, odorano come il frutto maturo del *catto opunzia*.

4) *T. pirifera* (t. *pyrifera* DELLE CHIAIE).

Sorge il suo fusto da varie radici attaccate alle crepaccie degli scogli, dal quale alternativamente caccia rametti cilindrici ed ispidi, cui aderiscono i corpi turbinati emulanti una pera od un fico, nella cui superiore apertura veggonsi varie laminette raggianti divisorie. Il suo colorito è giallo-fosco. Una sostanza polposa corticale, cui risiede la forza vitale, copre il fusto ed i gambi delle produzioni periformi. Recise queste a traverso vedesi l'asse fibroso, donde con disposizione arcuata e parallela nascono le laminette spigolari, terminate nella periferia. Dagli spazi esistenti fra le lamine raggianti penetra in centrale cavità, e dalla medesima in altre trasversali mediante appositi canaletti, pe' quali l'acqua marina ha libera entrata ed uscita. Nel maggiore suo cavo ricettasi la *nerceide teticola*: il resto di detta sostanza è spugnoso. Non ho esitato nel considerare questa specie come nuova; atteso che l'*alcionio setaceo* di Risso, e l'*a. periforme* di Deslongchamps, o *scifia periforme* Goldfuss, ne sono abbastanza diversi: tantopiù che questo soltanto si trovi fossile; nè quello è ramoso, spettando ad altro genere.

II. DESCRIZIONE ICONICA.

*Tavola 26, 33.*

*Spugna clatrato-ialina* 4 con pezzo ampliato 5, e *s. mesenterina* 8.

*Tavola 81.*

*S. rossa* 18. — 19 *ll* fori esteriori de' cunicoli *mm, jj* laminette spigolari, *oo* spazio intermedio, *i* nocciuolo centrale della *tetia lincurio*.

*Tavola 126, 133.*

*S. flustreforme* 10, *s. foveolaria* 9.

*Tavola 161, 163.*

1 *spugna officinale* con gli spigoli *a*, i globetti organici *c*, e più ingranditi 18. — *S. angolosa* 23, *s. setolosa* 25; pezzo accresciuto di diametro della prima 24, e della seconda 26.

*Tavola 168.*

*Tetia (alcionio) pirifero* di naturale grandezza 2, apertura esterna *a* di un suo pezzo conico, che sezionato fa vedere il nocciuolo centrale spigolifero *g c* ed i cunicoli 13 *e f g*. — 3 *s. clatroidea* aderente ad un frammento di *serpola a*. — 4 *s. dicotoma*.

## Tavola 169.

*Spugne macchiata* 6, *rosea* 7, *miniacea* 8, *reticolare* 9, *quasipiegata* 10, *ce-rulea* 11, *cellulosa* 13, *fistolosa* 14 e var., *moricata* 15, *gonfiata* 16 e 17, *porpurea* 19, *cilindracea* 20 e var. 21, *triangolare* 22, *Imperatiana* 23 e var. 18, essendone la crassezza del suo tessuto spugnoso orizzontale *a*, *quasidicotoma* 24.

## Tavola 170.

*Alcionio cidonio* 2; *a. piramidale* 4 *d* sezionato per indicarvi le aperture del suo cavo *a* abitato dal *paguro* co'rispettivi cunicoli *c*; *a. melongiana* 3 impicciolito, fori esterni 13 *a*, corteccia *c*, sostanza fibrosa *d*, polposa e cunicoli *e*, osservandosi nel pezzo ingrandito 15 i grani organici *c*, gli spigoli *o*, le gemmette *a*. *Spugna usitatissima* 1, ed areola ampliata 8; 10 superficie esterna della *s. comune*; suo scheletro 12 *a*, *c* polpa granosa entrareolare, *e* gemmette; 9 sostanza ingrandita della *s. gonfiata*. *Tetia lincurio* 6, fornita di nocciuolo centrale 11 *a*, di fascetti spigoliferi *d* finiti nelle papille *e*, di lacune interiori *f*, che, oltre le accennate parti, ha le gemmette 14 *a e*, gli spigoli acicolari *d* usciti fuori la sua sostanza a guisa di fascetti; *t. Donatiana* 7 di naturale perimetro, e pezzo di essa 18 colla gemmetta ed i grani organici *i*; e 16 gli spigoli cristallini *c*, ed altri piccoli rossi *a*.

## XVII. APPENDICE. GEODENDRICI.

Non è mio pensiero di esporre le opinioni dai varî naturalisti emesse intorno alla natura delle *coralline*. Le ragioni di coloro, che le reputano animali, e quelle degli altri, che le stimano vegetabili, hanno sempre de'dubbi, che non erano stati interamente dileguati, quando vi feci alcune osservazioni, per cui mi appigliai al primo pensiero. A fronte però degli accennati ragionamenti sono ora di contrario avviso e le considero quali idrofiti incrostate da carbonato calcareo, che mercè l'acido solforico possonsene agevolmente spogliare. Trovo giudiziosa la idea del Bertoloni di chiamarle geofiti, e di avere stabilito il genere *Olivia* per l'*acetabolo*. Gli sporangi esistenti in questa totalmente mancano nelle *coralline*, da Naccari e Nardo credute vegetabili. Sono state esse divise in: 1) *nesea* pel fusto incrostato da sostanza calcarea, e terminato a branche articolate; 2) *cimopolia* con articolazioni separate da intervalli cornei; 3) *giania* per le medesime più delicate o meno cretacee; e 4) *amfiroe* a lunghi pezzi articolati.

## II. DESCRIZIONE NOTOMICA.

1) *C. officinale* (*c. officinalis* LIN.).

Essa in folti gruppi attaccasi agli scogli del nostro cratere, elevandosene da or-

bicolore disco il fusto articolato, 4-5 pollici alto, violetto, che con il seccamento o la macerazione diviene bianco. Le ramificazioni sono pennate e tanto gli articoli del tronco, che quei de' rami, rimarcansi ovali, un pò a clava: però a principio del fusto sono le medesime cilindriche, ed allo stesso modo ravvisansene taluni ramicelli. Nelle farmacie è mischiata a varie altre piante marine, cospiranti alla virtù vermida.

2) *C. rossa* ( *c. rubens* CAV. ).

Con questo nome ne descrivo quella varietà, che ha il fusto come piccolo cespuglio, ramificato in due, le articolazioni cilindriche, dichotome, e di tratto in tratto ogni articolo mostra la sostanza che gli unisce, nell'apice de' quali se ne osserva maggior copia. Nasce sopra le cistoseire e dopo la morte diventa bianca.

3) *C. calvadosiana* ( *c. calvadosii* LAM. ).

Da centrale disco ne nasce il fusticino, e come i rami diviso sempre a due: ogni articolo è compresso, quasi a spatola; essendo rossa con le zone semicirculari e l'apice di cadauna articolazione gialliccio.

4) *C. palmata* ( *c. palmata* SOLL. et ELL. ).

Fusto con articolazioni cilindriche; rami opposti, spesso verticillati, ad articoli compressi; ramicelli piani a ventaglio, dal margine nascondono parecchi ditati, taluni cilindrici ed acuminati, altri globosi, variamente articolati. Una crosta rossa ne copre la superficie, e la sua fragilità è massima. Sono rimasto confuso nel crederla ora la *c. rossa* degli autori, ora varietà della *c. officinale*, indi l'ho riportata alla *c. palmata*; forse la *c. Calvadosiana* è varietà della *rossa*, quindi tutte e tre della *c. officinale*.

I. DESCRIZIONE ICONICA.

Tavola 134.

*Corallina rossa* 1, e suoi pezzi ampliati 3 e 4.

Tavola 166.

*Corallina officinale* 1 di grandezza naturale, egualmente che la *c. palmata* 11, e 2 estremità di quella ampliata.

XVIII SUPPLEMENTO.

Tomo I.

Pag. 7 v. 8. — Kolliker nella primavera del 1842 lo ha rinvenuto col rispettivo *ettocotilo* comunissimo nel porto di Messina, e mi ha assicurato che la membrana de' suoi cirri veliferi sia molto espasa.

*Pag. 10 v. 18.* — La *s. volgare* è più piccola e rara di questa, sebbene io le avessi insieme confuse per lo passato.

*Pag. 12 v. 6.* — La suddetta *seppia* stringe il margine del mantello e pel sifone, che chiude ed apre, spruzza l'acqua introdottavi; dimena e rende ondeggiante il margine del notatoio; palpita nella base del sifone.

*Pag. 14 v. 14.* — Nottetempo fosforiche macchie rilevansi nella cuticola dei Cefalopedi morti.

*Pag. 23 v. 9.* — Valido è detto muscolo nelle *seppiette Rondeletiana* e *volgare*, estendendosi al di là del sacco muscolare.

*Pag. 31 v. 13.* — L'atramentario della *seppietta Rondeletiana* è pereforme, quello della *s. volgare* bilobato.

*Pag. 55 v. 22.* — Quali sacchi respiratori in detta *seppia* appariscono ovali, ricurvi nell'apice pertugiato, e l'aria, gonfiatone uno, è passata nell'altro. Unico, pereforme, mediano, ricco di vasi e fibre muscolari reticolate, epperziò contrattile scorgesi nella *eledona moscata* con imperfetto sepimento longitudinale: e l'aria immesavi non esce per le due aperture esteriori, impedendone la soverchia dilatazione il muscolo branchiale. Piccolissimo, unilobato e quadrilobato rimarcasi detto sacco nel *calamaro comune*.

### TOMO II.

*Pag. 12 v. 32.* — Ehrenberg (1) propone di cancellarsi il genere *Peronia*, attesochè egli ha riconosciuto nell'*onchidio Peroniano* la stessa specie che l'*o.tifa verrucolato*, essendo provveduto di cavità polmonare, e di venti arboree branchie dorsali: particolarità che l'indusse (2) a proporre il genere *polibranco*, da lui detto *anfìbio* a causa della duplice respirazione polmonica cioè, e branchiale. Però è da riflettersi, che tutti i Molluschi lamelibranchi disimpegnino questa doppia funzione; avendo una cavità polmonica e le lamine branchiali, non mancando di vascolosa rete cutanea suppletoria, prevalendone sempre l'una su l'altra. Nè i tubercoli palleari dell'*o. partenopeo* avevano decisa fabbrica di branchie.

*Pag. 28 v. 19.* — Più la tunica del prefato seno venoso della *doride Argo* è sdrucciolevole, avendo le fibre a lungo e per traverso, epperziò molto analoga alle membrane delle arterie o vene.

### TOMO III.

*Pag. 29 v. 33.* — Il medesimo nell'*ascidia Cuvierana* è ovale e, fatta la proporzione, il più grande fra tutte le specie.

(1) *Symb. phys. Anim. evert.*

(2) *Op. cit. Mamm. praef.*

Pag. 96 v. 20. — § VII. NEREIDE (*NEREIS* LIN.).

Corpo depresso, testa con due a quattro occhi, ed un paio di antenne esteriori più grosse delle medie coniche, proboscide armata da mascelle ossee semplici o dentate, piedi forniti di foglietti branchiali e di cirri.

## Pag. 104 v. 37. — V ANELLOSI AFRODITICI.

Fu errore di Gmelin (1), che Colonna fosse stato il primo a conoscere l'*afrodita*, di cui non parla affatto, mentre Rondelet (2) fece chiara menzione di essa. Baster (3), Muller (4), Pallas (5) e Bruguiere (6) ne accrebbero il numero delle specie, meglio determinate da Savigny (6), da Edwards (7) insieme agli altri nuovi generi quì riuniti. Redi (8) ne rimase succinta storia notomica, che fu vieppiù ampliata da Pallas, Swammerdamm (9). Una profonda ricerca su la organizzazione de' *polinoi*, e de' *sigali* resta a farsi; quantunque gli organi digestivi, genitali, respiranti, circolatori e sensiferi di quelli e delle *afrodite* non fossero stati ommessi da Carus (10), Wagner (11), Grant (12), e specialmente da Grube (13).

## I. DESCRIZIONE ZOOLOGICA.

§ I. ALITEA (*HALYTHEA* SAV.).

Corpo coperto di squame, testa con piccina antenna intermedia alle laterali maggiori, due occhi, mascelle cornee piccole.

1) *A. aculeata* (h. *aculeata* SAV.).

Corpo ovale, su convesso, giù piano e trasversalmente rugoso a grossi anelli carnei; ano posteriore, conico; testa con un paio di antenne assottigliate, aderenti a mediano tubercolo appena puntuto, esternamente costeggiate da eguale numero di tentacoli cilindracei, bifido-piumosi nell'apice; dorso occultato da serico tessuto di filamenti a contatto de' raggi solari violacei dorati azzurri, indi da squame o elitri coriacei, orbicolari, giallicci con marginali puntini foschi, impiccoliti verso

(1) Linn. *Syst. nat.* VI 3107.(2) *De pisc.* XV 428 ic.(3) *Opusc. subsec.* II 62, tab. VI 1-5.(4) *Zoolog. dan.* III.(5) *Misc. zoolog. p.* 79 e seg.(6) *Syst. des Annel.* 19.(7) *Ann. des sc. nat.* XXVII 406, pl. VII 1-9.(8) *Opere ed. de' cl.* III 380, fig. XXV 1-6.(9) *Bibl. nat.* X 8.(10) *Anat. comp. cit.*(11) *Outl. of comp. anat.* 530.(12) *Lehr. der vergl. anat.* I 90, II 316, 568, 589.(13) *Anat. und phys. cit.* p. 48-62.

l'ano, alquanto embriciati, ognuno giù fissato al tubercolo de' rispettivi piedi, forniti di cirretto, al numero di trentaquattro per lato, opposti, scabrosi con fessura obliqua, da cui sorgono le setole rigide a subbia nere, oltre le pagliucce dorate dei tubercoli superiori, e disposte verso su fra le squame, o giù, oppure ne'lati. Muovesi lentamente, spesso innarca il dorso, onde insieme combacino le due metà del piede.

2) *A. istrice* (h. *hystrix* SAV.).

Corpo bislungo, depresso, rosso-ferrugineo su, fosco ed anelloso giù; quindici coppie di squame dorsali, cartilaginee, obliquamente incise, embriciate; piedi con spine giallicce rigide, alcune ricurve palmate, ed altre dritte. Insieme alla specie antecedente è frequente nel nostro porto.

§ II. *POLINOA* (POLYNOE SAV.).

Corpo bislungo lateralmente squamoso, testa con cinque antenne e due a quattro occhi su rosea areola, piedi setolosi costeggiati da cirro.

1) *P. squamata* (p. *squamosa* SAV.).

Corpo allungato, depresso, giallo-carneo, posteriormente bicirroso; testa con cinque ineguali antenne; dodici coppie di squame orbicolari fosche nel loro margine esterno, uscendo un cirro dapprima trilobato, indi cilindraceo a finale ingrossamento ovale; tredici paia di piedi con setole giallo-dorate. È rarissima a vedersi.

2) *P. astericola* (p. *astericola* DELLE CHIAIE).

Testa rotondata, munita di un paio di occhi, con due tentacoli interni semplici, eguale numero esterni bifidi e più corti del mediano; corpo coperto da duplice serie di carnee squame ad orlo nericcio, ognuna al numero di cinquanta, avendo ne'lati il piede con cirro e setolette gialle ingrossate nell'apice; coda unicitrosa. Abita ne'semicanali dei raggi delle *asterie aranciata* e *pentacanta*.

3) *P. lunata* (p. *lunulata* DELLE CHIAIE).

Corpo lineare, giallo-carneo, posteriormente unicitroso; testa rossa con quattro occhi; antenna media trifida, costeggiata da due lunghe ed altrettante corte semplici; quattordici paia di squame semilunari laterali, sotto ciascuna stando il piede con rigide setole dorate puntute ed un cirro lunghetto fosco nell'apice. È comune.

§ III. *POLIODONTA* (POLYDONTES REIN.).

Corpo allungato, lateralmente squamoso; testa con due antenne lunghe, sei corte, ed un paio di occhi pedicellati; quattro mascelle dentate.

*P. mascellosa* (p. *maxillosa* REIN.).

Corpo giallo-fosco su, alquanto sbiadato giù, trasversalmente rugoso; testa provveduta di tromba conica con quattordici cirretti marginali superiori, oltre il grande

medio lungo, ed identico numero inferiori; una coppia di antenne corte oculifere, ed altrettante lunghe assottigliate mediane fiancheggiate da tre altre brevissime in cadauno lato; anelli forniti di piede corredato del fascetto superiore a setole rigide, o flessibili egualmente dorate, e dell'inferiore con breve cirro, i tre primi più stretti de'successivi mancanti di squame ovate, coriacee, latero-superiori, bianco-punteggiate, semi-embriate. In agosto 1839 n'ebbi un solo individuo della estensione di due piedi e lentamente movevasi, essendo difficile a rinvenirsi, e della citata dimensione: Sorrentino ne tiene un pezzo di pochi pollici, e quanto quello delineato dal Ranzani.

#### § IV. *SIGALIO* ( *SIGALION EDW.* ).

Corpo allungato, gracile, vermiforme; testa con cinque antenne; tromba munita di quattro mascelle; piedi provveduti di elittri e di cirro dorsale alterni con que'che ne mancano.

##### 1) *S. fasciato* ( s. vittatum *DELLE CHIAIE* ).

Corpo allungato, depresso, giù carneo-cerulescente, su giallo-fosco, in ogni anello cinto da fascia carnicina con simile aia mediana bislunga puntinata di fosco; testa corredata di quattro occhi, e di una coppia di tentacoli esterni, più lunghi degl'interni; piedi forniti di fascetti setolosi rigidi, e superiormente di cirro.

##### 2) *S. arenaceo* ( s. arenosum *DELLE CHIAIE* ).

Corpo giallo-fosco, depresso, superiormente arenoso; testa con quattro occhi neri; antenna media semplice puntuta, le due laterali bipartito-cirrosee; anelli provveduti lunghe la linea mediana di tre cilindrici rialti eguali e ne'lati di squame coriacee semicircolari, su scabro-arenose.

##### 2) *S. squamato* ( s. squamosum *DELLE CHIAIE* ).

Corpo ceruleo, allungato, attenuato, e bicirroso dietro; testa con quattro occhi, due antenne lunghe mediane, ed una coppia corta laterale; anelli a destra e sinistra su con semicircolari squame cartilaginee, occultanti il dorso, giù fornite di filiera di nove branchiette pennate, ove nel mezzo attaccasi particolare gambo rotondo munito di branchia esterna unipennata; piede corredato di due maggiori fascetti di setole gialle flessibili, ossia superiore ed inferiore con particolare cirro, rigide nell'altro intermedio minore. Amendue queste specie più della prima sono frequenti a pescarsi.

#### II. DESCRIZIONE NOTOMICA.

##### § I. *Integumenti, tubo digestivo, sacchi icorari, organi sessuali.*

Crassa rilevasi la cute de'suddetti Anellidi e seminata di tubercoletti affollati, arenosi nel *sigalio arenaceo*, o rari cartilaginei nell'*a. aculeata*, e soltanto le squame

di questa co' gambi scabrosi sono coverti da un tessuto stopposo. Cuvier, Meckel e specialmente Trevirano ne hanno minutamente descritto i due longitudinali nastri muscolosi ventrali, dai quali a dritta e sinistra sorge quello per ciascuno fascetto setoloso, essendo meno pronunziati ne' *sigali* e nella *poliodonta*. La bocca de' medesimi è inerme, essendone l'esofago membranoso e brevissimo. Quattro denti cornei piramidali occupano il destro e sinistro lato dell'orifizio anteriore quadrilobato del ventriglio delle *afrodite*, delle *polinoe*, ivi attaccati mediante particolari fibre. Que' de' *sigali arenaceo* e *squamoso* osservansi ovali e curvi: appo il *s. fasciato* estendesi dalla loro base una trigona resta lineare curva slargata, giacendo essi nell'orifizio posteriore o pilorico.

Lo stomaco delle *afrodite*, *polinoe* e de' *sigali* cilindraceo-depresso, allungato, per la fabbrica rassomiglia a quello de' gallinacci; attesochè risulta dalla tunica interna compatta, mera continuazione della cuticola, dalla esterna analoga o peritoneale, e dalla media composta da nastri muscolo-tendinei trasversali congiunti ad altri corti obliqui. Il loro tubo enterico continua dritto, pian piano restringendosi verso l'ano imbutiforme nell'*a. aculeata*, o di tratto in tratto strozzato, ed assai prolungato nella *polinoe lunata*. A destra e mancina di quello delle *afrodite* escono gl'intestini ciechi, la natura de' quali mi era nota prima di Carus ed Edwards, al numero di ventidue più o meno lobati nell'*a. aculeata*, ovato-pennati appo l'*a. istrice*, essendo collocati nello spazio interno di cadauno piede, sotto le di cui contrazioni geme nel ventriglio la bile verde-fosca separata dalla patina di acinetti gialli esistenti nella loro superficie esterna, e nella *polinoe squamata* ravvisandosi affatto esteriori.

Quattro mandibole ossee appartengono alla bocca della *poliodonta mascellosa*, due superiori ed altrettante inferiori. Ognuna è arcuata ed ingrossata nel margine posteriore, attenuata e crenolata nell'anteriore, non chè finita da dente puntuto nella parte mediana, in cui uniscesi alla compagna ad opra di brevi muscoletti trasversali, al modo istesso che succede ne'lati colla contigua mascella: le medesime aderiscono alla base del ventriglio ovato-bislungo, crasso abbastanza, simile a quello delle *afrodite*. Il di lei tubo intestinale cilindraceo, piccolo, fibro-rugoso, dopo i primi anelli è corredato di borse cieche opposte, alligate nello spazio tra cadauno diaframma interiore del corpo e'l cavo de'piedi, cilindracee, ristrette, poi terminate da vescichetta ellittica maggiore della successiva finale. Due ovali ovarj pieni di un liquido ceruleo e di uovicina costeggiano la prima borsa de'suoi intestini ciechi. Analoghi gruppi oviferi osservansi cioè, rosei nell'*afrodite istrice*, gialli nella *aculeata*, e da Meckel equivocati per piccole branchie. Giacciono dentro il cavo addominale fra ciascuno intestino cieco ed internati nel voto de'piedi, sembrando uniti da fili più vascolari che cellulari. Di aprile ho in esse distinto il vitello granoso rossastro, e la vescichetta Purckinjana gialla.

## § II. Respirazione, canali sanguigni, nervi.

Le squame delle *afrodite* e *polinoe* non parmi, che siano addette al respiramento, siccome opinano Cuvier, Carus, Duvernoy; colla macerazione s'inzuppano di acqua, e separansi in due lamine; mancano di ramificazione vascolosa, che esiste in quelle del *sigalio squamoso* insieme ad una serie di pennette branchiali. Nelle pertinenze dell'ano degli Anellidi marini evvi l'apertura per la entrata nell'addomine del liquido ambiente, che si fa strada ne'rispettivi piedi, abbondantissimo nelle *afrodite* e notavisi pure un umore gelatinoso.

Poche notizie incerte hansi intorno al circolo sanguigno di queste. Il vaso ventrale o nervarteria delle *a. aculeata* ed *istrice*, per mezzo al corpo prolungato dall'anteriore verso la posteriore parte, osservasi circolare e sporto fuori l'anello cefalico, come eziandio ampliato in corrispondenza di ciascuna coppia di gangli, dove caccia il rametto laterale destro e sinistro. Lunghezza la linea mediana enterica esiste altro canale, che fornisce opposti rami laterali agl'intermedi. Presso il duodeno dell'*a. istrice* trovasi una vescica globosa, pendente, piena di siero grumoso, nell'*a. aculeata* evvene una seconda bilobata maggiore, non avendone indagato il rapporto co'vasi descritti. Io come Grube le attribuisco lo stesso officio dell'ampolla Poliana, di colore giallognolo; mentre tende al giallo-verdiccio il vaso enterico, o allo scarlatto il ventrale non ignoto a Redi Pallas Bruguière. Non so ripeterne la diversità di colore, che dal maggiore o minore affollamento de'globicini sanguigni, secondo Wagner un 400.<sup>mo</sup>: i quali sono agitati da formicolare movimento sì fuori, che dentro i propri canali, a correnti celerissime su gl'intestini ciechi delle *afrodite* e della *poliodonta*.

Il sistema nervoso dell'*a. aculeata*, più sviluppato delle altre specie, consiste in tre ovati gangli cefalici, il medio maggiore che fornisce due nervicciuoli a'cirri interni, la coppia laterale minore che fa lo stesso per gli esterni, continuandosene a destra e sinistra il collare cefalico. Da questo posteriormente assai ingrossato nasce duplice catena ganglica ventrale, composta da un paio di distinti fili nervei depressi, paralleli, strettamente addossati al sottoposto vaso ventrale, e da gangli ovali granosi, ove sieno schiacciati fra'cristalli, esternamente uscendone il nervicciuolo laterale. A dritta e mancina del ventriglio evvi un filetto bifido, che non oso reputare stomato-gastrico. Mi sono sfuggiti tanto i due che i quattro occhi, che taluni hanno visto nelle *afrodite*.

### III. DESCRIZIONE ICONICA.

#### Tavola 3.

*Sigalio fasciato* 13, sua porzione cefalica ampliata 14, denti gastrici 16; *polinoe squamosa*, ed estremità posteriore ingrandita 17.

## Tavola 26.

*Sigalio squamoso* 11 di grandezza naturale; 12 suoi occhi; 3 piede *b* con i fascetti setolosi *de f* e'l cirro *c*, cavo addominale *a*, gambo *gj* sostegno nel punto *l* della squama, che vi si attacca ricamata da' vasi *k* e colle branchie accessorie *i*, oltre la laterale *m*.

## Tavola 58.

*Afrodita istrice* 10 moribonda; 12 stomaco dell'*a. aculeata f g*, ossia *h* denti e 13 *n* colle fibre di attacco, *kl* lacerti muscolari, *m* intestino cieco, *i* tunica esterna.

## Tavola 94.

Testa 15 della *polinoa astericola* ampliata di perimetro.

## Tavola 98.

*Sigalio arenaceo* 5 disegnato morto; porzione cefalica supina 4, ove notansi la bocca, il cirro terminale co' quattro occhi, le due antenne laterali; 18 segmento del corpo colle squame in sito, e vedute per la faccia superiore 22; denti gastrici 16.

## Tavola 99.

*Poliodonta mascellosa* 1 di ampiezza naturale, e non intera; 2 supina, suo cirro boccale superiore *c*, tubercoli inferiori *a*, punte delle mascelle *b*, ed ingrandite 4 colle fibre muscolari trasversali *c*, ventriglio *d*, epiderme *e*, tubo enterico *f*, budello cieco *gol*, ovario *i*, diaframma *h*; dette parti accresciute di perimetro 3, val dire intestino *p*, sacchetto cieco laterale *qst* prolungato nel fascetto setoloso, ovario *r*; 5 squama cartilaginea laterale vista dalla faccia inferiore col vase branchico *a*, che nel punto della sua inserzione al gambo internamente vi si ramifica *e*, oltre i globetti *d*.

## Tavola 109.

*Afrodita aculeata*: 6 *a* esofago, *c* ventriglio e disposizione delle fibre 9 *a c* de' suoi lacerti, *d* intestino finito nell'ano *e*, sacchi ciechi *ff* col rispettivo dutto ed uno isolato 10, onde conoscervi la patina epatica, *g* vòto di cadauno piede *h* entro il cavo addominale, *i* nastro muscoloso longitudinale, *j* gruppi ovarii, *ln* due vesciche cuoriformi, *m* vena enterica co'trasversali ramicelli, ed ampliati 8, *o* catena gangliaca sovrapposta all'arteria, siccome vedesi in 7: *a* cervello co'lobi forniti de'nervicciuoli tentacolari *ce*, da cui parte la fascia cefalica *d*, che caccia i due nervi uniti a' gangli *e* sovrastanti al vase *f*, somministrando rami laterali sì questo *g*, che ciascuno di quelli *h*. Gruppo di uova dell'*a. istrice* 11, e 12 globetti cruorici.

## Tavola 133.

*Afrodita aculeata* 10 meno della dimensione ordinaria; 12 forma e posizione delle sue squame *hg* poste allo scoperto; 13 irraggiamento delle spine de' piedi o ritiratevisi in parte 14; 15 suo stomaco *a*, intestino *b* co' fili di attacco *e*, sacchi ciechi *dd*.

## Tavola 129.

*Polinoastericicola* 7 di naturale dimensione.

## Tavola 139.

*Eufrosina* . . . . 6, supina 7, segmento del corpo 8.

## Tavola 144.

*Polinoalunata* 5 ed ampliata 6, essendone *a* il ventriglio, *b* l'intestino.

Pag. 119 v. 2. — con altra coppia di analoghi forami.

Pag. 121 v. 35. — Il canale esofago-enterico dell'*oloturidio papilloso* è intermedio tra quello de'*sifuncoli* e dello *sternaspide*.

Pag. 123 v. 33. — L'arteria aorta dell'*oloturidio* estendesi dall'anteriore media parte verso la posteriore del corpo.

## TOMO IV.

Pag. 4 v. 36 — 6) *O. maggiore* (h. maxima FORSK.).

Corpo cilindraceo-allungato, giallastro, rigido, sopra convesso, sotto piano; venti lunghi tentacoli peltati, quadripartito-moltifidi, papillosi, circondanti la bocca; papille dorsali mammellari, affollate con areola mediana fosca, da cui elevasi particolare tubolino nero, e ventrali nerognole, cilindriche. N'ebbi un individuo mal conservato nel 1822, ed un altro vivo in marzo 1840 quì accorso dalle coste di Africa. La figura di Forskahl, il solo zoologo che l'abbia vista nel mare rosso, la rappresenta morta e corrugata, quindi difficile ad esservi riconosciuta: la sua fabbrica è simile a quella della *o. Santoriana*.

Pag. 10 v. 18. — Muller (1) aveva notato ossee squame nella *o. squamosa*; Jaeger (2) descrive analoghe produzioni a guisa di lappole cutanee nelle *o. hilla* e *oceanica* di Lesson; Quattrefage (3) in seguito le ha rinvenuto come ancora nella *sinatta*. Ulteriori disamine mi (4) han fatto conoscere, che questo argomento meriti tutta l'attenzione degli zootomisti; giacchè può fornire perentori caratteri diagnostici per certe specie affini, e mostrare talora marcata diversità generica, somministrando maggiore ravvicinamento tra le *oloturie* e le *asterie*. Le quali hanno uno scheletro di pezzi ossei sottodermoidali, in quelle costituito dai succennati spigoli litoidei, assai prossimi a' processi o calicetti stellati dorsali di queste, specialmente dell'*a. rosacea*. Essi sono di forma differente ne' tentacoli, nelle papille o piedi, nel dorso e nel ventre di cadauna specie di *oloturina*. Nell'*o. massima* veggonsi gli spigoli tentacolari trasversi, semplici, puntuti, arcuati, a margine convesso dentato; i dorsali orbicolari, composti da quattro pezzi ovali crociformi, uniti da altro mediano superiore, e

(1) *Zoolog. dan.* I 35.

(2) *L'Inst.*, nov. 1841.

(3) *De holoth. diss.* Tur. 1833, p. 14, 23.

(4) *Anat. comp., Supp.* II 2, dic. 1841.

nel perimetro cinto dal primo cerchio, che resta mercè raggetti congiunto al secondo; li ventrali piani colle punte embriate sui compagni; la papille tubolose nell'apice hanno una fina rete, che nel resto attaccasi a' multipli pezzetti ovato-bislunghi areolari con asta centrale e duplice o triplice serie laterale di anelletti. La *o. Santoro* offre siffatti spigoli, cioè i tentacolari lineari, od a clava muricati; li dorsali cilindrici aghiformi con tre in quattro anelletti in un lato, e con un solo bislungo nell'altro: ovali, depressi, lateralmente anellosi sono que'della *o. tubolosa*. La *pentatta doliolo* tiene le mentovate produzioni litoidee tentacolari allungate, ne'due estremi ristrette o slargate, depresse, tratto tratto con quadrilateri pertugi; e quelle del resto del corpo sono a gruppi di globetti stellati, oppure ovali. I menzionati spigoli litici giacciono sullo strato cutaneo, coverti da epidermico velame, e gli uni vi stanno in parte addossati su gli altri. Queste poche notizie bastano per assodarne la esistenza, ed aprono la via ad ulteriori inchieste.

*Pag. 24 v. 33. — Tavola 106.* Spigoli cornei dorsali della *oloturìa tubolosa* 2, tentacolari 4 e dorsali 11 con uno ingrandito della *o. Santoriana*.

*Pag. 27 v. 26 — ed altri 28.*

*Pag. 28 v. 19. — Tavola 136.* Spigoli litici tentacolari della *o. triquetra* 4 ed uno sottopostovi ampliato.

#### *Tavola 171.*

*Oloturia maggiore* di naturale grandezza 1; spigoli cartilaginei suoi, ossia 2 a tentacolari, 3 dorsali, 4 ventrali, 5 di una papilla tubolosa; e que' della *pentatta pentatta* sono cioè i tentacolari 7, li dorsali 6.

*Pag. 87 v. 23. — Tavola 165.* *Ofura screziata* 7 nella attitudine naturale, una delle sue mascelle 8, due squame dorso-raggiali 9.

#### TOMO V.

*Pag. 18 v. 21. --- Tavola 161.* *Cellepora trasparente* 2 coll'abitatore in naturale attitudine, fornito di bocca *a* e di tubo enterico bipartito e cieco *c*, diafano a traverso la parete della propria nicchia, ed osservata per la faccia inferiore 3 contenente il medesimo polipo *e*. Vi è analogo quello di quest'altra *cellepora* 4 diversissima, anzichè credersi varietà della precedente.

*Pag. 26 v. 31. ---* Nel corso dell'inverno 1842 ho avuto varî individui vivi di questa specie di *gorgonia*, sveltî da' profondi scogli di Baia, ove attaccasi mediante discoidea lamina del suo stipite. La polpa, che lo ricopre ed i multipli abitatori, che ne sorgono, sono perfettamente bianco-cerulescenti. Ogni polipetto, cui la diretta azione della luce solare parve poco amica, fornito di apertura centrale cinta da otto lacinie cigliose, ha il corpo capace di affettare la figura conico-

allungata, ora ritretta, ora slargata nella base, ed ora rientrato nella propria casupola da mostrarvi fuori la lacinie contratte e disposte a stella: epperchè privo dell'acqua, che ne diradava la polpa moricata a cagione di essere seminata di lunghi spigoli litici cilindracei. Un orlo liscio e rilevato circoscrive l'apertura delle nicchia del polipetto, il quale a foggia di calice turbinato papilloso e con margine otodentato se n'eleva per alquante linee. Vi segue il cannello corporeo trasparente, spartito nell'apice in otto lacinie cigliate, aspre al tatto e con bocca centrale egualmente ad otto grossi pezzi triangolari.

*Pag. 29 v. 34.* — Il sacco gastrico della *g. giuncacea* occupa la linea mediana del cavo del corpo del polipetto, e non ne oltrepassa il terzo superiore della sua lunghezza: sembra in giù piuttosto aperto che chiuso, dove mettono foce i cinque ovidotti flessuosi, come que'della *lobolaria* fissati da membranuccia alle pareti del corpo, e surti dagli ovari globosi. Ricolmo di globettini è l'umore contenuto nella cavità del corpo, le cui interiori pareti ofrono otto canali sanguigni, paralleli, che dalla punta di ogni dente calicino si estendono fino all'angolo di unione fra ciascuna lacinia: dicasi lo stesso per le *lobolarie*. L'asse centrale è nella superficie provveduto di solchi paralleli, e la sua polpa cutanea erasi diffusa a coprire il gambo di un *lepede*, che vi aderiva.

*Pag. 35 v. 25.* — *Tavola 170.* Stipite 17 *a* della *gorgonia giuncacea* privato della polpa *b*, orlo *c* della nicchia, ove intanasi un suo polipetto, fornito di calice *d*, vasi sanguigni *f e*, stomaco *l*, ovario con ovidotti *i i*, bocca *n*, lacinia tentacolare *o*.

*Pag. 34 v. 6.* — *Tavola 61.* Uovo di *pennatola rossa* 13, ossia corio *a*, vitello *c*, vescichetta di Purkinje *d* colla macchia di Wagner.

*Pag. 51 v. 17.* — Ho visto una varietà di questa *tetia* di colore giallo, e l doppio della corporea sua mole, avendo il nocciuolo centrale piccolo, la polpa lacuno-porosa a scarsi fascetti di spigoli litici, già analizzati da Nardo (1), la sostanza corticale poco crassa, rosso-vinoso con spigoli traversali, irregolarmente situati, i grani organici mobilissimi ec.

---

(1) Essi sono composti di 80 parti silice e da 20 di sostanza animale. *Bull. des sc. nat.* XIII 371.



## ANIMALIA EVERTEBRATA

## SICILIAE CITERIORES.

## I. MOLLUSCA CEPHALOPODA.

## § I. OCTOPUS (OTTOPO, POLPO) LAM.

*Corpus* carnosum, anterius obtusum, vagina nuda exceptum; *ossicula* dorsualia bina, aut nulla; *os* terminale, brachiis octo elongatis, simplicibus, ad basim membrana coniunctis, circumdatum, eorumque cotylis sessilibus, muticis, hinc inde dispositis.

1) *O. vulgaris* ( *O. comune*, *p. verace*, *pulpetiello* ) LAM.

Corpore lutescente, cupreo, maculatove; vagina ovata, verrucosa; *ossiculis* binis lineari-teretibus, cartilagineis, dorsualibus; brachiis aequalibus, quorum basi membrana subtus albescente, acetabulis alternis: cirrhis dorsalibus quatuor, saepe deficientibus, palpebralibus ternis.

*Polypus* GESN. Aquat. 870. — ALDR. De Moll. de l' Egypt. XXIII 121. — CAR. Nov. act. Acad. 14-16. — *P. octopus* ROND. De pisc. 513. — JONST. exs. II, t. I 1. — RUYS. Th. exs. II, t. I 1. — KOELR. Act. Petrop. VII, t. XI 2. — MULL. Zool. dan. 2819. — *Sepia octopus* LIN. cur. GM. Syst. nat. VI 1149, n. 1. — BRUG. Enc. meth., t. LXXVI 1-4. — LAM. Soc. d'hist. nat. 18; *o. granulatus*, n. 2. — *S. rugosa* BOSQ Soc. d'hist. nat. 24, t. V 1-2. — CUV. Moll. 1-43, t. I-IV; Reg. anim. III 12. — DEN.-MONTF. Buff. Moll. II 113, t. XXIII-IV; III 30, t. XXIX. — SAV. Ceph. t. I 1. — AUD. Descr. de l' Egypt. XXIII 121. — CAR. Nov. act. Acad. nat. cur. XII 319, t. XXXI. — BLAINV. Malac. 365, t. II 1. — DESH. Dict. clas. d'hist. nat. IV 255. — DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. IV 55, t. LVI 1. — PAYR. Cat. des Moll. 172. — RIS. Prod. de l'Eur. mer. IV 3, n. 2. — GUER. Icon. I 1. — EHR. Symb. phys. Ceph. I 1. — FER. et DORB. Ceph., t. II-III bis. — GRAV. Terg. od. Beob. und. nat. 1. — PHIL. Enum. Moll. Sic. 240, n. 1. — VER. Ceph. de la medit., n. 4; an *o. Salutii?* Ceph. cit., n. 5. — EDW. Reg. anim. VI, t. I 1.

2) *O. macropus* ( *O. rossastro*, *polpessa* ) RIS.

Corpore rubro-punctato; vagina oblonga, glabra; brachiis longissimis.

Prod. de l'Eur. mer. IV 3, n. 3. — *O. ruber* gli anim. s. vert. IV 56, t. LVI 26: an praecedentis var. — *O. longimanus* FER. Litt. mss., janv. se. nat. XIX 388, n. 2. — *O. macropodus* SANG. 1835. — PHIL. Enum. Moll. Sic. 240, n. 2. — Ann. des sc. nat. XVI 315. — DELLE CH. Mem. su VER. Ceph. de la medit., n. 6.

3) *O. tetracirrhus* ( *o. quadricirro*, *p. incamiciato* ) D.-CH.

Corpore luteolo; vagina ovato-globosa, sparsim verrucosa; brachiis membrana hinc inde decurrente, quatuor medianis longioribus, reliquis externis; cirrhis binis in utroque oculo.

DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. 1830, t. LXXII 1. — FER. Lit. ms., juin 1834.

4) *O. tuberculatus* ( *o. tuberculato* ) D.-CH.

Corpore argenteo, rubro-punctato; vagina crassa, rotundato-oblonga, inferne

tuberculis pyramidatis in reticulum digestis; brachiis longis, alatis: foris quatuor pone oculos.

Mem. su gli anim. s. vert. I 68, IV 56, t. LIII 1. — RIS. Prod. de l'Eur. mer. IV 3, n. 4. — *O. catenulatus* FER. Lit. msc., an. 1827. — *O. reticularis* PET. Rap. dell'Accad. delle sc., an. 1828. — *O. Verany?* WAGN. Bull. des sc. nat. XIX 388, n. 3. — FER. et DORB. Ceph. t. VI bis et ter. — OW. Descr. of rar. Ceph. 112. — VER. Ceph. de la medit., n. 9.

*O. vulgaris ac macropus* frequenter, *o. tuberculatus* saepius, denique *o. 4cirrhus* rarissime nobis occurrunt.

## § II. *TREMOCTOPUS* (TREMOTTOPO) *D.-CH.*

*Corpus* carnosum, exos, foraminosum; *foramina* decem, bina dorsualia maiora, mediana, reliqua minora in ventre ad infundibuli oculique vicinia locata.

### *T. violaceus* (t. violetto) *D.-CH.*

Corpore violaceo, argenteo-punctato, maculato ve, foraminibus dorsalibus sphinctere communitis; oculis parvis, inferis; brachiis inaequalibus antice binis mediis brevibus, totidemque extimis elongatis, membrana basi conjunctis et ad eorum extremitatem decurrente, reliquis longitudine decrescentibus; cotylis alterne biseriatis.

Huius Mollusci unicum specimen vidi mortuum anni 1828 vernali tempore: Kolliker postea in Messanense portu crebro eum occurrere mihi affirmavit.

## § III. *ELEDONE* (ELEDONA) *LEACH.*

*Corpus* uti in octopo, *brachia* cotylis uniseriatis.

### 1) *E. moschata* (e. moscata, p. moscariello) *LAM.*

Corpore luteo-fusco; brachiis marginali linea coerulescente, basi membrana subtus albicante innatis.

*Polypus tertia species* GESN. Aquat. 871. — ROND. 365, t. II 2. — PAYR. Cat. des Moll. 172. — RIS. De pisc. 516. — ALDR. De Moll. 43. — *Ozaena moschata* RAF. Dec. sem. 29, n. 72. — LAM. Soc. d'hist. nat. 22, t. II 2; Anim. s. vert. VII 658. — DEN.-MONTF. Buff. Moll. III 80, t. XXXIV. — CUV. Reg. anim. III 12. — RANZ. Mem. di stor. nat. 80. — *Octopus moschites* CAR. Nov. act. Acad. nat. cur. XII 326, t. XXXII. — BLAINV. Malac. VI, t. II 1. — PROD. de l'Eur. mer. IV 12. — DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. IV 43, LVII 1. — DESH. Dict. clas. d'hist. nat. IV 235. — FER. et DOB. Ceph. t. I bis. — *E. moschatus* GUER. Icon. 12. — *O. moschatus* PHIL. Enum. Moll. Sic. 241, n. 5. — VER. Ceph. de la medit., n. 3. — EDW. Reg. anim. VI, t. II 1.

### 2) *E. Aldrovandi* (e. Aldrovandiana, p. asinisco) *D.-CH.*

Corpore minimo coerulescente, punctis luteis minutissimis; vagina ovato-verrucosa, margine ancipite, coeruleo; brachiis braevibus, subalatis.

*Ozaena* PLIN. Hist. nat. IX 30. — *Bolitaena* ALDR. De Moll. p. ic. 14. — *Sepia cirrhosa* BOSC Hist. nat. des Vers 47. — *O. cirrhosus* Lam. Soc. d'hist. nat. 21, t. I 2 a b. — *Oz. Aldrovandi* RAF. Dec. sem. 29, n. 73. — DEN.-MONTF. Buff. Moll. III 55, t. XXXII; III 67, t. XXXIII. — RANZ. Mem. di stor. nat. I 81. — DESH. Dict. clas. d'hist. nat. IV 253, f. 1. — *Oct. leucoderma* SANG. Ann. des sc. nat. XVI 315. — DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. I V 57, t. LV 2. — *E. Genei* VER. Ceph. de la med., n. 1-2.

Neapolitanum aequor ingentem horum Molluscorum alit numerum.

§ IV. *LOLIGO* (LOLIGINI, CALAMARO) LAM.

*Corpus* carnosum, vagina elongato-cylindracea, basi acuta et inferne alata ex-  
eptum; *lamina* oblonga, tenuis, cornea, pellucida, in dorso inclusa; *os* terminale,  
brachiis decem cotyledonibus instructis circumvallatum: brachiis duobus longiori-  
bus, pedunculatis.

1) *L. vulgaris* (l. o. c. comune) LAM.

Corpore roseo, turbinato-oblongo, apice attenuato, obtusoque, expansione na-  
tatoria rhomboidea, vaginae margine in dorso angulo mediano, binisque lateralibus  
maiore; lamina cartilaginea ovali, ensiformi, rachide subcarinata.

*L. magna* ROND. De pisc. 506. — BEL. De pisc. p. et nim. III 15. — CAR. Nov. act. Acad. nat. cur. XII  
ic. 343. — SALV. Aquat. 169. — GESN. Aquat. 580-83. 318, t. XXIX 1. — BLAINV. Malac. 367, t. III 2. —  
— RUY. Th. II exs., t. I 4. — JONST. Hist. nat. II PAYR. Cat. des Moll. 173. — RIS. Prod. de l'Eur.  
exs., t. I 4. — LIST. Anat. t. IX 1. — PENN. Zool. mer. IV 6, n. 7. — DELLE CH. Mem. su gli anim.  
brit. t. XXVII, n. 45. — *Sepia loligo* LIN. cur. s. vert. IV 58, t. LIX 2. — FER. Dict. clas. d'hist.  
GM. Syst. nat. VI 3150, n. 4. — LAM. Soc. d'hist. nat. III 67, n. 1; et DORB. Ceph. t. VIII, X. — PHIL.  
nat. 11; Anim. s. vert. VII 662, n. 1. — DEN.- Enum. Moll. Sic. 241, n. 1. — VER. Ceph. de la  
MONTF. Buff. Moll. II 4, t. IV. — CUV. Reg. a- n. 11.

2) *L. subulata* (l. subbia, calamarello) LAM.

Corpore coerulescente-rubello, minimo, cylindrico-conoideo, apice subulato;  
disco natatorio ovato; vaginae angulo dorso-marginali acutissimo; lamina cartilagi-  
nea lanceolata, 3nervi.

*L. parva* ROND. De pisc. 370. — *L. minor* ALDR. De DEN.-MONTF. Buff. Moll. II 74, t. XVI 1-2. — CUV.  
Moll. 72. — GESN. Aquat. 581. — RUY. Th. II exs., Reg. anim. III 15. — DELLE CH. Mem. su gli a-  
t. I 5. — JONST. Hist. nat. II exs., t. I 57. — *Sep- nim. s. vert. IV 58, t. LIX 1. — FER. Dict. clas. d'hist.*  
*ia media* LIN. cur. GM. Syst. nat. VI 3150, n. 3. nat. III 67, n. 5; et DORB. Ceph. t. XVII. — VER.  
— BRUG. Enc. meth. t. LXXXVI 9. — LAM. Soc. Ceph. de la medit., n. 14; *l. Marmorae*, n. 17.  
d'hist. nat. 11; Anim. s. vert. VII 664, n. 3. — — EDW. Reg. Anim. II, t. VII 1.

3) *L. sagittata* (l. saetta, totarello) LAM.

Corpore rubro-lutescente, cylindraceo, apice acuto, vagina in dorso margine  
subangulato; disco natatorio cordato-rhomboidali; lamina cartilaginea lineari 3ner-  
vata; brachiis longis teretibus, extremitate tantum cotyliferis, quorum cupulis car-  
tilaginosi dentato-retusis.

SEBA Mus. III, t. III 5-6, t. IV 3-5. — BRUG. XII 348, t. XXX. — BLAINV. Malac. 367, t. I 3. —  
Enc. meth. t. LXXVII 1-2. — *Sepia sagittata* BOSC PAYR. Cat. des Moll. 173. — RIS. Prod. de l'Eur.  
Hist. nat. des Vers I 46. — LAM. Soc. d'hist. nat. mer. IV 6, n. 8. — RANG Man. des Moll. 89. —  
13; Anim. s. vert. VII 663, n. 2. — CUV. Reg. DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. IV 59, t.  
anim. III 15. — *L. pelagica* DEN.-MONTF. Buff. Moll. LIX 3. — *L. piscatorum*, *l. illecebrosa* FER. Dict.  
II 56, t. XII. — CAR. Nov. act. Acad. nat. cur. clas. d'hist. nat. III 67, n. 2; et DORB. Ceph. t. V,

VII. — *L. Brognartii* GUER. Icon. I 5. — PHIL. la medit., n. 13; *l. Bertheloti*, n. 15; *l. Coindetii*, Enum. Moll. Sic. 240, n. 2. — VER. Ceph. de n. 16.

4) *L. todarus* ( *l. totaro* ) D.-CH.

Corpore rubro, maximo, tereti-oblongo, antice subfusiformi; vagina margine recto; disco natatorio rhomboideo-sagittato; lamina cartilaginea lineari, 3nervi, elongata, posterius retusa, antice dilatata, ovali, conico-subulata; brachiis longioribus subtrigonis, ab origine ad extremitatem cotylis biseriatis, quorum cupulis dentibus retusis uncinatis alternantibus.

*L. maxima* SEBA Mus. III, t. IV 1-2. — BRUG. Enc. anim. s. vert. IV 59, 162, t. LX 1-4; var *l. todary- ptera* brachiis 3gonis expansione membranacea, t. meth. t. LXXVII 1. — *L. harpago* DEN. — MONTF. Buff. Moll. II 65, t. XIV. — RAF. Dec. sem. 29. — CUV. XCV 1. — OW. Descr. of rar. Ceph. 110. — FER. et Mem. sur les Moll. 52. — DELLE CH. Mem. su gli DORB. t. II. — VER. Ceph. de la medit., n. 12.

Habitant in *neapolitano* crateri, sed *l. sagittatae* et *todarae* carnes sunt difficili digestionem; reliquae species sunt palato gratissimae.

§ V. *SEPIOLA* ( *SEPIIETTA* ) LAM.

1) *S. Rondeleti* ( s. *Rondeletiana*, *seccetella* ) FER.

Corpore coerulescente, roseo, minimo, globoso; vagina in dorso continua; discis natatoriis orbicularibus; lamina cartilaginea lineari, lanceolato-oblonga.

*Sepiola* ROND. De pisc. 519. — ALDR. De 173. — RIS. Prod. de l'Eur. mer. IV 7. — RANG Moll. 63. — GESN. Aquat. 187. — RUYS. Th. II Man. des Moll. 88. — DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. IV 59, t. LVIII 30. — DESH. Dict. clas. d'hist. nat. XV 363, f. 2. — LEACH et RANG Mag. zool. VI 3151, n. 5. — BRUG. Enc. meth., t. LXXII 3. — LAM. Soc. d'hist. nat. 16; Anim. s. vert. VII 665, n. 4. — DEN. — MONTF. Buff. Moll. II 103, XXII 1-3. — CUV. Reg. anim. III 15. — CAR. Nov. act. Acad. nat. cur. XII 318, t. XXIX 2-3. — *Loligo sepiola* BLAINV. Malac. 366, t. II 3. — PAYR. Cat. des Moll. Reg. Anim. II, t. VII 3.

2) *S. macrosoma* ( s. *macrosoma*, *capo di chiodo* ) D.-CH

Corpore coeruleo-argenteo, violaceoque, maximo, basi elliptico; vagina in dorso libera; discis natatoriis circularibus; lamina cartilaginea dorsali obverse-spathulata, bisulca.

DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. 1830, t. nat. de Paris. — GERV. et VANB. Bull. de l'Acad. LXX 1-11. — FER. Lit. ms. — Coll. du Mus. d'hist. de Brux., n. 3. — VER. Ceph. de la medit., n. 22.

*S. Rondeletiana* obviam venit in *neapolitano* litore, piscatorioque foro proculinario usu, ibique *s. macrosoma* autem rarissime apparet.

§ VI. *SEPIA* ( *SEPIA*, *SECCIA* ) LIN.

Corpus carnosum, depressum, vagina antice obtusa, utroque latere per totam longitudinem ala angusta marginata exceptum; os liberum, cretaceum, spongiosum,

dorso inclusum; os terminale; brachiis decem cotyledonibus instructis, quorum duobus longioribus pedunculatis.

1) *S. officinalis* (s. officinale) LIN.

Corpore violaceo, ovali, verrucis 3gonis sparso; in dorso vaginae angulo mediano retuso; natatili vitta marginali; osse elliptico, anterieus mucronato.

GESN. Aquat. 851. — BELON. De pisc. 338, f. 341. — SALV. Aquat. 165. — ROND. Aquat. 498. — RUYS. Th. II exs., t. I 2-3. — JONST. Hist. nat. II, t. I 2-3. — SEBA Mus. III, t. III 1-4. — LIN. cur. GM. Syst. nat. VI 3149, n. 2. — BRUG. Enc. meth., t. LXXVI 5-7. — LAM. Soc. d'hist. nat. 7; Anim. s. vert. VII 688, n. 1. — DEN.-MONTF. Buff. Moll. I 170, t. I 1-2. — CUV. Reg. anim. III 368. — SAV. Ceph. d' Egypt., t. I 3. — AUD. Descr. del' Egypt. XXII 123. — BLAINV. Ma- lac. 363. — CAR. Nov. act. Acad. nat. cur. XII 317, t. XXVIII. — PAYR. Cat. des Moll. 173. — RIS. Prod. de l' Eur. mer. IV 8, n. 10. — RANG Man. des Moll. 90. — DESH. Dict. clas. d' hist. nat. XV 328, n. 1. — DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. IV 60, t. LVIII 1. — FER. et DORB. Ceph. t. I-III; an. s. *mammillata?* t. IV bis; s. *aculeata* t. V bis. — GUER. Icon. I 4. — PHIL. Enum. Moll. Sic. 241, n. 1. — VER. Ceph. de la medit., n. 23. — EDW. Reg. anim. I, t. IV 2, t. V 1, t. VI.

2) *S. Dorbignyi* (s. Dorbignyana, s. puntata) FER.

Corpore luteolo, elongato, glabro; dorsali limbo vaginae angulo elevato, apice-que retuso; vitta natatili marginali, angusta; osse elliptico, antice stylo longo, vaginato.

*Sepiae* alto maris nostri frequentare consuescunt, earumque iuniores neapolitanis gratam escam praebere comperimus: s. *Dorbignyana* rarissima observatur.

II. MOLLUSCA PTEROPODA.

§ I. *HYALAEA* (JALEA, IALO) LAM.

*Corpus* in testa inclusum, antice alatum; *alae* binae oppositae, retractiles, ad oris latera positae; *caput* subnullum; *os* terminale, ad alarum juncturam locatum; *branchiae* laterales; *testa* pallio involuta, cornea, hyalina, ovato-globosa, posterius tridentata, anterieus rima transversa, lateribusque protensa.

*H. 5dentata* (i. tridentata) LAM.

Corpore luteo-fusco, hinc inde natatorio disco bilobato, transverse lineolato; spirali vitta e vitrea concha prodeunte, succineo imbuta colore; superne globosa, transversim striata, subtus cymboidea, postice terminali cuspe pervio, binisque lateralibus longiore.

*Anomia tridentata* FORSK. Fna. arab. 124, t. XL b. — GIOE. Desc. di nuov. test. 25, f. 14-16. — *Mo- noeulus Telemus* LIN. Syst. nat. V 3002, n. 9; cur. GM. VI 3348, n. 42. — *Clio volitans* CAV. et *Cavolina natans* ABILDG. Soc. d'hist. nat. de Copenh. II fig. — *Fissurella cornea* BRUG., *H. mediterranea* FER. Bull. des sc. nat. XII 343. — CHEM. Conch. VIII 65, vig. XIII GF. — SCHRÖT. Einl. V 414. — DAV. Cat. I, t. 20 f D. — DILW. Cat. I 296. — BRUG. Enc. meth., t. CDLXIV 5-7. — *A. tridentata* SHAW. Nat. misc. XVI 664. — *H. papilionacea* BORY Voy. II 137, t. V 1. — BOSQ Coquil. II 241,

t. IX 4.—*H. cornea* ROIS. Moll. V 73, t. L 112. sup. II 309.—Sow. Gen. of shel., f. 1.—PAYR. Cat. des Moll. 84.—POLI Test. utr. Sic. III 40, t. XLIV 12-15.—DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. 1830, t. LXXX 1.—PHIL. Enum. Moll. Sic. 101.—LAM. Anim. s. vert. VII 415.—EDW. Reg. anim. III, t. XVII 3.

Autumnali praesertim tempestate in *Pausilypi* sinu advenit.

## § II. *CLEODORA* ( *CLEODORA* ) *PÉR.*

*Corpus* oblongum, concha inclusum; *caput* prominulum, ore parvulo; *alae* duae ad colli basin adnexae; *testa* obverse pyramidata aut lanceolata, superne truncata, patula.

### 1) *C. cuspidata* ( *c. cuspidata* ) *Q.-GAIM.*

Corpore natatili expansione linguaeformi, albo-marginato, integro; *testa* roseo-coerulescente, rhomboidali-oblonga, postice mucronibus cuspidatis, lateralibus curvis, intermedio recto longioribus.

Voy. de l' Astrol. II 384, t. XXVII 1, 5; LAM. Anim. s. vert. VII 416, n. 4.—DELLE *C. Lessoni* Voy. de la Coquil. n. 1, f. 1, 2.—CH. Mem. su gli anim. s. vert. 1830, t. LXXXIII *Hyalaea cuspidata* Bosc Coquil. II 238, t. IX 5, 9-11; Anat. comp. I 150, t. XIII 33.—EDW. Reg. 6, 7.—ROIS. Buff. Moll. V 74, n. 3.—DESH. in anim. IV, t. XVIII 3.

### 2) *C. lanceolata* ( *c. lanciolata* ) *RANG.*

Corpore expansione natatili subspathulato-biloba; *testa* coerulea, fragili, rhomboidali, striis transversis parabolicis communita, apertura dilatata.

Ann. des sc. nat. XVI 497, t. XIX 1.—*Clio caudata* LIN. Syst. nat. 1094, n. 1; Cuv. GM. VI 3148, n. 1.—BROWN Jam. 386.—*Hyalaea lanceolata*? LESU. Nouv. bull. 1813, n. 69.—Cuv. Reg. anim. III 29.—*C. caudata* LAM. Anim. s. vert. VII 430, n. 2.—DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert., t. LXXXIII 7, 8.—GUER. Icon. IV 8.—PHIL. Enum. Moll. Sic. 102.—EDW. Reg. Anim. IV, t. XVIII 4.

*C. cuspidatam* e Calabriae litore accepi; *c. lanceolatam* in *Pausilypi* arena legi.

## § III. *CRESEIS* ( *CRESEIDE* ) *RANG.*

*Corpus* attenuatum, natatoriis alis parvis; *testa* hyalina, tubulosa, minima.

### 1) *C. striata*. ( *c. striata* ) *RANG.*

*Testa* coerulea, fragili, conico-oblonga, cylindracea, recta, transversim tenuissime striata, antice apertura ovata, postice acuminata.

Ann. des sc. nat. XIII 315, n. 5, t. XVII 3. LXXXII 12.—*Cleodora striata* DESH. in LAM. Anim. —DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert., t. s. vert. VII 433, n. 8.

### 2) *C. zonata* ( *c. fasciata* ) *D.-CH.*

*Testa* hyalino-coerulea, oblongo-conoidea, cilindracea, vittis albis transverse aequidistantibus ornata, apertura orbiculari.

Mem. su gli anim. s. vert. 1830, t. LXXXII 9; Anat. comp. I 50, t. XIII 32.

3) *C. acicula* (c. ago) RANG.

Corpore natatoriis alis elongatis, hyalinis; testa exili, fragillima, diaphana, tereti, apertura circulari, posteriori aciculaeformi.

Ann. des sc. nat. XIII 318, t. XVII 6; var. c. gli anim. s. vert., t. LXXXII 13.--*Cleodora aciculae*? Ann. cit. f. 5. — DELLE CH. Mem. su *cula* DESH. in LAM. Anim. s. vert. VII 434, n. 11.

In maritimis *Calabriae* et *Messanae* oris reperiuntur: vidi eas semper mortuas.

§ IV. *CYMBULIA* ( *CIMBULIA* ) PER.

*Corpus* papylionaceum; *disci* natatorii bini, laterales; *testa* cartilagineo-calceoliformis, infera.

*C. Peronii* (c. Peroniana, scarpetella) CUV.

Corpore utriculato, hyalino, posteriori exili tubulo pendulo; disco natatorio parabolico, expanso, subpapilloso; cymba cartilagineo-hyalina, antice rostrato-denticulata, inferne carenata, postice canaliculata patente, marginibus grosse dentata.

MACRI in CAV. Msc. ined., ic. *optima* aere sc. — C. t. LXXVI 3, 4. — RANG Malac. 113, t. II 1. — *proboscidea* PÉR. Ann. du Mus. XV 66, t. III 10-11. VANB. Exerc. zootom. 21, t. II 1. — PHIL. Enum. — CUV. Reg. anim. III 27. — BLAINV. Dict. des sc. Moll. Sic. 102. — DESH. Dict. clas. d'hist. nat. V 240. nat., t. LIX 3; Malac. 481, t. XLVI bis 3. — GUER. Icon. Anim. s. vert. VII 438, n. 1. — EDW. Reg. anim. IV 1. — DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert., IX, t. XVI 1.

Martio mense aliquot annorum, visuque iucunda, ex *Africae* litore *Neapolim* migrat.

§ V. *TIEDEMANNIA* ( *TIEDEMANNIA*, *FARFALLA* ) D.-CH.

*Corpus* globosum, antice gelatinosa massa subcymbiformi, postice 3gona appendice ac natatorio disco communitum.

*T. neapolitana* ( *T. napolitana* ) D.-CH.

Corpore hyalino; natatili disco reniformi, punctis rubris ab orali arcu ad marginem roseum seriatim radiantibus picto.

*T. hyalina* Anat. comp., I 59, t. V 14. — VANB. Exerc. zoot. 21, t. II 1. — SCAC. Aut. di sc. nat. 1841.

Plurima ejusdem specimina aprili mense 1830 semel vidi.

## III. MOLLUSCA GASTEROPODA.

§ I. *LIMAX* ( *LIMACE*, *LUMACONE*, *MARUZZA NUDA* ) LIN.

*Corpus* oblongum, nudum, lubricum, repens, dorso convexum, anterieus clypeo coriaceo subrugoso instructum, subtus disco longitudinali plano; *tentacula* quatuor retractilia, duobus posticis maioribus apice oculiferis; *cavitas* branchialis infra clypeum, foro latere destro, ano comuni; *orificium* generationis intra *tentacula* dextra.

1) *L. ater* (l. nerognolo) *LIN.*

Corpore luteo-fusco papilloso, rugis lateralibus arcuatis; caudae dorso carenato; pede roseo, transversim rugoso; clypeo rugis concentricis; testa ovata, planulata, fragili.

*L. rufus* *LIN.* Syst. nat. 1081, n. 3; cur. *GM.* VI 3100, n. 3. — *SWAM.* Bibl. nat. I 162, t. IX 1. — *L. ater* *MUL.* Verm. II, n. 209; *L. succineus*, n. 203. — *BRUG.* Enc. meth. t. LXXXIV 3. — *DRAP.* Hist. des Moll. 122, n. 2, t. IX 3-5. — *BRARD* Moll. des env. de Paris, t. IV 19-20. — *LIST.* Anim. Angl. 131, t. II 17; Conch. t. CI 102. — *PENN.* Brit. zool. IV 40, n. 16. — *BARB.* Gen. verm. t. III 1. — *FAV.* Conch. zoom. t. LXXXVI ce. — *RRUG.* Enc. meth. t. LXXXIV 1-2. — *ROIS.* Buff. Moll. V 180. — *CUV.* Ann. du Mus. VII 140, t. IX; Reg. anim. III 38. — *LAM.* Enc. meth. t. CCCCLXIII 2. — *DESH.* in *LAM.* Anim. s. vert. VII 716, n. 1; Enc. meth. II 340, n. 5. — *ARION empiricorum* *FER.* Hist. des Moll. 60, n. 1, t. I-III; Sup. 96; Tabl. syst. 17, n. 1. — *L. ater et rufus* *NILS.* Moll. svec. 3, n. 3. — *BLAINV.* Dict. des sc. nat. XXVI 428; Malac. 464, t. XLI 6. — *DELLE CH.* Mem. su gli anim. s. vert. 1830, t. CVIII 12. — *GUER.* Icon. I 1. — *EDW.* Reg. Anim. I, t. XIX 2.

2) *L. agrestis* (l. agreste, ortense) *LIN.*

Corpore laevi, flavo, abruptis lineolis punctisque nigricantibus, parallelis, lateralibus; clypeo minutissime nigro-maculato, rhomboidea incisione mediana; testa elliptica, crassa, postice subauriformi.

Syst. nat. cur. *GM.* VI 3101, n. 6. — *LIST.* Anim. Angl. 130, t. II 16; Conch. t. CI 101 A; Exerc. anat. I, t. III 11. — *ARGENV.* Conch. t. XXVIII 27. — *PENN.* Brit. zool. IV 41, n. 19. — *MULL.* Verm. II 8, n. 204. — *FAV.* Conch. zoom. t. LXXV B. — *BRUG.* Enc. meth. t. LXXXIII 1. — *ROIS.* Buff. Moll. V 181. — *DRAP.* Hist. des Moll. 126, n. 5, t. IX 9. — *BRARD* Moll. de Paris 119. — *CUV.* Reg. anim. III 39. — *FER.* Hist. des Moll. 73, n. 3, t. V 7-10; Tabl. syst., n. 6; Supp. des Lim. 963, n. 6. — *DESH.* Enc. meth. II 339, n. 3; Dict. clas. d'hist. nat. IX 410, n. 3; in *LAM.* Anim. s. vert. VI 718, n. 4. — *PFEIF.* Syst. anord 21, n. 5. — *NILS.* Moll. svec. 8, n. 8. — *BLAINV.* Dict. des sc. nat. XXVI 430. — *DELLE CH.* Mem. su gli anim. s. vert. 1830, t. CVIII 14. — *EHR.* Symb. phys. Gast., n. 2. — *GUER.* Icon. V 2.

3) *L. variegatus* (l. screziato) *DRAP.*

Corpore flavicante-variegato, papilloso, papillis ovali-imbricatis; clypeo circularibus rugis concentricis, maculisque sulphureis fucato; testa ovali, complanata.

*L. flavus* Syst. nat. cur. *GM.* VI 3102, n. 7. — *LIST.* Exerc. anat. 1, t. I 3-4. — *ARGENV.* Conch. t. XXVIII 29. — *PENN.* Brit. zool. IV 41, n. 20. — *BRUG.* Enc. meth. t. LXXXV 2. — *DRAP.* Hist. des Moll. 127, n. 9. — *ROIS.* Moll. V 182. — *BRARD* Hist. des Coq. 116. — *FER.* Hist. des Moll. 71, t. V 1, 6 Sup. a; Sup. des Lim. 96, n. 3; Tabl. syst. 121, n. 3. — *BLAINV.* Dict. des sc. nat. XXVI 430. — *DELLE CH.* Mem. su gli anim. s. vert. 1830, t. CVIII 18. — *DESH.* Dict. clas. d'hist. nat. IX 410, n. 2; in *LAM.* Anim. s. vert. VII 722, n. 15. — *EHR.* Symb. phys. Gast., n. 1. — *GUER.* Icon. V 2.

4) *L. sylvaticus* (l. selvatico) *LIN.*

Corpore laevi, violaceo, nigro tigratoque; clypeo subrugoso; testa semi-ovali, compacta.

*DRAP.* Moll. 126, n. 8, f. IX 11. — *FER.* VIII D f 2; Tabl. syst. 22, n. 8. — *CUV.* Reg. anim. Prodr. 22, n. 8; Sup. des Lim. XCVI E, n. 8, III 38. — *DELLE CH.* Mem. su gli anim. s. vert.

1830, t. CVIII 16.—DESH. Dict. clas. d'nist. nat. 13.—*L. cinereus* var.? LIN. cur. Gm. Syst. nat. X 410, n. 4; in LAM. Anim. s. vert. VII 720, n. VI 3100, n. 4.—EDW. Reg. anim. I, t. XIX 1.

Praedicti *limaces* hortis, sylvisque inhabitant, rigente hyeme inter putridas arbores radices, aut sub foliis siccis reconduntur.

§ II. *PERONIA* (*PERONIA*) *BLAINV.*

*Corpus* repens, ellipticum, convexum, pedem tegens; *tentacula*, bina, oculifera; *foramina* ani, et organi respirationis infra extremitatem posticam, medianam.

*P. parthenopeia* (*P. partenopea*) *D.-CH.*

Corpore ovali, patellaeformi; pallio viridescente, convexo, papilloso, margine angulato; tentaculis nigris, teretibus, apice oculatis; proboscide laterali expansione falcata; pede luteo, angustato, antice retuso, posterius acuminato; foramine genitali maris sub tentaculo destro, foemineoque prope anum.

Habitat inter cryptas submarinas prope *Castrum Luculli*.

§ III. *EOLIS* (*EOLIDE*) *LAM.*

*Corpus* repens, oblongum, postice attenuato-ovatum, supra convexiusculum, subtus planum, velo nullo; *caput* breve, tentaculis 4-6 instructum; *branchiae* exercitae per laminas squamiformes, papillas aut cirrhus in dorso seriatim dispositae; *orificia* generationis et ani ad latus dextrum.

1) *E. peregrina* (e. *pellegrina*) *CAV.*

Corpore carneolo, ovali, postice acuminato; proboscide conica; tentaculis binis longis, totidemque brevibus, cirrhorum roseo-fuscorum seriebus decem dorsualibus; pede amplo.

*Doris peregrina* CAV. Polip. mar. III 190, VII t. XXXVIII 16. — LAM. Anim. s. vert. VII 452, n. 3.—LIN. Syst. nat. cur. Gm. VI 3105, n. 16.— 5.—BLAINV. Dict. des sc. nat. XIII 1, f. XLVIII 9; *Cavolina peregrina* BRUG. Enc. meth. t. LXXXV Malac. 486, t. XLVI bis 7.—DESH. Enc. meth. Sup. 4.—CUV. Moll. 3; Reg. anim. III 55.—*Eolidia peregrina* RIS. Prod. de l'Eur. mer. IV 37. in CUV. Das Th. geord. 124, n. 1.—GUER. Icon. IX —DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. III 135, 2.—EDW. Reg. anim. XII, t. XXX 3.

2) *E. affinis* (e. *affine*) *CAV.*

Corpore roseo-coerulescente, elongato; tentaculis anticis longis, totidemque posticis moniliferis; oculis ad eorum radicem; cirrhis dorsualibus conicis, confertis; pede antierius hinc inde tentaculiformi, posterius acuminato.

*Doris affinis* CAV. Polip. mar. III 193, t. VII *Flabellina affinis* CUV. Reg. anim. III 55.—*E. coeruleus* LIN. cur. Gm. Syst. nat. VI 17.—BRUG. Enc. meth., t. LXXXV 5.—LAM. Anim. s. vert. VII 452, n. 6.—*Eolidia annulicornis* CHAM. et EYSENH. Nov. act. Acad. nat. cur. XI 2, t. XXIV 1.—*rufescens* LAUR. in GUER. Icon. IX 1.—PAYR. Catal. des Moll. 36, n. 69.—VOIGT in CUV. Das Th. geord. 124.—BOUCH. Cat. de Moll. 36, n. 69.—EDW. Reg. anim. t. XXII, XX bis 3, 5.

4) *E. Cuvieri* (e. *Cuvierana*) *LAM.*

Corpore luteo, oblongo; tentaculis anticis longis, posticis brevibus; oculis ad posticam horum basim positis; lamina semilunato-planis, lutescentibus, albo-punctatis, latero-dorsualibus, imbricatisque; pede luteo-fusco, expanso, anterieus hinc inde tentaculiformi, postice acuminato.

*Eolide* CUV. Ann. du Mus. VI 433, t. LXI BAST. Opusc. subs. I 81, t. X 1. — BRUG. Enc. meth. 12-13. — LAM. Anim. s. vert. VII 450, n. 1. — t. LXXXII 12. — BLAINV. Malac. 436, t. XLVI bis 8.

Reperiuntur *eolides* citatae in *Cumano* sinu.

§ IV. *TRITONIA* (*TRITONIA*) *CAF.*

Corpus ovato-oblongum, dorso convexum, repens; caput brevissimum, latum, sessile; tentacula simplicia bina aut 3fida, retractilia; branchiae dorsales fasciculato-ramosae, longitudinalibus seriebus digestae; orificia generationis et ani in latere dextro.

T. *Thethydea* (t. *Tetidea*) *D.-CH.*

Corpore roseo-fusco, maculis polygonis sulphureis albo-punctatis, limaciformi, subtetraquetro, glabro; pallio semicirculari, denticulato, proboscidem conicam obvelante; tentaculis teretibus, apice 3fido-laciniatis, pinnatisve, e peculiari calyce exortis; branchiis duodecim ramosis, marginalibusque; pede roseo-flavicante, satis expanso, antice transversim sulcato, posterius acuto.

Mem. su gli anim. s. vert. IV 204, t. LXII comp. VII 299. — WAGN. Vergl. anat. I 85. — 20, LXXXVI 14, 20, 21, 28; Anat. e fisiol. PHIL. Enum. Moll. Sic. 103. — DUVERN. Anat. comp. I 257. — *Tritonia quadrilatera* MECK. Anat. comp. de CUV. V 52.

Vernali tempestate *Neapoli* gregatim occurrit.

§ V. *TETHYS* (*TETI*) *LIN.*

Corpus carnosum, semi-pellucidum, oblongum, postice attenuatum, antice pallio semicirculari cirrhoso, caput obtegente; tentacula duo, conico-plicata, e peculiari fovea exerentia; branchiae dorsales cirrhoso-rameae, biseriatae, maiores minimis alternantes; orificia generationis dextrorsum, ac ani in dorso posita.

1) *T. fimbria* (*T. fimbria*) *LIN.*

Corpore albo-lutescente; pallio cirrhis marginalibus confertis; branchiis ramoso-dichotomis, unilateralibus.

*Lepus marinus maior* COLUM. Aquat. obs. 24, t. MACRY Atti dell'Accad. delle sc. II 2, t. I-II. — XXII 5-6. — LIN. cur. GM. Syst. nat. VI 3137, DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. III 147, n. 2. — BRUG. Enc. meth. t. XXXI 1-2. — DESH. in t. XXXIX 2. — GUER. Icon. VIII 6. LAM. Anim. s. vert. VII 459, n. 2. — *T. cornigera*

2) *T. leporina* (*T. leprina*) *GM.*

Pallio cirrhoso; tentaculis expansione coerulescente-fusca aurataque marginalis; foveis interbranchialibus pro *phoenicuri* adhaesione.

ROND. De pisc. XIII 526, ic. 1-2. — *Lepus marinus* COLUM. Aquat. obs. 27, t. XXVI 3-4. — *Fimbria* BOHAD. Anim. mar. 54, t. V 1-2. — LIN. ur. GM. Syst. nat. VI 3136, n. 1. — BRUG. Enc. meth., t. LXXXI 3-4. — CUV. Moll. 14 ic.; *T. fimbria* Reg. anim. III 54. — ROIS. Buff. Moll. V 153. — *T. fimbriatenoepia* et *polyphylla* MACRY Atti dell'Accad. delle sc. II 2, t. III-V. — PAYR. Cat. des Moll. 85. — RIS. Prod. de l'Eur. mer. IV 35. — BLAINV. Dict. des sc. nat. LIII, f. XLVIII 9; Malac. 488, t. XLVI bis 9. — DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. III 146, t. XXXIX 1. — DESH. in LAM. Anim. s. vert. VII 469, n. 1. — PHIL. Enum. Moll. Sic. 103. — *T. fimbria* EDW. Reg. anim. VII, t. XXIX 1.

In neapolitano crateri vernali praecipue tempore promiscue vivunt.

§ VI. *DORIS* ( *DORIDE*, *PATELLA SENZA SCORZA* ) *LIN.*

*Corpus* repens, interdum natans, oblongum, planulato-convexum, pallio unilique cinctum; *proboscis* antica; *tentacula* quatuor, duo supra corpus antrorsum retractilia intra foramina, aliaque ad os; *anus* posterius in dorso, branchiis exsertis, laciniato-fimbriatis, stellatim cinctus; *apertura* generationis ad latus dextrum.

1) *D. Argo* ( d. Argo , p. rossa ) *LIN.*

Corpore coccineo, ovali; pallio convexo, submuricato; inferiori margine maculis rubro-fuscis tigrato; tentaculis dorsualibus clavatis, proboscideis filiformibus; branchiis dichotomo-3partitis, 2pinnatifidisque.

*Argo* BOHAD. Anim. mar. 65, t. V 4-5. — *D. Argus* et *pseudo-argus* RAPP Nov. act. Acad. nat. LIN. cur. GM. Syst. nat. 3107, n. 4. — BRUG. cur. XIII 153, t. 1-2. — DELLE CH. Mem. su gli Enc. meth. t. LXXXII 18, 19. — CUV. Moll. 3; Reg. anim. III 51. — ROIS. Buff. Moll. V 136, n. 1. — BLAINV. Dict. des sc. nat. XIII 451, t. II 9; Malac. t. XLVI 9? — PAYR. Cat. det Moll. 85. — PHIL. Enum. Moll. Sic. 104, n. 3-4.

2) *D. verrucosa* ( d. verrucosa ) *LIN.*

Corpore ovali; pallio convexo, reticulato-papilloso; tentaculis dorsualibus ovatis, transverse-plicatis e calyce 4tuberculifero exserentibus, proboscideis linearibus; branchiis sexdecim, laminoso-pinnatis, apice subtrifidis.

Syst. nat. cur. GM. VI 3103, n. 1 (exc. syn.). — XIII 449; Malac. 489. — LAM. Anim. s. vert. VII *Lepus marinus* COLUM. Ephr. p. ic. XII 7-8. — 463, n. 3. — DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. *Mitella verrucosa* SEBA Mus. II, t. LXI 5. — CUV. III 133, t. XXXVIII 14. — DESH. Enc. meth. Sup. Moll. 5, t. I 4-6; Reg. anim. III 55. — ROIS. Buff. I. 113, n. 2; Dict. clas. d'hist. nat. V 598, n. 2. — Moll. V 138, t. LII 4. — BLAINV. Dict. des sc. nat. PHIL. Enum. Moll. Sic. 104, n. 1.

3) *D. limbata* ( d. lembosa ) *CUV.*

Corpore atro-viridescente, ovali, convexo, lubrico; pallio undulato, margine luteo-aurantiaco; tentaculis oblongo-lamellosis, apice lutescentibus; branchiis octo, ramoso-bipinnatis.

CUV. Moll. 22, t. II 3; Reg. anim. III 51. — SAV. -- *D. nigricans* OTTO apud RIS. Op. cit. 8, 9. Moll. Gast. II. — BLAINV. Dict. des sc. nat. XIII — PAYR. Cat. des Moll. 86, n. 167. — *D. setigera* et 452. — RIS. Journ. de phys. LXXXIII 369; *D. testudinaria* RAPP Nov. act. Acad. nat. cur. XIII 2, t. virescens Prod. de l'Eur. mer. IV, t. II 11 sp. iun. XXVI 8. — DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. III

I 134, t. XXXVIII 24. —AUD. Moll. d'Egypt. XXII 126, n. 1. —PHIL. Enum. Moll. Sic. 104, n. 5.

4) *D. tuberculata* (d. tuberculata).

Corpore luteo, maculis nigris variegato, elongato, coriaceo; pallio tuberculis sparsis asperato; tentaculis dorsualibus ovatis, oblique-lamellosis, a calyce multifido exerentibus, proboscideis simplicibus; branchiis sex-octo, 2pinnatis.

PLANCH. Conch. min. not. 105, t. V gh. — *carenata* Anat. comp. I 145, t. V 9: pallio carenato. *D. obvelata?* LIN. cur. GM. Syst. nat. VI 3103, n. — *Dendrodoris leptopus* EHR. Symb. phys. Gast. add. 1. — CUV. Moll. Gast. t. I 4,; Reg. anim. II 51. — — DESH. LAM. Anim. s. vert. VII 463, n. 3. — *D. testudinaria* RIS. Prod. de l' Eur. mer. IV 33. — n. 4. — RAPP. Nov. act. Acad. nat. cur. XIII 2, PHIL. Enum. Moll. Sic. 104, n. 6-7. — EDW. Reg. t. XXVII 4-5. — DELLE CH. Mem. su gli anim. s. anim. IX, t. XXVII. 1. vert. III 134, t. XXXVIII 21, t. LXXXVIII 21; d.

5) *D. Leuckarti* (d. Leuckartiana) D.-CH.

Corpore orbiculari; pallio luteolo, maculis fuscis variegato; tentaculis dorsualibus conicis; proboscide elongata, depressa, hinc inde semilunari plica tentaculiformi praedita; branchiis octo, 3pinnatis, amplissimis.

*D. flavipes* LEUCK. Desc. an. 14. — *D. tuberculata* DELLE CH. Mem. sugli an. s. vert. t. LXXXVIII 11, 15.

6) *D. grandiflora* (d. grandiflora) RAPP.

Corpore ovali-oblongo; pallio convexo luteo-fusco, maculatoque, lineis nigris bifurcis marginalibus; pede roseo, fusco-maculatoque, angustato; tentaculis claviformibus rugosis, apice albo; branchiis quinque, 2pinnatis.

Nov. act. Acad. nat. cur. XIII 2, t. XXVII 3. — anim, s. vert. 1830, t. CV. 2-18. — An *d. reticulata* — CUV. Reg. anim. III 51. — DELLE CH. Mem. su gli SCHULTZ in PHIL. Enum. Moll. Sic. 105, n. 10.

7) *D. gracilis* (d. gracile) RAPP.

Corpore atro-coeruleo, 3quetro; minimo; pallio lineis parallelis aequae ac pede posteriori attenuato; tentaculis dorsualibus conico-pedunculatis; branchiis decem, lineari-pinnatifidis.

Nov. act. Acad. nat. cur. XIII 2, t. XXII 10. — CUV. vert. 1830, t. CIV 22, 23. — PHIL. Enum. Moll. Sic. Reg. anim. III 52. — DELLE CH. Mem. su gli anim. s. 105, n. 13.

8) *D. Schultzii* (d. Schultziana) D.-CH.

Corpore coerulescente, 3quetro; pallio angusto, antice semicirculari, postice pede continuato, lineis flavis medianis parallelis, maculisque minimis alternantibus; tentaculis dorsualibus ovatis, proboscideis filiformibus; branchiis decem, 3lamellosis, pinnatifidisve.

*D. oculata* DELLE CH. Anat. comp. II, t. XLV 13. — *D. picta* PHIL. Enum. Moll. Sic. 105, n. 12.

9) *D. Scacchi* (d. Scacchiana) D.-CH.

Corpore cyaneo-fusco, ocellis luteis albo-marginatis subtetraquetro, depresso; pallio undulato linea albo-flavicante marginali; pede postice prismatico; tentaculis dorsualibus ovatis, spirali vitta luteo-albicante pictis, proboscideis brevibus; branchiis lutescentibus decem, triangularibus, pinnatifidisque.

DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. an. 1830, t. CIV 14.

10) *D. parthenopeia* ( d. partenopea ) *D.-CH.*

Corpore elliptico, luteo-roseo; pallio convexo, papillis maximis confertis, reliquis minimis ovatis, punctatisque; tentaculis dorsualibus ovatis, lamellosoplicatis, proboscideis linearibus; branchiis octo, 2pinnatis.

11) *D. lutescens* ( d. gialliccia ) *D.-CH.*

Corpore flavicante, elongato; pallio undulato; pede angustiore attenuato; tentaculis dorsualibus acutis, violaceis, proboscideis retusis; branchiis decem, 3gonis, oblongis, pinnatifidisve.

12) *D. fimbriata* ( d. sfrangiata ) *D.-CH.*

Corpore luteo, alboque maculato, ovali-oblongo; pallio pede angustiore, Slaciniato, fimbriis ramosis; tentaculis dorsualibus conicis, transverse rugosis, proboscideis nullis; branchiis nudis quatuor, 2pinnatis, supremis inaequaliter 2partitis.

*Euplocamus croceus* PHIL. Enum. Moll. Sic. 104, t. VII 1 pessima.

Ora maritima spiaggia di Chiaia e di Mergellina vulgo dicta, maximam dordum copiam gignit, et inter epulas haud numerantur. Attamen *d. fimbriata*, *Scacchiana*, *parthenopeia* ac *lutescens* satis infrequenter, et nonnisi fortuito inveniuntur.

§ VII. *PLEUROPHYLLIDIA* ( *PLEUROFILLIDIA* ) *MECK.*

Corpus ovato-oblongum, repens, antice velo 3gono inter tentacula bina communitum; branchiae lamellosae, hinc inde sub pallii margine positae; orificia genitalium et ani in latere dextro.

*P. lineolata* ( *P. lineata* ) *MECK.*

Corpore violaceo, ovato-lanceolato; pallio retrorsum revoluta, lineis carneolis elevatis per longum digestis, liticis globulis fabrefactis; tentaculis conicis subconatis; velo falcato; lamellis branchialibus semicircularibus, imbricatis, reliquis hepaticis oblique dispositis ad caudam usque.

Arch. VIII 190, t. XXI. — *Rhombus* MONTIC. t. X 12 sp. ian. ? — Cuv. Reg. anim. III 57. — RANG Vita CAOL. 35. — *Diphyllidia delineata* OTTO Malac. 136. — VOIGT in Cuv. Das Th. geord. 123, Nov. act. Acad. nat. cur. X 121, t. VII. — *P. undulata* STAM. Obs. ex anat. comp. 22. — *P. neapolitana* DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. I 134, t. XXXI 3.

*Caprearum* habitat litus, *Neapoli* autem rara occurit.

§ VIII. *PLEUROBRANCHUS* ( *PLEUROBRANCO* ) *CUV.*

Corpus ellipticum, superne pallio, subtusque pede lato praeditum; os anticum, proboscideum, velo obtectum; tentacula bina, canaliculata; oculi subcutanei ad eorum radicem; branchiae pinnatae et apertura genitalium ac ani dextrorsum; testa interna, parvula, dorsualis.

1) *P. Meckelii* (p. Meckeliano) *D.-CH.*

Corpore atro-rubro, ovato-depresso; pallio elliptico, areolis tuberculatis roseis, alboque punctatis, margine antice ac postice inciso; pede conoideo elevato, flavicante; tentaculis basi connatis, oculatisve; branchiis 2pinnatis; testa elliptica, striata.

*P. tuberculatus* MECK, Mat. d'Anat. comp. I Reg. anim. III 59. — PHIL. Enum. Moll. Sic. 26, t. V 33, 40. — *P. Peronii*? DELLE CH. 113, n. 2-3. — BLAINVILLE Malac. 470, t. Mem. su gli anim. s. vert., t. XCVI 1. — CUV. XLVI 2.

2) *P. aurantiacus* (p. aranciato) *Ris.*

Corpore ovali, roseo; pallio convexo, glabro; pede antierius extenso, postice retuso; tentaculis acutis, basi oculo externo nigro communitis; proboscide conica; branchiis 2pinnatis; testa halyotiformi, magna, elliptica, transverse striata.

Prod. de l'Eur. mer. IV 40, t. I 8. — CUV. Reg. vert., t. XCIV 17, 21. — PHIL. Enum. Moll. Sic. 112, anim. III 59. — DELLE CH. Mem. su gli anim. s. n. 1.

3) *P. ocellatus* (p. occhietti) *D.-CH.*

Corpore luteo, elliptico, depresso; pallio rubro-punctato, maculatoque; velo supraproboscideo lateribus protenso; branchiis 2pinnatis; testa oblonga, striis transversis et longitudinalibus exarata.

Mem. su gli anim. s. vert. 1830, t. XCV 9, 16.

4) *P. stellatus* (p. stellato) *Ris.*

Corpore luteo, orbiculari, depresso; pallio maculis stellisque granosis, margine undulato; pede oblongo, antice linguaeformi; testa ovali.

Prod. de l'Eur. mer. IV. — DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. 1830, t. CIV 12.

5) *P. tuberculatus* (p. tuberculato) *D.-CH.*

Corpore luteo, ovato; pallio scabriusculo, margine antice semilunari inciso, tuberculis maximis et minimis mamillato-pentagonis; pede amplo, margine extenuato; tentaculis canaliculatis, basi ocellatis; velo supraproboscideo semilunari, transverse rugoso; branchiis 2pinnatis, longissimis; testa elliptica, striata.

Mem. su gli anim. s. vert. III 154, t. XL 1. — DESH. in LAM. Anim. s. vert. VII 567, n. 3 (syn. excl.).

6) *P. Forskahli* (p. Forskahliano) *D.-CH.*

Corpore rabro-fusco, ovali, expanso; pallio antierius semilunari incisione, tuberculis hexagonis mamillato-granosis, liticisve stellulis asperatis, basi albicante linea cinctis, maximis medianis seriatim digestis; pede postice extenso; tentaculis basi oculatis, transverse rugosis; branchiis elongatis, alterne 2pinnatis; testa rubra, minima, oblonga, solida.

Mem. su gli anim. s. vert. III 154, t. XLI VOIGT in CUV. Das Th. geord. 130, n. 4. — RUPP. 11. — *An lepus marinus*? FORSK. Fna. arab., t. Atl. zu d. Reis. in nord. Afr. 18, t. V 2 mala. XXVIII A. — CUV. REG. anim. III 59. — *P. Forskolei* — DESH. in LAM. Anim. s. vert. VII 567, n. 3.

In cratere neapolitano illum praesertim incolunt maris tractum, qui a *castro Lucullano* ad *Pausylipi* promontorium protenditur.

§ IX. *PLEUROBRANCHIDIUM* ( *PLEUROBRANCHIDIO* ) *MECK.*

*Corpus* repens, ovale; *pes* amplus, pallioque magis expansus; *tentacula* duo dorsalia, auriformia, basi interna oculis subcutaneis praedita; *branchiae*, ac *apertura genitalium* et ani dextrorsum.

*P. Meckelii* ( p. Meckeliano ) *BLAINV.*

Corpore griseo-reticulato, ovato, postice acuminato; pallio antice cirrhoso, posterius semicirculari pede continuato, extremitate nigro-tuberculifera, subtus violaceo; *tentaculis* interne luteo-marginatis; *branchiis* opposite 2pinnatis.

Malac. 471, t. XLIII 3; Dict. des sc. nat. XLII gli anim. s. vert. III 159, t. XL 11. — CUV. 376. — MECK. Fragm. d'Anat. comp. I, t. V 33-45. Reg. anim. III 59. — An *p. maculata*? Q. GAIM. — *Pleurobranchaea Meckelii* LEVE De nov. Moll. in GUER. Icon. X 2. — PHIL. Enum. Moll. Sicil. gen. 1-15. — *Cyanogaster* RUD. in DESH. Dict. 113. — EDW. Reg. anim. V, t. XXXII 2 clas. d'hist. nat. XIV 54. — DELLE CH. Mem. su mala.

Proxima amat *Castri Luculli* ac *Mergellinae* litora.

§ X. *APLYSIA* ( *APLISIA*, *LEPRE MARINA*, *MONACELLA* ) *GM.*

*Corpus* repens, vel natans, hinc inde natatoriis discis communitum; *tentacula* quatuor, bina antica, totidemque postica auriformia; *oculi* duo; *pallius* clypeum dorsualem, *branchiasque* obtegens; *foramina* genitalia dextrorsum; *anus* ad syphonis radicem positus.

1) *A. leporina* ( a. leprina ) *D.-CH.*

Corpore viridi-fuscescente, albo-maculato; foramine pallii amplo, orbiculari; clypeo cartilaginoso-testaceo, compacto; discis natatoriis postice connatis; syphone extenso.

Mem. su gli anim. s. vert. I 71, t. II 1-4. -- Tabl. elem. 387, t. IX 3; Reg. anim. III 61. -- Bosc  
*Arneb bachri* ANIC. Oper. II 63. — *Lepus mari-* Hist. nat. des vers I 74, t. XI 5. — LAM. Anim. s.  
*nus* ROND. De zooph. XVII 520, ic. — MATT. in vert. VII 689, n. 1; *Dolabella fragilis* 699, n. 2. --  
DIOSC. I 262, ic. — GESN. Aquat. 475, ic. — *Lerne* FER. Dict. class. d'hist. nat. I 476; Tabl. syst. 30; et  
BOHAD. An. mar. 3, t. I 1-3. — FORSK. Descr. anim. RANG. Aplys. 62, t. XVI-XVII. — BLAINV. Journ.  
9, t. XXVIII A. — SEBA Mus. III, t. I 8, 9. — *Thethys* de phys. 1823, 286, t. II 63; Malac. 472, t. XLIII 4.  
*limacina* LIN. Syst. nat. X 653; cur. Gm. VI 3603, n. -- PAYR. Cat. des Moll. 96, n. 190. — DESH. Enc. meth.  
2. — BARB. Gen. verm. 31, t. III 5, 6. — BRUG. Enc. sup. 1160, n. 4. — GUEA. Icon t. X 3. — PHIL. Enum.  
meth., t. LXXXIV 1, 2. — *Laphysia depilans* CUV. Moll. Sic 124, n. 6. — EDW. Reg. anim., t. XXXIII 1.

2) *A. Cuvieri* ( a. Cuvierana, m. penteolata ) *D.-CH.*

Corpore viridi-lutescente, albo-punctato, maculis rubellis, raris picto; foramine palliari mediano; clypeo testaceo; pede postice acuto, protenso.

Sunto delle Mem. 8.; Mem. su gli anim. s. 476; et RANG Aplys. 54, t. XVIII 2, 4. -- LAM.  
vert. I 75. — *L. punctata* CUV. Mem. 9, 10, t. I 1-4; Anim. s. vert. II 690, n. 3. — BLAINV. Journ. de  
Reg. anim. III 65. -- ROIS. Buff. Moll. 192, n. phys. 1823, 287. -- PAYR. Cat. des Moll. 97, n.  
4. -- FER. Tabl. syst. 30; Dict. clas. d'hist. nat. I 192. -- PHIL. Enum. Moll. Sic. 124, n. 1.

3) *A. Poli* (a. Poliana, o carmelitana) *D.-CH.*

Corpore castaneo; discis natatoriis parvis, postice connatis; foramine palliari patentissimo; clypeo cartilaginoso-testaceo; branchiis ultra caudam protensis; syphone brevi, superne erecto.

Sunto di Mem. 8; Mem. su gli anim. s. vert. I —DESH. in LAM. Anim. s. vert. VII 696, n. 17.—72, t. III 1.—FER. et RANG Aplys. 64, t. XV bis 2. PHIL. Enum. Moll. Sic. 124, n. 2.

4) *A. fasciata* (a. fasciata) *LIN.*

Corpore violaceo-fusco, margine roseo; pallio tubulo dorsali brevissimo; clypeo cartilagineo subosseo; branchiis paullum elongatis integris; alis amplissimis, liberis; syphone laterali extenso.

Syst. nat. cur. Gm. VI 3103, n. 2.—*Lepus marinus secundus* ROND. De zooph. XVII 526, ic.—*L. marinus alter* MATTH. in DIOSC. 262, ic.—GESN. Aquat. 477, ic.—ALD. Exs. 81.—POYR. Voy. en Barb. II 2.—BOSC Hist. des vers I 74.—CUV. Moll. 9, t. II-IV, an a. *camelus* et *alba*? Moll. 9, t. I 1-6; Reg. anim. III 61.—ROIS. Hist. des Moll. VI 173.—LAM. Anim. s. vert. VII 690, n. 2.—DELLE CH. Sunto di Mem. 7; Mem. su gli anim. s. vert. I 70, t. III 2.—*A. vulgaris* BLAINV. Journ. de phys. XCVI 285.—*Dolabella lepus* RIS. Prod. de l'Eur. IV 44, t. I 1, 2.—PAYR. Cat. des Moll. 96.—DESH. Enc. meth. II 60, n. 2.—FER. Tabl. syst. 30; Dict. clas. d'hist. nat. I 476; et RANG Aplys. t. VI-VII; a. *Lessoni*, *camelus* et *alba* t. XV 1, 2.—PHIL. Enum. Moll. Sic. 124, n. 3.

5) *A. neapolitana* (a. neapolitana) *D.-CH.*

Corpore elongato, viridi-fusco; pallii tubulo satis protracto; clypeo membranaceo squamoso; syphone ac pede praelongis.

Sunto di Mem. 7; Mem. su gli anim. s. vert. I 70, t. III 2.—CUV. Reg. Anim. III 61.—FER. et RANG Aplys. 61, t. XV bis 1.—VOIGT in CUV. das Th. geord. 134.—LAM. Anim. s. vert. VII 694, n. 16.—PHIL. Enum. Moll. Sic. 124, n. 5.

*Aplysiae* ad *parthenopeium* litus, praeter *a. neapolitanam* et *a. Poli*, quae sunt perrarae, aestivo tempore fraequentissime habitant, fucis aliisque parvis animantibus marinis victitantes, ad nauseam usque foetidissimae; laticem nequaquam depilantem effundentes, rubro-fuscum *a. fasciata* ac *neapolitana*, albidum reliquae species.

§ XI. *DOLABELLA* (*DOLABELLA*) *CUV.*

*Corpus* repens, anterius angustum, posterius amplum, semi-circulare; *tentacula* quatuor, bina potica auriformia, ad basin oculata; *clypeum* testaceum, pallio clausum; *disci* natatiles, parvi; *anus* pone branchias.

*D. neapolitana* (d. neapolitana) *D.-CH.*

Corpore laete-virente, ovato-oblongo; clypeo testaceo, halyotiformi, compacto, striisque concentricis exarato; branchiis augustis, discis natatoriis semicircularibus, minimis, dextero maiori; pede ovali, postice rotundato, subtus albescente, margine attenuato.

§ XII. *NOTARCHUS* (NOTARCO) CUV.

*Corpus* oblongum, pedatum; *tentacula* quatuor, bina ad os, totidemque cervicalia auriformia; *oculi* ad horum basin locatis; *disci* natatorii angustissimi; *pallium* inoperculatum, *branchias* tegens.

*N. neapolitanus* (n. napolitano) D.-CH.

*Corpore* castaneo, fusco-punctato, inflato; *discis* notatoriis minimis heterologhis; *pallii* cavitate dextrorsum foro orbiculari praedita; *pede* angustissimo, subplicato; *branchiis* longis, alterne pinnatis; ano 4lobato.

Cum praecedenti Mollusco semel hunc *notarchum* observavi.

§ XIII. *DORIDIUM* (DORIDIO) MECK.

*Corpus* ovatum, convexum, in anticam et posticam partem superne divisum; *pes* utrinque dilatatus; *branchiae* dorsales valde posticae, *pallioque* tectae; *testa* operculiformi.

1) *D. carnosum* (d. carnosum) MECK.

*Corpore* castaneo-albo, maculato; *pede* subtus violaceo-fusco, maculis quatuor albis ovatis, binis antice, totidemque posticis; *lateralibus* *discis* *vitta* coerulescente-aurantiaca marginatis; *operculo* pusillo, fragili.

Mat. d'Anat. comp. II, t. VII 1-3.—*Bulla carnosum* CUV. Ann. du Mus. XVI 10, t. I 15-16; Moll. 1-18, t. XII 15-20; *Akera carnosum* Reg. anim. III 63, n. 1.—LAM. Anim. s. vert. VI 28, n. 1.—*Lobaria carnosum* BLAINV. Malac. 478, t. XLV 3.—FER. Dict. class. d'hist. nat. I 71. — DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. 1830, t. LXXVI 9-11, t. CVII 2-3B. — *Acera carnosum* DESH. in LAM. Anim. s. vert. VII 662, n. 1.—EDW. Reg. anim. XVIII, t. XXXV 2 mala.

2) *D. Meckelii* (d. Meckeliano) D.-CH.

*Corpore* castaneo-fusco, dorso alisque externe hac magnis, illac parvis tuberculis perlaceis; *pede* subtus nigricante; *clypeo* posterius subalato; *operculo* parvo, compacto.

Sunt di Mem. 24; Mem. su gli anim. s. vert. 662, n. 2 (exc. MECK. syn.).—VOIGT in CUV. Das I 133, t. X 1-7.—CUV. Reg. anim. III 64, n. 2. Th. geord. 140, n. 2.—PHIL. Enum. Moll. Sicil. — *Acera Meckelii* DESH. in LAM. Anim. s. vert. VII 120, n. 1.

3) *D. aphysiaeforme* (d. aphisiforme) D.-CH.

Dorso, ventre, discisque nigro-violaceis, ac aurantiaca vitta marginatis.

Mem. su gli anim. s. vert. II 190, t. XIII 1, Anim. s. vert. VII 663, n. 3.—PHIL. Enum. Moll. LXXXIII 23 B.—A. *aphysiformis* DESH. in LAM. Sic. 120, n. 2.

*Doridia* secus amoenissimam *Pausylipi*, *Puteolorumque* oram cum aliis Molluscis in retes incidunt.

§ XIV. *GASTROPTERON* (GASTROTTERO) KOS.

*Corpus* repens, vel natans, globosum; *velum* 3gono-oblongum, oculis superne

praeditum; *discus* natatilis inferus, postice liberus; *branchiae* dextrorsus prope anum, tubulumque aeriferum.

*G. Meckelii* (g. Meckeliano) *Kos.*

Corpore miniaceo, maculis candidis picto, globoso; disco natatorio circulari, albo-marginato; pede antice transversim sulcato; branchiis lutescentibus, 2pinnatis.

De pterop. nov. gen., f. 11.-13.—*Aplysia papilio*: *Clio amati* DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. I Animal subtus pedatum e phytolacca et cinnaberi 53, II 1-8.—*Parthenopia* OCK. in BLAINV. Malac. 479, mixti, viscera fusca. In retibus *panagro*, *tartanello* t. XLV 5.—*CUV.* Reg. anim. III 65.—*RANG* Mau. des Moll. 149.—*GUER.* Icon. X 8.—*VOIGT* Das Th. geord. in *CUV.* 140.—*PHIL.* Enum. Moll. Sic. 124. Not. msc.—*Sarcopterus ruber* RAF. Dec. sem. 81.— —*EDW.* Reg. anim. XVIII, t. XXXV 3.

§ XV. *UMBELLA* (OMBRELLA) *LAM.*

*Corpus* ovato-pyramidale, superne testa communitum; *pes* inferne planus, expansus, posterius extenuatus, antice fissus; *tentacula* suprema lamellosa, inferiora proboscidea, cristata; *branchiae* pinnatae ac *anus* dextrorsum posita.

*U. mediterranea* (o. mediterranea) *LAM.*

Tentaculis maioribus frontalibus, canalyculatis, basi extima oculatis; pede orbiculari, crasso, mamillato, tuberculis maximis conicis minimisque sparso, subtus lutescente, antice semilunari incisione praedito e qua exerit penis conicus excavatus; pallio laciniis canalyculatis, apice retusis, reflexisque; branchiis 2pinnatis, arcuatim dispositis; testa ovali, compacta, epidermide lamellis concentricis tecta, convexa, umbone excentrico recurvo, antice 3gona vallecule ad marginem nigrum protensa, inferne concava, subradiata.

Anim. s. vert. VII 574, n. 2.—*CUV.* Reg. anim. Iac. 141.—*DELLE CH.* Mem. s. gli anim. s. vert. III 66, n. 1.—*BLAINV.* Malac. 474, t. XLIV 1.— IV 200, t. LXIX 5, et CVI 26.—*DESH.* Enc. meth. Ris. Prod. de l' Eur. IV 267, n. 709.—*PAYR.* 663, n. 2.—*PHIL.* Enum. Moll. Sic. 113, t. VII Cat. des Moll. 92, n. 178, t. IV 5-6.—*RANG* Ma- 11 mala.

E Siculo litore rarissime advenit *neapolitano* fretu.

§ XVI. *PTEROTRACHEA* (PTEROTRACHEA) *FORSK.*

*Corpus* cylindricum, liberum, elongatum, gelatinosum, hyalinum, postice caudatum; *caput* collo proboscideo, inferne bicristatum; *oculi* bini; *ala* natatilis supera, mediana, margine cotyli praehensili; *branchiae* e viscerali nucleo pendulae; penis latero-ventralis.

1) *P. hyalina* (p. diafana) *FORSK.*

Corpore laevi, fusiformi; capite bitentaculato?, tentaculis filiformibus; cauda 2lobo-cirrosum; pene verruca rubra.

Fna. arab. 118, t. XXXIV B.--LIN. cur. GM. 513, n. 2.--DELLE CH. Sunto di Mem. 5; Mem. Syst. nat. VI 3137, n. 2.--BRUG. Enc. meth., t. su gli anim. s. vert. IV 198, n. 2, t. XLVII 13. LXXXVIII 2.--LAM. anim. s. vert. VII 676, n. -- *F. caudina* RANG in GUER. Icon. X 13. 2.--*Firola hyalina* FER. Dict. clas. d' hist. nat. VI

### 2) *P. Friderici* (p. Federiciana) BLAINV.

Corpore cylindraceo, verrucoso, papillis globosis; capite cristis duabis, 3dentatis; cauda depressiuscula, tuberculis 3gonis per seriem asperata; ala orbiculari; pene tubuloso, curvo, rubello.

Malac. 492, t. XLVII 4.--*Hypsterus appendiculatus* RAF. Decouv. sem. 29, n. 74. -- CUV. Reg. anim. III 69. -- DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. IV 198, n. 3, t. LXIX 3. -- *P. hippocampus* PHIL. Enum. Moll. Sic. 242.

### 3) *P. coronata* (p. coronata) FORSK.

Corpore fusiformi, laevi; capite inferne bicristato, cristis 5dentatis, proboscide elongata; cauda 2loba, lateribus depressa, tuberculorum seriebus binis; pene conoideo.

Fna. arabica 117, t. XXXIV A. -- LIN. Syst. nat. cur. GM. VI 3157, n. 3.--BRUG. Enc. meth., t. LXXXVIII 1.--*H. erythrogaster* RAF. Dec. sem. 29, n. 75.--LAM. Anim. s. vert. VII 676, n. 1.--*Firola Cuviera* LESU. Acad. de Phil. I 3.--*F. coronata* FER. Dict. clas. d' hist. nat. VI 515, n. 1. --BLAINV. Malac. 492, t. XLVII 4. --CUV. Reg. anim. III 69.--RIS. Prod. de l'Eur. V 28, n. 71.--DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. IV 198, t. LXIX 1.

### 4) *P. umbilicata* (p. ombilicata) D.-CH.

Corpore fusiforme, glabro, violaceo-coerulescente, disculis umbilicatis sparso; capite bicristato, cristis 4dentatis; nucleo viscerali violaceo-rubello; ala rosea, cotyli radiato marginali; cauda 2lobo-depressa.

Anat. comp., 2.<sup>a</sup> ed. I 145, t. V 10.--*F. Edæar-dsima* DESH. Reg. anim. XX, t. XXXIX 1.

## § XVII. CARINARIA (CARENARIA) PER.

Corpus oblongum, gelatinoso-hyalinum; caput proboscideum, inferne tentaculatum, oculis conicis praeditum; ala natatilis cotyloidea, dorsalis; viscera intra testam cymbiformim carenatam; branchiae pendulae, marginales, ac penis dextrorsum in ventre; cauda extenuata.

### *C. mediterranea* (c. mediterranea) PER.

Corpore roseo-coerulescente, fusiforme, muricatoque, papillis conicis; ala rubella orbiculari, reticulata, marginali cotyli excentrico; testa papyracea, sulcosa, carina grosse-dentata; pene conico, recurvo, per longum sulcato; cauda depressa, inferne carinata, cirro terminali.

POLI et DELLE CH. Test. utr. Sic. III 40, t. XLIV 12-15; *Pterotrachea lophyra* Mem. su gli anim. s. vert. II 195-202, t. XV 1-3.--BLAINV. Malac. 493, t. XLVII 3.--*C. cymbium* Ann. des sc. nat. XVI, t. I mala.--PAYR. Cat. des Moll. 174, n. 356. -- CUV. Reg. anim. III 68. -- FER. Dict. clas. d' hist. nat. III 216.--RANG Malac. 122, t. III 1. -- GUER. Icon. XI 1. -- PHIL. Enum. Moll. Sicil. 242. -- EDW. Reg. anim. XXI, t. XXX VIII 1.

*Pterotracheae* atque *carinaria* ineunte vere aliquot annorum *neapolitanum* navigant aequor.

§ XVIII. *IANTHINA* (JANTINA) LAM.

*Corpus* oblongum, proboscide bifidis tentaculis communitum; *pes* expansus, postice attenuatus cum natatili apparatu; *testa* ventricosa, conoidea, apertura triangulari, columella recta, labro ultra basim protenso.

*I. communis* (j. comune) LAM.

Corpore violaceo; proboscide peniformi, lateribus tentaculis inaequaliter bifidis, apice obtusis; pede antice semicirculari, laterali disco praedito, postice extenuato ac inferne natatili corpore, polygonis vesiculis composito; *testa* fragili, trochiformi, oblique striata, spirae margine interno violaceo-albescente, apertura subtriangulari, columella elongata.

DELLE CH. Testac. utr. Sic. III, P. II ms., t. LIII 41-43. — BLAINV. Malac. 19, t. V 3. — PAYR. f. *inf.* et *sup.* — GUER. Icon. XIV 3. — *I. bicolor* Cat. des Moll. 120, n. 253; *I. prolongata*, n. 254. MENKE Synop. 140; *I. nitens* 141. — PHIL. Enum. — DESH. Enc. meth. supp. II 324, n. 1, 2; in LAM. Moll. Sic. 164, n. 2, t. IX 15, 16. anim. s. vert. IX 4, n. 1 et 5. — *I. fragilis* SWAIN. Gen. f. 12; *I. globosa* Zool. ill. II, t. LXXXV, f. *inf.* et *sup.* — GUER. Icon. XIV 3. — *I. bicolor* Cat. des Moll. 120, n. 253; *I. prolongata*, n. 254. MENKE Synop. 140; *I. nitens* 141. — PHIL. Enum. — DESH. Enc. meth. supp. II 324, n. 1, 2; in LAM. Moll. Sic. 164, n. 2, t. IX 15, 16. anim. s. vert. IX 4, n. 1 et 5. — *I. fragilis*

§ XIX. *SYGARETUS* (SIGARETO) CUV.

*Corpus* ovale; *tentacula* ad proboscidis latera filiformia, basi externa oculata; *pallium* convexum, syphone sursum revolutum protensum, interne clypeo osseo auriforme, cartilaginea lamella tecto; *pes* pallio angustior, anterieus transversim sulcatus, postice attenuatus.

1) *S. halyotoideus* (s. aliotoideo) LAM.

Corpore cinereo; pallio orbiculari, convexo, syphone brevi; pede elongato, angusto; pene ceratoniaeformi; clypeo halyotideo, ovato, parabolicis striis exarato, antice patulo, semicirculari, postice unispirato, compacto.

Anim. s. vert. IX 9, n. 1. (syn. excl.). — *Helix* PAYR. Cat. des Moll. 121, n. 255. — DELLE CH. Mem. *halyotoidea* LIN. Syst. nat. cur. GM. VI 3663, n. su gli anim. s. vert. III 215, t. XLVII 3. — *S. perspicuus* PHIL. Enum. Moll. Sic. 165, t. X 1 ab, mala. — *S. Adansonii* RIS. Prod. de l' Eur. IV 251. —

2) *S. neritoideus* (s. neriteo) D.-CH.

Corpore cinereo, nigro-punctato; pallio convexo, sub-tuberculato, syphone elongato reflexo; pede postice extra pallium extenuato, luteolo, subtus albo, sulphureis punctis depicto; pene lanceolato; clypeo ovali testaceo, compacto, neritideo, bispirali.

Mem. su gli anim. s. vert. III 215, t. XLVII 3663, n. 150. — *S. concavus* LAM. Anim. s. vert. IX 4-7. — *H. neritoides?* LIN. Syst. nat. cur. GM. VI 10, n. 2. — *S. stomatellus?* RIS. Prod. de l' Eur. IV 252.

3) *S. Morelli* (s. Morelliano) *D.-CH.*

Corpore cinnaberino; pallio maculis luteis orbicularibus rubro-punctatis, convexo, syphone vix distincto; pede antice transverse sulcato, postice attenuato, protensoque; clypeo ovali, testaceo uti in specie praecedenti.

DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. IV 203, Enum. Moll. Sic. 165, t. X IC.  
t. LXII 1-2. — SCAC. Cat. Conch. 10. — PHIL.

4) *S. flavus* (s. giallo) *D.-CH.*

Corpore luteo, fuscis maculis fucato; pallio sparsim nigro-punctato, convexo, elevato, syphone elongato, reflexo; pene ceratoniaeformi; pede argenteis punctis picto; clypeo testaceo fragili, spira subprominula.

Mem. su gli anim. s. vert. 1830, t. LXIX 10.

*Ianthina* rarissime, sed *Sygareti* facillime *Neapoli Puteolisque* piscantur.

## IV. ACEPHALA.

§ I. *CLAVAGELLA* (CLAVAGELLA) *LAM.*

*Testa* tubulosa, antice extenuata ac patula, postice in clavam ovatam tubulis spinescentibus asperata; *valva* una in pariete adhaerens, altera libera; *Molluscum* tracheis binis extremitate coalitis, pede e palliari musculo pertuso egrediente.

1) *C. sicula* (c. siciliana) *D.-CH.*

Tubo subrecto transverse striato, concentricè lamelloso, transversim rugoso; valva immobili, aequae ac mobili, ovata intus perlacea, exterius oblique striata, 3dentata; Mollusco tracheis margine cirrosis, pede linguaeformi.

Mem. su gli anim. s. vert. 1830, t. LXXXIII 19, 23.

*E Syracusano* litore Contrainius mihi attulit eam.

2) *C. balanorum* (c. balanicola) *SCAC.*

Tubo recto, subtetragono, depressiusculo, basi tubulis spiniformibus, intus perlaceo; valva altera ovali, anguloso-3dentata, externe rugulosa: Mollusco albescente ovali, tracheis binis apice rubro-cirrosis, pede conico depressiusculo.

Ant. di sc. nat. I 153, t. I 1-5.

Inter *Balanorum* acervos Olympiaca plaga (*Chiaja*) hospitantium reperitur.

§ II. *TĒREDO* (TEREDINE) *LIN.*

*Testa* tubulosa, teres, extremo postico pertusa; *Molluscum* elongatum, anterius maxillis binis convexis lignum terebrans, posterius totidemque palmulis praeditum.

1) *T. navalis* (t. navale) *LIN.*

Corpore palmulis semilunatis, simplicibusque.

DELLE CH. Test. utr. Sic. III P. 2 ms., t. LXXXIII RANG Malac. 347. -- GUER. Icon. XXXII 2. -- DESH. in 6; Mem. su gli anim. s. vert. IV 32, t. LIV 1. -- RIS. LAM. Anim. s. vert. VI 38, n. 1. -- PHIL. Enum. Moll. Prod. de l'Eur. IV 377. -- CUV. Reg. anim. III 160. -- Sic. 2, t. I 9. -- EDW. Reg. anim. LXIV, t. II.

2) *T. Brugueri* (Bruguerana) D.-CH.

Corpore palmulis simplicibus, ellipticis, spathulatisque.

Mem. su gli anim. s. vert. IV 32, t. LIV 6. -- Moll. Sic. 2, n. 2.  
BRUG. Enc. meth. t. CLXVII 1, 2. -- PHIL. Enum.

3) *T. bipalmulata* (t. bipalmata) LAM.

Corpore palmulis oblongis, compositis, pinnato-ciliatis, subarticulatis, articulis octo scaphoideis, apice acuminatis.

Syst. des anim. s. vert. 129. -- ADANS. Acad. LE CH. Mem. su gli anim. s. vert. IV 32, t. LIV des sc. 1759, t. IX 12. -- BLAINV. Malac. 580, t. 7. -- *T. bipalmatus* DESH. in LAM. Anim. s. vert. IV 4, LXXX8. -- CUV. Reg. anim. III 160. -- DEL- VI 38, n. 2. -- PHIL. Enum. Moll. Sic. 2, n. 3.

*Teredines* intra lignum, quod celerrime destruunt, mareque demersum, promiscue vivunt.

§ III. *GASTROCHOENA* (*GASTROCHENA*) SPENG.

Testa bivalvis, aequivalvis, hiantissima; apertura antica maxima ovalis, postica subnulla; cardo marginalis, edentulus; *Molluscum* usquedum ignotum.

*G. cuneiformis* (g. conieforme) LAM.

Testa albicante, cuneiformi, patula; valvis externe arcuato-striatis: Mollusco tracheis binis, tubulosis, per longum coalitis, transverse rugosis, aperturis cirrosis roseo colore fucatis; palliari musculo pervio pro egressu pedis basi byssiferi.

Anim. s. vert. V 447, n. 1. -- SPENG. Nov. act. dan. subap. 592, t. XI 14 ab. -- CUV. Reg. anim. II, f. 8-11. -- *Pholas hians* CHEM. Conch. X 364, t. 160. -- DILW. Cat. I 39, n. 1. -- BLAINV. Ma- CLXXII 1678-81. -- GIN. Adr. II, t. XXIII 164. -- lac. 574, t. LXXIX 5. -- SOW. Gen. of Shel. n. LIN. Syst. nat. cur. GM. VI 3216, n. 12. -- 11, f. 3-5. -- GUER. Icon. XXXIII 4. -- DESH. *Ph. pusilla* POLI Test. utr. Sic. I 50, t. XII 12, in LAM. Anim. s. vert. VI 49, n. 1. -- PHIL. Enum. 13. -- OLIV. Zool. adr. 94. -- BROU. Conch. fos. Moll. Sic. 3.

Lapides mari submersas continuo valvarum motu terebrat,

§ IV. *ASCIDIA* (*ASCIDIO*) LIN.

Corpus utriculare, membranaceo-coriaceum vel cartilagosum, basi affixum; foramina bina, inaequalia, altero quorum humiliore.

1) *A. mamillaris* (a. mammellare) PALL.

Corpore hyalino, ovato-depresso, tuberculato-papilloso, papillis muricatis, rigidis; aperturis lobato-dentatis.

Spic. zool. X 24, t. I 15. -- LIN. Syst. nat. cur. GM. BLAINV. Dict. des sc. nat. III 194. -- DELLE CH. VI 3127, n. 25. -- BRUG. Enc. meth. VII 140, t. LXII Mem. su gli anim. s. vert. III 197, t. XLVI 3. -- 1. -- *Phallusia cristata* RIS. Prod. de l'Eur. IV 276. -- DUJ. in LAM. Anim. s. vert. III 527, n. 2.

2) *A. rustica* (a. rustico) MULL.

Corpore rubro-fusco, globoso, muricato; aperturis dentatis, roseo-marginatis.

Zool. dan. I 49, t. XV 1-5; a. *patula* t. LXV 1, LIN. Syst. nat. cur. GM. VI 3123, n. 5.—BRUG. Enc. *aspersa* 2, *scabra* 3.—TETHYA ROND. De Pisc. II 127, meth. VII 141, t. LXII 7-9.—DELLE CH. Mem. su gli f. 21.—ALDR. Zooph. 58.—GESN. De Pisc. IV 954.—anim. s. vert. III 198, t. XLV 26.—DUJ. in LAM. JONST. Exs. t. XIX 8.—FABR. Fna. gr. 330, n. 316.—Anim. s. vert. III 528, n. 3.

3) *A. prunum* (a. prugna) MULL.

Corpore albo roseo variegato, ovali, glabro, coriaceoque; aperturis dentatis, branchiali violaceis lineolis radiata, anali roseo-punctata.

Zool. dan. I 41, t. XXXIV 1-3.—LIN. Syst. nat. s. vert. III 197, t. XLV 13.—DUJ. in LAM. Anim. cur. GM. VI 3124, n. 9.—BRUG. Enc. meth. VII s. vert. III 529, n. 7. 151, t. LXVI 1-3.—DELLE CH. Mem. su gli anim.

4) *A. Cuvieri* (a. Cuvierano) D.-CH.

Corpore albo-lutescente; globoso-elongato, glabro, rugoso, lapidescente; aperturis 4lobatis.

## § V. PHALLUSIA (FALLUSIA) SAV.

Corpus sessile, gelatinosum vel cartilaginea tunica tectum; aperturæ branchialis octo, analis 6radiata.

1) *Ph. sulcata* (f. fosca) SAV.

Corpore albo-luteolo, cartilagineo, compacto, 8sulcato, pedicellato nigrescente; aperturis 4lobis, violaceis lineolis fucatis.

Mem. 102, 114, 162, t. IX 2.—*Acyonium phusca* CH. Mem. su gli anim. s. vert. III 196, t. XVI 2 FORK. Icon t. XXVII de—MULL. Zool. dan. t. XV 1-5. —*Cynthia rustica* RIS. Prod. de l' Eur. IV 274. --*Ascidia rustica* LIN. Syst. nat. cur. GM. VI 3123, n. BLAINV. Dict. des sc. nat. III 194.—DUJ. in LAM. 5.—*A. phusca* CUV. Mem. 29, t. I 7-9.—DELLE Anim. s. vert. III 526, n. 1.

2) *Ph. monacus* (f. mentola) SAV.

Corpore coerulescente, ovali-depressiusculo, cartilagineo, glabro, subtranslucido; aperturis infundibuliformibus, membranaceo-crispis, rosea linea marginatis.

Mem. 105, 167, t. X 2.—*Mentula marina* ROND. 2724.—BRUG. Enc. meth. VII 140, t. LXII 2-4.— De Pisc. II 128, t. 22.—*M. altera* ALDR. Zooph. SPALL. Viag. alle Sic. III 41, t. I 1-6.—*A. monachus* CUV. Mem. 23.—BLAINV. Malac. 563, t. 589.—GESN. De Pisc. IV 758—JONST. Exs. XX LXXXII 2.—DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. 2.—*Salecia* Hill. Anim. 1, t. V.—*Reclus marinus* DICQ. Journ. de phys. 1777, t. II 1-3.—*A. mentula* MULL. Zool. dan. I 14, t. VIII 1-4; Prodr. Lam. Anim. vert. III 532, n. 11. 1830, t. CXXVI 3.—GRAV. Terg. 40.—DUJ. in

3) *Ph. mamillata* (f. mammellosa) SAV.

Corpore candido, luteo-venuloso, ovato-oblongo, cartilagineo, crasso, mamillato; aperturis turbinatis, lobulatisve.

Mem. 168.—*Mentula altera* ROND. De Pisc. II 758.—*A. venosa* MULL. Zool. dan. I 52, t. XXVI 129, f. 23.—*Pudendum alterum* GESN. De Pisc. IV 3.—LIN. Syst. nat. cur. GM. VI 3124, n. 8?—BRUG.

Enc. meth. VII 149, t. LXV 4-6. -- CUV. Mem. III 198, t. XLVI 3. -- DUJ. in LAM. Anim. s. 30, t. III 1-7. -- *Ph. urtica?* RIS. Prod. de l'Eur. vert. III 532, n. 12. -- EDW. Reg. anim. XXIV, IV 276. -- DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. t. CXXV 1.

4) *Ph. intestinale* (f. intestinale, cazzillo marino) SAV.

Corpore flaveolo, cylindraceo, elongato, gelatinoso, glabro; inferne fibroso-radicante; aperturis tubulosis, lobatis, aurantiaco-punctatisve.

Mem. 107, 115, 169, t. XI 1. -- *Mentula marina* REDI Op. III 379, f. XX 16. -- *Tethyum sociabile, fasciculatum* BOHAD. Anim. mar. 132, t. X 4, 5. -- PLANC. Conch. min. not. 45, t. V 5. -- *Ascidia canina, patula, corrugata* MULL. Zool. dan. II, t. LV 1-6, LXXIX 3, 4; Prodr. 2729, 2733-35. -- *T. sociabile* GUNN. Act. Nidr. III 81, t. III 3-4. -- BAST. Op. subsec. II 8, t. X 5. -- LIN. Syst. nat. cur. GM. VI 3123, n. 3, 13, 14, 18. -- *A. virescens* BRUG. Enc. meth. VII 149, t. LXIV 1-3, LXV 3. -- CUV. Mem. 23, t. II 4-7; Reg. anim. III 166. -- BLAINV. Dict. des sc. nat. III 195. -- RIS. Prod. de l'Eur. IV 275. -- DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. III 199, t. XLVI 15. -- DUJ. in LAM. Anim. s. vert. III 532, n. 16.

§ VI. *CYNTHIA* (CINTIA) SAV.

*Corpus sessile, coriaceum; aperturæ 4drifidæ, analis transversa.*

1) *C. microcosmus* (c. microcosmo, carnum) SAV.

Corpore fusco, ovale-recurvo, cartilagineo, rugoso; aperturis rubris, intus radiato-rugosis, 4tuberculatis albicantibus.

Mem. 77-90-144, t. II 1, VI 1. -- *Vertibulum* III 166. -- CARUS Nov. act. Acad. nat. cur. IX BELL. in GESN. Aquat. IV 955. -- *Microcosmus* REDI 425, t. XXXVI. -- BLAINV. Malac. 583, t. LXXXII Op. III 260, f. XXII 1. -- *Mentula informis* PLANC. 1. -- DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. III Conch. min. not. 109, t. VII; Com. Inst. Bon. V 198, t. XLV 23. -- DUJ. in LAM. Anim. s. 243, t. II 4-7. -- *Ascidia sulcata* COQUEB. Bull. vert. III 529, n. 9. -- EDW. Reg. anim. XXIV, des sc. 1797. -- CUV. Mem. 25, t. I 1; Reg. anim. t. CXXV 3.

2) *C. papillosa* (c. papillosa) SAV.

Corpore rubro-luteolo, ovali-oblongo, basi ramuloso-radicante, coriaceo, lapidescente, muricatoque; aperturis margine setulosis, branchiali 4-5lobata, anali recurva ringente.

Mem. II 148, t. V. -- *Tethyum coriaceum* BOHAD. nat. III 195. -- RIS. Prod. de l'Eur. IV 274. -- Anim. mar. 130, t. X 1. -- *A. 4dridentata?* FORSK. Icon. DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. III 199, t. 9, t. XXVII. -- *A. papillosa* LIN. Syst. nat. cur. GM. XLVI 1. -- DUJ. in LAM. Anim. s. vert. III 532, n. 13. VI 3123, n. 1. -- BRUG. Enc. meth. VII 142, t. LXII -- EDW. Reg. anim. XXIV, t. CXXV 2. 10. -- CUV. Mem. 19, t. II 1. -- BLAINV. Dict. des sc.

3) *C. scrotum* (c. scroto, vorzone) D.-CH.

Corpore luteo-fusco, scrotiformi, cartilagineo, glabro, rugoso; tubulis roseis 4gonis, aperturis 4lobatis, anali brevioribus.

§ VII. *CLAVELINA* (CLAVELLINA) SAV.

*Corpus basi pedunculatum, gelatinosum; aperturæ sine radiis.*

*C. lepadiformis* ( *C. lepadiforme* ) SAV.

Corpore albo translucido , gelatinoso , clavato-depressiusculo, inferne e pedunculo tuberoso radicante elevato; aperturis 6lobis.

Mem. 110-174.—*Ascidia lepadiformis* MULL. Zool. 18. — EDW. *Ascid. comp.* 50, t. I 1-2; Reg. dan. II 54, t. LXXIX 5. — BRUG. *Enc. meth.* VII 146, t. anim. XXVII, t. CXXVII 2. LXIII 10. — DUJ. in LAM. *Anim. s. vert.* III 533, n.

Habitant ubique in parthenopeio sinu.

§ VIII. *BOTRYLLUS* ( *BOTRILLO* ) SAV.

*Ascidiae* in massam gelatinosam adnatae, circa foramen centrale dispositae; os tentaculis octo, 4 maioribus, anus versus centrum; vesicae binae gemmiferae laterales.

1) *B. gemmeus* ( b. dorato ) SAV.

Ascidiis aureis ovatis, pinnatisque, ano stelliformi.

Mem. 198, t. XX 3. — DELLE CH. *Mem. su gli Anim. s. vert.* III 507, n. † 3. — EDW. *Ascid. comp. anim. s. vert.* III 93, t. XXXVI 5. — DUJ. in LAM. 89, t. VI 5; Reg. anim. XXVI, t. CXXXVIII 1.

2) *B. rosaceus* ( b. rosaceo ) SAV.

Ascidiis rosaceis sparsis, ore rufescente 4dentato.

Mem. 198, t. XX 3. — DELLE CH. *Mem.* III 93, t. LAM. *Anim. s. vert.* III 507, n. † 4. — *Botrylloides rubrum* EDW. *Ascid. comp.* 88, t. VI 3. XXXVI 8: var. *Ascidiis ovatis vel subquadratis, luteis albo-maculatis, ore 4dentato.* — DUJ. in

3) *B. stellatus* ( b. stellato ) PAL.

Ascidiis stellatis, pluribus sparsis.

Spic. zool. X 37, t. IV 1-5; *Acyonium Schlosseri* Elench. zooph. 355. — LIN. *Syst. nat. cur. Gm.* VI 3812, n. 6. — BORL. *Corn.* 254, t. XV 1, 2. — SCHLOS. *Trans. phil.* XLIX 461. — BRUG. *Enc. meth.* VII 181, n. 1. — DESM. *Bull. des sc.* 1815. — BLAINV. *Malac.* 586, t. LXXXII 5. — DELLE CH. *Mem. su gli anim. s. vert.* III 85, t. XXXVI 12. — CUV. *Reg. anim.* III 198. — DUJ. in LAM. *anim. s. vert.* III 505, n. 1. — *B. bivittatus* EDW. *Ascid. comp.* 92, t. VI 6.

4) *B. Leachii* ( b. Leachiano ) SAV.

Ascidiis nigro-rubellis ovatis, concentricis, aperturis marginatis.

Mem. 199, t. IV 6, XX 4. — DELLE CH. *Mem. su LAM. Anim. s. vert.* III 507, n. † 5. — EDW. *gli anim. s. vert.* III 94, t. XXXVI 14-16. — DUJ. in *Ascid. comp.* 88.

5) *B. niveus* ( b. niveo ) D.-CH.

Ascidiis et massa gelatinosa albescentibus, ore amplo.

Mem. su gli anim. s. vert. III 94, t. XXXVI -- *Botrylloides albicans* EDW. *Ascid. comp.* 88, t. 18. — DUJ. in LAM. *Anim. s. vert.* III 508, n. † 7. VI 2; Reg. anim. XXVI, t. CXXXVIII 3.

6) *B. ciliatus* ( b. ciglioso ) D.-CH.

Ascidiis rubris, aliis minoribus circumdatis.

Mem. su gli anim. s. vert. III 94, t. XXXVI 14- 16. — DUJ. in LAM. *Anim. s. vert.* III 508, n. † 6.

7) *B. violaceus* (b. violaceo) EDW.

Receptaculo gelatinoso violaceo, subclavaeformi, depressiusculo; ascidiis candidis mediana vitta violacea praeditis, conico-oblongis, ore 4dentulo.

Ascid. comp. 90, t. VI 4; Reg. anim. XXVI, t. CXXVIII 2.—BLAINV. Malac. 556, n. 3.

§ IX. *POLYCYCLUS* (POLICICLO) LAM.

*Ascidiae* in gelatinosam massam fixam aggregatae; foramina 10-12 orbiculatim digesta, aperturam centralem ambientia.

1) *P. Reynieri* (p. Renierano) LAM.

Ascidiis luteis utrinque attenuatis, orbulis coeruleis sparsis.

Ann. du Mus. I 541; Anim. s. vert. par DUJ. LXXIV, t. I 14-19.—RIS. Prod. de l'Eur. IV 280. III 504, n. 1.—*Uva marina* ROND. Aquat. II 130. —*Botryllus Reynieri* BLAINV. Malac. 586.—CUV.—GESN. De Aquat. 1044.—REN. Ep. ad OLIV. 1, Reg. anim. III 163.—DELLE CH. Mem. su gli t. I 1-12. —*Polycyclus* SAV. Mem. 47, 202, t. anim. s. vert. III 93, t. XXXVI 9, 10.—GUER. VII 5.—LESU. Bull. de la Soc. philom. 1815, Icon. XXXV 1.

2) *P. elongatus* (p. allungato) D.—CH.

Ascidiis elongatis rima lutea longitudinali.

Mem. su gli anim. s. vert. III 93, t. XXXVI 11.—DUJ. in LAM. Anim. s. vert. III 505, n. † 2.

§ X. *POLYCLYNUM* (POLICLINO) SAV.

*Ascidiae* uti in praecedenti genere; os 6dentatum, vesica gemmifera unica.

1) *P. Saturnium* (p. saturnio) SAV.

Massa rosea, elevata, receptaculo urceolato centrali, prominulo, ascidiis radiantibus.

Mem. II 190, t. XIX 1; Ascid. comp. d'Eg. XXIII CH. Mem. su gli anim. s. vert. III 95, t. XXXII 26, t. I 1.—RIS. Prod. de l'Eur. V 279.—DELLE 1-3.—DUJ. in LAM. Anim. s. vert. III 502, n. 2.

2) *P. septosum* (p. a separazioni) D.—CH.

Massa purpurea, areolis subpentagonis; ascidiis apertura centrali ambientibus.

Mem. su gli anim. s. vert. III 95, t. XXXII 12.—DUJ. in LAM. Anim. s. vert. III 503, n. † 7.

3) *P. stellatum* (stellato) D.—CH.

Massa albescente rectangulari, plano-convexa, intus cavo-lacertosa; ascidiarum orificiis seriatim dispositis, osculis maioribus ternis ciliato-stellatis.

Mem. su gli anim. s. vert. III 96 (syn. excl.), t. XXXVI 29, 31.—DUJ. in LAM. Anim. s. vert. III 503.

4) *P. vesiculosum* (p. papilloso) D.—CH.

Massa cinerea 3fora, osculis orbicularibus; ascidiis uti in praecedenti.

Mem. su gli anim. s. vert. III 96, t. XXXVI 28.

5) *P. diazona* (diazona) CUV.

Massa flaveola gelatinosa, ascidiis cylindricis basi aggregatis, sursum elevatis,

corpore lutescente translucido, candidis lineolis marginato, orificio branchiali simplici.

Reg. anim. III 169, t. XIV 6.—*Diazoma* SAV. in LAM. Anim. s. vert. III 499, n. 1.—DELLE CH. Mem. 35, II 3, XII.—*Diazoma mediterranea* DUJ. Mem. su gli anim. s. vert., t. LXXVII 4-6.

6) *P. fuscum* ( p. fosco ) D.-CH.

Massa gelatinosa, papillosa fusca; ascidiis distinctis, ore 8dentato pone anum.  
DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert., t. LXXVII 2.

7) *P. viride* ( p. verdeggiante ) D.-CH.

Massa gelatinosa ovali vel hemisphaerica, viridi papillosa, punctato-venulosa; ascidiis raris, ore simplici marginato, externe patulo.

§ XI. *APLIDIUM* ( APLIDIO ) SAV.

*Corpus* gelatinosum; *ascidiae* ore 6dentato, anoque externe inconspicuo.

1) *A. lobatum* ( a. lobato ) SAV.

Massa obovata pulposa, atro-rubra; ascidiis calcareis squamis orbicularibus tectis.  
Mem. 4, 182, t. III 4, XVI 1. — DELLE CH. — DUJ. in LAM. Anim. s. vert. III 490, n. † 2. — Mem. su gli anim. s. vert. III 97 (syn. excl.), GUER. Icon. XXXV 6.—EDW. Reg. anim. XXXV, t. XXXVI 20. — RIS. Prod. de l'Eur. IV 378. t. CXXXI 1.

2) *A. areolatum* ( a. aiulato ) D.-CH.

Massa globosa rubra, areolata; ascidiis biseriatis, ore roseo-fusco.  
Mem. su gli anim. s. vert. III 97, t. XXXII † 9. — *Polyclynum aurantium* EDW. Ascid. comp. 14. — DUJ. in LAM. Anim. s. vert. III 491, n. 76, t. I 6.

§ XII. *DIDEMNUM* ( DIDEMNO ) SAV.

*Corpus* gelatinosum crustaceum; *ascidiae* apertura unica 4-10dentata.

1) *D. roseum* ( d. roseo ) D.-CH.

Massa rosea, ascidiis ore 4-6dentato.  
Mem. su gli anim. s. vert. III 97, t. XXXVI vert. III 493, n. † 3. — *Leptoclynum fulgidum* 21. — *Eucoelium roseum* DUJ. in LAM. Anim. s. EDW. Ascid. comp. 83, t. VII 5.

2) *D. album* ( d. bianco ) SAV.

Massa candida, ascidiis ore 4dentato.  
Mem. 194, t. IV 3, XX 1. — *D. candidum* DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. III 98, t. XXXVI EDW. Ascid. comp. 83, t. VIII 1. — Reg. anim. 26. — *Encoelium candidum* DUJ. in LAM. Anim. s. XXIX, t. CXXXIX 3.

§ XIII. *EUCELIIUM* ( EUCELIO ) SAV.

*Corpus* gelatinosum, *ascidiae* ore orbiculari integro.

1) *E. hospitalium* ( e. ospiziolo ) SAV.

Ascidiis ore margine exerto, edentulo.

Mem. t. IV 4, XX 2. — DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. III 98, t. XXXVI 21. — GUER.

Icon. XXXV 5.—DUJ. in LAM. Anim. s. vert. III 493, n. † 6.—EDW. Reg. anim. XXIX, t. CXXIX 1.

2) *E. subgelatinosum* (e. quasigelatinoso) SAV.

Ascidiiis horizontalibus, collo elongato, osculo non stellato.

Mem. mss. —BLAINV. Malac. 587, n. 1.—DELLE 25.—DUJ. in LAM. Anim. s. vert. III 493, n. 1.—DID-  
CH. Mem. su gli anim. s. vert. III 98, t. XXXVI 23— *mnus gelatinosus?* EDW. Reg. an. XXIX, t. CXXIX 4.

3) *E. roseum* (e. roseo) D.—CH.

Ascidiiis ore simplici.

Mem. su gli anim. s. vert. III 98, t. XXXVI 22. Reg. anim. XXIX, t. CXXIX 2.  
—DUJ. in LAM. Anim. s. vert. III 493.—EDW.

Adhaerent testaceis, fucisque neapolitani maris.

§ XIV. *PYROSONA* (PIROSOMO) PÉR.

*Corpus* gelatinosum, cylindraceum, liberum, tuberculatum intus cavum, apertura unica externa; os dextrorsum, anus sinistrorsum.

*P. giganteum* (gigantesco) PÉR.

Corpore coeruleo-hyalino, tuberculis conicis confertis, apice lanceolatis.

LESU. Bull. des sc. 1815, t. I 1, 5; Journ. de t. XXXII 18.—CUV. Reg. anim. III 168.—RIS. Prod.  
phys. 1815.—SAV. Anim. s. vert. II 207, t. IV 7, de l'Eur. IV 284.—BLAINV. Dict. des sc. nat., t.  
XXI, XXIII.—DUJ. in Lam. Anim. s. vert. III 510, VII 6; Malac. 590, t. LXXXIII 6.—GUER. Icon.  
n. 3.—DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. III 56, XXXV 3.—EDW. Reg. anim. XXXV, t. CXXXV 1-6.

§ XV. *SALPA* (SALPA) LIN.

*Corpus* liberum, oblongum, pellucidum, natans; *aperturæ* maior 2labiata valvulifera, altera orbicularis; os et anus cavo interiori prope istam.

1) *S. maxima* (s. maggiore) FORSK.

Corpore coerulescente, hyalino, terete, utraque extremitate rostrato; apertura antica labiata, postica tubulosa.

Fna. arab. 112, t. XXXV A 1-2 a.—LIN. Syst. Ann. des. sc. nat. VI 36.—DELLE CH. Mem. su gli  
nat. cur. GM. VI 3129, n. 1.—*Biphora maxima* anim. s. vert. IV 195, t. LXXIX 4.—CHAM. De  
BRUG. Enc. meth. VII 173, t. LXXIV 1-3.—SA- salp. 18.—DUJ. in LAM. Anim. s. vert. III 316,  
HW. Misc. VII, t. CCXXXII.—*S. scutigera?* CUV. n. 1.—EDW. Reg. anim. XXX bis, t. CXX et CXXI  
Mem. 18, t. I 4; Reg. anim. III 165.—Q.—GAIM. 1, s. clostra 2.

2) *S. pinnata* (s. pennata) FORSK.

Corpore coeruleo oblongo, cylindrico; pedunculo depresso pone aperturam anticam.

Fna. arab. 113, t. XXXV B 1-2 b.—LIN. Syst. II 164.—DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. IV  
nat. cur. GM. VI 3129, n. 2.—*B. pinnata* BRUG. Enc. 195, t. LXV 7-8.—Q.—GAIM. Voy. de l'Astrol.  
meth. VII 174, t. LXXIV 6-8.—CHAM. De Salp. 580, t. LXXXVIII 12.—DUJ. in LAM. Anim. s. vert.  
8, f. 1.—BLAINV. Malac. 588.—CUV. Reg. anim. III 516, n. 2.

3) *S. democratica* ( *s. democratica* ) *FORSK.*

Corpore hyalino, minimo, utriculato, punctato, fasciatoque, antrorsum retuso, postice aculeis octo, quorum binis longioribus.

Fna. arab. 113, t. XXXVI G.—LIN.Syst. nat. Prod. de l' Eur. IV 285.—Cuv. Reg. Anim. III cur. GM. VI 3129, n. 3.—*B. democratica* BRUG. 165.—DELLE CH.Mem. su gli anim. s. vert. II Enc.meth. VII 174, t.LXXIV 9.—*S. spinosa* OTTO 63, t. XLVII 14-15.—DUJ.in LAM. Anim.s.vert. Nov. Act. Acad. nat.cur. XI 303, t. XLII 1.—Ris. III 516, n. 3.

4) *S. Tilesii* ( *s. Tilesiana* ) *Cuv.*

Corpore hyalino, subcartilagineo, tuberculis pyramidalibus sparso; apertura antica labiata, postica tubulosa.

Mem. 16, t. 13; Reg. anim. III 165. —DUJ. in LAM.Anim.s.vert.III 518, n. 12.

5) *S. cyanea* ( *s. cerulea* ) *D.-CH.*

Corpore hyalino-cyaneo, cylindrico; acetabulis lateralibus duplici serie; aper- turis antica 2labiata, postica circulari; nucleo entero-hepatico ac foetali appendi- ce dextrorsum positus.

Mem. su gli anim. s. vert. III 63, t. XLVII 12. —DUJ. in LAM. Anim. s. vert. III 520, n. 26.

6) *S. neapolitana* ( *S. napolitana* ) *D.-CH.*

Corpore maximo, coeruleo, elongato, tereti-depressiusculo; apertura antica labiata, superna 3dentata valvulifera, postica tubulosa brevi; roseis vittis lateralibus in longum digestis.

Ineunte vere, vel aestiva tempestate, *pyrosoma* ac *salpae* gregatim apud nos facillime occurrunt.

## II. ARTICULATA.

### I. ANNULOSA TUBICULA.

#### § I. *AMPHITRITE* ( *ANFITRITE* ) *LAM.*

*Corpus* cylindricum, annulatum, posterius attenuatum, utrinque mamillis seti- feris 1seriatis; *branchiae* frontales filiformes, laterales, ramosae, interdum coccineae.

1) *A. Olfersii* ( *A. Olfersiana* ) *D.-CH.*

Corpore rubro, longitudinali linea alba mediana dorsali ac ventrali; bran- chiis frontalibus simplicibus, lateralibus uniramosis; setis fasciculatis, rigidis; foveis ovalibus in ventre.

Mem. su gli anim. s. vert. III 179, t. XLIII 1.

2) *A. nesidensis* (a. nisitese) *D.-CH.*

Corpore lutescente, viridique, antice ingrassato; branchiis lateralibus subdichotomis; pedibus setulosis.

Mem. su gli anim. s. vert. III 179, t. XLIII 2-3.

3) *A. neapolitana* (a. napolitana) *D.-CH.*

Corpore carneo, clavato; branchiis ramoso-pinnatis.

Mem. su gli anim. s. vert. III 179, t. XLIII 4.

4) *A. flexuosa* (a. flessuosa) *D.-CH.*

Corpore luteo-fusco; branchiis flexuosis.

Mem. su gli anim. s. vert. III 180, t. XLIII 5; *A. Tondi* XLV 3.

5) *A. Meckelii* (a. Meckeliana) *D.-CH.*

Corpore coccineo perlaceis maculis picto; branchiis lateralibus, ramoso-pinnatis; pedibus setulosis luteis, elliptica fovea denticulata ad eorum basin.

Mem. su gli anim. s. vert. III 180, t. XLV 10

*A. flexuosam* et *Meckelii* intra tubulos arenaceo-paleaceos, reliquas species in scopulorum foramina reperi.

§ II. *SERPULA* (*SERPOLA LIN.*). *D.-CH. Test. utr. Sic. II 2 ms.*1) *S. infundibulum* (s. imbutiforme) *MARTIN.*

Testa albicante conica, striis transversis et longitudinalibus exarata, repente, contorta; infundibulis fastuosis conflata; apertura operculo stellato clausa.

Besch. berl. naturf. II 357, t. XII 1. -- LIN. su gli anim. s. vert. III 226, t. XLIX 40--GRAV. Syst. nat. cur. GM. VI 3745, n. 28. -- BLAINV. Terg. 79.--EDW. in LAM. Anim. s. vert. V 620, Dict. des sc. nat. XLVIII 554.--DELLE CH. Mem. n. 9.

3) *S. fimbriata* (s. sfrangiata) *D.-CH.*

Testa tereti, repente, 7angulosa, costellis semiovatis unica ex parte fimbriatis.

Mem. su gli anim. s. vert. III 226, t. XLVIII 19.

4) *S. triquetroides* (s. triquetroidea) *D.-CH.*

Corpore anulato luteo, fusco-maculato, cylindrico, depressiusculo; branchiis ventilabriformibus luteis, pinnatis, unilateralibus; operculo turbinato 3styloideo; testa 3quetra flexuosa, superne canaliculata, apertura mediana maiore circulari, binis lateralibus minimis 3gonis.

Mem. su gli anim. s. vert. IV 208, t. LXVII 15-16.

§ III. *SABELLA* (*SABELLA LIN.*). *D.CH. Test. utr. Sic. III 2 ms.*1) *S. Lucullana* (s. Lucullea) *D.-CH.*

Tubulis coriaceis, transverse rugosis, inferne coalitis.

Mem. su gli anim. s. vert. III 226, t. XLII 23.

2) *S. denudata* (s. nuda) D.-CH.

Corpore luteo, nudo, branchiis unipennatis.

Mem. su gli anim. s. vert. III 180, t. XLII 18.

3) *S. euplaeae* (s. eupleana) D.-CH.

Testa granulis arenaceis fabrefacta, cylindracea, inferne dupliciter intorta; apertura operculo turbinato, margine dentibus biseriatis, pedunculo duplici, clausa.

Mem. su gli anim. s. vert. III 227, t. XLVIII 21.

4) *S. infundibulum* (s. imbuto) D.-CH.

Corpore luteo, antice rostratum; branchiis ventilabrifformibus, lateralibus, margine fusco-cyaneo, cirrosis, interne pinnatis; tubulo cartilagineo depresso, sensim sensimque extenuato, recurvo.

Mem. su gli anim. s. vert. IV 204, t. LXII 5. -- Am- 119, t. VIII. -- Cuv. Reg. anim. III 192. -- EDW. *phitrite infundibulum* MONTAG. Act. Soc. Linn. IX in LAM. Anim. s. vert. V 611, n. 6.

*Amphitrites, serpulae ac sabellae* cryptis maris nostri firmiter cohaerent.

§ IV. *CLYMENA* (CLIMENA) SAV.

Corpus cylindricum subnodosum, pedibus setiferis; os sub infundibulo turbinato, anus postice: *tubulus* arenaceis frustulis compositus, flexuosus, antice patulus.

*C. neapolitana* (c. napolitana) D.-CH.

Corpore rubente, anulis ad latera setulosis, papillis duplici ordine digestis, subtus pectinis arcuatis setosisque.

*C. amphistoma* (syn. excl.) Mem. su gli anim. GRU. Echinod. und Wurm. 67. s. vert. III 179, t. XLV 3. -- An *c. panormitana*

Frequenter supra *ostream Jacobaeam* invenitur.

§ V. *PECTINARIA* (PETTINARIA) LAM.

Corpus subcylindricum, posterius extenuatum, papillis setiferis unica serie utrinque dispositis, antice pectinibus binis paleaceis auratis; os elongatum, bilabiatum, cirris obvallatum; *branchiae* 4 pectinatae, laterales: *tubulus* conicus membranaceus, aut arenosus, liberus.

*P. auricoma* (p. chiomadorata) BLAINV.

Corpore coeruleo, cylindraceo; cirris roseis, branchiis bipartitis, semi ovato-pinnatis, pedibus setulosis; tubulo arenaceo-conchifero.

Dict. des sc. nat. LVII 436. -- *Sabella granulata* dan. I 54, t. XXVI. -- *S. tubiformis* PEN. Brit. zool. LIN. Syst. nat. II 1268, n. 809; *amphitrite auricoma* IV 130, t. XCII 163. -- DICQ. Journ. de phys. 1779, cur. GM. 3111, n. 4. -- *Nereis cylindracea belgica* t. II 1-12. -- FABR. Fna. Groenl. 289. -- BRUG. Enc. meth. VII 52, t. LVIII 10-15. -- Cuv. Dict. des sc. nat. II 521; Reg. anim. III 195. -- *Cistena Pallasii* LEACH Enc. brit. sup. I 452, t. XXVI 6. -- Am-

*pictena auricoma* SAV. Syst. des Ann. 89.--*Pectinaria auricoma* BLAINV. Dict. des sc. nat. LVII 436. --DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert., t. LXXXVIII 5-7.--*P. belgica* EDW. in LAM. An. s. vert. V 603, n. 1.

### § VI. *SYPHONOSTOMA* (SIFOSTOMO) OTTO.

*Corpus* cylindricum, papillosum; *tentacula* bina superiora, totidemque *pectines* setulosi ad *os*, branchiisque circumdatum; *pedes* setosi duplici serie.

#### *S. diplochaitos* (s. diplocaito) OTTO.

Corpore coeruleo, albo-punctato, in mucoso folliculo recepto; cirris branchialibus viridibus, pectinibus setulosis auratis, paleaceisque; annulis pede biramoso. Nov. Act. Acad. nat. cur. X 628, t. LI 1-4.--BLAINV. LAM. Anim. s. vert. V 605.--*Clorema Edwardsiana* DUJ. Ann. des sc. nat. 2. ser. XI 289, t. VIII anim. III 196.--GUER. Icon. t. III 2.--EDW. in 4.--*S. papillosum* GRU. Echinod. und Wurm. 68.

### § VII. *STYLARIOIDES* (STILAROIDE) D.-CH.

*Corpus* cylindraceum, antice proboscideum; *os* cirris branchialibus simplicibus, superne tentaculis binis cinctum, hinc inde papillis quatuor setiferis; *pedes* oppositi, 4seriati.

#### *S. moniliferus* (s. monilifero) D.-CH.

Corpore luteo-fusco, papilloso, fusiformi, cauda longissima fragili; tentaculis inferne albis, laminoso-plicatis, pedibus 5setosis luteis.

*Stylarioides moniliferus* Mem. IV 178, t. LIII 4.--*Trophonia barbata?* EDW. Reg. anim. IV, t. XXII 1.

### § VIII. *STERNASPIS* (STERNASPIDE) OTTO.

*Corpus* utriculare, subanellosum; *os* antice, hac illac pectinibus setiferis; *anus* postice tubulosus, superne osseis squamis duplicibus margine setulosis, inferne areis porosis binis communitus.

#### *S. Thalassemoides* (s. talassemoideo) OTTO.

Corpore coeruleo-argenteo, ovali, medio angustato, annulorum lateribus setosis, tubulis dorsalibus binis.

Nov. Act. Acad. nat. cur. XI 619, t. LIII 1-5.--*Mentula cucurbitacea* PLANC. De conch. min. not. 110, t. V.--*Echinorhynchus scutatus* vel *clypeatus* REN. Tav. per serv. alla class. degli anim.; Nov. Act. Acad. nat. cur. XI 531.--*Thalassema scutatum* RANZ. Mem. di stor. nat. I, t. I 10-12.--RUD. Entom. 67. toz. syn. 573.--CUV. Reg. anim. III 245.--DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. IV 204, t. LXII 18.--GUER. Icon. t. VI 4.--*Schreibersius Bremsius* NOV. Act. Acad. nat. cur. XI 178.--EDW. in LAM. Anim. s. vert. V 535.--GRU. Echinod. und Wurm. 67.

*Pectinaria*, *syphostoma*, *stylarioides*, *sternaspisque* nonnisi in lutosi maritimis plagis Miseni vitam degunt.

### § IX. *LUMBRICUS* (LUMBRICO) LIN.

*Corpus* annulatum, teres, anuli lateribus 3spinosi; spinis retrorsum versis; *os* labio superiore porrecto; *anus* in extremitate postica.

1) *L. terrestris* (l. di terra, esca) LIN.

Corpore rubro-fusco; annulis 8fariam setulosis, setis rigidis; clitello varie fisso.

Fna. svec. 2073; Syst. nat. II 1076, n. 1; cur. BRUG. Enc. meth. t. XXXII 1, 2. -- MONTEG. Mem. GM. VI 3083, n. 1. -- ALDR. Insect. 693. -- *L. laevis* HILL Hist. anim. 15. -- *L. maior* RAI Insect. 1. -- PETIV. Gazoph. t. CXXX 6. -- REDI Opere III 230, t. III 15. -- PAUL. Lumbr. terr. 1703. -- LESS. Theol. f. 1-3. -- VAND. Diss. III 98, t. IV. -- KLEIN Tent. herp. 58. -- MURR. De lumbr. t. II 1-5. -- BONN. Insect. II, t. IV. -- MULL. Hist. verm. 24. -- BRUG. Enc. meth. t. XXXII 1, 2. -- MONTEG. Mem. du Mus. d'hist. nat. I 242, t. XII. -- *Enterion terrestre* SAV. Syst. des Ann. 103. -- BLAINV. Dict. des sc. nat. LVII 495, t. XXII 1. -- DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. II 429, t. XXIX 7. -- CUV. Reg. anim. III 210. -- MORR. Lumbr. hist. 1829. -- EDW. in LAM. Anim. s. vert. V 532, n. 1.

2) *L. iuloides* (l. giuloideo) D.-CH.

Corpore roseo, foetido, semi-tereti; annulis 75.

Mem. su gli anim. s. vert. II 428, t. XXIX 6. -- *L. minor* RAI Insect. II. -- SLOAN. Jam. II 189.

3) *L. pusillus* (l. piccino) D.-CH.

Corpore coccineo minimo, antice subulato, tribus postremis annulis luteo-albescentibus, rubroque-cirrosi.

Mem. su gli anim. s. vert. II 428, t. XXIX 5.

*Lumbrici maior ac iuloideus* in uliginosis, sed *pusillus* in maritimis locis obviam veniunt.

## II. ANNULOSA LUMBRICEA.

## § X. LUMBRINERUS (LOMBRINERO) BLAINV.

Caput unilobatum; oculi gemini vel nulli; pedes setosi, parvi, cirrosi; antennae minimae, bituberculatae.

1) *L. fragilis* (l. fragile, tremolino) MULL.

Corpore roseo, iridaceo; capite elliptico; pedibus binis setosis, inferne cirratis; cauda attenuata, 4cirra.

*Lumbricus fragilis* Zool. dan. prodr. 2611; BLAINV. Dict. des sc. nat. LVII 492. -- DELLE CH. Zool. dan. I 73, t. XXII 1-3. -- LIN. Syst. nat. cur. Mem. su gli anim. s. vert. II 428, t. XXVIII 8. -- GM. VI 3086, n. 12. -- BRUG. Enc. meth. t. XXXIV CUV. Reg. anim. III 204. -- EDW. Ann. des sc. nat. 15 A. -- SAV. Syst. des Ann. 10. -- *Scoletoma fragilis* XXVIII 244.

2) *L. Rolandi* (l. Rolandiano) D.-CH.

Corpore roseolo; capite proboscideo; cauda 2cirrosa; pede setuloso, superne cirro rubro 2partito, tereti.

Mem. su gli anim. s. vert. III 178, t. XLII 2. -- EDW. Ann. des sc. nat. XXVIII 244.

3) *L. s.-Hilairii* (l. s.-Hilairano) D.-CH.

Corpore cinereo, transverse nigro-lineato; capite elliptico; oculis binis, profundis; pedibus setulosis.

Mem. su gli anim. s. vert. III 178, t. XLII 4.-- Edw. Ann. des. sc. nat. XXVIII 244.

4) *L. coccineus* (l. coccineo) *D.-CH.*

Corpore rubro, capite globoso, brevi; pedibus setis apice clavato-recurvis, cirro luteo simplici supero.

Mem. su gli anim. s. vert. III 178, t. XLII 3.-- Edw. Ann. des sc. nat. XXVIII 243.

5) *L. nesidensis* (L. nisitese) *D.-CH.*

Capite semi-elliptico, oculis vitta circulari alba; corpore luteo-fusco, punctis albescentibus, postice 2cirro; pedibus 2cirratis, setulosis.

Mem. su gli anim. s. vert. III 178, t. XLII 5.-- Edw. Ann. des sc. nat. XXVIII 243.

6) *L. syphodonta* (l. sifodonto) *D.-CH.*

Capite semi-circulari, oculis binis, antennisque lateralibus; proboscide conica, muricata, hinc inde denticulata; corpore roseo-irideo, postice 2cirroso; pedibus setosis, superne cirro elongato, maiore, infero brevi.

Mem. su gli anim. s. vert. t. LXXXII 3, 7, 8.

§ XI. *GLYCERA* (*GLICERA*) *SAV.*

*Caput* antennis intermediis externisque minimis, biarticulatis, impari nulla; *proboscis* elongato-turbinata.

*G. syphostoma* (*g. sifostoma*) *D.-CH.*

Corpore roseolo, subcompresso, postice 2cirroso; proboscide 4dentata; annulis numerosis, alterne pedicellatis; pedibus planulatis, anticis fasciculis duobus ternisque cirris, posticis fasciculo unico 2cirratisque.

*Lumbricus syphonostoma* Mem. su gli anim. s. nat. XXIX 263.  
vert. II 428, t. XXVIII 21.-- Edw. Ann. des sc.

§ XII. *NAIS* (*NAIADE*) *LIN.*

*Corpus* lineare, lateribus rare setulosum; *os* terminale; *tentacula* nulla.

1) *N. serpentina* (*n. serpentello*) *MULL.*

Corpore rubro, minimo, spirali, lateribus setoso.

Verm. 84, t. IV 3-4; Hist. verm. I 20, n. 152; *Gordius pusillus* DELLE CH. Mem. su gli anim. s. Zool. dan. prodr. 2648. -- ROES. Insect. III 567, t. vert. IV 190, t. LXIV 8.  
XCII. -- LIN. Syst. nat. cur. GM. VI 3121, n. 2.--

2) *N. coccinea* (*n. coccinea*) *D.-CH.*

Capite cirris contortis; corpore coccineo, clavaeformi, imperfecte annulato, seta unica, capitellata, opposita.

Mem. su gli anim. s. vert. II 427, t. IV 18.

3) *N. bipunctata* (*n. 2punctata*) *D.-CH.*

Corpore luteo, inarticulato; pedibus setis tribus lateralibus seriatim dispositis, superne puncto fusco.

Mem. su gli anim. s. vert. II 427, t. XXVIII 19.

4) *N. proboscidea* (n. probosciale) MULL.

Capite proboscideo, corpore luteo, grosse subannuloso, ad latera setoso.

Wurm. 14, t. I 1-4; Verm. hist. I 21, n. 153; 8.—DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. III 177, Zool. dan. prod. 2649.—*Nereis lacustris* LIN. Syst. t. XLII 1: an spec. distincta secundum VANB.?—nat. II 1085, n. 2; cur. GM. VI 3121, n. 3.—*Stylinais proboscidea* VANB. Ann. chet. 5. — *Stylaria proboscidea* NORDM. in LAM. Anim. s. vert. Roes. Insect. III 483, t. LXXVIII 16-17.—TRAMBL. Hist. polyp., t. VI. — BRUG. Enc. meth. LIII 5- III 612.

5) *N. de Horatii* (n. de Horatiana) D.-CH.

Corpore lutescente, subfusiformi, annulatoque; capite radiato-cirrosum, postice acuminato; cirris lateralibus clavatis, inferne setosis.

Mem. sugli anim. s. vert. II 427, t. XXIX 1-2.—*Ophilia de Horatii* EDW. Ann. des sc. nat. XXIX 407.

§ XIII. *CIRRATHULUS* (CIRRATOLO) LAM.

*Corpus* elongatum, subtus pedato-setosum, lateribus ac capite cirrosum, saepe oculis praeditum.

1) *C. Lamarckii* (c. Lamarckiano) D.-CH.

Capite conico acuminato, oculis quatuor et binis cirris rubris convolutis; corpore coeruleo coruscante, lateribus geminis cirris inaequalibus, totidemque pedibus setis fasciculatis pectinatisve.

*Lumbricus cirratulus* Mem. su gli anim. s. vert. IV 196, t. LXIV 16.

2) *C. filigerus* (c. filigero) D.-CH.

Corpore rubro, subtetragono, pedibus duobus setosis, quorum supremo usque ad caudae vicinia cirroso.

*Lumbrinerus filigerus* Mem. su gli anim. s. vert. anim. III 205.—*C. Lamarckii* EDW. Ann. des sc. nat. III 178, t. XLV 1.—*Cirrhinereis filigera* BLAINV. XXVII 15; in LAM. Anim. s. vert. V 326, n. 2.—Dict. des sc. nat. LVII 488, t. XXI 1.—Cuv. Reg. GRU. Kiemenw. 33; Echin. und Wurm. 70.

§ XIV. *OPHILIA* (OFELIA) SAV.

*Caput* conicum, apice acuto; *corpus* unoquoque annulorum latere pedibus binis, ventrali cirroso; *anus* appendicibus coronatus.

*O. bicornis* (o. bicorne) SAV.

Capite conico, antice stylo rigido, corpore rubro, luteo coeruleoque fucato colore, subtus vallecula communito; septem annulis anterioribus ad latera pertusis, sequentibus setuloso-cirratibus, ano cirris sexdecim radiato, binis inferioribus maioribus.

Syst. des Ann. 38. — *Lumbricus radiatus* DELLE — EDW. Ann. des sc. nat. XXIX 406, t. XVII 7-8; CH. Mem. su gli anim. s. vert. II 329, t. XXIX 1-4. — in LAM. Anim. s. vert. V 527. — SAARS Ann. des BLAINV. Dict. des sc. nat. XXIX 406, t. XVII 7-9. sc. nat. 2. ser. VII 247.

Habitant ubique in neapolitano crateri.

## III. ANNULOSA NEREIDEA.

## § XV. ARENICOLA (ARENICOLA) LAM.

*Corpus* cylindraceum, ore antico; *pedes* setarum fasciculis latero-dorsales; *branchiae* ramosae ad externam eorum basin.

*A. piscatorum* (a. pescatorio) LAM.

Corpore rubro-fusco, mucro luteo alkoolis actione viridescenti consperso, orali infundibulo interne papilloso; annulis maioribus post quatuor minores, pedibus 31 circiter setulosis, et inferne hac illac transversali fissura denticulata; 13-20 branchiis coccineis extremitate lutescentibus, bipartito-3chotomis.

Anim. s. vert. cur. EDW. V 336, n.1.--*Lumbricus marinus* BELL. Aquat. 444. -- LIN. It. Wgoth. 189, t. III 6; Fna. svec. 2074; Syst. nat. cur. GM. VI 3084, n. 2.--*Nereis lumbricoides* PALL. Nov. act. Acad. Petrop. II 233, t. I 19, 29.--*L. papillosus* FABR. Fna. Groenl. 267.--BARB. Gen. verm. 4, t. I 8.--MULL. Zool. dan. VI, t. CLVI.--BRUG. Enc. meth., t. XXXIV 16.--Bosc Hist. des Vers I 161, t. VI 3.--*A. clavata?* RANZ. Mem. I 6, t. I 1.--Cuv. Dict. des sc. nat. II 475; Reg. anim. III 198.--*A. tinctoria et carbonaria* LEACH Enc. brit. sup. I 452, n. 2, t. XXXVI 4.--SAV. Syst. des Ann. 96.--BLAINV. Dict. des sc. nat. LVII 446, t. VI 1.--DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. II 429, t. XXIX 23.--GUER. Icon. IV 1.--EDW. Ann. des sc. nat. XXX 420, t. XXII 8-12; *a. branchialis* 427, t. XII 13; in LAM. Anim. s. vert. V 580; Reg. anim. IV, t. VIII 1 optima.

## § XVI. EUNICE (EUNICE) SAV.

*Caput* antennis quinque filiformibus; *oculi* bini; *maxillae* septem, tres in ordine dextro, quatuor in sinistro, inferiores simplices.

1) *E. gigantea* (e. gigantesca) Cuv.

Corpore rubro-luteo, griseoque coerulescente, 15-20 pedes elongato, subtus planulato; capite bilobo, antennis quinque subulatis fragillimisve; cirris cefalicis tribus inaequalibus dextrorsum, unico sinistrorsum; anterioribus annulis branchia rubra unipinnata supra pedem setuloso-cirrosum.

Reg. anim. III 199.--*Nereis aphroditois* PALL. *nereidontha aphroditois* LVII 476; Fne. franç. t. Nov. act. Acad. Petrop. II 229, V 1-7.--*Terebella aphroditois?* LIN. Syst. nat. cur. GM. VI 3114, n. 9.--424, t. XXVII 1.--EDW. Ann. des sc. nat. XXVIII 219; Reg. anim. t. X 1 optima.

*Leodice gigantea* SAV. Syst. des Ann. 49.--*N. gigantea* BLAINV. Dict. des sc. nat. XLVII 426, et

2) *E. sanguinea* (e. sanguigna) SAV.

Corpore sanguineo albo-variegato, cauda 2cirrosa; capite antennis luteis quinque inaequalibus, transverse rugosis; annulis secundo dextrorsum 2cirrato, sinistrorsum 1cirrato, reliquis branchia unipinnata, pede setuloso ac cirro praeditis.

*Leodice opalina* Syst. des Ann. 51.--MONTAG. Act. Soc. Linn. XI 20, t. III 1-3.--*Nerei-*

*donta sanguinea* BLAINV. Dict. des sc. nat. LVII sc. nat. XXVIII 220; Anim. s. vert. V 563, n. 8. 477, t. XV 2.—*Leodice sanguinea* EDW. Ann. des --LAUR. in GUER. Icon. V 2.

3) *E. Bertoloni* (e. Bertoloniana) D.-CH.

Corpore carneolo, cauda dicirra; capite 5tentaculato; annulis setulosis, quorum primo branchia simplici ac 2iuga coccinea, reliquis spirali.

Mem. su gli anim. s. vert. III 174, t. XLIV 12.— EDW. Ann. des sc. nat. XXVIII 220.

4) *E. vittata* (e. fasciata) D.-CH.

Corpore hyalino, unoquoque annulo vittis luteis tribus, branchiis 1pinnatis ac pede setuloso.

*Nereis vittata* Mem. su gli anim. s. vert. IV 195, t. LXIV 12, 13.

5) *E. zonata* (e. zonata) D.-CH.

Corpore violaceo-fusco; cauda bicirra; annulis tribus branchia 1pinnata, cirro simplici ac pede setuloso communitis, in eorum quarto luteolo deficientibus.

§ XVII. *ONUPHIS* (ONUFIDE) EDW.

*Caput* antennis quinque inaequalibus, oculisque binis praeditum; *corpus* in tubulo corneo libero.

*O. flicornis* (o. flicorno) D.-CH.

Corpore luteo, annulis pedibus setosis superne cirro branchico; tubulo anserinum calamum adaequante, e quo ocula nigra transparent.

*Spio flicornis* Mem. su gli anim. s. vert. III nat. XXVIII 228.— RATHKE Mem. de l'Academ. 176, t. XLV 6.—*N. tubicula?* EDW. Ann. des sc. de Berl. 1835.

§ XVIII. *SYLLIS* (SILLIDE) SAV.

*Caput* antennis tribus, multiarticulatis, moniliformibus, intermediis nullis; *cirri* tentaculares moniliferi, pares duo; supero aliorum cirrorum longiore moniliformi, inferiore conico haud articulato.

1) *S. gracilis?* (s. gracile) SAV.

Capite antennis quinque, media longiore, minimis intermediis, binis aliis pone oculos iride aurata; corpore coerulescente, annulis pedibus setosis, superne cirro branchico communitis.

2) *S. Rudolphi* (s. Rudolphiana) D.-CH.

Capite 4oculato, totidemque tentaculis semi-moniliformibus; corpore coeruleo, postice 2cirroso; annulis dorso maculis tribus rubris, cirris branchialibus albis, pedibus setulosis.

*Nereis Rudolphi* Mem. su gli anim. s. vert. III 176, t. XLIII 13, 14.—EDW. Ann. des sc. nat. XXIX 232.

3) *S. Tiedemanni* (s. Tiedemanniana) D.-CH.

Capite oculis binis, totidemque minimis, aetate inconspicuis; tentaculis frontalibus

tribus medio longiore, totidemque hac illac, lobis curvis geminis; corpore luteo, postice dicirrato, annulis vittis transversis viridibus aequae ac cirris branchicis longis moniliferis sub pede setuloso minime exerto.

*Nereis Tiedemanni* Mem. su gli anim. s. vert. III XXIX 232.  
176, t. XLII 13, 14. — EDW. Ann. des sc. nat.

§ XIX. *HESIONE* ( *ESIONE* ) *SAY*.

*Caput* antennis externis, ac medianis aequalibus; *cirri* tentaculares 4iugi; *proboscis* conoidea.

*H. sicula* ( e. siciliana ) *D.-CH.*

*Capite* rubro-irideo, 4tuberculato; oculis 4, antennisque sex unoquoque latere; ore edentulo; corpore roseo, maculis rubro-fuscis tigrato; annulis 18, pedibus setis auratis, quarum uniea nigra intra cirros binos.

Mem. su gli anim. s. vert. t. LXXXII 24.

§ XX. *LYCASTIS* ( *LICASTIDE* ) *EDW.*

*Caput* antennis externis maioribus, cirris tentacularibus; *proboscis* maxillis duabus; *pedes* 2cirrati.

1 ) *L. Blainvillei* ( l. Blainvilliana ) *D.-CH.*

*Capite* bilobo, antennis 4, oculisque binis; corpore longissimo luteolo, postice cupreo; annulis rubris maculis tribus, branchiis cirris albis, pedibus setulosis.

*Nereis Blainvilli* Mem. su gli anim. s. vert. III 175, t. XLII 8. — EDW. Ann. des sc. nat. XXIX 226.

2 ) *L. Otto* ( l. Ottoana ) *D.-CH.*

*Capite* oculis nullis, corpore viridescente, transversis lineolis albis picto; pedibus setulosis, branchiis lamellaeformibus ovatis.

*Nereis Otto* Mem. su gli anim. s. vert. III 175, t. XLII 7. — EDW. Ann. des sc. nat. XXIX 225.

3 ) *L. Okenii* ( *Ockeniana* ) *D.-CH.*

*Capite* 4oculato; corpore roseo, postice dicirro; pede laminibus branchicis ovalibus lutescentibus, ac fasciculis setosis.

*Nereis Okenii* Mem. su gli anim. s. vert. III 175, t. XLII 6, 22. — EDW. Ann. des sc. nat. XXIX 225.

§ XXI. *NEREIS* ( *NEREIDE* ) *LIN.*

*Proboscis* maxillis binis praedita; *antennae* extimae conicae; *pedes* 2ramosi, extremitate 3mamillati ac bicirrosi.

1 ) *N. Ranzani* ( n. Ranzaniana ) *D.-CH.*

*Capite* 4oculato, antennis geminis, cirris tentacularibus hac illac 4; annulis pedibus setulosis supra laminibus branchicis ovatis duabus, subtus cirro elongato.

*Nereis Ranzani* Mem. su gli anim. s. vert. III 175, t. XLV 8-9.—Edw. Ann. des sc. nat. XXIX 221.

2) *N. Edwardsii* (n. Edwardsiana) D.-CH.

Capite oculis antennisque binis, cirris tentacularibus 4; corpore luteo rhomboideis maculis medianis fuscis; annulis ad latera geminis pedibus.

Mem. su gli anim. s. vert. III 176, t. XLIII 12, 20.—Edw. Ann. des. sc. nat. XXIX 221.

3) *N. caudata* (n. coduta) D.-CH.

Capite tentaculis 4 inaequalibus, antennis 2 crassis; corpore carneo, pede setarum fasciculis binis, 4lobato, quinto lobo maiore ovali ac lateri cirrato.

*Spio caudatus* Mem. su gli anim. s. vert. II 426, t. XXVIII 10.—Edw. Ann. des sc. nat. XXIX 214.

4) *N. coccinea* (n. coccinea) D.-CH.

Capite antennis binis crassis, palpis geminis, cirris tentacularibus 4 inaequalibus; corpore coccineo punctato intra coriaceum tubum abscondito, cauda ano verrucoso, dicirro; pede setoso cirris duobus, altero elongato.

*Spio coccineus* Mem. su gli anim. s. vert. II 426, t. XXVIII 11.—Edw. Ann. des sc. nat. XXIX 220.

5) *N. ventilabrum* (n. ventaglio) D.-CH.

Capite antennis 2 conicis, oculis 4 medianis, totidemque tentaculis ventilabri instar; corpore pede cirris geminis, setarum fasciculis bijugis, lobis eiusdem tectis.

*Spio ventilabrum* Mem. su gli anim. s. vert. II 426, t. XXVIII 12.—Edw. Ann. des sc. nat. XXIX 220.

6) *N. 4cornis* (n. quadricorno) D.-CH.

Capite 4tentaculato; corpore annulis cirro branchico, ac pedibus duplicibus inter lobum, inferiori cirroso.

*Spio 4cornis* Mem. su gli anim. s. vert. II 426, t. XXVIII 9, 14.—Edw. Ann. des sc. nat. XXIX 221.

7) *N. thethycola* (n. teticola) D.-CH.

Capite oculis tentaculisque moniliferis 4, ore edentulo; corpore lutescente, annulis anticis cirro simplici, reliquis monilifero ac pede setoso.

Mem. su gli anim. s. vert. IV 196, t. LXVI 5.

8) *N. flexuosa* (n. flessuosa) D.-CH.

Capite 4tentaculato, proboscideo; corpore luteo, vittis albis transversis interrupto, laterali linea fusca flexuosa; cauda bicirra; cirris tentacularibus in reliquis 6 corporis segmentis.

Mem. su gli anim. s. vert. II 425, t. XIX 8.

9) *N. 6tentaculata* (n. seitentacolata) D.-CH.

Capite tentaculis 6 unoquoque latere, proboscideo; corpore virente depresso, pedibus setulosis.

Mem. su gli anim. s. vert. III 176, t. XLIII 16.

10) *N. delineata* (n. lineata) D.-CH.

Capite proboscideo, antennis 4 subulatis, oculis ad earum basin; corpore luteo, albescentibus lineis depicto.

§ XXII. *DIOPATRA* (*DIOPATRA*) *EDW.*

*Caput* 9 antennis, 4 brevibus, 5 longis incrassatis; *branchiae* plumosae convolutae.

*D. neapolitana* (d. napolitana) *D.-CH.*

Capite tentaculis moniliformibus, subulatis, inaequalibus, oculis binis; corpore viridi-coerulescente, cauda cirris binis albis, pedibus setulosis anterioribus cirtatis, reliquis branchia spirali-penicillata, apice rubella munitis.

*Diopatra cuprea* (syn. excl.) Mem. su gli *EDW.* Ann. des sc. nat. XXVII 231. -- *GRU.* anim. s. vert. II 424, t. XXVII 9-16. -- *D. cuprea* *Echinod. und wurm.* 80.

§ XXIII. *LYSIDICE* (*LISIDICE*) *SAV.*

*Caput* antennis tribus, inaequalibus, oculisque binis.

*L. parthenopeia* (l. partenopea) *D.-CH.*

Capite ovato, antennis inarticulatis ante oculos; corpore luteo, depresso, cauda 4 cirra, pedibus setulosis branchia lamelloso-spatulata.

Mem. su gli anim. s. vert. III 175, t. XLIV 2. -- *Anim. s. vert.* V 566. *EDW.* Ann. des sc. nat. XXVIII 337; in *LAM.*

§ XXIV. *ALCYOPE* (*ALCIOPA*) *EDW.*

*Caput* antennis 4, cirris tentacularibus 8; *oculi* duo; *pedes* setosi intralamellosi.

*A. candida* (a. bianca) *D.-CH.*

Capite antennis brevibus, oculisque binis lateralibus magnis, crystallina lente communitis, proboscide conica; corpore albido, macula nigra pone pedes, laminibus branchicis supra ac infra communitis.

Osservaz. su l'occhio umano 84, t. IX 23. -- *A. Delle-Chiaii* *KROHN* Mem. ms.

§ XXV. *PHYLLODOCE* (*FILLODOCEA*) *SAV.*

*Caput* antennis articulatis, cirris tentacularibus 8iugis, foliaceis; *proboscis* clavaeformis, ore tentaculato.

*Ph. Paretti* (f. Paretiana) *BLAINV.*

Capite semicirculari 2oculato, antennis 4, totidemque tentaculis ad latera; corpore laete-virente, cauda dicirra; pede setuloso, superne lamina ovata branchiali.

*Dict. des sc. nat.* LXII 466, t. XIII 1. -- *Nereis Paretti* *LXIV* 3-5. -- *EDW.* Ann. des sc. nat. XXIX 248, t. XV *retti* *DELLE CH.* Mem. su gli anim. s. vert. IV 195, t. 9-13; in *LAM.* anim. s. vert. V 556.

§ XXVI. *NEPHTYS* (*NEFTI*) *CUV.*

*Caput* antennis minimis biarticulatis, ac oculis vix distinctis; *proboscis* segmen-

tis binis divisa, inferiore longo clavaeforme echinato, superiore longitudinaliter hiantis, tentaculorum duplici serie.

*N. scolopendroides* (n. scolopendroidea) D.-CH.

Capite tentaculis brevibus quatuor, oculis vix distinctis; proboscide turbinata, rubra, muricata, ore tubuloso-striato, penitus cirroso-radiato; corpore coeruleo-scente-rubro, cauda dicirra; pedibus geminis setoso-pectinatis, cirratisve.

*Nereis scolopendroides* Mem. su gli anim. s. vert. II 108 ic.—EDW. Ann. des sc. nat. XXIX 260.—*Neph.* 424, t. XXVIII 8.—*Scolopendra marina* ROND. Ins. *neapolitana* GRU. Echin. und wurm. 71.

#### IV. ANNULOSA SQUAMATA.

##### § XXVII. HALITHEA (ALITEA) SAV.

*Corpus* superne squamosum; *caput* antennis impari parva subulata, intermediis subnullis, externis maioribus; *oculi* duo.

1) *H. aculeata* (a. aculeata, istrice) SAV.

Corpore ovato, dorsalibus squamis cartilagineis tomento irideo tectis, subtus annulato; pedibus cirroso-setosis.

Syst. des Ann. 19.—*Physalus* ROND. De Pisc. 428 ic.—GESN. Aquat. IV 723.—*Eruca marina* BARR. Icon. 131, t. MCCLXXXIV.—*A. nitens* LIN. Mus. Ad. Frid. I 93; Fna. svec. II 2099; Syst. nat. 1084, n. 1; cur. GM. VI 3107, n. 1.—*Vermis aureus* JACOB. Act. Haun. III 88, t. XVIII.—*Physalis* SWAMM. Bibl. nat. 902, t. X 8-16.—*Hystrix marina* REDI Op. III 380, t. I 35.—LINCK Theot. I 23, n. 49.—MOLYN. Trans. phil. XIX 405, n. 225.—RUYS. Theat. I 23, n. 49.—*Mus marinus* DALE Hist. of Harw. 304.—GUNN. Act. nidr. III 59.—SEBA Thes. I, t. LIII 3, XC 1-2; III, t. III 7-8.—BAST. Opusc. subs. II 26, t. VI 1-2.—PALL. Misc. zool. 79, t. VII 1, 13.—MULL. Zool. dan. prodr. 218, n. 2641.—PENN. Brith. zool. IV 44, t. XXIII 25.—HERB. Vers I, t. XI—BRUG. Enc. meth. VII 82, t. LXI 6.—BLAINV. Dict. des sc. nat. vers, t. IX 1, 2.—CUV. Dict. des sc. nat. II 282; Reg. anim. III 206.—*A. hoptakero* OTTO Coll. du Mus. de Par.—TREV. Zeitschr. f. phys. III 157.—FER. Bull. des sc. nat. XXI 165.—DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. IV 209, t. LXVIII 10.—EDW. Ann. des sc. nat. XXVII 402, t. VIII 7; in LAM. Anim. s. vert. V 543; Reg. anim. I, t. XVIII 2.—GUER. Icon. t. IX 1.

2) *H. hystrix* (a. istrice) SAV.

Corpore oblongo depresso, inferne fusco-annuloso, squamis dorsalibus nudis, carnis nigro-maculatis, oblique retusis.

Syst. des Ann. ms.—*Hermione hystrix* BLAINV. 207.—*Aphrodita hystrix* EDW. Ann. des sc. nat. XXVII 406, t. VII 1-9; in LAM. Anim. s. vert. V 543, n. 3.

##### § XXVIII. POLYNOE (POLINOA) SAV.

*Caput* antennis, interdum impari nulla; *oculi* 4; *corpus* dorso squamosum.

1) *P. squamosa* (p. squamata) SAV.

Corpore luteo-carneo, oblongo, lateribus 12 squamis dorsalibus 2iugis nigro-marginatis, postice 4cirro; pedibus cirro-supero ovato-clavato.

Syst. des Ann. 22.—*Aphrodita squamata* PALL. BRUG. Enc. meth. VII 83, n. 4. -- DELLE CH. Misc. zool. 91, t. VII 14.—BAST. Op. subsec. II 3, Mem su gli anim. s. vert. IV 155, t. LVII 8. -- t. VI VAC.—*A. punctata* MULL. Verm. 170, t. XIII; CUV. Reg. anim. III 207. —*Eumolpe squamata* Zool. dan. II 25, t. XCVI 1-4; Prodr. 2642.—LIN. Syst. EDW. Ann. des sc. nat. XXVII 418, t. VII 10-16; nat. II 1084, n. 3; cur. GM. VI 3108, n. 3. -- in LAM. Anim. s. vert. V 545, n. 2.

2) *P. astericola* (p. astericola) D.-CH.

Capite oculis 2, antennis impari lateralibus longiore, externis 2fidis; corpore carneolo, squamis s. elytris dorsalibus semimbricatis, saepe nigro-marginatis; cauda pedibusque 1cirrosis.

*Nereis squamosa* Mem. su gli anim. s. vert. II 368, t. XIX 7.

3) *P. lunulata* (p. lunata) D.-CH.

Capite oculis 4, antenna media 3fida; corpore lineari, luteo-carneolo; squamis semilunatis 14, 2iugis; pedibus cirro praeditis.

Mem. su gli anim. s. vert. t. LXXIX 5, 6.

*Halithea*, *polynoes* frequenter obviam veniunt in *neapolitano* mari, sed *p. astericola* intra pedes *asteriarum auranticae* et *Savaresy* reperitur.

§ XXIX. *POLYODONTES* (POLIODONTA) REIN.

*Caput* oculis binis pedunculatis, antennis duabus reliquis sex longioribus; *maxillae* 4 osseae; *corpus* dorso squamosum.

*P. maxillosa* (p. mascellosa) REIN.

Capite proboscide turbinata, margine cirris praedito, mediano elongato; corpore luteo-fusco, postice attenuato, 2squamoso; pedibus setis auratis in binis fasciculis, supra elytris ovatis coriaceis punctatisve, subtus cirris praeditis.

*Phylloce maxillosa* RANZ. Mem. di stor. nat. I, Dict. des sc. nat. LVII 461, t. XII 1.—Edw. Ann. t. I 1-9.—*Eumolpe maxima* OCKEN ISIS.—BLAINV. des sc. nat. XXVII 423. —CUV. Reg. an. III 208.

§ XXX. *SIGALION* (SIGALIO) EDW.

*Corpus* elongatum vermiforme; *caput* antennis 5, oculis 4, proboscide maxillis 4.

1) *S. vittatum* (s. fasciato) D.-CH.

Capite corpore elongato, depresso, luteo-fusco transverse roseolo-vittato; pedibus superne cirrosis.

Mem. su gli anim. s. vert. IV 155, t. LVII 13, 14.

2) *S. arenosum* (s. arenaceo) D.-CH.

Capite 4 antennis lateralibus bipartito-cirrosi; corpore luteo-fusco, dorso arenoso, lateribus elytris semicircularibus.

Mem. su gli anim. s. vert., t. LXXX 5.

3) *S. squamosum* (s. squamato) D.-CH.

Capite antennis binis medianis, totidemque paribus externis brevibus; corpore coerulesco, postice dicirro, elytris dorsalibus imbricatis subtus pedicello ac branchia 1pinnata communitis; pedibus cirrosis.

Mem. su gli anim. s. vert. t. XCVI 14.

Statis anni temporibus, *polyodonta* ac *sigalia* haud rare apud nos occurrunt.

## V. ANNULOSA ASETIFERA.

§ XXXI. *HIRUDO* (SANGUISUGA, MIGNATTA) LIN.

Corpus oblongum, subdepressum, annulosum, postice praehensili disco ac ano praeditum; os cartilagineis dentibus armatum; oculi saepius 10.

1) *H. medicinalis* (s. medicinale, officinale) LIN.

Corpore viridi vel laete-virente, supra lineis flavis longitudinalibus sex, intermediis nigro-arcuatis, subtus maculis nigris.

Syst. nat. II 1079, n. 2; cur. GM. VI 3095, n. LXXXVIII 468, t. I 1-5 -- *H. provincialis* CAREN. 2; Amoen. acad. XII 42. -- ROND. De Pisc. X 226. Mem. dell'Accad. di Tur. XXV 279, t. XI 1-2, 9-3. -- *H. maior* GESN. De Pisc. 425 ic. -- RAI Insect. 3. -- HUZ. Journ. de Pharm. 1825, t. III 18, 20. -- *H. medicinalis et troctina* SURG. App. 124, n. 1. -- *Jatrobdella officinalis et provincialis* BLAINV. Dict. des sc. nat. XLVII 255, LVII 560, t. XXXV 4. -- AUD. Hist. verm. I 37, n. 167. -- *H. nigrescens* HILL Dict. class. d'hist. nat. XV 110. -- DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. I 47, t. I 1-8. -- *H. officinalis* Hist. anim. 16. -- BERG. Act. Stock. 1757, t. VI 1, 2. -- GISL. Act. Stock. 1758, p. 95, n. 1. -- SALOM. Act. Stock. 1760, p. 35. -- BRUG. Enc. meth., t. LI DERH. Hist. des sangs. 11. -- MOQ. Monogr. des Hirud. 112, n. 1 et 2, t. V 1, 2. -- FILIP. Mem. sulle t. XXVI 2. -- *S. medicinalis et officinalis* SAV. Syst. Sang. 26. -- EDW. in LAM. Anim. s. vert. V 521, des Ann. 112, n. 1-12. -- BOJAN. Journ. de phys. n. 1. -- GUER. Icon. X 2, 3.

2) *H. sanguisuga* (s. nera o cavallina) LIN.

Corpore cinereo-nigricante, inferne viridi nigro-maculato, margine flavicante.

Syst. nat. II 1079, n. 3; cur. GM. VI 2095, n. Bosc Hist. des vers I 246, n. 3. -- CUV. Reg. anim. II 3; Fna. svec. 2079; Amoen. Acad. VII 44. -- MULL. 214. -- *Haemopsis sanguisorba* SAV. Syst. des Ann. Hist. verm. 38, n. 468. -- *H. nigra* HILL Hist. 116, n. 1. -- CAREN. Mem. dell'Accad. di Tur. 286, anim. 16. -- *H. vulgaris* RAI Insect. 3. -- PETIV. Gazo- t. X 8. -- SURG. app. 225, n. 2. -- *H. vorax et nigra* zoph. t. CXXX 7. -- BERG. Act. Stock. 1758, n. 4, JOHNS. Treat. med. Leech. 132, f. 5. -- HUZ. Journ. t. VI 3, 4. -- GISL. Act. Stock. 1758, p. 95, n. 2. -- de pharm. 1825, p. 121. -- AUD. Dict. class. des sc.

nat. XV 110.--BLAINV. Dict. des sc. nat. XLVII 252, LVII 561. -- DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. I 48, t. I 9-11.--*Haem. vorax* Moq. Mo- V 521, n. 2.

Habitant ubique in stagnis: prima utilissimus phlebotomus praecipue haemorrhoidum, maximoque aegrorum damno postrema.

§ XXXII. *ERPOBDELLA* (*ERPOBDELLA*) *BLAINV.*

*Corpus* subdepressum, praehensili disco postico; os dentibus cartilagineis inermibus; *puncti* oculares.

1) *E. sebetia* (e. sebeta) *D.-CH.*

*Corpore* viridi-flaveolo, aurantiaco marginato, ac per longum 5seriatim punctato; oculis decem.

Mem. su gli anim. s. vert. I 49, t. I 12. -- FER. Bull. des. sc. nat. V 376.

2) *E. parthenopeia* (e. partenopea) *D.-CH.*

*Corpore* viridi-fusco, longitudinali linea mediana albicante, annulis superne papillosis; oculis quatuor.

Ench. di Tossicol. 257, t. XXXIII 3.

Rarissime occurrunt in aquis *Sebeti*, vel puteorum huius civitatis.

§ XXXIII. *PONTOBDELLA* (*PONBDELLA*) *LEACH.*

*Corpus* cylindraceum, spiniformibus verrucis ac extremitatibus praehensili disco ornatum; os papillis tribus; *anus* supra discum posticum.

*P. verrucosa* (p. verrucosa, o moricata) *LEACH.*

*Corpore* griseo, nigris punctis duplici serie; tuberculis muricatis argenteo-punctatis, posterius incrassato; disco antico cartilagineo, margine acuto, 6tuberculato.

Misc. Zool. II 11, t. LXIV 1-2; *p. spinulosa* t. XLV. des Ann. 110-11. -- LEACH Misc. zool. XIII  
--*Hirudo marina* ROND. De Pisc. II 111 ic. -- GESN. 12, t. LXV. -- DELLE CH. Mem. su gli anim. s.  
Aquat. IV 433 ic. -- *H. muricata* LIN. Fna. svec. vert. I 50, t. I 14. FER. Bull. des sc. nat. V 376. --  
284; Mus. Ad. Fr. I 93, t. VIII 3; Syst. nat. cur. Moq. Monog. des Hirud. 136, n. 1-2, t. VII 4-5. --  
GM. VI 3098, n. 9. -- *H. piscium* BAST. Op. subs. CUV. Reg. anim. III 216. -- BLAINV. Dict. des sc. nat.  
I 82, t. X 2. -- PENN. Brit. zool. IV, t. XX 14. -- XLVII 242; *P. spinulosa* t. XXXIV. -- EDW. in LAM.  
BOC Hist. des vers I 248. -- BRUG. Enc. meth. Anim. s. vert. V 524, n. 1-2. -- GRU. Echinod.  
t. LII 5. -- *Albione muricata* et *verrucata* SAV. Syst. und wurm. 60, n. 1-2.

Tenacissime adhaeret *Rariae Torpedinis* cuti.

§ XXXIV. *SYPHUNCULUS* (*SIFONCOLO*) *D.-CH.*

*Corpus* oblongum, annulato-reticulatum; os inter tentacula laciniata; *anus* verrucaeformis; *pori* bini ventrales; *apertura* postica labiata.

1) *S. balanophorus* (s. balanoforo) D.-CH.

Corpore roseo, rubris lineis tessellato, glabroque, proboscide muricata.

Mem. su gli anim. s. vert. I 22, t. I 1-3. GM. VI 3094, n.1, s. *saccatus* n.2; Amoen. Acad. IV 454, t. III 5. — *S. reticulatus* MART. On mar. verm. I 4-6, t. I 2-3. — *Syr. tessellatus* RAFIN. Dec. sem. 32. — FER. Bull. des sc. nat. XIII 141. — CUV. Reg. anim. III 243. — LEUCK. Anim. mar. 20, t. I 3. — DUJ. in LAM. Anim. s. vert. III 469, n. 1 et 2. — GRU. Echinod. und wurm. 43.

2) *S. echinorhynchus* (s. echinorinco) D.-CH.

Corpore luteo-fusco, nigro-maculato, verrucoso; proboscide zonis fimbriatis; oculis internis geminis, ore tentaculis cartilagineis uncinatis coronato.

Mem. su gli anim. s. vert. I 133, t. X 8. — *Ph. longicolle* RUPP. Atl. zu der Reis. in nord. Afr. 9, t. II 1. — GRU. Echinod. und. wurm. 46. — DUJ. in *Soma granulatum* LEUCK. Anim. mar. 22, t. I 5. — LAM. Anim. s. vert. III 469, n. † 4.

§ XXXV. *HOLOTHURIDIUM* (OLOTURIDIO) D.-CH.

*Corpus* utriculatum, subannulosum, extremitatibus antica ore, postica ano communitum; *pori* gemini ventrales.

*H. papillosum* (o. papilloso) D.-CH.

Corpore coeruleo, tereti-oblongo, medio angustato, crasso, papillis conicis sparsis.

Mem. su gli anim. s. vert. IV 204, t. LXII 19.

*S. echinorhynchus, balanophorus*, quem gigantea dimensione vidi penes Sangiovanni, ac *holothuridium papillosum*, in maris nostri arena cryptisve reconduntur.

## VI. ANNULOSA NEMERTEA.

§ XXXVI. *POLIA* (POLIA) D.-CH.

*Caput* subtrigonum, saepe punctis ocularibus, fissuris binis lateralibus; *corpus* elongatum, transverse rugosum, vel subannulatum; *os* inferum; *anus* extremo postico.

Mem. su gli anim. s. vert. III 177, t. XLIII 7.

1) *P. punctata* (P. punteggiata) D.-CH.

Corpore luteo-fusco, subtus roseo, supra convexusculo, postice attenuato annulato; capite 3gono, punctis nigris lateralibus.

2) *P. oculata* (P. occhiuta) D.-CH.

Corpore luteo-roseolo, filiforme crini equini adinstar, longitudinaliter ruguloso; capite semicirculari, punctis oculiformibus hinc inde octo.

Mem. su gli anim. s. vert. III 177, t. XLIV 1.

3) *P. pusilla* (*P. piccina*) *D.-CH.*

Corpore coerulescente, cylindraceo-depresso, transversim substriato; capite ovali, punctis ocularibus octo ad latera prope seriem internam.

4) *P. tetrophthalma* (*P. quadrocchiuta*) *D.-CH.*

Corpore coeruleo, lineare, depressiusculo, annuloso, superne roseis lineis longitudinalibus binis ad caudam usque protensis.

5) *P. delineata* (*P. lineata*) *D.-CH.*

Corpore luteo, rubris lineis longitudinalibus depicto, elongato, tereti; capite semicirculare, lateribus nigro-punctato.

Mem. su gli anim. s. vert. II 427, t. XXVIII 3.— p. 681.—*Notogymnus Drepanensis* NORDM. in LAM.  
*Borlasia striata* Astrol. Tabl. gen. 951, t. XXIV 3. Anim. s. vert. III 613.—GRÜ. Echinod. und wurm.  
—*Notospermus Drepanensis* HÜSCK. Isis 1836, 57, t. I 8.

6) *P. coerulea* (*P. cilestra*) *D.-CH.*

Corpore coeruleo-fusco, elongato, antice expanso, postice attenuato, subannuloso, asperulo.

Mem. su gli anim. s. vert. III 181, t. XLIII 9.— *Borlasia viridis* GRÜ. Echinod. und wurm. 59.

7) *P. geniculata* (*P. articolata*) *D.-CH.*

Corpore viridi, teretiusculo, flaccido, postice attenuato, geniculis zona alba; capite ovale, depresso, lateribus sulcato.

Mem. su gli anim. s. vert. III 177, t. XLIII 10. —*M. annulata* GRÜ. Echinod. und wurm. 57, t. I 7.

8) *P. bilineata* (*P. duolineata*) *D.-CH.*

Corpore luteo-fusco, ligulato annulatoque, supra lineis albis geminis parallelis medianis per longum digestis; capite ovato, vix distincto.

9) *P. rosea* (*P. rosina*) *D.-CH.*

Corpore superne roseolo subconvexo, inferne planulato luteolo, transverse striato, marginibus albicante; capite lanceolato.

10) *P. syphunculus* (*P. sifoncino*) *D.-CH.*

Capite 3gono; corpore cinereo aut viridi-subtriquetro, vix annuloso, fragili, postice lanceolato, marginibus attenuatis albis.

Mem. su gli anim. s. vert. II 427, t. XXVIII 1-3. —*Mechelia somatotomus* LEUCK. Anim. mar. 17.

§ XXXVII. *OPHYOCEPHALUS* (OFIOCEFALO) *BLAINV.*

*Corpus* cylindraceum, vermiforme, polymorphum; *caput* elongatum, hinc inde fissum; *os* inferum.

1) *O. murenoides* (*o. murenoideo*) *D.-CH.*

Corpore viridi-fusco, rigido, subtereti, inferne planulato, fusco-variegato; capite roseolo, 2lobo.

Mem. su gli anim. s. vert. IV 204, t. LXII 6.

2) *O. polymorphus* (o. polimorfo) REIN.

Corpore luteo-fusco, flaccido, abrupte-annuloso, angustato, supra convexo, subtus plano; capite 8gono, depresso.

*Tubulanus polymorphus* Mem. su gli anim. s. vert. IV 204, t. LXII 8. -- *T. polymorphus et elegans* REIN.

3) *O. bilineatus* (o. bilineatus) REIN.

Corpore luteo-fusco, marginali linea rubra, supra convexo, subtus planulato; capite tuberculo mediano ac foveis lateralibus praedito, ore trigono.

*Cerebratulus bilineatus* Mem. su gli anim. s. vert. IV 204, t. LXII 9. -- *C. marginatus* REIN.

§ XXXVIII. *PROSTOMA* (PROSTOMO) DUG.

Corpus oblongum, molle; os antica, anus postica extremitate.

*P. candidum?* (p. biancastro) DUG.

Corpore viridi-flavicante, lineari, depresso, flaccido; capite 4oculato.

Ann. des sc. nat. XXI 74, t. II 3.

§ XXXIX. *BALANOGLOSSUS* (BALANOGLOSSO) D.-CH.

Corpus planulatum, linguaeforme; proboscis elongata; anus posticus.

*B. clavigerus* (b. clavigero) D.-CH.

Corpore luteo, branchiis dorsalibus clavatis, variegatisve serie duplici.

Mem. su gli anim. s. vert. IV 141, t. LVII 3.

Habitant in neapolitano mari, et celeri motu uti *murenae* ac *hirudines* agitantur.

VII. PSEUDANNULOSA PLANARIEA.

§ XL. *PLANARIA* (PIANARIA) LIN.

Corpus elongatum, gelatinosum, complanatum; pori gemini ventrales; os anticum.

1) *P. syphunculus* (p. sifoncino) D.-CH.

Corpore luteo, nigro-punctato, triquetro; capite antice semicirculari, syphunculato, posterius attenuato.

Mem. sugli anim. s. vert. III 120, t. XXXV 26-27. -- *Leptoplana pellucida* GRÜ. Echinod. und wurm. 53.

2) *P. luteola* (p. giallastra) D.-CH.

Corpore extremis attenuato, luteo, marginibus nigro-radiato, areis ovatis punctis ocularibus praeditis.

Mem. su gli anim. s. vert. III 120, t. XXXV 28.

3) *P. aurantiaca* (p. ranciata) CUV.

Corpore elliptico, complanato, superne rubro alboque punctato, margine

undulato albicante, linea mediana lutea; oculis aggregatis in tentaculorum basi.

Reg. anim. III 267.--DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. LXXVIII 1 et pl. *flava*? t. CVIII 11.--GUER. Icon. t. XI 3.

4) *P. violacea* (p. violetta) D.-CH.

Corpore violaceo, superne maculis albis, obverse-ovato, marginato; oculis aggregatis inter tentacula auriformia apice albicantia.

Mem. su gli anim. s. vert., t. CVIII 10.

5) *P. tuberculata* (p. tuberculata) D.-CH.

Corpore fusco, linea albicante mediana marginalique, tuberculis apice albis, subtus plano coerulescente; geminis laminis tentacularibus, margine duplici punctorum albicantium serie.

Mem. su gli anim. s. vert. III 120, t. XXXV 29-30.--P. *Brocchi*? RIS. Prod. de l' Eur. V 264. -- GRU. Echinod. und wurm. 54, t. I 9. CUV. Reg. anim. III 267. -- *Tisanozoon Diesingii*

6) *P. Mulleri* (p. Mulleriana) D.-CH.

Corpore ovato-cordato, supra fusco-rubro, subtus coerulescente, margine attenuato, undulatoque; oculis aggregatis extremitate antica 3loba, linea mediana alba.

Mem. su gli anim. s. vert. IV 197, t. LXXIII 14-15.--SAV. Ann. d' Egypt. t. V 6.

7) *P. Dicquemari* (p. Dicquemariana) D.-CH.

Corpore luteo, papilloso, margine nigricante variegato; oculorum acervis tribus pone tentacula geminata.

*P. verrucosa* var. Mem. su gli anim. s. vert. IV 197, t. CVIII 1.

8) *P. neapolitana* (p. nepolitana) D.-CH.

Corpore luteo, aurantiaco, marginato, superne fusco-variegato; oculorum acervulis tribus, quorum postremo minore, inter tentacula cylindrica apice albo.

9) *P. atomata*? (p. atomata) MULL.

Corpore fusco, albo-punctato; oculorum areis binis.

Zool. dan. I 115, t. XXXII 3-4; Prodr. 1706. --DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. IV 196. --LIN. Syst. nat. cur. Gm. VI 3091, n. 37.

10) *P. torvoides* (p. torvoidea) D.-CH.

Corpore viridi-fusco, albo-punctato, oblongo-lanceolato, antice triangulari, oculis marginalibus, supra convexo linea mediana nigricante.

*P. nigra*? DUG. Ann. des sc. nat. XV 143, t. s. vert. III 609. IV 10, 15.--*Polyceles nigra* EHR. in LAM. Anim.

11) *P. nesidensis* (p. nisitese) D.-CH.

Corpore luteo, nigro-variegato elliptico, subtus coeruleo, antice oculorum acervationibus geminatis.

Mem. su gli anim. s. vert., t. XCI 1, 2.

§ XLI. *APLYSIOPTERUS* ( *APLIOSIOTTERO* ) *D.-CH.*

*Corpus* repens, expansum; *tentacula* bina, auriculata ante oculos; os anticum.

*A. neapolitanus* ( a. napolitano ) *D.-CH.*

Corpore laete-virente, reticulato, maculis albis sulphureo-punctatis.

Mem. su gli anim. s. vert. IV 311, t. LI 8.

In *Pausylipi* litore vidi eum latere in *ulvam lactucam*.

**V. PSEUDANNULOSA EPIENTOZOOICA.**

§ XLII. *PHOENICURUS* ( *FENICURO* ) *RUD.*

*Corpus* polymorphum, parasiticum; *porus* anticus.

*Ph. varius* ( *F. vario* ) *RUD.*

Corpore supra convexo aurantiaco, maculis coeruleo-fuscis, rubro variegato; subtus albicante, ovato-depresso; antice semicircularare, postice 2-3fido, rubroque.

Entoz. syn. 573, et *Hydatula varia* REN.—*Ver-* des sc. nat. V 377.—BAER NOV. act. Acad. nat. tumnus *tethydicola* OTTO NOV. act. Acad. nat. cur. cur. XIII 2.—CUV. Reg. anim. III 268.—GUER. XI 2, t. XLI 5. — *Planaria ocellata* DELLE CH. Icon. XI 8. — GRU. Echinod. und wurm. 49.— Mem. su gli anim. s. vert. I 59, t. II 9.—FER. Bull. KRO. in MULL. Arch. 1842.

Adhaeret hinc inde in *Thethydis leporinae* dorso.

§ XLIII. *OCTOCOTYLE* ( *OTTOCOTILO* ) *D.-CH.*

*Corpus* inferne cotylis ( *bothriis* ) 4fariis, marginalibus.

*O. comatulae* ( o. comaticolo ) *D.-CH.*

Corpore ovali, testudineo, supra convexo, subtus plano, margine attenuato.

*Comatulae mediterraneae* autumnali tempestate parasiticum, et a *myzostomate cirrhifero* Low. (Ann. des sc. nat., 2. ser. XVIII 291, t. IX 6-21) toto coelo diversum.

§ XLIV. *HECTOCOTYLE* ( *ETTOCOTILO* ) *CUV.*

*Corpus* elongatum, postice unilaterale cotyliferum.

*H. argonautae* ( e. argonauta ) *D.-CH.*

Corpore roseo fusco-punctato, capillari, posterius sensim sensimque incrassato, acetabulis pedunculatis 35, coniugatisve.

*Tricocephalus acetabularis* Mem. su gli anim. s. 156; Reg. anim. III 266.—NORDM. in LAM. Anim. vert. II 225, t. XVI 1.—FER. Bull. des sc. nat. XVI s. vert. III 601, n. 2. — *Polyporus Argonautae* 155.—*H. argonautae* CUV. Ann. des sc. nat. XVIII GRU. Echinod. und wurm. 49.

Habitat super *argonautae Argi* corpore.

§ XLV. *FILARIA loliginis* (Filaria del Calamaro) D.-CH.

Corpore tereti convoluto, antice subechinato.

Mem. su gli anim. s. vert. IV 6, t. LV 10.

2) *F. aphroditae* (f. afroditiiana) D.-CH.

Corpore coeruleo rigido, capite subclavaeformi, cauda attenuata.

§ XLVI. *ASCARIS totari* (Ascaride del totaro) D.-CH.

Corpore luteo spirali rugoso, extremitatibus extenuato.

Mem. su gli anim. s. vert. IV 200, t. LIV 22.

§ XLVII. *BOTHRIOCEPHALUS loliginis* (Botriocefalo del calamaro) D.-CH.

Capitegloboso, collo coarctato, corpore compresso sensim sensimque extenuato.

Mem. su gli anim. s. vert. IV 200, t. LV 17.

§ XLVIII. *TAENIA echinorhyncha* (Tenia echinorinca) D.-CH.

Corpore annuloso, postice retuso, rostello filiformi echinato, articulis brevissimis.

Mem. su gli anim. s. vert. III 70, t. XXXV 13. --Duj. in LAM. Anim. s. vert. III 444.

§ XLIX. *ECHINORHYNCHUS totari* (Echinorinco del totaro) D.-CH.

Corpore luteo, lineari, cilindrico, subannuloso; proboscide setiformi rigida, collo inferne aculeis curvis muricato, postice incrassato.

Mem. su gli anim. s. vert., t. LXXI 12-13.

§ L. *SCOLEX 2batus* (Scoloce bilobato) D.-CH.

Corpore tereti, antice lobis binis, medio cotylifero, postice rotundato.

Mem. su gli anim. s. vert. IV 60, t. LV 9.

§ LI. *DIBOTHRIORHYNCHUS totari* (Dibotriorinco del totaro) D.-CH.

Capite bothriis muricatis.

Mem. su gli anim. s. vert. IV 201, t. LV 16.

§ LII. *MONOSTOMA Thethydis* (Monostomo teticolo) D.-CH.

Corpore lutescente, lineari-depresso.

2) *M. totari* (M. totaricolo) D.-CH.

Corpore luteo-carneolo, lineari, conico-elongato, annuloso, posterius attenuato.

Mem. su gli anim. s. vert. IV 152, t. LV 14; XCII 3.

3) *M. sepiolae* (M. della seppietta) D.-CH.

Corpore luteolo-ovato, antice filiformi, rigido, acuto.

Mem. su gli anim. s. vert., t. LXXI 16.

4) *M. octopodis* (M. del polpo) D.-CH.

Corpore clavato, antice filiformi.

Mem. su gli anim. s. vert. IV 200, t. LV 8.

§ LIII. *DISTOMA carenariae* (Distomo della carinaria) D.-CH.

Corpore luteolo, hyalino, cilindrico, capite clavato; poro ventrali infundibuliformi.

Mem. su gli anim. s. vert., t. LXXV 5?

2) *D. octopodis* (d. del polpo) D.-CH.

Corpore ovato, luteolo punctato.

Mem. su gli anim. s. vert. IV 61, t. LV 20.

3) *D. totari* (d. del todaro) D.-CH.

Corpore carneolo, clavaeformi, poris proboscideis.

Mem. su gli anim. s. vert., t. LXXI 14.

§ LIV. *CYSTICERCHUS sepiolae* (Cisticerco della seppietta) D.-CH.

Corpore ovali inflato aggregato, rostello elongato, tereti-muricato.

Mem. su gli anim. s. vert., IV 61, t. LV 5.

§ LV. *POLYSTOMA loliginis* (Polistomo loligineo) D.-CH.

Corpore luteolo, lanceolato-depresso, antice discoideo, cotylis sex pedunculatis.

Mem. su gli anim. s. vert., t. XCII 2.

§ LVI. *AMPHYSTOMA loliginis* (Anfistomo loligineo) D.-CH.

Corpore flavo, cilindrico-elongato, rostello ore 4cotyli, cauda extenuata.

Mem. su gli anim. s. vert., t. XCII 4-5.

Vitam degunt memorata entozooa intra ac extra corpus horum animalium.

### III. ZOOPHYTA.

#### I. ECHINODERMATA HOLOTHURIEA.

§ I. *CHIRODOTA* (CHIRODOTA) ESCH.

Corpus vermiforme, cylindricum, crassum, papillis vel pedibus tubulosis carens; *tentacula* apice digitata.

*C. Chiaii* (c. di Delle-Chiaie) GRU.

Corpore luteo-fusco, per longum 5vittato, scabriusculo; 12 tentaculis 4dactylis.

Echinod. 41.--*Fistularia reciprocans* FORSK. Fna. aeg. 121, t. XXXVIII A.--MULL. Zool. dan. I 109, t. XXXI 1-7; Prodr. 2811.--*Holothuria inhaerens* LIN. Syst. nat. cur. GM. VI 3141, n. 14.--BRUG. Enc. meth., t. LXXXVII 1-4.--DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. III 69, t. VII 4.--DESLONG. Enc. meth. sup. II 459, n. 6.--CUV. Reg. anim. III 240.--GRAV. Terg. 108.--BLAINV. Dict. des sc. nat. XXI 317; Actin. 195.--*C. inhaerens* ESCH. Zool. atl.--*Pentacta inhaerens* JAEG. De Holoth. 13, n. 11.--*Dactylota inhaerens* BRAN. Prod. descr. anim. a Merts. obs. in Mem. s.-Petersb.--DUJ. in LAM. Anim. s. vert. III 444, n. 6.--*Synapta inhaerens* WIEG. in AGAS. Prod. des Echinod., n. 1.

## § II. HOLOTHURIA ( OLOTURIA ) MULL.

*Corpus* cylindraceum subcartilagosum, papillis supra conicis, subtus tubulosis; *tentacula* ad os peltata; *porus* genitalis in dorso ad oris vicinia; *anus* postice.

### 1) *H. tubulosa* ( o. tubulosa ) LIN.

Corpore dorso luteo-fusco, papillis albicantibus conicis ac tubulosis in ventre albo nigro-maculato cylindricis; *tentaculis* 20 incis.

*H. tremula* Syst. nat. 1090, n. 3; cur. GM. VI 3138, n. 3.--*Holothuria 1 species* ROND. Zooph. 125.--*Genitale* ALDR. Zooph. 509.--*Epipetrum* GESN. De aquat. IV Paral. 27.--*G. marinum* BEL. Aquat. 441.--PLANC. Conch. min. not. 108, t. VIII AB.--*Mentula marina* VAND. Diss. 89, t. III 1-3.--*Holothurius Rondeletii* JONST. Exs. 56, t. XIV 1.--*Hydra* BOHAD. Anim. mar. 75, t. VI, VII 1-5.--SOLAND. et ELL. Coral., t. VIII 45.--BRUG. Enc. meth., t. LXXXVI 32.--DESLONG. Enc. meth. sup. II 400, n. 2.--TIED. Anat. der Ror.-Holoth. 1, t. I 1-3.--DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. I 220, t. VIII 1.--CUV. Reg. anim. III 239.--GRAV. Terg. 105.--JAEG. De Holoth. 20.--BLAINV. Actin. 192, t. XII.--*Telenota tubulosa* BRAN. Prod. descr. anim. l. c.--*Fistularia tubulosa* DUJ. in LAM. Anim. s. vert. III 447, n. 2.--GRU. Echinod. 35. a) *H. Columnae* D.-CH. Mem. su gli anim. s. vert. I 110.--*H. tota fusca* BOHAD. Anim. mar. 75.--FER. Bull. des sc. nat. XIV 270.

### 2) *H. Forskahli* ( o. Forskiana ) D.-CH.

Corpore viridi-fusco coerulescente, papillis dorsalibus conicis apice albo, ventralibus cylindricis confertisque; *tentaculis* viginti, pelta 3chotomo-pinnatifida.

Sunto di mem. 18, n. 1; Mem. su gli anim. s. vert. 111, n. 5.--*Fistularia non descripta* FORSK. Fna. aeg. 12, t. XXIX A.--SAV. Echinod. d'Eg., t. VIII 2-4?--AUD. Descr. de l'Eg. XXIII 17, n. 2-4.--FER. Bull. des sc. nat. XIV 270.--BLAINV. Actin. 192.--DUJ. in LAM. Anim. s. vert. III 454.

### 3) *H. Poli* ( o. Poliana ) D.-CH.

Corpore castaneo, papillis tubulosis extremitate alba, dorsalibus conicis raris incurvis; *tentaculis* viginti laciniatis.

Sunto di Mem. 19, n. 4; Mem. su gli anim. s. vert. I 412, t. VI 1.--FER. Bull. des sc. nat. XIV 270.--BLAINV. Actin. 192.--DUJ. in LAM. Anim. s. vert. III 454.

### 4) *H. Sanctori* ( o. Santoriana ) D.-CH.

Corpore castaneo fusco, papillis supra conicis, maioribus tantum albis, subtus tubulosis confertissimis; *tentaculis* 20, pelta 4lobo-multifida.

Sunto di mem. 19, n. 5; Mem. su gli an. s. vert. I 112, t. VI 2.--FER. Bull. des sc. nat. XIV 270.--BLAINV. Actin. 192.--AGAS. Prod. des Echin. 5.--DUJ. in LAM. An. s. vert. III 454.--GRU. Echin. 31.

5) *H. regalis* (o. di Colonna) *Cuv.*

Corpore lutescente punctis rubris sparso, rigido, scabriusculo, oblongo, subtriquetro depresso, margine ancipite; supra papillis conicis elongatis vel retusis raris, quorum binis posticis maximis; subtus tubulosis, attenuatis, rubellis; ano parvo fere supero, ore infero tuberculifero; tentaculis 20, ramoso-multifidis.

Reg. anim. III 239. -- *Pudendum regale piscatorum* COLUM. Aquat. IV 26, t. XXVI 1. -- SAV. Actin. 192. -- *H. Columnae* JAEG. De Holoth. 22, Echin. d'Eg., t. IX 2-3? -- *H. triquetra* DELLE CH. n. 2. -- AGAS. Prodr. des Echin., n. 5. -- DUJ. in LAM. Mem. su gli anim. s. vert. III 71, t. XXXV 16 mor- Anim. s. vert. III 450, n. † 4. -- GRU. Echin. 33.

6) *H. maxima* (o. maggiore) *LIN.*

Corpore cylindraceo-oblongo, lutescente, rigido, superne tantum convexiusculo, papillis conicis confertis, areola ac tubulo nigro communitis, subtus tubulosis nigricantibus; tentaculis 20, elongato-peltatis, 4partito-multifidis, papillosisve.

Syst. nat. cur. GM. VI 3142, n. 20. -- *Fistularia maxima* FORSK. Fna. aeg. 121, t. XXXVIII B. -- SAV. Enc. meth. sup. II 401, n. 4. -- BLAINV. Actin. 193. -- JAEG. De Holoth. 22, n. 3. -- DUJ. in LAM. Echin. d'Eg. VIII 5. -- DELLE CH. Sunto di Mem. Anim. s. vert. III 448, n. 4. -- *H. mammeta* 13. -- AUD. Descr. de l'Eg. XXIII 17. -- DESLONG. GRU. Echinod. 35.

§ III. *SPORADIPUS* (SPORADIPO) *BRANDT.*

*Corpus* cylindricum, membranaceum, papillis tubulosis praeditum.

*S. Stellati* (s. di Stellati) *D.-CH.*

Corpore coeruleo-fusco, maculis albis, subtus cinereo; tentaculis 12-19 peltato-incisis.

*Holothuria Stellati* Sunto di mem. 20, n. 6; Actin. 192. -- AGAS. Prodr. des Echinod., n. 5. -- Mem. su gli anim. s. vert. I 82, t. VII 3. -- DUJ. in LAM. Anim. s. vert. III 454. -- GRU. FER. Bullet. des sc. natur. XIX 270. -- BLAINV. Echinod. 37.

§ IV. *PHYLLOPHORUS* (FILLOFORO) *GRU.*

*Corpus* papillosum, cylindraceum; *tentacula* ramosa.

1) *Ph. penicillus* (f. pennello) *D.-CH.*

Corpore vix crasso albicante, papillis undique tubulosis, approximatis; tentaculis duodecim, frondoso-pinnatifidis, quorum quatuor minoribus.

*H. penicillus* Mem. su gli anim. s. vert. III 70, LONG. Enc. meth. sup. II 460, n. 10. -- *Psolus* OKEN t. XXXV 1-3. -- MULL. Zool. dan. I 36, t. X 4; in BLAINV. Actin. 196. -- *Pentacta penicillus* JAEG. Prodr. 2809. -- LIN. Syst. nat. cur. GM. VI 3141, De Holoth. 13. -- DUJ. in LAM. Anim. s. vert. III n. 12. -- BRUG. Enc. meth., t. LXXXVI 4. -- DES- 446, n. 10. -- *Ph. urna* GRU. Echinod. 39.

2) *Ph. fusus* (f. fuso) *D.-CH.*

Corpore muricato, luteo-fusco, nigroque punctato, papillis litoideis conicis apice styliformi; tentaculis decem albis, luteo-rubro maculatis, alterne ramosis.

*H. fusus* Mem. su gli anim. s. vert. III 71, t. XXXV 11.—MULL. Zool. dan. I 37, t. X 5; Prodr. 2809.—LIN. Syst. nat. cur. GM. VI 3141, n. 13.—BRUG. Enc. meth., t. LXXXVII 5, 6.—BLAINV. Dict. des sc. nat. XXI 319; Actin. 193.—*Synapta fusus* JAEG. De Holoth. 16, n. 8.—DUJ. in LAM. Anim. s. vert. III 444, n. 5.—*Psolus fusus* GRU. Echinod. 38.

### § V. *PENTACTA* (Pentatta) *GOLDF.*

*Corpus* elongatum, cylindroideum; *tentacula* ramoso-pinnata; *papillae* tubulosae, bifariae, seriebus quinque ab ore ad anum extensae.

#### 1) *P. pentactes* (p. pentatta) *GOLDF.*

Corpore scabro, supra rubro-fusco, subtus albicante, papillis tubulosis acutis, coniugatis 5-fariis; tentaculis denis, 2pinnatifidis, fuscis, inaequalibus.

JAEG. De Holoth. 12, n. 2.—PLIN. Hist. nat. IX 2.—ROND. De Insect. 131.—GESN. de Aq. 308.—ALDR. Zooph. 593.—*Cucumis marinus* JONST. EXS. 5, t. XX.—VAND. Diss. 87, t. II 12.—PLANC. Conch. min. not. 99, t. VI deg; Com. Bon. V 242, t. II 1-3.—*Holothuria pentacta* MULL. Zool. dan. I 110, t. XXXI, III 45, t. CVIII 1-4; Prodr. 2806.—FABR. Fna. groenl. 352, n. 343.—*Aphrodita* 4. HILL Hist. anim., t. V.—*Hydra corallifera* PENN. Trans. phil. 1761, p. 75, t. I 3.—DICQ. Journ. de phys. 1778, p. 287, t. XI 1-76.—LIN. Syst. nat. cur. GM. VI 3139, n. 8.—BRUG. Enc. meth., t. LXXXVI 5.—DESLONG. Enc. meth. sup. II 459, n. 3.—BLAINV. Actin. 193.—*Cladodactyla pentactes* BRAN. Prod. des Echinod. cit.—DUJ. in LAM. Anim. s. vert. III 441, n. 3.

#### 2) *P. doliolum* (p. botticella) *GOLDF.*

Corpore rubro-atro maculis fuscis, glabro, crasso, papillis tubulosis apice albo; tentaculis rarius 10, ramoso-laciniatis.

*Actinia doliolum* PALL. Misc. zool. 41, t. IX, X 10.—BRUG. Enc. meth., t. LXXXVI 6-8.—CUV. Reg. anim. III 240.—DESLONG. Enc. meth. sup. II 459, n. 4.—DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. III 71, t. XXXV 8: var. tentaculis 10, quorum binis minoribus.—BLAINV. Dict. des sc. nat. XXI 317; Actin. 193.—JAEG. De Holoth. 12, n. 5.—AGAS. Prodr. des Echinod. 10.—*Cladodactyla* BRAN. Prodr. descr. anim. in Mem. s.-Petersb. cit.—DUJ. in LAM. Anim. s. vert. III 443, n. 4.—*C. doliolum* et *Dicquemarii* GRU. Echinod. 39 et 40, n. 1.

#### 3) *P. cucumis* (p. cocomero) *BLAINV.*

Corpore lutescente, crasso, papillis acuminatis 5fariis; tentaculis 10 aequalibus, extremitate ramoso-pinnatis.

Actin. 195, t. XIII 4; Ene. franç., t. I 2.—PLANC. Conch. min. not. 99, t. VI de.—*Holothuria cucumis* RIS. Prod. de l' Eur. V 291, n. 66. An praecedentis varietas?

#### 4) *P. Planciana* (p. Planciana) *D.-CH.*

Corpore tuberculis parvis sparso, papillis ambulacrariis binis, alternis; tentaculis 10 inaequalibus, ramoso-pinnatis; ano ossiculis quinque 2fidis coronato.

Mem. su gli anim. s. vert. t. CVI 8-9.—PLANC. Conch. min. not. 99, t. VI f?—*Cladodactyla syracusana* GRU. Echinod. 40, n. 2.

#### 5) *P. 4quetra* (p. tetraquetra) *D.-CH.*

Corpore castaneo, glabro, angulis bipapilloso-tubulosis; tentaculis denis frondosis.

Mem. su gli anim. s. vert. III 71, t. XXXV 5 mor- Petrop. II 237, t. V 22.--LIN. Syst. nat. cur. GM.  
tua.--An *Doris tetraquetra*? PALL. Nov. act. Acad. VI 3106, n. 18.--DUJ. in LAM. Anim. s. vert. III 442.

*Hae holothuriarum species in parthenopeio mari abunde piscantur.*

## II. ECHINODERMATA ECHINIDEA.

### § I. *ECHINUS* (ECHINO, ANGINO) LIN.

*Corpus orbiculare testaceum, externe echinatum, tuberculis imperforatis; aculei articulati, decidui; ambulacra ab ano verticali ad os inferum 5dentatum radiantia, fasciis margine porosis.*

#### 1) *E. esculentus* (e. mangereccio) LIN.

Corpore violaceo, hemisphaerico, inferne depresso; areis obsolete tuberculatis, aculeis albis brevibus canaliculatis, apice retusis; fasciis denis porosis, pedibus bijugis tubulosis, disculo osseo terminatis.

Fna. svec. 2116; Syst. nat. cur. Gm. VI 3168, n. 1. 1.--SAY. Echinod. d' Egyp., t. VII 2. min.--DELLE  
--ROND. De Pisc. XVIII 578 ic. inf.--ALDR. Aquat. CE. Mem. su gli anim. s. vert. II 361, t. XXIII 1.--  
405. --GESN. De Aquat. IV 350. --*Melo marinus* DESLONG. Enc. meth. sup. II 588, n. 1.--CUV. Reg.  
PLANC. Conch. min. not. 21, ap. t. I A.--GUALT. Ind. anim. III 232. --BLAINV. Actin. 228, t. XIX  
Test., t. CVII BE.--*Cydaris miliaris* KLEIN Echin. 1-7.--AGAS. Prod. des Echin., n. 7.--DUJ. in LAM.  
76, t. XXXVIII 1.--LIST. Trans. phil. LXIX, t. III Anim. s. vert. III 538, n. 1.--GRU. Echinod. 32.  
13.--RUMPH. Mus. 31, t. XIII BC.--SEBA Thes. III a) *Var. sp. violaceis* KLEIN Echinod. 74, t.  
24, t. XI 4 ab, XII 1, 6, 8, 9.--KNOR Del. nat. sel., t. XXXVIII 1. --BRUG. Enc. meth., t. CXXX 1.  
*D* 1, II 1.--ARG. Conch. 307, t. XXV F.--DAV. Cat. --SEBA Thes. III, t. X 14 -- EDW. Reg. anim.  
410, n. 926. --BRUG. Enc. meth., t. CXXXII zooph. VIII, t. XI.

#### 2) *C. ventricosus* (e. ventricosus, a. reale) BRUG.

Hemisphaerico-ventricosus, basi pulvinate, violaceo; aculeis raris, brevibus, canaliculatis, apice albo retusis; fasciis seriatis 4porosis, pedibus osseo disco denticulato ac umbilicato terminatis.

Enc. meth., t. CXXXII 1-3.--*Echinometra*? ROND. SEBA Thes. III 4, t. XI AB.--DESLONG. Enc. meth.  
De Pisc. 581.--GESN. Aq. 351.--*Cydaris miliaris* et sup. II 588, n. 2.--BLAINV. Dict. des sc. nat. XXXVII  
*esculenta* KLEIN Echinod. II 74, t. I AB.--*E. esculentus* RUMPH. Mus., t. XIII B-C.--*E. orientalis* III 359, n. 2.--AGAS. Prod. des Echin., n. 7.

#### 3) *C. sardicus* (e. sardo, melonciello) LIN.

Hemisphaerico-conico, inferne ventricosus, rubro-purpureo; fasciis porosis rectis, ac pedibus biijugis albis, sutura mediana impressa; aculeis purpureo-luteis, longis, acutis, striatis, rarisque.

Syst. nat. cur. Gm. VI 3178, n. 35.--*C. sardi-* Com. Bonon. V 236, t. I 4-5.--BONAN. Recr. II 92,  
*ca* KLEIN Echinod. 147, t. IX AB, t. LIV 4-6. -- n. 19, f. 10. --MULL. Zool. dan. Prodr. 2845.--  
SCIL. Corp. mar., t. XIII 1, XXXVI B. --PLANC. BRUG. Enc. meth., t. CXLI 1.--DELLE CH. Mem.

su gli anim. s. vert. II 363, n. 4. -- CUV. Reg. meth. sup. II 589, n. 9. -- RIS. Prod. de l' Eur. V anim. II 233. -- *C. inflatus* BLAINV. Dict. des sc. 276. -- AGAS. Prodr. des Echinod. 190, n. 7. -- DUJ. nat. XXXVII 91; Actin. 229. -- DESLONG. Enc. in LAM. Anim. s. vert. III 361, n. 9.

4) *E. saxatilis* (e. sassatile, angino comune) LIN.

Globoso, dilute virescente; fasciis porosis 4plicis, pedibus elongatis, attenuatisque; aculeis confertis, longis, acuminatis, tenuiter striatis.

Mus. Lud. Ulr. 708; Syst. nat. cur. GM. VI 3171, Echinod. d' Eg. VII 2. -- TIED. Anat. des Steins. n. 6. -- *E. ovariis* ROND. De Pisc. 578 ic. sup. -- GESN. De Aquat. IV 358. -- ALDR. Exs. 402. -- RUMPH. Amb. 31, t. XIV A. -- *Cidaris rupestris* KLEIN Echin. 111, t. V et XXX AB. -- PLANC. Conch. min. not. 21. -- KNOR Del. nat. sel. I, t. D 111, 6. -- SEBA Thes. III, t. X 11. -- BAST. Op. subs. III 112, t. XI 1-8. -- REAUM. Mem. de l' Acad. des sc. 1712, p. 177, t. VIII. -- GUALT. Ind. Test., t. CVII A. -- *Cardus marinus* PHEL. Zee-eg. 18, n. 16. -- BRUG. Enc. meth., t. CXXXIII 3. -- SAV. Echinod. d' Eg. VII 2. -- TIED. Anat. des Steins. seeig. 67, t. IX 1-6. -- DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. II 363; *e. neglectus* 362, t. XXIV 13, 16. -- *E. pallidus* AUD. Desc. de l' Eg. XXIII 15. -- CUV. Reg. anim. III 232. -- GRAV. Terg. 94. -- DESLONG. Enc. meth. sup. II 591-92, n. 20 25, 28. -- AGAS. Prodr. des Echin. 190, n. 7. -- BLAINV. Dict. des sc. nat. XXXVII 88; Actin. 226-28. -- *E. pallidus, neglectus, lividus* DUJ. in LAM. Anim. s. vert. III 367, n. 20, 25, 28. -- GRU. Echinod. 30

5) *E. miliaris* (e. migliare, castagnola) LIN.

Hemisphaerico-depresso, minimo, compacto virescente; fasciis porosis, pedibus 2iugis elongatis; aculeis sparsis, brevibus, acutis.

Syst. nat. cur. GM. VI 3169, n. 20. -- *C. miliaris* KLEIN 82, t. II A-D, t. XXXVIII 2, 3. -- MULL. Zool. dan. prod. 2847. -- FAB. Fna. groenl. 372, n. 368. -- SLOAN. Jam. II 268, t. CCXLIV 1-3. -- DAV. Cat. I 450, n. 928. -- GUALT. Ind. Testac., t. CVII GHILN. -- SEBA Thes. III 18, t. X 1-4. -- BRUG. Enc. meth., t. CXXXIII 1-2. -- DESLONG. Enc. meth. sup. II 591, n. 26. -- DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. II 363, n. 5. -- CUV. Reg. anim. III 233. -- BLAINV. Actin. 227. -- DUJ. in LAM. Anim. s. vert. III 367, n. 26. -- AGAS. Prod. des Echin. n. 7. -- GRU. Echinod. 32.

6) *E. neapolitanus* (e. napolitano) D.-CH.

Hemisphaerico-depresso, violaceo-atro; fasciis decem porosis, pedibus seriebus quatuor, elongatis, superioribus tubuloso-discoideis, inferioribus acutis 1pinnatis; ano 4-6 valve; aculeis striatis, mediis longis, subcompressis, reliquis apice obtusis.

Mem. su gli anim. s. vert. II 364, t. XXII 11. VI 469. -- KROHN Ann. des sc. nat., 2. ser. XVI -- GRU. Echinod. 31. -- DUV. Anat. comp., 2. edit. 289.

§ II. *CYDARIS* (CIDARITE) LAM.

*Corpus* sphaeroideum, aut orbiculato-depressum; *ambulacra* quina, ab ano ad os radiantia, fasciis multiporis; *spinae* mobiles, supra tubercula articulatae, deciduae.

*C. hystrix* (e. istrice, noce di mare) LAM.

Globoso, viridi, compacto; ambulacris porosis, linea mediana rubra flexuosa, pedibus 2iugis, longiusculis; aculeis minimis albis, depressis confertisve, maximis elongato-teretibus, sulcatis, luteis, rarisque.

*Echinus cidaris* Fna. svec. 2118; Syst. nat. cur. GM. VI 3174, n. 8.—*Estrice marino* IMP. Stor. nat. 784.—*Echinometra circinata* GUALT. Ind. testac., t. CVIII DE.—*C. papillata* var. 3 KLEIN 129, t. VII BC.—SCIL. Corp. mar., t. XXII 1-4.—SEBA Thes. III 30, t. XIII 11, 12.—KNORR Del. nat. sel. 87, t. D 2.—BON. Recr. II 29, f. 17, 18.—FAV. Conch., t. LVI 101.—*C. p. minor* PHEL. Zee. egel. 29, t. III 1-3.—BRUG. Enc. meth., t. CXXXVI 7, 8.—DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. II 364, t. XXII 1.—DES LONG. Enc. meth. sup. II 195, n. 3.—RIS. Prod. de l'Eur. V 278, n. 28.—CUV. Reg. anim. III 232.—BLAINV. Dict. des sc. nat. IX 199; Actin. 121, t. XX 5.—AGAS. Prod. des Echinod. cit.—DUJ. in LAM. Anim. s. vert. III 380, n. 3.—GRU. Echinod. 32.

### § III. SPATANGUS (SPATAGO) LAM.

*Corpus* ovatum, cordiforme, subgibbosum, spinis minimis obtectum; *ambulacra* subquina, inaequalia; *branchiae* pinnatae; *pedes* tubulosi, apice umbellati; *os* transversum, labiatum; *anus* marginalis, oppositus.

#### 1) *S. ventricosus* (s. ventricosus) LAM.

Ovato, luteo, supra gibbo, subtus plano; ambulacris branchio-dorsalibus oppositis rectis, posticis obliquis; aculeis superioribus acutis confertis, inferioribus spatulatis.

*Echinus spatagus* LIN. Fna. svec. 2117; Syst. nat. cur. GM. VI 3199, n. 12.—IMP. Hist. nat. 780.—*Brissus ventricosus* LESK. ap. KLE. Echinod. 247, t. XXIV AB, XXVI A.—PHEL. Zee-eg. 39, n. 4.—Boc. Observ. 296.—SCIL. Corp. mar., t. IV 2-3.—RUMPH. Mus. 36, t. XIV 1.—GIN. Adr. II 41, t. XXI 174.—GUALT. Ind. Test., t. CIX A.—DAV. Cat I 419, n. 949.—*S. flavescens* MULL. Zool. dan. Prodr. 2849.—BRUG. Enc. meth., t. CLVIII 11.—DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. II 365, t. XXV 1-8.—CUV. Reg. anim. III 287.—DES LOG. Enc. meth. sup. II 686, n. 2.—*S. maculosus* et *ventricosus* BLAINV. Actin. 203.—AGAS. Prodr. des Echinod. 184.—DUJ. in LAM. Anim. s. vert. III 324, n. 2.—GRU. Echinod. 27.

#### 2) *S. purpureus* (s. porporino) LAM.

Cordato-oblongo, purpureo-violaceo, supra convexo, subtus complanato; ambulacris quatuor, binis branchio-dorsalibus obliquis, totidemque posticis, lacuna mediana elongata; aculeis parvis confertis, maioribus raris acutis striatisve, inferis medianis cochleariformibus.

Anim. s. vert. par DUJ. III 324, n. 3.—*Echinus spatagus* et *Brissus* ROND. De Pisc. 580.—GESN. De Aquat. 351.—ALDR. Test. 403.—IMP. Stor. nat. 781.—Boc. Observ. 296, f. 1.—LESK. ap. KLE. Echinod. 235, t. XLIII 3-5, XLV 5; *s. lacunosus* 221, t. XXIII AB, XXIV ab.—ARG. Conch. 311, t. XXV 3.—DAV. Cat. I 418, n. 947.—SCIL. Corp. mar., t. VIII 3?, XI 3, XXV 2.—RUMPH. Mus. 36, t. XIV 2.—GUALT. Ind. Test., t. CIX C.—MULL. Zool. dan. I 174, t. VI; Prod. 2850.—*E. lacunosus* PEN. Brit. zool. IV 69, t. XXXV 76.—LIN. Syst. nat. cur. GM. 3199, n. 73; *e. purpureus* 3196, n. 13.—BRUG. Enc. meth., t. CLVII 1-4, CLVI 3.—DES LONG. Enc. meth. sup. II 686, n. 3; 688, n. 13.—CUV. Reg. an. III 237.—*S. meridionalis* RIS. Prod. de l'Eur. V 280.—BLAINV. Actin. 202, t. XIV 1-3.—*S. Desmarestii* GOLDF. Petref. 153, t. XLVII 4.—*Micraster canaliferus* AGAS. Prod. des Echin. 184.

#### 3) *S. arcuarius* (s. arcuario) LAM.

Ovato-cordato, luteo, supra minus gibboso; ambulacris branchio-dorsalibus

obliquis, longissimis, lacuna intermedia profunda; aculeis ventralibus medianis cochleariformibus, reliquis acuminatis.

Anim. s. vert. par DUJ. III 328, n. 13. -- *Spatangus pusillus* LESK. ap. KLE. Echinod. 230, t. XXIV CDE, XXXVIII 5. -- SCILL. Corp. mar., t. X 4? -- SEBA Thes. III, t. X 21 AB. -- LIN. Syst. nat. cur. GM. VI 3198, n. 94. -- BRUG. Enc. meth., t. CLVI 7-8. -- *E. brissus* ARG. Conch. XXVI 1. -- KNORR Del. nat. sel., t. D I 14. -- SAV. Echinod. d' Eg., t. VII 5-6. -- *S. gibbus* DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. IV 209, t. LXVIII 8. -- DESLONG. Enc. meth. sup. II 688, n. 15. -- *S. canaliciferus* AUD. Desc. de l' Eg. XXIII 6. -- GOLDF. Petref. 154, t. XLVIII 1. -- BLAINV. Actin. 201. -- *Echinospatagus cordiformis* BREY. Echin. 61, t. V; et *Echinocardium Sebae* GRAY in LAM. cit. -- *Amphidetus Sebae* et *pusillus* AGAS. Prodr. des Echinod., 184. -- GRU. Echinod. 29.

Descripti *Echini* anni omnibus fere temporibus frequentissime apud nos obveniunt: inter edules, praeter *neapolitanum*, a KROHNIO perperam cum *e. aequituberculato* BLAINV. confusum, sunt scitu dignissimi *esculentus*, *ventricosus*, *saxatilis*, *miliaris*.

### III. ECHINODERMATA ASTERIDEA.

#### § I. ASTERIAS ( ASTERIA, STELLA MARINA ) LIN.

*Corpus* pentagonum, depressum, lobatum vel radiis divisum, supra convexum, subtus planum; os centrale in commissura ambulacrali canalium inferiorum.

##### 1) *A. exigua* ( a. piccina ) D.-CH.

Corpore viridi pentagono convexo, cerebrite orbiculari enteroideo, subtus luteo, plano, aculeis oralibus ventilabrififormibus, dorsalibus fasciculato-5fidis, lateralibus 3fidis, inferioribus 2fidis; pedibus in dorso clavaeformibus, ambulacrariis tubulosis.

Mem. su gli anim. s. vert. II 254, t. XVIII 1. -- *Pentaceros plicatus* LINCK Stell. mar. 25, t. III 20. -- SEBA Thes. III, t. V 14-15. -- *A. minuta* MULL. Zool. dan, prodr. 2835. -- FAB. Fna. groenl. 370, n. 395. -- LIN. Fna. svec. 2112; Syst. nat. cur. GM. VI 3162, n. 4. -- MONTAG. Trans. phil. V 9. -- BRUG. Enc. meth., t. C 1-5. -- SAV. Echinod. d' Eg., t. IV 2. -- *A. calcar* AUD. Descr. de l' Eg. XXIII 11. -- DESLONG. Enc. meth. sup. II 116, n. 8. -- CUV. Reg. anim. III 226. -- *Asterina exigua* NARDO Isis 1834. -- An *palmasterias pulchella*, *minuta* BLAINV. Actin. 238, t. XXIII 5. -- *Asterina minuta* AGAS. Prodr. des Echinod. l. c. -- MECK. Anat. comp. IX 49. -- WAG. Lebrh. II 300. -- DUJ. in LAM. Anim. s. vert. III 241, n. 8. -- GRU. Echinod. 26. -- *Astericus exiguus* MULL. Inst. nov. 1840.

##### 2) *A. membranacea* ( a. membranacea ) GM.

Corpore rubro, pentagono-coriaceo, paxillis stellatis raris, cerebrite lamino-5radiato; inferne luteolo, squamis semicircularibus pectinatis; pedibus superis ac inferis tubulosis, conjugatis, 5fariis.

Imp. Stor. nat., t. del Mus. -- *Palmipes* LINCK Stell. mar. 29, t. I 2. -- RETZ. Act. Stock. 1783, n. 6. -- LIN. Syst. nat. cur. GM. VI 3164, n. 27. -- BRUG. Enc. meth., t. XCIX 2-3. -- DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. II 254, t. XVIII 2. -- DESLONG. Enc. meth. sup. II 118, n. 18, 19. -- CUV. Reg. anim. 226. -- *Palmasterias membranacea*, *rosacea* BLAINV. Actin. 237, t. XXIII 2. -- *Anseropoda*

*membranacea, rosacea* NARDO Isis 1834. — *Palmipes membranaceus* AGAS. Prod. des Echinod., n. 26. — *Astericus membranaceus* MULL. Inst. nov. 8. — DUJ. in LAM. Anim. s. vert. III 244, n. 18; a. 1840.

### 3) *A. aurantiaca* (a. ranciata) LIN.

Corpore coccineo, disco amplo prominente, paxillis apice ovato 3seriatis, cerebrite laminoso-stellato; radiis quinque extremitate recurva, apophysibus lateralibus spina unica lanceolata; subtus spinulis albis imbricato; ambulacris pedibus acuminatis, geminis.

Syst. nat. cur. GM. VI 3164, n. 8. — BARR. Icon. plant. MCCLXXXI. — *Stella* 1. ROND. De Ins. 119. — GESN. De Aquat. IV 919? — JONST. Exs., t. VIII 9. — *Astropecten* LINCK Stell. mar., t. IV 14, V-VI 16, VIII 12, XXVII 44. — SEBA Mus. III, t. VII 2, VIII 6-8. — MULL. Zool. dan. III 3, t. LXXXIII 1-3; Prod. 204; Act. Nidr. IV 425, t. XIV 3-6. — BRUG. Enc. meth., t. CX 1-5, CXI 1-6. — SAV. Echinod. d'Eg. IV 1. — TIED. Anat. des Pomeranz.-seest. 35, t. V 1. — DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. II 325, t. XIX 1. — AUD. Descr. de l'Eg. XXIII 1. — DESLONG. Enc. meth. sup. II 121, n. 31. — CUV. Reg. anim. III 227. — GRAV. Terg. 102. — *Stellaria aranciaca* NARDO Isis 1834. — AGAS. Prodr. des Echin., n. 1. — *Pentasterias aurantiaca* BLAINV. Actin. 239. — JONH. Mag. of hist. nat. 299, f. 46. — GUER. Icon. I 1. — DUJ. in LAM. Anim. s. vert. III 251, n. 31. — *A. aranciaca et bispinosa* GRU. Echinod. 24. — MUL. Inst. nov. 1840.

### 4) *A. bispinosa* (a. bispinosa) OTTO.

Corpore atro-violaceo, disco elevato ano praedito, cerebrite laminis excentricis, paxillis 9stellatis; radiorum apophysibus spina laterali spatulata; subtus carneo, ambulacris pedibus tubulosis, coniugatis, retusis.

Nov. act. Acad., nat. cur. XI 285, t. XXXIX. — DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. II 355, n. 5: *Var.* radiis superne fuscis, inferne dilute roseis, papillis tubulosis apice retusis 356, t. XX 11. — GRAV. Terg. 96. — *Pentasterias bispinosa* BLAINV. Actin. 239. — AGAS. Prod. des Echin., n. 1. — *A. platyacantha* PHIL. in WIEGM. Arch. 1837. — DUJ. in LAM. Anim. s. vert. III 259, n. † 3. — GRU. Echinod. 25. — MULL. Inst. nov. 1840.

### 5) *A. Imperati* (a. Imperatiana) D.-CH.

Corpore roseo, disco amplo, cerebrite planulato ovali bipartito mesenteriforme crenato; paxillis basi 4fida, apice ovali 2stellatis; radiis septem longissimis, apophysibus semilunatis aculeis medianis maximis; subtus albicante, ambulacris pedibus longis, acuminatis, 2seriatis.

Notom. comp. I 161. — IMP. Stor. nat., tav. del Mus. — *Cometa* COLUM. Aquat. III 5, t. VI 1. — SAV. Echinod. d'Eg., t. III 1-9. — *A. Savignii* AUD. Descr. del'Eg. XXIII 9. — *A. ciliaris* PHIL. in WIEGM. Arch. 1837, p. 194. — DUJ. in LAM. Anim. s. vert. III 258, n. † 49. *Hemichemis ciliaris* MULL. Inst. 1840.

### 6) *A. Ionstoni* (a. Jonstoniana) D.-CH.

Corpore coeruleo, disco radiis aequali, cerebrite semicordato convexo lamelloso-bifido, paxillis 2stellatis; radiorum apophysibus inferne spina unica depressa praeditis; inferne albescente, pedibus coniugatis.

Mem. su gli anim. s. vert. II 356, t. XVIII 4; Anat. comp. I 141, t. II 12. — JONST. Exs., t. VIII

11. — BRUG. Enc. meth., t. CXI 3-4? — PHIL. in s. vert. III 259, n. † 6. — MULL. Inst. nov. WIEGM. Arch. 1837. — DUJ. in LAM. Anim. 1840.

7) *A. pentacantha* (a. pentacanta) D.-CH.

Corpore luteo, disco ac cerebrite convexo ovali lamellis excentricis radiantibus e peculiari calyculo abortis, paxillis 1-2stellatis; radiorum apophysibus aculeis digitatis; subtus albo, ambulacris pedibus coniugatis.

DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. II 356, s. vert. III 259, n. † 6. — GRU. Echinod. 25. — MULL. t. XVIII 3 — BRUG. Enc. meth., t. CXI 1-28 — Inst. nov. 1840.

MECK. Anat. comp. IX 50. — DUJ. in LAM. Anim.

8) *A. subulata* (a. subolata) LAM.

Corpore rubro-lutescente, disco minimo, cerebrite laterali convexiusculo ovali lineolato-flexuoso, paxillis aculeis 4seriatis, medio bipartitis ac capsula articulari coniunctis; radiis quinque elongatis teretibus; pedibus in dorso lanceolatis, lateralibus clavatis, ambulacrariis tubulosis, coniugatisque.

DUJ. Anim. s. vert. III 256, n. 44. — DESLONG. Actin. 240. — *Chaetaster subulata* MULL. Inst. Enc. meth. sup. II 124, n. 44. — DELLE CH. Mem. nov. 1840. — GRU. Echinod. 22.

su gli anim. s. vert. II 258, t. XXI 6. — BLAINV.

9) *A. variolata* (a. vaiuolosa) LAM.

Corpore rubro-fusco, disco parvo, cerebrite disciforme plano lamelloso-enteroideo; radiis cylindraceutis scabris, ossiculis rhomboideo-oblongis 5seriatis, aliis minimis rectis, foveis porosis hac illac; ambulacris pedibus tubulosis, coniugatis.

DUJ. Anim. s. vert. III 253, n. 36. — *Pentacylosaster variolatus* LINCK Stell. mar. 34, t. I 1, VIII 10, XIV 24. — BRUG. Enc. meth., t. CXIX 4-5. — DESLONG. Enc. meth. sup. II 122, n. 36; Inst. nov. 1840.

*a. pustolosa* 123. — CUV. Reg. anim. III 227. —

10) *A. rubens* (a. rossa) LIN.

Corpore rubro, disco parvo, cerebrite subcentrali concavo laminoso-radiato, spinulisque marginato; radiis cylindricis, areolato-spinulosis; pedibus ambulacrariis tubulosis retusis coniugatis, in dorso attenuatis fasciculatisve.

Syst. nat. XII 1099; cur. GM. VI 3161, n. 3. — IV 3. — DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. II 354, t. CVII 1. — AUD. Descr. de l'Egypt. XXIII. — DESLONG. Enc. meth. sup. II 121, n. 28. — CUV. Reg. anim. III 227. — *Pentasterias rubens* BLAINV. Actin. 239, t. XX A B. — FLEM. Brit. anim. 486. — JOHNST. Mag. of nat. hist. 1836, f. 20. — *Stellonia rubens* NARDO Isis 1834. — AGAS. Prod. des Echin., n. 6. — DUJ. in LAM. Anim. s. vert. II 250, n. 28. — *Asteracanthion rubens* MULL. Inst. nov. 1840.

*Stella zaffarana* COLUM. Aquat. obs. III 5. — MULL. Zool. dan. prodr. 2830. — FAB. Fna. groenl. 167, n. 362. — BARR. Icon. plant. 130, t. MCCLXXXVIII. — LINCK Stell. mar., t. IV 5, XXX 50, XL 70. — BAST. Op. subs. III 116, t. II 1-4. — SEBA Thes. III, t. V 3, VI 3-4. — JONST. Insect. XXVI 51. — BRUG. Enc. meth., t. CXIII 112, CXXII 3-4. — SPIX Ann. du Mus. XIII, t. XXIII. — SAV. Echinod. d' Eg., t.

11) *A. angulosa* (a. angolosa) MULL.

Corpore luteo-fusco, disco orbiculari parvo, cerebrite discoideo plano lamellis flexuosis divergentibus composito, aculeis retuso-striatis rectis, et paxillis forficatis apice acuto vel obtuso cinctis, raris, 3seriatis in radiis saepe dissilientibus, lanceolatis, extremitate tuberculato-spiniferis; pedibus tubulosis, acuminato-fasciculatis in dorso, ambulacraribus retusis, 2iugis.

Zool. dan. II 1, t. XLI. -- *A. clathrata* PEN. Brit. 120, n. 26. -- *A. echinophora* DELLE CH. Mem. su gli zool. IV 61, t. XXX 1. -- BRUG. Enc. meth., t. anim. s. vert. II 356, t. XVIII 5. -- *Pentasterias angulosa* BLAINV. Actin. 240. -- FORB. Inst. 1838, p. CXIX 1. -- *A. glacialis* (B) DUJ. in LAM. Anim. s. gulosa BLAINV. Actin. 240. -- FORB. Inst. 1838, p. vert. III 149, n. 26. -- DESLONG. Enc. meth. sup. II 309. -- *Asteracanthion glaciale* MULL. Inst. nov. 1840.

12) *A. Savaresy* (a. Savaresiana) D.-CH.

Corpore luteo, fusco-maculato, disco parvo, cerebrite orbiculari planulato laminis mesenteriformibus medio saepe fisso; radiis 5-9, aculeis apice retuso-striatis, ac paxillis forficatis circumdatis, inaequalibus, seriatis; pedibus clavaeformibus sparsis in dorso, ambulacraribus tubulosis, extremitate retusis, 2iugis.

Mem. su gli anim. s. vert. II 357, t. XVIII 6. perperam relata. -- *A. glacialis* var. DUJ. in LAM. -- *Cometa marina* COLUM. De Aquat. 5, t. VI 1; Anim. s. vert. III 249, n. † 26. -- WAG. Lehr. II 300. sed a me ad *a. Imperati* n. 5, et *rubentem* n. 10 -- *Asteracanthion tenuispina* MULL. Inst. nov. 1840.

§ II. *OPHIURA* (OFIURA) LAM.

*Corpus* discoideum coriaceum, ad periphaeriam radiis quinque, squamoso-spinosis; *os* inferne, aperturis cinctum.

1) *O. lacertosa* (o. lacertella) LAM.

Disco orbiculari tuberculato, nigricante, subtus roseolo; fissuris respiratorio-genitalibus viginti; radiis elongati, tereti-subulatis, squamosis, aculeis laterum brevibus adpressis, transversim seriatis; pedibus tubulosis simplicibus.

*Stella laevis* ROND. De Zooph. 120. -- GESN. De BRUG. Enc. meth., t. CXXII 4, t. CXXIII 1. -- DESLONG. Enc. meth. sup. II 580, n. 2. -- DELLE Aquat. IV 920. -- IMP. Stor. nat., t. del Mus. -- SLOAN. CH. Mem. su gli anim. s. vert. II 358, t. XX 1. -- JAM. II 272, t. CCXLIV 8-9. -- PLANCH. Conch. CUV. Reg. anim. III 228. -- *O. squamata* RIS. min. not. 38, t. IV 4. -- JONST. De Insect., t. XXVI Prod. de l'Eur. mer. V 272, n. 13; *O. Rondeleti* 7. -- MART. Spitsb., t. P, f. D. -- *Stella longicauda* LINCK De Stell. mar. 41, t. XI 17. -- MULL. Zool. 273, n. 14. -- BLAINV. Actin. 243. -- AGAS. Prodr. dan. prod. 2840; Act. Nidr. IV 54, t. II 15, 16. des Echinod., n. 1. -- DUJ. in LAM. Anim. s. vert. -- FAB. Fna. groenl. 371, n. 366. -- *Asterias ophiu-* III 221, n. 2. -- GAU. Echinod. 16. *ra* LIN. Syst. nat. cur. Gm. VI 3165, n. 11. --

2) *O. Rondeleti* (o. Rondeleziana) D.-CH.

Corpore luteo; disco pentagono 5lobo, centro cruciformi-spinuloso; radiis squamis superioribus triangularibus, lateralibus 5spinosis, inferioribus semicircularibus; pedibus ciliatis, longissimis.

*Stella echinata*: radiis 5 e parvo circulo, in quo  
*crucis figura delineata.* ROND. De Insect. 123. --

3) *O. cordifera* (o. cuoreforme) D.-CH.

Corpore lutescente, subtus albo, disco orbiculari squamoso-osseo, depresso; radiis squamis binis primitivis tantum semilunato-pectinatis, lateralibus 7 spinosis, inferiore triangulari; pedibus extenuatis.

*A. cordifera* Mem. su gli anim. s. vert. II 358, BRUG. Enc. meth., t. CXXII 42. -- Bosc Hist. nat. t. XX 12. -- *Stella lateribus lunatis* LINCK De Stell. des vers II, t. XVI 3. -- DUJ. in LAM. Anim. s. mar. 35, t. XXII 48. -- RUMPH. Thes., t. XV C. -- vert. II 227, n. † 21. -- GRU. Echinod. 18.

4) *O. Tenorii* (o. Tenoreana) D.-CH.

Corpore virescente punctato, disco orbiculari squamoso-imbricato; radiis 5-7 inaequalibus, squamis supra semicircularibus, subtus subcordiformibus, ad latera 4 spinosis; pedibus vesiculosis, impari-pinnatis.

Mem. su gli anim. s. vert. II 356, t. XXI 7-10; III 79. -- DUJ. in LAM. Anim. s. vert. III 227.

5) *O. squamosa* (o. squamata) LAM.

Disco globoso, supra squamoso-imbricato; radiis squamis primis binis semicircularibus albis, reliquis viridi-luteolis rectangulatis, lateralibus spinosis.

Anim. s. vert. par DUJ. III 225, n. 11. -- LINCK CXXIV 2-3. -- SAV. Zooph. d' Eg., t. II 4. -- AUD. De Stell. mar. 52, t. XXVI 42, XL 71? -- Asterias Descr. de l' Eg. XXIII 8. -- DESLONG. Enc. meth. aculeata MULL. Zool. dan. III 29, t. XCIX 1-2; sup. II 581, n. 11. -- RIS. Prod de l' Eur. mer. V 272, Prod. 2841. -- LIN. Syst. nat. XII 1101, n. 12; n. 13. -- DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. III cur. GM. VI 3166, n. 12. -- RETZ. Act. Stock. 77, t. XXXIV 1. -- BLAINV. Dict. des sc. nat. 1783, p. 222, n. 10. -- BRUG. Enc. meth., t. XXXVI 212; Actin. 243. -- GRU Echinod. 17.

6) *O. echinata* (o. echinosa) LAM.

Corpore virente, disco orbiculari 5lobato-spinuloso, foro centrali; radiis squamis scutiformibus imbricatis, lateralibus 6fariis spinosis, inaequalibus.

Anim. s. vert. par DUJ. III 223, n. 6. -- ROND. De Zooph. XVI 123. -- GESN. De Aquat. IV 922. -- *Stella granulosa* LINCK De Stell. mar. 50, t. XXVI 43. -- SLOAN. Jam. II 244, f. 8-9. -- *A. nigra?* MULL. Zool. dan. III 20, t. XCIII 1-4. -- BRUG. Enc. meth., t. CXXIII 2, 3; CXXIV 6-7. -- *O. aurora* RIS. Prod. de l' Eur. mer. V 273, n. 15. -- DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. III 78, t. XXXIV 5. -- CUV. Reg. anim. III 228. -- BLAINV. Dict. des sc. nat. XXXVI 212; *O. granulata* Actin. 243. -- DESLONG. Enc. meth. sup. II 580, n. 6. -- FLEM. Edimb. phil. journ. VIII 301. -- JOHNST. Mag. of nat. hist. 1835, p. 595, f. 8-9.

7) *O. tricolor* (O. trecolorata) MULL.

Corpore tricolorato, disco pentagono-cordato, spinuloso; cerebrite lamellis flexuosis; maculis linearibus arcuatis denis; radiis squamis scutiformibus apice subimbricatis in dorso, lateralibus 6fariis, spinosis.

Zool. dan. III 28, t. XCVII 1, 5. -- LIN. Syst. t. VI 30. -- DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. nat. cur. GM. VI 3168, n. 37. -- DESLONG. Enc. III 78, t. XXXIV 9. -- BLAINV. Actin. 244. -- DUJ. meth. sup. II 582, n. 15. -- CUV. Reg. anim. III 228. -- in LAM. Anim. s. vert. III 226, n. 16.  
*O. spinulosa* RIS. Prod. de l' Eur. merid. V 273,

8) *O. pentagona* (o. *pentagona*) LAM.

Disco pentagono confertissime spinuloso, centro pertuso; radiis squamis 3lobatis, lateralibus 6fariis spinosis.

DUJ. in LAM. Anim. s. vert. III 226, n. 14. -- sc. nat. XXXVI 213; Actin. 244. -- DELLE CH. *Stella regularis* LINCK De Stell. mar. 51, t. XXVII 46. Mem. su gli anim. s. vert. III 79, t. XXXIV 15. -- BRUG. Enc. meth., t. CXXIII 4, 5. -- DESLONG. -- GRU. Echinod. 17. Enc. meth. sup. II 581, n. 13. -- BLAINV. Dict. des

9) *O. Ferussaci* (o. *Ferussaciana*) D.-CH.

Disco orbiculari, 5lobato; radiis squamis 2lobato-imbricatis, lateralibus aculeis 9fariis inaequalibus; pedibus extenuatis, muricatisque.

Mem. su gli anim. s. vert. III 79, t. XXXIV s. vert. III 227, n. † 22. -- GRU. Echinod., und. 12. -- BLAINV. Actin. 244. -- DUJ. in LAM. Anim. wurm. 22.

10) *O. Cuvieri* (o. *Cuvierana*) D.-CH.

Corpore coeruleo-fusco, disco orbiculari ac centro forato sub5lobato, spinulis nigris; radiis squamis oblongis, 3lobato-marginatis, aculeis 9fariis inaequalibus.

Mem. su gli anim. s. vert. III 79, t. XXXIV s. vert. III 228, n. † 23. -- BLAINV. Actin. 244. -- 17; IV 209, t. LXVIII 5. -- DUJ. in LAM. Anim. GRU. Echinod. 22.

11) *O. cancellata* (o. *cancellata*) D.-CH.

Corpore luteo-fusco, disco orbiculari minimo depresso, macula nigra centrali aliis cincta; radiis squama ac lineis reticulato-cancellatis, lateribus aculeis 3seriatis.

Mem. su gli anim. s. vert. IV 197, t. LXVII 2-7.

12) *O. Smaculata* (o. *cinquemacchiata*) D.-CH.

Disco pentagono lutescente-roseo, spinuloso, lobis macula fusca pictis; radiis squamis triangularibus albo-marginatis, lateralibus aculeis 5fariis.

Mem. su gli anim. s. vert. IV 197, t. LXVIII 1. -- *O. Spunctata?* RAF. Decouv. sem. 33, n. 98.

13) *O. variegata* (o. *screziata*) D.-CH.

Corpore luteo fusco-variegato, disco pentagono, spinulis bifariis radiantibus; radiis squamis inferis 3gonis, dorsalibus triangularibus subimbricatis, lateralibus semilunatis, aculeis 6fariis.

Mem. su gli anim. s. vert., t. LXXXI 6-8.

14) *O. rufa* (o. *rosseggiante*) D.-CH.

Corpore rubro-fusco, disco pentagono-semilunari, depresso; radiis squamis in dorso nullis, lateralibus 3-4 ac aculeis ciliatis, inferioribus 2lobatis; pedibus subulatis.

*O. anceps* Mem. su gli anim. s. vert. IV 209, t. LXVIII 2 mortua ac disco erosa.

§ III. *EURYALE* (*EURIALO*) LAM.

Corpus disco orbiculari convexo, subto complanato, ad periphaeriam radiato ramoso-cirroso; os inferum, fissuris denis marginalibus circumdatum.

*E. costosum* (e. costato) LAM.

Corpore rubro-fusco, disco pentagono convexo, 10costato, scabro; subtus lutescente, plano, ore cirris denis circumdato, cerebrite circulari cribroso laterali; radiis 20furcatis, transverse rugosis, articulis aculeis 3lateralibus.

*E. verrucosum*, *muricatum* ANIM. s. vert. par Duj. III 216, n. 1, 2, 4. -- *Stella arborescens* ROND. De Zooph. 121, ic. opt. -- GESN. De Aquat. 921. -- *Stella marina* JONST. Insect., t. XXVI 11. -- *Astrophyton scutatum* LINCK De Stell. mar. 65, t. XVIII 29, XX 32, XXIX 30, 48, t. XXX 49. -- RUMPH. Mus. 41, t. XVI ABC. -- SEBA Thes. III, t. IX 1-2, XI 1. -- KNOR Del. nat. sel., t. G. -- RETZ. Act. Stock. 1783, n. 34, 15. -- MULL. Zool. dan. prod. 2844. -- THUMB. Nov. Act. Stock. 1783, p. 236. -- *A. caput medusae* LIN. Syst. nat. XII 1001, n. 16; Fna. svec. 2114; eur. GM. VI 3167, n. 16; *A. euryale* n. 33. -- BRUG. Enc. meth., t. CXXVIII-XXIX. -- *A. arborescens* PENN. Brit. zool. IV 67, n. 73. -- DESLONG. Enc. meth. sup. II 383, n. 1; 384 n. 5. -- DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. II 360. -- *E. mediterranea* RIS. Prod. de l'Eur. mer. V 174, n. 18. -- CUV. Reg. anim. III 228. -- *E. scutatum* BLAINV. Actin. 246, t. XXV 1-2. -- AGAS. Prod. des Echinod., n. 7. -- *Gorgonocephalus verrucosus* GRU. Echinod. 15. -- EDW. Reg. anim. Zooph. V, t. V.

## § IV. COMATULA (COMATOLA) LAM.

Corpus membranosum, plano-convexum, ore centrali, anoque laterali, inferne disco osseo pentagono receptum, cirris filiformibus articulatis chomosis in centro, radiis ad periphaeriam maioribus pinnatis.

1) *C. Adeonae* (c. adeona) LAM.

Corpore luteo, disco ore 5sulcato; cirrorum choma biseriata; radiis teretibus, pinnulis fusiformibus alternis; pedibus tubulosis ciliatis.

ANIM. s. vert. par Duj. III 211, n. 7. -- COLUM. *illam croceo inficit colore.* -- BLAINV. Actin. 249, t. Aquat. obs. 71. *In aqua dulci coniecta, etiam vivens,* XXVI 1-5. -- DESLONG. Enc. meth. sup. II 206, n. 7.

2) *C. rosacea* (c. rosacea) BLAINV.

Corpore coccineo, subtus miniaceo; ore margine membranaceo 5valvi, ano 4valvi.

Actin. 248. -- *Stella decadasuactinoides* COLUM. zool. 63, n. 70. -- *C. fimbriata* MILL. Crin. 132, Pisc. hist. 13, ic. 12. -- *Decameros rosacea* LINCK f. 1. -- GOLDF. Petref. I 201, t. LXI 1. -- DESLONG. De Stell. 55, t. XXXVII 66. -- BRUG. Enc. meth., sup. II 206, n. 6. -- *C. mediterranea* meth., t. CXXIV 6. -- *Asterias bifida* PENN. Brit. LAM. Anim. s. vert. par Duj. III 210, n. 6.

3) *C. bicolor* (c. bicolorata) D.-CH.

Corpore viridi-fusco albo-variegato; subtus luteo, anali tubulo margine crispo.

COLUM. Aquat. observ. 8: *colore hi ex flavo al-* *dicantibus respersis.*  
*bicantes inveniuntur, varii cinerei, guttisque can-*

*Asteriae, ophiurae, Euryalum ac comatulae* mare nostrum libentius accolunt.

## IV. AKALEPHA MEDUSINA.

## § I. RHIZOSTOMA (RIZOSTOMO) CUV.

Corpus gelatinosum, orbiculare, hyalinum, subtus pedunculo centrali brachiato; aperturae respiratorio-ovariae inferae quatuor.

*R. Aldrovandi* ( r. Aldrovandiano, cappello marino ) *Cuv.*

Corpore coerulescente, roseolo-hyalino, disco hemisphaerico tenuissime papilloso, margine cyaneo crenulato, hac illac bifidoque; pedunculo cylindrico brevi, 8partito, brachiis cylindroides apice 3gono pertusis; aperturis respiratoriis semilunatis, margine incrassatis.

Journ.de phys. XLIX 436; Bull. des sc. II 69; Reg. anim. III 278.—*Pulmo marinus* MATTH. Com. in Dioscor. I 278.—*Potta marina* ALDR. Zooph. IV 575, t. XVIII 18.—*Urtica soluta* GESN. De Aquat. IV 1040.—REAUM. Mem. de l'Acad. 1710, p. 478, t. XI 27-28.—*Halipleumon* MACRÌ Oss. sul polm. mar. 1788; Att. della R. Acad. II 50, t. I 1.—*Medusa pulmo* LIN. Syst. nat. cur. GM. VI 3155, n. 17; *m. octopus* 3157, n. 27.—*M. undulata* PEN. Brit.

zool. IV 58.—BORE. nat. hist. Corn. 258, t. XXV 15.—LESU. Voy. t. XIV.—*R. undulata* FLEM. Brit. anim. 502, n. 68.—*R. Cuvieri* PER. Ann. du Mus. XIV 362; EYSENH. Nov. act. Acad. nat. cur. X 377, t. XXXIV.—DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. I 80, t. LXXIV 10.—BLAINV. Actin. 297.—ESCH. Acal. 45, n. 1.—GUER. Icon. XV 1.—*Cephea rhizostoma* DUJ. in LAM. Anim. s. vert. III 183, n. 6; *c. Aldrovandi*, n. 7.

§ II. *CASSIOPEA* ( *CASSIOPEA* ) *LAM.*

*Corpus* gelatinosum, orbiculare-depressum, subtus pedunculo centrali nullo, brachiis 2partitis; *aperturæ* quatuor respiratorio-ovariae.

*C. Borbonica* ( *c. Borbonica* ) *D.-CH.*

Corpore viridescente-coeruleo, hemisphaerico, margine attenuato crenulato; subtus tubero 8brachiato, brachiis 2partitis, margine fimbriatis; capitulis pedunculatis, minimis albis, majoribus violaceis, zona albicante ac stoma centrali praeditis; aperturis respiratoriis lunulatis.

Mem. su gli anim. s. vert. I 83, t. III-IV.—FER. Bull. des sc. nat. V 377.—*Cuv.* Reg. anim. III 279.—*Rhizostoma Borbonica* ESCH. Acal. 54,

n. 12.—OKEN Isis 1834.—BLAINV. Actin. 292.—GUER. Icon. XV 2.—DUJ. in LAM. Anim. s. vert. III 174, n. † 6; 185, n. † 4.

§ III. *AURELIA* ( *AURELIA* ) *LAM.*

*Corpus* gelatinosum, orbiculare, margine cirrosum; subtus 4brachiatum; *ora* quatuor, totidemque *aperturæ* respiratorio-ovariae.

*A. aurita* ( *a. orecchiuta* ) *LAM.*

Corpore coeruleo, hemisphaerico, limbo lobato tenuiter cirroso; brachiis canaliculatis, marginibus membranaceo-ciliatis, promontorio centrali 4angulari; oribus quatuor semilunato-operculatis, aperturis respiratoriis circularibus.

Anim. s. vert. par DUJ. III 175, n. 3; 176, n. 6; *cephæa polychroma* 182, n. 2.—*Urtica sexta* ROND. De Pisc. XVII 384.—ALDR. Zooph. IV 574.—*Medusa aurita?* MACRÌ Oss. sul polm. mar. 19; *m. tuberculata* 20.—*M. aurita* LIN. Fna. svec. I 1287; Syst. nat. cur. GM. VI 3153, n. 5; *m.*

*tyrrhena*, n. 18; *m. tuberculata*, n. 19.—MULL. Zool. dan. II, t. LXXVI-VII; Prodr. 2820.—FABR. Fna. Groenl. 363, n. 356.—*M. cruciata* BAST. Op. subs. I 123, t. XIV 3.—BRUG. Enc., meth., t. XCIV 1-3.—GAED. Med. 12, t. I.—BAER in MECK. Arch. VIII 369, t. IV.—*A. rosea* PER.

Ann. du Mus. XIV 358; *a. amaranthea* 359; *a. tuberculata* 361.--DESLONG. Enc. meth. sup. II 133, n. 3.--*Cyanea aurita* CUV. Reg. anim. III 277.--*Cephea tuberculata* ESCH. Acal. 56, n. 2; 62, n. 1; 65, n. 7.--BLAINV. Actin. 203, 293, 296.--EHR. Mem. de l'Acad. de Berl. 1836. -- *Strobila* SARRS in MÜLL. Arch. 1837, p. 192; Ann. des sc. nat., 2. ser. XVI 321, t. XVI 49-61. -- DUJ. in LAM. Anim. s. vert. III 175, n. 3.--EDW. Reg. anim., Zooph. XI, t. XLVIII 1.

#### § IV. PELAGIA (PELAGIA) ESCH.

*Corpus* gelatinosum, hemisphaericum, margine Stentaculatum; os inferum, brachiis 4, totidemque aperturis respiratorio-ovariis circumdatum.

##### *P. panopyra* (p. panopyra) ESCH.

Corpore roseo-violaceo, papillis ovalibus rubro-punctatis inaequalibus sparso, disco hemisphaerico, margine extenuato, obsolete denticulato, tentaculis octo longis muricatis praedito; brachiis interne canaliculatis, aperturis respiratoriis semilunato-marginatis.

Acal. 73, n. 1, t. VI 1; *p. cyanella* 74, n. 2, t. VI 2.--*Medusa pelagica* LOEFF. It. 105.--LIN. Syst. nat. 1098; cur. GM. VI 3154, n. 10. -- SW. Act. Stock. 1787, t. V.--*M. panopyra* PER. Voy. t. LXI 2; *m. cyanella* Ann. du Mus. XIV 349.--*M. pelagia* BOSCH. Hist. des vers II 140, t. XVII 5.--DESLONG. Enc. meth. sup. II 248, n. 12, 15.--DELLE CH. Mem. sugli anim. s. vert. IV 207, t. LXVI 1.--CUV. Reg. anim. III 276.--BLAINV. Actin. 302; *p. cyanella*, t. XXXVI.--LES. Cent. zool., t. LXII.--*P. noctiluca* CHAM. Voy. pitt. I 3, t. II.--*P. panopyra, denticulata* BRAN. Mem. sur les Med. 46, 147, t. XIV 1, 2.--*Dianea panopyra, cyanella* DUJ. in LAM. Anim. s. vert. III 156, n. 12, 14.--*M. Stentaculata* MACRI Att. della R. Accad. V. -- GUER. Icon. XIV 1.--EDW. Reg. anim., Zooph. VIII, t. XLIII, XLIV.

#### § V. ÆQUOREA (ÆQUOREA) LAM.

*Corpus* gelatinosum, orbiculare margine ciliato, brachiis nullis; os inferum, centrale, tubulosum.

##### 1) *Æ. Forskahliana* (e. Forskahliana) LAM.

Corpore coeruleo, disco hemisphaerico-depresso, crasso, margine attenuato, velato; subtus lamellis 3gonis radiato-cirrosi, ore laciniato.

Anim. s. vert. par DUJ. III 136, n. 6.--*Medusa æquorea* FORSK. Fna. aeg. 110, t. LXXXII.--FAB. Fna. groenl. 364, n. 357.--BAST. Op. subs. II 55, t. V 2, 3.--LIN. Syst. nat. cur. GM. VI 3153, n. 4.--*M. patina* MOD. Act. Stock. 1790. -- BRUG. Enc. meth., t. XCV 3.--*Æ. Forskalea* PER. Ann. du Mus. XIV 336; et LESU. Voy. t. VIII 2.--DESLONG. Enc. meth. sup. II 270, n. 5. -- CUV. Reg. anim. III 276. -- *Æ. Forskalia* ESCH. Acal. 109, n. 1.--BLAINV. Actin. 277. -- *Æ. violacea* EDW. Ann. des sc. nat., 2. ser. XVI 195, t. I 1; Reg. anim., Zooph. X, t. XLII 1.

##### 2) *Æ. Rissoi* (e. Rissoana) PÉR.

Corpore coerulescente-hyalino, disco circulari complanato, margine membranaceo-cirrosi, ore fimbriato.

Ann. du Mus. XIV 338; et LESU. Voy. t. XIII 1-2.--DESLONG. Enc. meth. sup. II 372, n. 14.--

ESCH. Acal. 111, n. 10.—DELLE CH. Mem. su gli t. I 8.—DUJ. in LAM. Anim. s. vert. III 139, anim. s. vert., t. LXXIII 1-2; Anat. comp. I 142, n. 15.

§ VI. *OCEANIA* ( *OCEANIA* ) *PÉR.*

*Corpus orbiculare, margine interno cirratum; os inferum, centrale, tubulosum.*

1) *O. phosphorica* ( o. fosforica ) *PÉR.*

Corpore coerulescente, disco hemisphaerico, margine membranaceo-diaphano, interne tentaculis fusiformibus spiraliter lineolatis tribus aliis ovatis alternantibus, roseis vel coeruleis; tubulo orali 9dentato, longoque.

Ann. du Mus. XIV 344.—SPALL. Viag. alle Sic. ESCH. Acal. 97, n. 1.—BLAINV. Actin. 282, t. III 37.—DESLONG. Enc. meth. sup. II 246, n. 4.—XXXIII 3.—DUJ. in LAM. An. s. vert. III 154, n. 4.

2) *O. marsupialis* ( o. marsupiale, mozzica-cazzilli ) *ESCH.*

Corpore luteo-coerulescente, disco hemisphaerico-oblongo marsupiiforme, margine tentaculis quatuor longis extenuatis; tubulo orali 4lobo.

Acal. 101, n. 12.—*Urtica soluta* PLANCH. De Mus. XIV 333, n. 2; et LESU. Voy. t. V 8.—DESCONCH. min. not. 41, t. IV 5.—*Medusa marsupialis* LIN. Syst. nat. cur. GM. VI 3154, n. 8.—LONG. Enc. meth. sup. II 163, n. 2.—EDW. Ann. des sc. nat. XXVIII 248, t. VI 12; Reg. anim., Mod. Act. Stock. 1790.—BRUG. Enc. meth., Zooph. IV, t. LV 1.—BLAINV. Actin. 275, 660.—t. XCI 9.—*Carybdea marsupialis* *PÉR.* Ann. du DUJ. in LAM. Anim. s. vert. III 131, n. 2.

§ VII. *DIANAEA* ( *DIANAEA* ) *LAM.*

*Corpus globosum, gelatinoso-compactum, margine cirrosum, subtus longe pedunculatum; os tubuloso-lobulatum, terminale.*

1) *D. proboscidalis* ( d. proboscidea ) *LAM.*

Corpore roseo-hyalino, disco hemisphaerico, margine extenuato globato-cirroso, pedunculo conico elongato; tubulo orali 6lobulato.

Anim. s. vert. par DUJ. III 154, n. 3.—*Medusa proboscidalis* FORSK. Fna. arab. 108, t. XXXVI 3.—ESCH. Acal. 88, n. 5.—DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert., t. LXXIII 9.—BLAINV. Act. 288.—BRUG. Enc. meth., t. XCIII 2.—*Geryonia hexaphylla* *PÉR.* Ann. du Mus. XIV 329; et LESU. Voy. XVI 2.—EDW. Reg. anim. Zooph. I, t. LXXII 3.

2) *D. Lucullana* ( d. Lucullea ) *D.-CH.*

Corpore coeruleo, disco-convexo conoideo, margine attenuato cirris longis aequidistantibus, brevissimis alternantibus; pedunculo brevi, tubulo orali pentagono, laciniato-crispo.

Mem. su gli anim. s. vert., t. LXXIV 1.—MART. Mem. de s. Petersb. VI 341.

§ VIII. *CALLIRHOE* ( *CALLIROE* ) *PÉR.*

*Corpus campanulatum, hyalinum, gelatinosum, margine tenuiter cirrosum; os inferum, tubulosum, 4lobo-laciniatum.*

*C. Basteriana* ( *c. Basteriana* ) PÉR,

Corpore coeruleo, disci limbo dupliciter cirroso, serie extima longiore; orali tubulo lutescente, 4partito, laciniato.

Ann. du Mus. XIV 342. — *Medusa* BAST. Op. ESCH. Acal. 101, n. 2.—Cuv. Reg. anim. III 278. subs. II 35, t. V 2-3. — *M. marginata* MOD. Act. —DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert., t. LXXIII Stock. 1790. — BRUG. Enc. meth., t. XCIV 1-9.—BLAINV. Actin. 294, t. XXXV 2. — DUJ. in 4, 5.—DESLONG. Enc. meth. sup. II 164, n. 2. — LAM. Anim. s. vert. III 145, n. 2.

In mari nostro *Medusae* verno praesertim tempore habitant; marginem disci, et brachia alternatim extendendo ac contrahendo progredientes.

## V. AKALEPHA VELELLIDA.

*VELELLA* ( *VELELLA* ) LAM.

*Corpus* liberum, cartilagineo-membranosum, ellipticum; os tubulosum, superum, concavum, tentaculis circumdatum; *lamina* cartilaginea interna.

*V. limbosa* ( *v. lembosa* ) LAM.

Corpore coeruleo, tubulo orali conoideo, tentaculis externis attenuatis multiseriatis, reliquis tubulosis luteis apice pertuso; laminis cartilagineis, triangulari striolata infera, superae spongiosae ellipticae sulcatae centroque umbilicato oblique nexa.

Anim. s. vert. par DUJ. III 99, n. 2-3, n. † 2-9. — 6.—DESLONG. Enc. meth. sup. II 768, 1-3.—DELLE  
*Vela marina* IMP. Stor. nat. 912 ic.—*Urtica mari-* CHE. Mem. su gli anim. s. vert. II 240. — FER.  
*na soluta* COLUM. Aquat. obs. XXII, ic. 1-2.—*Me-* Bull. des sc. nat. XII 373.—Cuv. Reg. anim. III  
*dusa Galera* LOEFF. It. 104. — *Phyllidoce* BROW. 284. — *V. oblonga, sinistra, lata* CHAM. Nov. act.  
Jam. 387, t. XLXIII 1.—MACRI Oss. sul polm. mar. Acad. nat. cur. X 364, t. XXXII 1-3.—*V. spirans,*  
46. — *Holothuria spirans* FORSK. Fna. aeg. 104, *septentrionalis, caurica, indica, tropica, pacifica*  
t. XXVI k.—*Mi velella* LIN. Syst. nat. cur. GM. VI ESCH. Acal. 171, t. XV 1-5.; Voy. de COTZB. II  
3155, n. 12; 3143, n. 23.—BRUG. Enc. meth., t. XCII 200. — *V. marginata?* Q-GAIM. Voy. de l' Astrol.  
1, 2.—*V. mutica, tentaculata* BOSCH. Hist. des vers II 586, t. LXXXVI 9.—BLAINV. Actin. 304.—LES.  
158, t. XIX 3, 4.—*V. scaphidia* PÉR. Voy., t. XXX Voy. 52, t. VI 1, 2.—GUER. Icon. XVIII 3.

Autumnali tempestate saepe observatur, oleoque frixa gratissima.

## VI. AKALEPHA BEROIDO-CESTICA.

§ I. *BEROE* ( *BEROË* ) LAM.

*Corpus* ovato-oblongum, liberum, gelatinosum, hyalinum, postice attenuatum, intropressum; *apertura* antica 2labiata; *costae* longitudinales ciliatae, aequidistantes.

*B. ovatus* ( *b. ovato, palloncello* ) LAM.

Corpore roseo, ovale-cylindraco, 8costato; apertura marginata, postice vix 2lobata.

Anim. s. vert. par DUJ. III 51, n. 2; *b. cylindri-* 52, n. 9.—FORSK. Fna. aeg. 111, n. 29.—*Medu-*  
*cus* 50, n. 1.—*B. novemcostatus* 37, n. 5; *b. pileus* *sa beroe* LIN. Syst. nat. X 660; *volvox* XII 1321,

n. 1; v. *bicaudatus* 1325, n. 2; *M. infundibulum*,  
*m. pileus* cur. GM. 3152, n. 13, 14.—MULL. Zool.  
 dan. prodr. 2816-17.—GRON. Act. helv. IV 36,  
 t. IV 1-5, V 381.—BAST. Op. subs. I 124, t. XIV 6;  
*m. ovata* III 123, t. XIV 5. — BROW. Jam. 384,  
 t. XLIII 2. — MART. Spitzb. t. p, f. gh. — MOD.  
 Act. Stock. 1790. — SLAB. Phys. belust. 47, t.  
 XI 1, 2.—SCORESB. Ecoc. Reg. I 549, t. XVI 4?—  
*B. ovatus, pileus, hexagonus, novemcostatus* BRUG.  
 Enc. meth. VII 169, t. XC 1-4.—*B. macrostomus*  
 PÉR. Voy. I, t. XXXI 1.—DESLONG. Enc. meth.  
 sup. II 140, n. 1-3.—CHAM. Nov. act. Acad. nat.  
 eur. X 360, t. XXX 3; *b. capensis* 361, XXX 4  
 AB; *b. punctata* 361 XXXI 1 ABC; *b. constricta*  
 361 XXXI 2.—DELLE CH. Mem. su gli anim. s.  
 vert. III 59, t. LII 1; IV 31.—*B. pileus, elongatus*  
 RIS. Prod. de l'Eur. mer. V 303, n. 1, 2.—*B. glo-*  
*bosus* CUV. Reg. anim. III 280.—*B. ovata, capen-*  
*sis, punctata, Medea constricta* ESCH. Acal. 37, 38,  
 t. III 1-6. — *B. ovatus, macrostomus* BLAINV. Dict.  
 des sc. nat. XXXIX 116; Actiir. 144, 145, 149, t.  
 VIII 1.—*B. macrostomus* LES. Voy., t. XV 2; *cy-*  
*dippe pileus* Ann. des sc. nat., 2. ser. V 256; *Idya*  
*Delle Chiaij* Ann. cit. V 256, 257.—EHR. Akal.  
 1838, t. VIII.—*Idya Mertensiana* Mem. de s. Pet.  
 II.—GUER. Icon. XVII 2.—*B. Forstahlianus* EDW.  
 Ann. des sc. nat., 2. ser. XVI 207, t. V 1, VI 1;  
 Reg. anim., Zooph. XI, t. LVI 1.—CAY. Tab. ined.

## § II. CALLIANIRA (CALLIANIRA) PÉR.

*Corpus liberum, gelatinosum, hyalinum, cylindraceum, lateribus alatum; os antice, anus postice.*

### *C. diploptera* (c. bialata) PÉR.

Corpore coeruleo-irideo, discis natatoriis hinc inde binis ellipticis ciliatis, ore infundibuliformi.

*Sophia diploptera* Msc.; Ann. du Mus. XV 65, DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert., t. CVI 15.—  
 t. II 16.—DESLONG. Enc. meth. sup. II 163, n. BLAINV. Actin. 151.—DUI. in LAM. Anim. s. vert.  
 2.—ESCH. Acal. 28.—CUV. Reg. anim. III 282.— III 41, n. 2.

## § III. ALCYNOE (ALCINOË) RANG.

*Corpus gelatinosum, hyalinum, cylindricum; disci natatiles laterales; costae 8 longitudinales, ciliatae; os anticum, brachiis 4 cinctum; anus oppositus.*

### *A. papillosa* (a. papillosa) D.-CH.

Corpore coeruleo-coruscante, oblongo-subtetragono, 8costato, papillis tubulosis sparso; ore infundibuliforme, fimbriato-plicato; cirris 4gonis, saepius convolutis; discis ad latera binis, ellipticis.

Mem. su gli an. s. vert. IV 30, t. LI 1.—BLAINV. Actin. 643.—DUI. in LAM. An. s. vert. III 46, n. 2.

## § IV. CESTUM (CESTO, CINTA) LESU.

*Corpus taeniaeforme, liberum, gelatinosum, elongatum; costae 8 laterales, ciliatae, marginales, coruscantesve; os superum, anus inferus.*

### *C. Veneris* (c. di Venere, Zecarella) LESU.

Corpore coeruleo-hyalino, extremitatibus semicirculari, superficiebus linea mediana ancipiti longitudinali; ore, anoque infundibuliformibus.

Nouv. bull. des sc. III 69, t. V 1.--Cuv. Reg. LE CH. Mem. su gli anim. s. vert. IV 31, t. LII anim. III 283. -- DESLONG. Enc. meth. sup. II 9. -- BLAINV. Actin. 156, t. VII 1.--GUER. Icon. 192.--Ris. Prod. de l'Eur. mer. V 303.--DEL- XVIII 1.--CAY. Tab. ined.

## VII. AKALEPHEA PHYSALIA.

### § I. PHYSALIA ( FISALE ) LAM.

*Corpus* natatile, ovale, lateribus depressum, subtus ascidiorum recemis pendulis.

*Ph. cymbiformis* ( f. *navicella* ) D.-CH.

Corpore coeruleo-hyalino, gelatinoso-compacto, 3gono, inverse naviculari, dorso 3carinato; antice vesica hydrostatica maiore, reliquis minimis, aequae ac ascidiis, pedunculis elongatis racemiferis insertis.

Mem. su gli anim. s. vert., t. LXX 1.

### § II. PHYSOPHORA ( FISSOPHORA ) LIN.

*Corpus* liberum, verticale vel horizontale; *vesicae* natatiles superne confertae, inferius haud secus ac ascidia centrali stipiti elongato rare adnexa.

1) *Ph. hydrostatica* ( f. *idrostatica* ) LIN.

Corpore conoideo, basi truncato; vesiculis pedunculatis lunatis medio ancipitibus, apertura terminali circulari; filamentis ascidiferis fasciculatis.

Syst. nat. cur. GM. VI 3159, n. 1. -- FORSK. 4.--Cuv. Reg. anim. III 287. -- DESLONG. Enc. meth. Fna. aeg. 119, t. XXXIII E e 1, 2. -- MOD. Act. sup. II 622, n. 1. -- RIS. Prod. de l'Eur. mer. V Stock. 1789. -- BRUG. Enc. meth., t. LXXXIX 7-9. -- 305. -- ESCH. Acal. 145. -- BLAINV. Actin. 115, DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. IV 29, t. L 636. -- DUJ. in LAM. Anim. s. vert. III 81, n. 1.

2) *Ph. rosacea* ( f. *rosacea* ? ) FORSK.

Corpore ovali, vesiculis superis 3lobis apertura mediana confertis, tubulo centrali extremitate argentea coronato; racemis elongatis pluribus, ac vesiculis reniformibus compositis.

Fna. aeg. 120, t. XLIII Bb. -- LIN. Syst. nat. cur. GM. VI 3159, n. 2. -- MOD. Act. Stock. 1789. -- BRUG. Enc. meth., t. LXXXIX 10-11. -- DESLONG. Enc. meth. sup. II 670, n. 2. -- DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert., t. LXX 2. -- *Athorybia rosacea* ESCH. Acal. 154. -- Cuv. Reg. anim. III 287. -- *Ph. disticha* LES. in GUER. Icon. XIX 2. -- *Rhizophysa rosacea* BLAINV. Actin. 123. -- *Rhizophysa rosacea* DUJ. in LAM. Anim. s. vert. 82, n. 2.

### § III. STEPHANOMIA ( STEFANOMIA ) PÉR.

*Corpus* cylindraceum, vermiforme; *vesiculae* aeriferae cartilagosae axi centrali adhaerentes, posterius elongato ascidiis racemisque oviferis praedito, ac sertaceam funem foliosam aemulante.

1) *S. ophiura* ( s. *ofiura*, *ghirlanda* ) D.-CH.

Corpore ovali anterius strobuliformi, vesiculis apertura circulari, rhomboideo-

falcatis imbricatis, posterius acinaciformibus, ascidiis eorumque ovariis fimbriatis pedicellis comuni stipiti spirali adnatis.

Mem. su gli anim. s. vert. IV 30, t. L 7. — *Physophora ophiura* BLAINV. Actin. 637.

2) *S. uvaria* (s. uva) LESU.

Corpore coeruleo, mutico, stipite centrali pervio; vesiculis supremis trigonis, inferis ovalibus, ascidiis ovalibus basi filamentis simplicibus vel racemosis.

Voy. t. III 1. — *Apoemia uvaria* ESCH. 143, *prolifera* EDW. Ann. des sc. nat., 2. ser. XVI 217, t. XIII 2.—BLAINV. Actin 110, t. III 1.—DUJ. in t. VII-X; Reg. anim., Zooph. X., t. LIX 1. LAM. Anim. s. vert. III 25, n. 2.—*S. contorta*,

§ IV. RHIZOPHYSA (RIZOFISA) LAM.

*Corpus* liberum, vesicula hydrostatica terminali maxima reliquis minimis, haud secus ac ascidiis axi centrali connexis.

1) *R. filiformis* (r. filiforme, Coronella) PÉR.

Vesicula terminali ovali, apertura labiato-marginata; minoribus axi luteolo, ascidiis oppositis lateralibus.

Voy. t. XXIX 3.—*Physophora filiformis* FORSK. 3. — CUV. Reg. anim. II 287. — DESLONG. Enc. Fna. aeg. 120, t. XXXIII F.—LIN. Syst. nat. cur. meth. sup. II 670, n. 1. — RIS. Prod. de l'Eur. GM. VI 3159, n. 3. — BRUG. Enc. meth., t. mer. V 305. — *Epibulia filiformis* ESCH. Acal. LXXXIX 12.—MOD. Act. Stock. 1789.—*R. plan-* 148. — *R. filiformis* BLAINV. Actin. 118, 636, *nestoma* PÉR. et LESU. Voy., t. XXIX 3.—DEL- t. II 1. — DUJ. in LAM. Anim. s. vert. III 82, LE CH. Mem. su gli anim. s. vert. IV 30, t. L. n. 1.

§ V. HYPPPODIUS (IPPOPODO) Q.-GAIM.

*Corpus* ovatum, segmentis discoideis compactis imbricatum, inferne cirrosum.

1) *H. luteus* (i. giallo, unghia di cavallo) Q.-GAIM.

Corpore luteo, discis cartilagineis semilunatis margine externo oblique extenuatis, instar *brizae* glumarum imbricatis; inferne cirris elongatis, fasciculatisve.

Ann. des sc. nat. X 4 A; *Stephanomia hippo-* III 287.—DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. *poda* Q.-GAIM. Voy. de l'Astrol. 67, t. II 13-24. III 65, t. XLVII 8-9; IV 6, t. L 1-2.—*Protomedea* — CAV. Tab. ined. optima.—*Gleba* BRUG. Enc. *lutea* BLAINV. Actin. 121, 638, t. II 4.—GUER. meth., t. LXXXIX 5-6.—*G. excisa* OTTO Nov. act. Icon. XIX 4.—DUJ. in LAM. Anim. s. vert. III 77, Acad. nat. cur. XII, t. XLII 3.—CUV. Reg. anim. n. 1.

§ VI. DOLIOLUM (BOTTICELLA) OTTO.

*Corpus* hyalinum, tubulosum, gelatinosum, compactum, extremitatibus retusum,

1) *D. mediterraneum* (d. mediterraneo) OTTO.

Corpore coniforme, exterius glabro.

Nov. act. Academ. nat. cur. XI 2, t. XLII 4.— LXXXVI 5.—CUV. Reg. an. III 282.—BLAINV. Act. DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. III 66?, t. 142, 646, t. VI 10.—DUJ. in LAM. An. s. vert. III 73,

2) *D. papillosum* (b. *papillosa*) *D.-CH.*

Corpore conico, tuberculis sparso.

Mem. su gli anim. s. vert., t. LXXVI 6.

3) *D. sulcatum* (b. *sulcosa*) *D.-CH.*

Corpore externe sygmoideo-sulcato, marginibus subundulatis.

Mem. su gli anim. s. vert., t. LXXVI 7.

Statis annis, vernalique tempore *Acalepha* descripta apud nos gregatim veniunt.

## VIII. POLYPA ACTINICA.

§ I. ZOANTHUS (ZOANTO) *CUV.*

*Corpus* conicum, radicatam; os centrale, tentaculis circumdatum.

1) *Z. lobatus* (z. *lobato*) *D.-CH.*

Corpore luteolo, carnosio, terete, sulcato, disco orali lobulato.

*Z. Ellisii* Mem. su gli anim. s. vert. III 99, t. XXXVI 1-2. — BLAINV. Actin. 668.

2) *Z. arenaceus* (z. *arenoso*) *D.-CH.*

Corpore fusco, coriaceo-arenoso, turbinato; ore tentaculis seriatis cincto.

Mem. su gli anim. s. vert., t. LXXX 11-12.

§ II. CERIANTHUS (CERIANTO) *D.-CH.*

*Corpus* conico-cylindraceutum, in tubulo coriaceo liberum; apertura infundibuliformi tentaculis apice pertusis, marginalibus centrali serie maioribus; postice extenuatum, ac foratum.

1) *C. cornucopia* (c. *cornocopia*) *D.-CH.*

Corpore violaceo-fusco, maximo; tentaculis longis 3seriatis aequae ac brevibus, coeruleo-viridescens; posterius foro terminali amplo.

Mem. su gli anim. s. vert., t. LXXXII 16, CIII 8.

2) *C. Brerae* (c. *Brerano*) *D.-CH.*

Corpore medio, luteolo, longitudinaliter fusco-fasciato; tentaculis longis albo-maculatis; foro minimo.

Mem. su gli anim. s. vert., t. CIII 2-4; Anat. cur. GM. VI 3836, n. 24. — *T. solitaria* RAPP comp. I 142, t. II 6. — SPALL. Mem. della Soc. ital. Nov. act. Acad. nat. cur. XIV 645, t. XXXVIII II 627. — *Tubularia membranacea* LIN. Syst. nat. 2; Polyp. 48.

3) *C. actinioödeus* (c. *attinoide*) *D.-CH.*

Corpore luteo-fusco, turbinato, minimo; apertura tentaculis pluribus cincta; postice fovea ac poro centrali praedito.

§ III. ACTINIA (ATTINIA, Ardichella) *LIN.*

*Corpus* conicum, liberum; os tentaculis foratis circumdatum.

1) *A. crassicornis* (a. crassicorno, a. capelluta) LIN.

Corpore viridi-fusco, flaccido, vix elevato, tessellatoque; tentaculis elongatis, apice rubro incrassatis.

*Priapus senilis* Fna.Svec. 2103; *A. senilis* Syst. FABR. It. norw. 261.—*A. felina* BRUG. Enc. meth. nat. II 1088; cur. GM. VI 3132, n. 2. — BELL. VII 10, t. LXXII 7.—MACRÌ Att. della R. Accad. II 67, t. II 1-2: an *a. plumosa*? MULL.—CUV. Reg. anim. III 261. —BLAINV. Actin. 326. —*Isacmaea crassicornis* EHR. Corall. der Rothenm. 41. — *A. rubra* GRAV. Terg. 123.—DUJ. in LAM. Anim. s. vert. III 407, n. 2.—*A. gemmacea* IOHNST. Brit. zooph. 213, n. 4.

2) *A. pedunculata* (a. pedicellata) GAERT.

Corpore viridi, flavescente, rubris tuberculis apice pertusis per series longitudinaliter dispositis; tentaculis plurimis brevibus, rufis vel fuscis.

*Hydra calyciflora* Trans. phil. 1761, I 4 AB.-- INV. Actin. 326.—RAPP Polyp. und die Act. 51, n. 4, 5, t. I 3-4.—GRAV. Terg. 135.—*Cribrina glandulosa* EHR. Corall. d. Rothenm. 41.—DUJ. in LAM. Anim. s. vert. III 426, n. 10.—*A. rhododactylos, bimaculata* GRU. Actin. 4, t. I 1 iun.; *a. rubri-punctata* 4, I 4.—FLEM. Brit. anim. 498.—TEMPL. Mag. nat. hist. IX 303.—IOHNST. Brit. zooph. 202, n. 2.

3) *A. effoeta* (a. effeta, a. torza) LIN.

Corpore castaneo longitudinaliter albo-vittato, urticante, subcompacto, conico-elongato; tentaculis brevibus lutescentibus, vittis fuscis communitis.

Syst. nat. cur. GM. XI 3133, n. 5.—*U. Sittardi* XXXV 24 pulla.—Ris. Prod. de l'Eur. mer. IV 285, n. 47?—FER. Bull. des sc. nat. XVII 472.—*A. bruna* CUV. Reg. anim. III 292.—GRAV. Terg. 136. —*Cribrina effoeta* EHR. Corall. d. Rothenm. 41.—DUJ. in LAM. Anim. s. vert. III 408, n. 7.—GRU. Act. i 2.

4) *A. Rondeleti* (a. Rondeletiana) D.-CH.

Corpore albo rubro-fusco, vel luteo per longum fasciato, elevato, compacto, urticante; tentaculis pluribus luteo-roseis; basi tuberculis pertusis, duplici serie.

Mem. su gli anim. s. vert. III 72, t. XXXV 18 — IMP. Tav. del Mus. sinist. — RAPP Polyp. und : an praecedentis varietas? — *Urtica* ROND. De d. Actin. 54, t. II 2.—BLAINV. Actin. 326. Pisc. XVII 531. — GESN. Aquat. IV 1039, ic. 3.

5) *A. carcinopados* (a. carcinopado) OTTO.

Corpore submucilaginoso roseo-albescente, maculis rubris tessellato, superiori margine denticulato, basi expansa trochis vel naticis adnata; tentaculis roseis 4seriatis.

Nov. act. Acad. nat. cur. XI 2, t. XL.—*Medusa palliata* FABR. It. norw. 327. — *A. maculata* II 242, t. LXXV 23.—*A. picta* Ris. Prod. de l'Eur. mer. V 286. — BLAINV. Actin. 326. — *A. effoeta*

TOURT. Brit. fna. 131.-- RAPP Polyp. und. d. Act. 58, n. 17.--GRAY. Terg. 133.--*A. parasita* DUG. Ann. des sc. nat. VI 93, t. VI 1.--*Cribrina pal-* Actin. 13.--JOHNST. Brit. zooph. 218, n. 32.

6) *A. aurantiaca* (a. aranciata) D.-CH.

Corpore longitudinalibus vittis albis, aurantiacis alternantibus, cylindraceo elevato; tentaculis laete-virentibus multiseriatis, apice aequae ac tuberculis sparsis rubro.

Mem. su gli anim. s. vert. II 438, t. XXIX sans vert. III 419, n. 44.--GRU. Actin. 5, t. 25; III 73, t. CIII 6.--DUJ. in LAM. Anim. 15.

7) *A. Cari* (a. di Carus) D.-CH.

Corpore subcompacto castaneo, zonis fuscis concentricis parallelis, haud secus ac tentaculis brevibus, 3seriatis, subulatisque; tuberculis albis pedunculatis intra disci superioris marginem.

Mem. su gli anim. s. vert. II 243, t. XVII 1.--*A. concentrica* RIS. Prod. de l'Eur. mer. IV 285, n. 51.--FER. BULL. des sc. nat. XVII 472.--BLAINV. Actin. 326.--*A. adspersa* GRAY. Terg. 127, n. 3.--DUJ. in LAM. Anim. s. vert. III 419, n. 45.--GRU. Actin. 10.

8) *A. rubra* (a. rossa) BRUG.

Corpore rubro-coralino, basi coeruleo; tentaculis longis acuminatis, 5seriatis, tuberculis albis pedunculatis cinctis.

Enc. meth. VII 13, t. LXXI 6-9.--*Urtica rubra* ROND. De Pisc. 550.--*U. purpurea* GESN. Aquat. IV 1039.--*Priapus ruber* FORSK. Fna. aeg. 101, t. XXVII.--*Tethys mentula* LIN. Mus. AD. FRID. 193; *A. equina* Syst. nat. XII 1088, n. 1; *A. rufa* cur. GM. VI 3131, n. 1.--MULL. Zool. dan. I 76, t. XXIII 1-5; prodr. 2797.--BAST. Op. subs. II 120, t. XIII 2?--*Hydra mesembrianthemum* GAERT. Trans. phil. LII.--*A. anemone, hemisphaerica* PEN. Brit. zool. IX 106, 104.--*A. mesembrianthemum* ELL. et SOL. in TOURT. Brit. fna. 131.--DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. II 242, t. XVII 1.--FER. Bull. des sc. nat. XII 472.--*A. corallina* RIS. Prod. de l'Eur. mer. V 285.--RAPP Polyp. und. d. Act. 52, t. II 1.--*A. pourpre* CUV. Reg. anim. III 292.--BLAINV. Actin. 326.--*A. maculata* ADAMS Linn. trans. V 8.--GRAY. Terg. 119, n. 2.--*A. zonata* RATH. Fna. d. Krym. 140.--GRU. Actin. 10.--GUER. Icon. XX 1.--DUJ. in LAM. Anim. s. vert. III 406, n. 1.--*A. margaritifera* TEMPL. Mag. nat. Hist. IX 304, f. 50.--JOHNST. Trans. n. soc. II 243; Brit. zooph. 211, vig. 31.

9) *A. elongata* (a. allungata) D.-CH.

Corpore rubro-fusco, valde longo, punctato; tentaculis brevibus 3seriatis, basi vix ampla.

Mem. su gli anim. s. vert. 1830, t. LXXX 19: luc, an ad sequentem speciem pertinet?--GUES. *meschata* (REIN.) *rhododactyla* BLAINV. Actin. 318 Actin. 11.

10) *A. bellis* (a. bellide) SOL. et ELL.

Corpore luteolo, papillis pertusis transverse 6seriatis, basi angustato, fasciis longitudinalibus, intra binas maximas tribus minoribus; tentaculis 6seriatis, variegato-zonatis fuscis.

Corall. 2, n. 2.--*Hydra calyciflora* GAERT. Trans. Brit. zool. IV 49, n. 37.--BAUG. Enc. meth. VII phil. 1761, t. I 6 ABC.--*A. pedunculata* PEN. 14, t. LXI 4.--CUV. Reg. anim. III 293.--RAPP

Polyp. und d. Act. 50, t. I 1, 2. -- DELLE CH. Actin. 327. -- *Cribrina bellis* EHR. Corall. d. Rothenm. 41. -- DUJ. in LAM. Anim. s. vert. III 411, Terg. 130. -- *Actinocereus pedunculatus* BLAINV. n. 18. -- GRU. Actin. 12.

11) *A. diaphana* (a. traslucida) RAPP.

Corpore pallide-roseo, tereti, elongato, transverse-striato, hinc inde pertuso, vittis albis longitudinalibus minimis; tentaculis longis, 3seriatis.

Polyp. und d. Act. 57. -- *A. nudata?* MART. Voy. Anim. s. vert. III 426, n. 8. a Ven. II 525. -- *Cribrina diaphana* DUJ. in LAM.

§ IV. *CARYOPHYLLIA* (GARIOFILLA) LAM.

*Polyparium* lapideum, radicaturn, simplex vel ramis turbinatis, longitudinaliter striatis, cellula terminali lamelloso-stellata pro *actinia* praeditum.

1) *C. calycularis* (g. calicetto) LAM.

Corpore actinae rubro-luteo, cylindraceo, ore centrali tentaculis marginato: calyculis lapideis a crusta surrectis, 6gonis, centrali promontorio poroso.

*Astrea calycularis* Anim. s. vert. II 348, n. 2; Enc. Beobach. 40. -- *Cladocora calycularis* SAW. Hand. meth. 169. -- BROW. Jam. 392, n. 2. -- PALL. Elench. 417. -- DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. II zooph. 318, n. 186. -- *Medrepora calycularis* SPALL. 444, t. XVIII 7. -- FER. Bull. des sc. nat. XII Mem. della Soc. Ital. II. -- CAV. Polyp. mar. 248, t. 472. -- DESLONG. Enc. meth. sup. II 109, n. 11. -- III 1-5; *m. denudata* 57, t. III 6-8. -- LIN. Syst. nat. CUV. Reg. Anim. III 313. -- BLAINV. Actin. 367. cur. GM. VI 3768, n. 7. -- POLI Test. utr. Sic. II 123, -- *Astroides luteus* Q. -- GAIM. Ann. des sc. nat. X t. XXIII 3. -- RAPP Polyp. 39. -- *Cavolinia rosea* SCHW. 187, t. IX 1-6 B; Voy. del Astrol. IV 200, t. XV 16, 23.

2) *C. ramea* (g. ramosa) LAM.

Actiniis luteis: ramis teretibus 2partitis, striatis, cellula apicali promontorio centrali lamellis radiatis e comuni basi obortis.

Anim. s. vert. par EDW. II 354, n. 11. -- Inst. bot. 573, t. CCCXL. -- PALL. Elench. Zooph. 302, n. 176. -- BON. Mus. Kirk. CCLV 6. -- KNORR Del. *Porus matronalis* IMP. Ist. nat. 651. -- *P. magnus* BAUH. Hist. pl. III 807; Pin. 367. -- MORIS. nat. I, t. A VII 2. -- MULL. Zool. dan. prodr. 3042. -- Hist. pl. III 656, t. X 1. -- SHAW. Afr. app. 48, LIN. Fna. svec. 2216 Syst. nat. cur. GM. VI 3777, n. n. 36, t. XXXVI. -- BERL. Mus., t. XXV. -- *Coralloides* 93. -- SOLAND. et Ell. Corall., t. XXXVIII. -- Esp. LOB. Hist. 651. -- PETIV. Gazoph., t. LXXVI, n. Zooph. I, t. IX et X 10 A. -- POLI Test. utr. Sic. II 191, 47. -- *Anthophyllum saxceum* RUMPH. Amb. VI 245, t. LXXXVII 4. -- *Acrophora alba* TORREB. Hist. 50, t. XXXVIII; Enc. meth. 175. -- *Lithodendrum* nat., t. X 13. -- *Caryophyllus marinus* PLANCH. *rameum* SCHW. Handb. 416. -- CUV. Reg. III 313. Conch. min. not., t. X 13. -- D' AUB. Ic. misc. XLVII. -- DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. IV 206, -- *Madrepora ramosa* GIN. Adr. I 8, t. XI 5. -- DON. t. LXV 5, 6. -- *Dendrophyllia ramea* BLAINV. Actin. Adr. 50, t. VII; Trans. phil. XLVII 105, t. IV. -- M. 354, t. LIII 2. -- *Oculina ramea* EHR. Corall. d. *Imperati* WORM. Mus. 233. -- *M. maxima* TOURNEF. Rothenm. 80.

3) *C. fascicularis* (g. fascetto) D. - CH.

Actinia etentaculata, ore finctere praedito: cono lapideo externe lamellis fle-

uosis radiato, fasciis tuberculatis.

Mem. su gli anim. s. vert. IV 207, t. LXVI 7, cur. GM. VI 770, n. 69, et LAM. Anim. s. vert. par 14-16: dubitanter *c. fasciculari* LIN. Syst. nat. EDW. II 349, n. 4, retuli speciem hanc.

*Zoanthi, cerianthi, actiniae, caryophylliae* ubique occurrunt in mari nostro.

## IX. POLYPI HYDRACI.

### § I. OBELIA (OBELIA) LAMX.

*Polyparium* lapideum, incrustans, punctis, tubulisque compositum; disco hemisphaerico foris sparso.

*O. radiata* (o. raggiante) Q.-GAIM.

Disco orbiculari convexiusculo, foris confertis; tubulis conicis, apice grosse denticulatis, sparsis.

Q.-GAIM. Voy. de l'Uran., t. LXXXIX 12.--DEL- 11.--BLAINV. Actin. 422.--EDW. in LAM. Anim. LE CH. Mem. su gli anim. s. vert. IV 207, t. LXVI s. vert. II 244.

### § II. TUBULIPORA (TUBOLIPORA) LAMX.

*Polyparium* lapideum, parasiticum, incrustans, tubulisque praeditum.

1) *T. annularis* (t. anellosa) PALL.

Crusta lapidescente expansa; tubulis elongatis cylindraceis, transverse rugosis, confertisque.

*Eschara annularis* Elench. zooph. 48, n. 13.-- 1.--BLAINV. Dict. des sc. nat. LVI 34.--EDW. in DE MOLL. Monogr. 36, t. I 4.--LAMX. Polyp. corall. 229, t. VII 4.--*Tubularia annulata* DELLE XIII 332. CH. Mem. su gli anim. s. vert. III 117, t. XXXVII

2) *T. fimbria* (t. fimbriata) LAM.

Crusta lineari, subrepente, apice erecta; tubulis elongatis distinctis, unica superficie longitudinaliter dispositis.

Anim. s. vert. par EDW. II 243 n. 2; *T. fimbriata* Ann. des sc. nat. VIII 330, t. XIV 2.-- Enc. meth. suppl. II 759, n. 2.-- DELLE CH. *Cellepora ramulosa* MULL. Zool. dan. prodr. 3049. Mem. su gli anim. s. vert., t. LXVII 20.--BLAINV. --LIN. Syst. nat. cur. GM. VI 3791, n. 1.--Esp. I, Dict. des sc. nat. LVI 33; *tubularia fimbriata?* t. V.--SAV. Polyp. d'Eg. VI 4.--*Proboscina* Bo- Actin. 425.

3) *T. ramea* (t. ramosa) D.-CH.

Stipite ramuloso, fistuloso, circularibus foris sparso, ramulis tribus, basi subretortis coalitisve, tubulosis, alternis distichisque.

*Cellaria ramea* Mem. su gli anim. s. vert. III Corall, 31, t. XVI A (exc. syn.). 46, t. XLVIII 31, 33.--*Tubularia ramosa?* ELL.

4) *T. foraminulata* ( *t. pertugiata* ) *LAM.*

Lamina discoidea, incrustante, ramoso-reticulata, lamellis obliquis; pagina inferiore ancipite, superna poris medianis, lateribus tubulosa.

Anim. s. vert. par EDW. II 243, n. 4; Ann. des sc. nat. VIII 332.—DESLONG. Enc. meth. sup. 756, n. 4.—BLAINV. Dict. des sc. nat. LVI 33, t. XL 3; Actin. 425, t. LXII 3 a: spectatne potius ad speciem praecedentem?

§ III. *CORNULARIA* ( *CORNOLARIA* ) *LAM.*

*Polyparium tubulosum: polypi Stentaculati.*

*C. rugosa* ( *c. rugosa* ) *LAMX.*

Tubulis luteis, iufundibuliformibus e stipite radicante surrectis : polypo tentaculis pinnatifidis.

Polyp. corall. 229 , t. VII 5; Exp. des polyp. 17, t. LXXVIII 4; Enc. meth. 219.—*Tubularia cornucopia* PALL. Elench. zooph. 80, n. 37.—CAV. Polip. mar. 250 , t. IX 11-12.—ESP. Supp., t. XXXVII 3.—SCHW. Hand. d. nat. 425.—CUV. Reg. anim. III 300.—DESLONG. Enc. meth. sup. II 219.—DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. III 117, t. XXXVII 4-5.—RAPP Polyp. 36.—BLAINV. Actin. 499, t. LXXII 4.—EDW. in LAM. Anim. s. vert. II 129, n. 1.—JOHNST. Brit. zooph. 192, v. 27.

§ IV. *TUBULARIA* ( *TUBOLARIA* ) *LIN.*

*Polyparium basi fixum, tubulosum, corneum, simplex vel ramosum: polypi ore centrali, tentaculis biseriatis circumdato.*

*T. indivisa* ( *t. indivisa* ) *LAM.*

Tubulis aggregatis, simplicibus, basi extenuato-implexis, transverse-rugosis; polypis roseis, corpore turbinato, tentaculis marginalibus longis, tubulum orale ambientibus, minimis.

Anim. s. vert. par EDW. II 124, n. 1; *t. Larynx*, n. 2.—*Fucus vermiculatus* BOSCH Mus. 258, t. VI 5.—RAI Syn. 31, n. 4.—JUSS. Mem. de l'Acad. des sc. 1742, t. X 2.—BAST. Op. subs. I 28, t. II 3, 4; III 2-4.—SOLAND. et ELL. Corall. 31, n. 1, 2; Trans. phil. XLVIII, t. XVII D? C; Corall. 45, t. XVI b.—SEBA Thes. III, t. CVI 7.—PALL. Elench. zooph. 81, n. 38-39.—MULL. Zool. dan prodr. 3068.—LIN. Syst. nat. cur. GM. VI 3830, n. 1; *t. muscoides*, n. 5.—ESP. Zooph., t. X 1-3; t. IV 1, 2. — BOSCH Hist. des vers III 77-78, t. XXVIII 5. — LAMX. Polyp. corall. 229, n. 368-69; Exp. meth. des polyp. 17.—DESLONG. Enc. meth. sup. II 757, n. 3-5. — CUV. Reg. anim. III 299.—FLEM. Brit. zooph. 512, 552.—BLAINV. Actin. 470; Dict. des sc. nat. LVI 28, 29.—LIST. Trans. phil. 1834, t. VIII 1. — EHR. Corall. d. Rothenm. 71; *eudendrium bryoides* 71. — JOHNST. Brit. zooph. 113, t. III 1, 2; *t. larynx* 115, t. III 3, IV 3-5.

§ V. *FLUSTRA* ( *FLUSTRA* ) *LIN.*

*Polyparium submembranaceum, flexile, lapidescens vel frondescens, radica-*

tum; *cellulae* una vel utraq̄ue superficie dispositae, ore terminali: *polypi* Stentaculati.

*F. pyriformis* (f. pereforme) LAMX.

Fronde laminosa lutea, rameo-sinuosa, cellulis rhombeis medio gibbis, apertura circulari: *polypis* tentaculis elongatis, capillaribus.

Polyp. corall. 103, t. I 4; Enc. meth. 409. -- 11, 13. -- BLAINV. Actin. 451. -- EDW. in LAM. DESLONG. Enc. meth. sup. II 409, n. 20. -- DEL- Anim. s. vert. II 221, n. 36.  
LE CH. Mem. su gli anim. s. vert., t. CVII 4, 5,

### § VI. *PHERUSA* (FERUSA) LAMX.

*Polyparium* laminosum coriaceum, una superficie tubulosum: *polypi* ut in *flustris*.

*Ph. tubulosa* (f. tubulosa) LAMX.

Stipite frondescente, succineo imbuto colore, ramis planulato-ovatis; tubulis inclinatis, apertura rugosa.

Polyp. corall. 119, n. 23, t. II 1; Expos. meth. CH. Mem. su gli anim. s. vert. III 117, t. XXXVII  
des polyp. 3, t. LXIV 12, 14. -- SOL. et ELL. 2, 3. -- CUV. Reg. anim. III 304. -- BLAINV. Actin.  
Zooph. 17, n. 11. -- ESP. Zooph., t. IX 1-2. -- CAV. 453, t. LXXX 1. -- EDW. in LAM. Anim. s. vert.  
Polip. mar. 247, t. IX 10. -- OLIV. Zool. adr., t. VIII II 241, -- JOHNST. Brit. zooph. 271.  
1-4. -- DESLONG. Enc. meth. sup. II 616. -- DELLE

### § VII. *ZOOBOTHRYON* (ZOOBOTRIO) EHR.

*Polyparium* phytoideum, hyalinum, gelatinosum, rameum, radicansque: *polypi* ovales, ore Stentaculato.

*Z. verticillatum* (z. vertecillato) D.-CH.

Stipite coerulescente, albo-punctato, tereti, marginibus ancipite, stolonifero, 3chotomo, articulis angustato; ramis verticillatis, clavaeformibus: *polypis* ovatis, tentaculis filiformibus longis, proboscide muricata.

Mem. su gli anim. s. vert. III 203, t. XLVII Voy. de l'Astrol. 952, t. XXVI 1-7. -- BLAINV. Actin.  
1, 2. -- LANUTA IMP. Stor. nat. 735. -- *Z. pellucidum* 493, t. LXXXI 6. -- EDW. in LAM. Anim. s. vert.  
EHR. Symb. phys., t. III 10. -- *Dedalaea mauritiana* II 172.  
Q-GAIM. Voy. de l'Uran. IV 290, t. XXVI 1, 2;

Frequentissime in neapolitanis cryptis, scopulisque obviam veniunt.

## X. POLYPI SERTULARICI.

### § I. *CAMPANULARIA* (CAMPANOLARIA) LAM.

*Polyparium* phytoideum, filiforme, repens, corneum, surculis tubulosis, simplicibus vel ramosis; *calyces* campanulati, margine dentati; pedunculi elongati, contortique elevati.

1) *C. dichotoma* (c. *dicotoma*) LAM.

Stirpe filiformi, simplici vel dichotoma; pedunculis annulosis, calyce campanulato; vesiculis axillaribus obovatis.

Anim. s. vert. par EDW. II 133, n. 4. -- *Madrepora plataeformis* LOEFFL. Act. Stock. 1752, t. III 5, 10. -- ELL. Corall. 37, t. XII ac AC, t. XXXVIII ABC. -- *Sertularia longissima* PALL. Elench. zooph. 119, n. 69. -- MULL. Zool. dan. III 61, t. CXVII 1, 4. -- *S. dichotoma* CAV. Polip. mar. III 194, t. VII 5-7. -- LIN. Syst. nat. cur. GM. VI 3855, n. 22. -- Bosc Hist. des vers 99, t. XIX 5. -- *Laomedea dichotoma* LAMX. Polyp. corall. 207, n. 349. -- RIS. Prod. de l'Eur. mer. V 309, 314. -- DESLONG. Enc. meth. sup. II 482, n. 5. -- CUV. Reg. anim. III 300. -- DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. IV 147, t. LXIII 7. -- MEY. Nov. act. Acad. nat. cur. V 17 et 193, t. XXX. -- BLAINV. Actin. 374. -- LIST. Trans. phil. 1834, t. IX-X. -- *Monopyxis geniculata* EHR. Corall. d. Rothenm. 73. -- GRANT Outl. of comp. anat. 10, f. 5. -- JOHNST. Brit. zooph. 150, t. XXII 1, 2.

2) *C. Caulini* (c. *Cavoliniana*) EDW.

Stirpe simplici, elongato, flexuoso, pone ramos annuloso, subdichotomo; calyce campanulato, margine integro; vesiculis ovatis, axillaribus, collo retuso.

LAM. Anim. s. vert. II 133, n. † 5. -- *Sertularia geniculata* CAV. Polip. mar. 205, t. VIII 1, 4. -- DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. IV 143, t. LXIV 22, 24, 28. (syn. excl.).

3) *C. racemosa* (c. *grappolosa*) EDW.

Stirpe ramoso, lutescente-fusco, pedunculis elongatis, calycibus campanulatis, margine dentato; vesiculis racemosis, ramis subarcuatis.

LAM. Anim. s. vert. II 134, n. † 8. -- *Sertularia racemosa* CAV. Polip. mar. III 160, t. VI 1. -- LIN. Syst. nat. cur. GM. VI 3854, n. 63. -- Bosc Hist. des vers III 98. -- LAMX. Polyp. corall. 195, n. 329. -- DESLONG. Enc. meth. sup. II 683, n. 23. -- CUV. Reg. anim. III 301. -- DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. IV 142, t. LXIII 4, 26. -- BLAINV. Act. 480. -- *Eudendrium racemosum* EHR. Corall. d. Rothenm. 72: Mihi videtur huc pertinere *tubulariam ramosam* SOLAND. uti ex icon. LXXX 3 BLAINV. Actin. 470 VI 1-2, ac JOHNST. Brit. zooph. 116 clarissime apparet.

§ II. *SERTULARIA* (*SERTOLARA*) LIN.

*Polyparium* phytoideum, corneum, surculis tubulosis, lateribus dentatim celluliferis; *cellulae* calyciformes, distinctae, dentatim prominulae; *vesiculae* gemmiferae, calycibus maiores.

1) *S. parasitica* (s. *parassita*) FABR.

Denticulis verticillatis, turbinato-ciliatis.

Fna. groenl. 447, n. 461. -- CAV. Polip. mar. 3860, n. 37. -- DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. IV 148, t. LXIV 17. -- LIN. cur. GM. Syst. nat. VI III 181, t. VI 8-13.

2) *S. misenensis* (misenese) CAV.

Ramosissima, dichotoma; denticulis alternis tenuissimis divaricatis, vesiculis ovalibus, pedunculatis, axillaribus.

Polip. mar. III 187, t. VII 1, 2. -- LIN. Syst. nat. cur. GM. VI 3854, n. 62. -- Bosc Hist. des vers III 98. -- LAMX. Polyp. corall. 194, n. 327. -- DESLONG. Enc. meth. sup. II 683, n. 21. -- DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. IV 142, t. LXIII 5.

3) *S. polyzonias* (s. *polizonata*) *ELL.*

Stirpe sparse ramoso, denticulis ovatis alternis; ovariis obvatis, transverse rugosis.

Corall., t. II *aA*, XXXVIII *AI*.--*CAV.* Polip. IV 142, t. LXIII 9.--*EDW.* in *LAM.* Anim. s. vert. mar. 224, t. VIII 12, 13, 14.--*CUV.* Reg. anim. II 142, n. 7 (excl. synonym. ad s. *Ellisi* eiusdem III 301.--*DELLE CH.* Mem. su gli anim. s. vert. pertinentibus).

4) *S. pumila* (s. *piccina*) *LIN.*

Surculis numerosis, tenellis, simplicibus, ramosisque; denticulis oppositis, mucronatis, recurvis; vesiculis ovatis.

*Syst. nat. cur. GM.* 1844, n. 2.--*Corallina pumila* mar. 210, t. VIII 8-10.--*Dynamena pumila* *LAMX.* *RAI Syn.* 37, n. 19-20, t. II 1.--*MORRIS.* Plant. Polyp. corall. 179; Enc. meth. 290.--*DELLE CH.* hist. III 650, t. IX 2.--*REAUM.* Mem. de l'Acad. des Mem. su gli anim. s. vert. IV 128, t. LXIII 10. sc. 1711, t. II 4 *M.*--*PALL.* Elench. zooph. 130, --*CUV.* Reg. anim. III 301.--*BLAINV.* Actin. 484.-- n. 79.--*ELL.* Trans. phil. XLVIII, t. XXIII 6; *LIST.* Trans. phil. 1834, t. VIII 3.--*FLEM.* Brit. LVII, t. XIX 11; Corall. V 8 *Aa.* --*SEBA* Thes. anim. 544.--*JOHNST.* Brit. zooph. 125, t. IX 3, III, t. C 1.--*ESP.* Zooph. sup. II, t. X.--*CAV.* Polip. 4. -- *EDW.* in *LAM.* Anim. s. vert. II 145, n. 14.

5) *S. pinnata* (s. *pennata*) *SOLAND.* et *ELL.*

Surculis simplicibus, pinnis alternis, subincurvatis, denticulis obsolete remotissimis secundis; ovariis oblongo-tubulosis, axillaribus.

Zooph. 46.--*RAI Syn.* 39, t. II 2.--*ELL.* Corall. XIV.--*AUD.* Desc. de l'Eg. XXIII 78. -- *RIS.* r. 19, t. XI *aA*.--*CAV.* Polip. mar. III 228.-- *Prod. de l'Eur. mer.* V 313.--*DESLONG.* Enc. meth. *S. setacea* *PALL.* Elench. zooph. 148.--*LIN.* Syst. supp. II 19, n. 18. -- *DELLE CH.* Anim. s. vert. nat. cur. *GM.* VI 3856, n. 24. -- *Bosc* Hist. des IV 144, n. 8.--*Plumularia pinnata* Actin. 477.-- vers III 118.--*Aglaophenia pinnata* *LAMX.* Polyp. *EDW.* in *LAM.* Anim. s. vert. II 164, n. 12. -- *JOHNST.* Brit. zooph. 145, t. XVII 4, 5.

§ III. *ANTENNULARIA* (*ANTENNOLARIA*) *LAM.*

*Polyparium* phytoideum, corneum, surculis tubulosis simplicibus aut ramosis articulatis, ramusculis piliformibus circumvallatis dentibus prominulis, secundis, calyciformibus et polypiferis.

1) *A. antennina* (a. *antennina*) *FLEM.*

Surculis subsimplicibus verticillatis, setulis denticulis secundis, calyciformibus; ovariis axillaribus pedunculatis, oblique retusis.

*Brit. anim.* 544 et var. 1, 2.--*ELL.* Corall. 15, *tennina* *LAMX.* Polyp. corall. 163, n. 271; *Exp.* t. IX *abABC*; *Phil. Trans.* XLVIII 630, t. XXII 43; meth. des polyp. 10.--*A. indivisa* *Schw.* Handb. et *SOLAND.* Corall. 45, n. 14.--*RAI Syn.* III 34, 42.--*DESLONG.* Enc. meth. sup. II 266, n. 1.-- n. 10.--*PETIV.* Plant. ital., t. II 10.--*Boc.* Mus. *CUV.* Reg. anim. III 301.-- *DELLE CH.* Mem. su 528, t. VI 2.--*PLUKN.* Phyt., t. XLVIII 6.--*GIN.* Op. gli anim. s. vert. IV 144, n. 7.--*BLAINV.* Actin. 486, 16, t. XI 25.--*Sertularia antennina* *LIN.* Syst. nat. t. LXXXIII 3.--*JOHNST.* Brit. zooph. 139, t. XVI. *cur. GM.* VI 3850, n. 14.--*PALL.* Elench. zooph. -- *A. indivisa* *EDW.* in *LAM.* Anim. s. vert. II 146.--*ESP.* zooph., t. XXIII 1-4.--*Nemertesia an-* 156, n. 1.

§ IV. *PLUMULARIA* ( *PIUMOLARIA* ) *LAM.*

*Polyparium* phytoideum, corneum, surculis simplicibus vel ramosis, ramulis calyciferis; calyces prominuli, secundi, dentiformes, subaxillares.

1 ) *P. myriophyllum* ( p. miriofillo ) *LAM.*

Stirpe flavicante, 2partita, tenuissime striata, basi bulbosa radicefera; rachide alterne pinnata, pinnulis 1lateralibus, calyculis procumbentibus, basi 1squamosis, margine subintegro.

Anim. s. vert. par EDW. II 159, n. 1. -- BAR. POLI Test. utr. Sic. I 35, t. VI 16. -- *Aglaophenia myriopyllum* LAMX. Polyp. corall. 166. -- SAV. Polyp. d'Egyp., t. XIV 4? -- AUD. Descr. de l'Eg. XXIII 78. -- DESLONG. Enc. meth. sup. II 17, n. 9. -- CUV. Reg. anim. III 30f. -- DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. IV 145, t. LXIII 2, 13. -- BLAINV. Actin. 477. -- FLEM. Brit. anim. 547. -- JOHNST. Brit. zooph. 148, t. XIX 4, 5.

2 ) *P. pluma* ( p. piuma ) *FLEM.*

Denticulis secundis, imbricatis, campanulatis; ovariis gibbis cristatis, surculis pinnatis, lanceolatis, alternis.

Brit. anim. 546. -- *Pinnaria Imperati* Boc. corall. 169; Exp. meth. des polyp. 11; Enc. meth. Mus. 257, t. VI 6. -- MERC. Metall. VI 129. -- 17. -- BERT. Amoen. ital. III 107, n. 2. -- DESLONG. Enc. meth. sup. II 17, n. 11. -- CUV. Reg. anim. III 301. -- DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. IV 145, t. LXXIII 1, 2. -- RIS. Prod. de l'Eur. mer. V 313. -- LIST. Trans. phil. 1834, t. VIII 2. -- BLAINV. Actin. 477. -- *P. cristata* EDW. in LAM. Anim. s. vert. II 161, n. 4. -- JOHNST. Brit. zooph. 143, t. XIX 1-3, XX 1.

3 ) *P. secundaria* ( *secundaria* ) *CAV.*

Stirpe minimo, sulphureo, incurvo; cellulis campanulatis, ovariis axillaribus.

Polip. mar. III 226, t. VIII 15, 16. -- LIN. DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. IV 146, Syst. nat. cur. GM. VI 3854, n. 61. -- *Aglaophenia secundaria* LAMX. Polyp. corall. 291; Enc. meth. t. LXIII 8. -- BLAINV. Actin. 477. -- EDW. in LAM. Anim. s. vert. II 168, n. 27. 9. -- DESLONG. Enc. meth. sup. II 19, n. 19. --

§ V. *PENNARIA* ( *PENNARA* ) *GOLD.*

*Polyparium* phytoideum, corneum; surculi tubulosi graciles, simplices vel ramosi, ramulis calyciferis instructis; calyces prominuli, secundi, dentiformes, subaxillares.

*P. Caulini* ( p. Cavoliniana ) *EHR.*

Denticulis secundis, stirpe contorta, 2pinnata.

Corall. d. Rothenm. 50, 70, -- *Sertularia pennata* su gli anim. s. vert. IV 145 (syn. exc.), t. LXIII  
AV. Polip. mar. III 134, t. V 1-6. -- DELLE CH. Mem. 3. -- EDW. in LAM. Anim. s. vert. II 161.

### § VI. *SÉRIALARIA* ( *SERIALARIA* ) *LAM.*

*Polyparium* phytoideum, corneum, surculis gracilibus, fistulosis, ramosis, calyciferis; calyces cylindranei, prominuli, paralleli, seriatim cohaerentes, in massas distinctas vel in spiram dispositi.

*S. lendigera* ( s. *lendinosa* ) *LAM.*

Stirpe articulo subdichotomo, implexo; denticulis cylindricis secundis parallelis, ad genicula minoribus.

Anim. s. vert. par EDW. II 169, n. 1. -- RAI Polyp. corall. 159, n. 265; Expos. meth. des  
Syn. 38, n. 3. -- ELL. Corall. 27, t. XV *BB*; et So- polyp. 10; Enc. meth. 43. -- SCHW. Handb. d. nat.  
LAND. Zooph. 52. -- PALL. Elench. zooph. 124, n. 426. -- DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. IV  
73. -- *Sertularia lendigera* CAY. Polip. mar. III 146, t. LXIII 6, 16. -- DESLONG. Enc. meth. sup.  
229, t. IX 1, 2. -- LIN. Syst. nat. cur. GM. VI 3854, II 43, n. 1. -- CUV. Reg. anim. III 301. -- LIST.  
n. 20. -- Bosc Hist. des vers III 117. -- RIS. Prod. Trans. phil. 1834. -- FLEM. Brit. anim. 547. -- JO-  
de l'Eur. mer. V 315. -- *Amathya lendigera* LAMX. HNST. Brit. zooph. 251, v. 40.

### § VII. *CELLARIA* ( *CELLARIA* ) *LAM.*

*Polyparium* phytoideum, surculis ramosis, tubulosis, subarticulatis corneo-lapidescentibus; cellulae seriales, concatenatae vel adnatae, plus minusve incrustatae ad polyparii superficiem; vesiculae gemmiferae nullae.

1) *C. ceroides* ( c. *cereo* ) *SOLAND. et ELL.*

Stirpe radice, subprocumbente, cylindraneo, articulo, flavicante; geniculis rachide conjunctis, cellulis elongato-adpressis, apice surrecto recurvo, apertura circulari; polypis proboscide tentaculis filiformibus cincta.

Corall. 25, t. V *BCDE*. -- *Cellularia opuntio-* 178. -- RIS. Prod. de l'Eur. mer. V 317, n. 29. --  
*ides* PALL. Elench. zooph. 61, n. 20. -- *Sertularia Salicorniaria ceroides* CUV. Reg. anim. III 303. --  
*cerooides* LIN. Syst. nat. cur. GM. VI 3862, n. DESLONG. Enc. meth. sup. II 178, n. 4. -- DELLE  
75; s. *opuntioides* 3863, n. 77. -- BRUG. Enc. CH. Mem. su gli anim. s. vert. III 45, t. XLVIII  
meth. VII 435, n. 3. -- LAMX. Polyp. corall. 127, 83, 85. -- BLAINV. Actin. 455, t. LXXV 7. -- EDW.  
n. 237; Exp. meth. des polyp. 5, t. V 6; Enc. meth. in LAM. Anim. s. vert. II 177, n. 2.

2) *C. salicornioides* ( c. *salicornoidea* ) *LAM.*

Stirpe albida, lapidescente, minuta, dichotomo-articulata; geniculis radice-  
ris clavaeformibus; cellulis rhombeis, apertura circulari.

Anim. s. vert. par EDW. II 176, n. 1. -- BARR. *fistulosa* LIN. Syst. nat. cur. GM. VI 3831, n. 3. --  
Leon. 1275, n. 8. -- BAUH. Hist. pl. III 811. -- BOG. BRUG. Enc. meth. VII 445, n. 1. -- ESP. Sup. II, t. II.  
Mus. 255. -- PETIV. Plant. ital., t. II 9. -- *C. far-* -- *S. dichotoma* SCHW. Hand. d. nat. 428. -- LAMX.  
*sininioides* SOL. et ELL. Corall. 26, t. XXIII. -- Polyp. corall. 127, n. 236. -- SAV. Polyp. d' Eg., t.  
*C. salicornia* PALL. Elench. zooph. 72. -- *Tubularia* VI 7. -- AUD. Desc. de l'Eg. XXIII 61. -- DELLE

CH. Mem. su gli anim. s. vert. IV 37, t. LIII 2, *cimia fistulosa* FLEM. Brit. anim. 534.--BLAINV. 6. --*Salicorniaria salicornia* CUV. Reg. anim. III Actin. 455, t. LXXVII 1. 303.--DESLONG. Enc.meth.sup.II 178, n. 3.--FAR-

### 3) *C. pumicosa* (c. *pumicosa*) LIN.

Stirpe lapideo, cylindraco, dichotomo; cellulis ventricosis ovalibus, apertura terminali semilunata, basi denticulo praedita.

*Tubipora pumicosa* Syst. nat. ed. X 789; cur. Polyp. corall. 91, n. 180; Enc. meth. 183, t. GM. VI 3791, n. 3.--*Porus eschara* BOREL. CORNOV., CDLXXX 2.--JOHNST. Trans. new. Soc. II 267; Brit. t. XXIV 8.--ELL. Corall. 75, t. XXVII fF; 72, t. zooph. 273, t. XXXII 1-3.--DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. IV 208, t. LXVII 1,2.--CUV. XX dD: --*Millepora pumicosa* PALL. Elench. Reg. anim. III 304.--TEMPL. Mag. nat. hist. IX zooph. 154, n. 157. -- PLANC. Conch. min. not., 469.--BLAINV. Actin. 443.--EDW. in LAM. Anim. t. XXVII 1. -- MULL. Zool. dan. prod. 253. -- s. vert. II 256, n. 1. TOURT. Brit. faun. 206.--BOSC Hist. des vers III 147, t. III 3.--FLEM. Brit. anim. 532.--LAMX.

### 4) *C. plumosa* (c. *fastigiata*) LAM.

Stirpe ramosissimo, cellulis 1lateralibus alternis, extrorsum acutis; ramis dichotomis erectis, fastigiatis.

Anim. s. vert. par EDW. I 129, n. 21. -- RAI Polyp. corall. 143, n. 255; Enc. meth. 226. -- Syn. 37, t. II 1. --*Cellularia plumosa* PALL. E- DESLONG. Enc. meth. sup. II 226, n. 12. -- CUV. lench. zooph. 66, n. 24.--CAV. Polip. mar. III 237, Reg. anim. III 302. -- DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. IV 143, t. LXIV 10.--*C. fastigia-* t. IX 3,4.--BRUG. Enc. meth. VII 448, n. 7. -- ta FLEM. Brit. anim. 539. -- TEMPL. Mag. nat. ELL. Corall., t. XVIII.--*Sertularia fastigiata* LIN. hist. IX 468. -- *Bicellaria fastigiata* BLAINV. Fna. svec. 2254; Syst. nat. cur. GM. VI 3858, Actin. 459. -- JOHNST. Brit. zooph. 294, t. n. 32.--FABR. Fna. groenl. 445, n. 458.--BOSC XXXIX. Hist. des vers III 131. -- *Crisia plumosa* LAMX.

### 5) *C. neritina* (c. *neritina*) LAM.

Stirpe ferrugineo, ramoso, dichotomo; cellulis alternis lateralibus, extrorsum mucronatis; osculis margine subfuscis.

Anim. s. vert. par EDW. II 190, n. 22. -- ELL. t. III 2; Exp. meth. des polyp. 6; Enc. meth. 2.-- Corall. 35, t. XIX 7.--Trans. phil. XLVIII 115, t. SAV. Polyp. d' Eg., t. XI 1. --AUD. Descr. de l'Eg. Y aA; et SOLAND. Corall. 22, n. 2.--*Cellularia ne-* XXIII 69.--FLEM. Brit. anim. 539.--RIS. Prod. de ritina PALL. Elench. zooph. 67, n. 25. -- BRUG. l'Eur. mer. V 318.--DESLONG. Enc. meth. sup. II Enc. meth. VII 449, n. 8. -- *Sertularia neritina* 2, n. 1.--CUV. Reg. anim. III 302. -- DELLE CH. LIN. Syst. nat. cur. GM. VI 3859, n. 34.--Esp. Mem. su gli anim. s. vert. IV 147, t. LXIV 26.-- Zooph., t. XIII 1-3.--BOSC Hist. des vers III 131.-- BLAINV. Actin. 459, t. LXXVII 3.--JOHNST. Brit. *Achamarchis neritina* LAMX. Polyp. corall. 135, zooph. 293, n. 1.

### 6) *C. Caulini* (c. *Cavoliniana*) EDW.

Stirpe tubulis seriatis, subclavatis, apertura laterali.

*Anguinaria Caulini* Anim. s. vert. II 195.--Ser- 11. --DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. IV tularia mollis CAV. Polip. mar. III 221, t. VIII 147, t. LXIII 11-24 (exc. syn.).

§ VIII. *CELLEPORA* ( *CELLEPORA* ) *LIN.*

*Polyparium* sublapideum, intus porosum, in crustam expansum, surrectum vel frondescens; frondes complanatae, lobatae aut ramosae; superficies externa e cellulis unico stratu coalitis; cellulae urceolatae, ventricosae, membranaceae, exserentes, confusae.

\* Apertura orbiculari.

1 ) *C. melobesia* ( c. melobesia ) *D.-CH.*

Fronde incrustante; cellulis compactis, conicis, apice pertusis, glabris.

Mem. su gli anim. s. vert. III 36, t. XXXIII 11. -- 514, n. 1-4. -- *Codonytes Edwardsii* AUD. Deser. de *Melobesia membranacea, pustulosa, farinosa, verrucata* LAMX. Polyp. corall. 315, t. XII 2, 3. -- SAV. -- CUV. Reg. anim. III 304. -- EDW. Ann. des sc. Polyp. d'Eg., t. VI 2. -- DESLONG. Enc. meth. sup. II nat., 2. ser., VIII 330.

2 ) *C. hyalina* ( c. trasparente ) *FABR.*

Lamina incrustante, cellulis ovato-oblongis, diaphanis, ore opercolato.

Fna. groenl. 345, n. 442. -- CAV. Polip. mar. n. 1. -- BORY Dict. clas. d'hist. nat. III 308, n. III 242, t. IX 8, 9. -- LIN. Syst. nat. cur. GM. VI 3. -- CUV. Reg. anim. III 304. -- EDW. in LAM. 3792, n. 6. -- BOSCH Hist. des vers III 122. -- ESP. Anim. s. vert. II 261. -- *Berenicea hyalina* FLEM. Zooph. I, t. I? -- LAMX. Polyp. corall. 87; Enc. Brit. anim. 533. -- BLAINV. Actin. 445. -- *Lipralia meth.* 181. -- DESLONG. Enc. meth. sup. II 181, *hyalina* JOHNST. Brit. zooph. 277, n. 1.

3 ) *C. spongites* ( c. spongita, cruosco ) *FABR.*

Basi incrustante, explanationibus a crusta surgentibus, tubuloso-turbinatis, ramosis, varie coalescentibus; cellulis seriatis, osculo suborbiculari.

Fna. groenl. 434, n. 439. -- *Porus anguinus* IMP. nat. cur. GM. VI 3791, n. 2. -- ESP. Zooph. I, t. Stor. nat. 632. -- GUALT. Ind. testac. post., t. LXX. XLI 3. -- DE MOLL Esch., t. I 3. -- LAMX. Exp. meth. -- *Lapis spongiae* BOE. Mus., t. XXVIII. -- BON. des polyp. 2, t. XLI 3. -- BORY Dict. clas. d'hist. nat. Mus. Kirch., t. XI K. -- *Adarce* MERC. Metall., n. III 308, n. 2. -- RIS. Prod. de l'Eur. mer. V 337. 112. -- *Millepora spongites* SOLAND. et ELL. Corall. -- DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. III 37, t. 132. -- *Eschara spongites* PALL. Elench. zooph. 45. XXXIII 21. -- *Eschara spongites* BLAINV. Actin. -- CAV. Polip. mar. I, t. III 16-18. -- LIN. Syst. 429. -- EDW. in LAM. Anim. s. vert. II 238, n. 7.

4 ) *C. perlacea* ( c. perlata ) *D.-CH.*

Lamina incrustante, cellulis subcylindricis, ore marginato tuberculato, perlaceis.

Mem. su gli anim. s. vert. III 37, t. XXXIV Actin. 444. -- *Escharina perlacea* EDW. in LAM. 4, 6; var. ore denticulato-cyathiformi. -- BLAINV. Anim. s. vert. II 234, n. 15.

5 ) *C. Rosselii* ( c. Rosseliana ) *SAV.*

Cellulis 1 lamellatis, hyalinis, ovatis, transverse sulcato-rugosis, forisque cinctis.

*Flustra Rosselii* SAV. Polyp. d'Eg., t. X 11. -- Mem. su gli anim. s. vert. III 37, t. XXXIV AUD. Deser. de l'Eg. XXIII 69. -- DELLE CH. 4-5:

6 ) *C. imbricata* ( c. embriicata ) *D.-CH.*

Lamina incrustante, lapidea, cellulis rhomboideo-squamosis, imbricatis.

Mem. su gli anim. s. vert. III 37, t. XXXIV *cata* EDW. in LAM. Anim. s. vert. II 235, 11-12. -- BLAINV. Actin. 444. -- *Escharina imbricata* EDW. in LAM. Anim. s. vert. II 235, n. 17.

7) *C. coronata* (c. *coronata*) *SAV.*

Cellulis ovatis ventricosis, lateribus tuberculo conico spinuloso, ore 3 spinoso.

*Flustra coronata* Zooph. d' Eg., t. IX 6. -- AUD. gli anim. s. vert. III 37, t. XXXIV 31-32.

Descr. de l' Eg. XXIII 67. -- DELLE CH. Mem. su

8) *C. Ronchi* (c. *Ronchiana*) *D.-CH.*

Bilamellata, incrustante; cellulis ovatis subdepressis, incurvatis, imbricatisve.

Mem. su gli Anim. s. vert. III 38, t. XXXIV 19-20 vert. II 235, n. 18.

-- *Esharina? Ronchi* EDW. in LAM. Anim. s.

9) *C. tuberculata* (c. *tuberculosa*) *D.-CH.*

Cellulis ventricosis, pone apicem tuberculo 4quetro praeditis.

Mem. su gli anim. s. vert. III 38, t. XXXIV 23-24. -- EDW. in LAM. Anim. s. vert. II 259, n. 10.

10) *C. ciliata* (c. *cigliata*) *FABR.*

Lamina crustacea, lapidescente; cellulis ore ciliato, 4-7 spinosis.

Fna. groenl. 434, n. 441. -- *Eschara crustacea* s. vert. III 38, t. XXXIV 25-28: eiusdem polypus  
PALL. Elench. zooph. 38, n. 6. -- LIN. Syst. nat. cur. operculo peltato-pedunculato praeditus. -- *Bereni-*  
GM. VI 3792, n. 5. -- BOSCH. Hist. des vers III 122. -- *cea utriculata* FLEM. Brit. anim. 533. -- JOHNST.  
LAMX. Polyp. corall. 93. -- DESLONG. Enc. meth. Trans. n. Soc. II 268, t. XII 6; *Lepralia ciliata*  
sup. II 183, n. 16. -- DELLE CH. Mem. su gli anim. Brit. zooph. 279, t. XXXIV 6.

11) *C. ovoidea* (c. *ovoidea*) *LAMX.*

Lamina incrustante; cellulis ovoideis, subventricosis distinctis.

Polyp. corall. 89, t. I 1 aB; Exp. meth. des 8. -- DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. III 38,  
polyp. 2, t. LXIV 4, 5; Enc. meth. 182. -- SAV. t. XXXIV 33. -- BLAINV. Actin. 444 -- EDW. in  
zooph. d' Eg., t. VIII 1. -- AUD. Descr. de l' Eg. LAM. Anim. s. vert. II 259, n. 9.  
XXIII 65. -- DESLONG. Enc. meth. sup. II 182, n.

12) *C. Imperati* (c. *Imperatiana*) *D.-CH.*

Laminis luteis, convexis, fragillimis; cellulis prominentibus, seriatim dispositis.

Mem. su gli anim. s. vert. IV 210, t. LXIX 7-14.

13) *C. Magnevallana* (c. *Magnevallana*) *LAMX.*

Cellulis distinctis, aggregatisve, ventricosis, parietibus compressis, externe seriatim pertusis.

Polyp. corall. 89, t. I 3 aB; Exp. meth. des Mem. su gli anim. s. vert. III 38, t. XXXIV 34. --  
polyp. 2, t. LXIV 2, 3; Enc. meth. 182: var. cellulis DESLONG. Enc. meth. sup. II 182, n. 8. -- CUV.  
externe oblique sulcatis. -- SAV. Zooph. d' Eg., t. VIII Reg. anim. III 303. -- BLAINV. Actin. 444. -- EDW.  
6. -- AUD. Descr. de l' Eg. XXIII 66. -- DELLE CH. in LAM. Anim. s. vert. II 260, n. 15.

\*\* Apertura semilunari.

14) *C. Macry* (c. *di Maeri*) *D.-CH.*

Lamina incrustante, cellulis subdepressis tuberculatis: polypo operculo corneo.

Mem. su gli anim. s. vert. III 38, t. XXXIV s. vert. II 235, n. 16.  
9, 10. -- *Escharina Macry* EDW. in LAM. Anim.

15 ) *C. muricata* ( c. moricata ) *D.-CH.*

Cellularum superficie continua, echinato-spinulosa.

Mem. su gli anim. s. vert. III 38, t. XXXIV vert. II 252, n. 10. -- SEAC. Conc. h. di Grav. 17, 10. -- *Discopora muricata* EDW. in LAM. Anim. s. n. 11.16 ) *C. Becquerelii* ( c. Becquerelliana ) *SAV.*

Cellulis obovatis, luteis, fragilissimis, punctatis; apertura basi globifera.

*Flustra Becquerelii* Zooph. d'Eg. IX 13. -- AUD. Desc. de l'Eg. XXIII 68.

\*\*\* Apertura ringente.

17 ) *C. labiata* ( c. labbrata ) *LAMX.*

Cellulis ovoideis, imbricatis, labio superiore cristato.

Polyp. corall. 89, t. I 2 *abcd*; Exp. meth. des CH. Mem. su gli anim. s. vert. III 39, t. XXXIV polyp. 2, t. LXIV 6,9; Enc. meth. 182, n. 7. -- 13, 14. -- EDW. in LAM. Anim. s. vert. II 260, n. DESLONG. Enc. meth. sup. II 182, n. 7. -- DELLE 14 species non descripta.18 ) *C. Larrey* ( c. Larreyana ) *SAV.*

Cellulis hyalinis resupinatis, basi conico-plicata.

Zooph. d'Eg., t. VIII 5. -- AUD. Desc. de l'Eg. vert. III 39, t. XXXIV 15-16. XXIII 96. -- DELLE CH. Mem. su gli anim. s.

19 ) *C. personata* ( c. mascherata ) *D.-CH.*

Cellulis palato depresso, perimetro pertusis.

Mem. su gli anim. s. vert. III 39, t. XXXIV s. vert. II 236, n. 24. 17-18. -- *Escharina personata* EDW. in LAM. Anim.

\*\*\*\* Apertura dentata.

20 ) *C. rostrata* ( c. rostrata ) *D.-CH.*

Cellulis continuis complanatis, ore 4dentato, dente supremo longe rostrato.

Mem. su gli anim. s. vert. III 39, t. XXXIV s. vert. II 252, n. 11. 21,22. -- *Discopora rostrata* EDW. in LAM. Anim.

\*\*\*\*\* Apertura lineari.

21 ) *C. urceolata* ( c. orciuolata ) *D.-CH.*

Cellulis ovato-ventricosis, distinctis, punctatisve.

Mem. su gli anim. s. vert. III 39, t. XXXIII vert. II 264, n. 3. 8-6. -- *Berenicea urceolata* EDW. in LAM. Anim. s.§ IX. *MILLEPORA* ( *MILLEPORA* ) *LIN.**Polyparium* lapideum, polymorphum, ramosum aut frondescens, pertusum; pori simplices minimi, interdum perspicui, axi vel explanationi polyparii perpendiculares.1 ) *M. truncata* ( m. troncata, corallo falso ) *MULL.*

Ramoso-dichotoma, ramis teretibus truncatis; poris 5uncialibus, operculatis.

Zool. dan. prodr. 3043. -- STROEM. Fund. I 142 groenl. 432, n. 435. -- PALL. Elench. zooph. 249, d; Act. Haun. X 258, t. IX 10. -- FABR. Fna. n. 153. -- SOLAND. et Ell. Corall. 141, t. XXII

1-8. -- *Myriozoom* DON. Adr. 55, t. XII; Trans. DESLONG. Enc. meth. sup. II 546, n. 5. -- DELLE phil. LVII, t. XVII, 1-8. -- *Madrepora truncata* CH. Mem. su gli anim. s. vert. III 42, t. GIN. Op. posth. II 8, t. 13. -- *M. piscatorum* MARS. XXXIII 16, 17. -- RIS. Prod. de l'Eur. mer. V 347. Hist. mar. 145, t. XXXII 134. -- BESL. Mus., t. -- CUV. Reg. anim. III 316. -- BLAINV. Dict. des XXIII. -- CAV. Polyp. mar. I-III, t. III 9, 11, 21; sc. nat. XXXI 82; *myriapora truncata* Actin. 427, t. IX 7. -- LIN. Syst. nat. cur. GM. VI 3784, n. 5 t. LXXI 2. -- *Myriozoom truncatum* EHR. Corall. -- LAMX. Exp. meth. des polyp. 47, t. XXIII 1. -- d. Rothenm. 154.

2) *M. drepanensis* (m. trapanese) D.-CH.

Stirpe cylindrico, 2fido; cellulis apertura orbiculari, margine prominente, operculo corneo clausa.

Mem. su gli anim. s. vert. III 41, t. XXXIII 25.

3) *M. cervicornis* (m. cervicorno) LIN.

Stirpe rubro, dichotomo, depresso, scabriusculo; cellulis apertura subcirculari.

Syst. nat. cur. GM. VI 3784, n. 7. -- *Porus* II 375, n. 5. -- RIS. Prod. de l'Eur. mer. V 349. -- *cervinus* IMP. Stor. nat. 820. -- SOLAND. et ELL. DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. III 43, t. Corall. 134, n. 8. -- PALL. Elench. zooph. 152, XXXIII 28. -- BLAINV. Actin. 428. -- *Cellepora cer-* n. 155. -- MARS. Hist. mar. 144, t. XXXII 152. -- *vicornis* FLEM. Brit. anim. 532. -- *Eschara cervicor-* BON. Mus. Kirch., t. CCLXXXVI 13. -- GIN. Op. *nis* EDW. in LAM. Anim. s. vert. II 267, n. 5; ANE. post. II, t. V 14. -- BORL. Cornw., t. XXIV 7. -- des sc. nat. VI 19, t. I 1; Reg. anim. Zooph. V, t. LAMX. Enc. meth. 374. -- DESLONG. Enc. meth. sup. LXXXVI 1. -- JOHNST. Brit. zooph. 276, t. XXXII.

4) *M. miniacea* (c. miniata) LIN.

Minima, sublobata; poris crebris, minutis punctata.

Syst. nat. cur. GM. VI 3784, n. 6. -- *M. rubra* n. 8. -- *Polytrema corallina* RIS. Prod. de l'Eur. SOLAND. et ELL. Corall. 137, n. 12. -- *M. pumila* mer. V 340. -- DELLE CH. Mem. su gli anim. s. PALL. Elench. zooph. 251, n. 154. -- *Madrepora* vert. III 43, t. XLVIII 29-30. -- *P. miniacea* ramosa BROW. Hist. Iam. 391, n. 1. -- ESP. Zooph. BLAINV. Actin. 480, t. LXIX. -- EDW. in LAM. I, t. XVII. -- DESLONG. Enc. meth. sup. II 546, Anim. s. vert. II 309, n. 8.

5) *M. coriacea* (m. cuoioacea) PALL.

Semiorbiculari, rarius porosa.

Elench. zooph. 262, n. 162. -- *Muscus lapidosus* Syst. nat. cur. GM. VI 3788, n. 25. -- CAV. Polip. IMP. Stor. nat. 840. -- SHAW. Afr. app. 47, t. I. mar. III 258, t. IX 15. -- DELLE CH. Mem. su gli -- BON. Mus. Kirch., t. CCLXXXIX 16. -- LIN. anim. s. vert. III 44, t. XXXIII 20, 22.

6) *M. ovata* (m. ovata) D.-CH.

Stipite ovato, semilunaribus poris pertuso.

Mem. su gli anim. s. vert. III 44, t. XXXIII vert. II 310. 18, 19. -- *Escharina ovata* EDW. in LAM. Anim. s.

§ X. *RETÉPORA* (RETÉPORA) LAM.

*Polyparium* lapideum, intus porosum, explanationibus tenuiusculis, fragilibus

vel in ramos liberos, aut in reticulum praestantibus; *cellulae* polyporum unilaterales ad supernam vel infernam polyparii superficiem pertusae.

1) *R. cellulosa* (r. cellolare) MULL.

Explanationibus lapideis, tenuibus, reticulatim fenestratis, turbinatis, undato-crispis, basi infundibuliformibus.

Zool. dan. prodr. 3047.-- *Retepora* IMP. Stor. BA Mus. III, t. C 11, C 5, 6.-- FORL. CORN., nat. 722.-- ROND. Aquat. 133.-- GESN. De t. XXIV 10.-- CAV. Polip. mar. I, t. III 12-15. Aquat. IV 369.-- *Eschara* TOURNEF. Institut. 576.-- --POLI Test. utr. Sic. II 188, t. XXX 15.-- LIN. *E. retiformis* RAI Syn. 31, n. 1.-- MERC. Metall. Syst. nat. cur. Gm. VI 3788, n. 21.-- ESP. 109.-- PONTOP. Hist. nat. Norw. I, t. XIV F.-- Zooph. I, t. I.-- LAMX. Exp. meth. des polyp. STROEM. Fund. I 142 a.-- Act. Nidr. IV 77, t. III 41, t. XXVI 2.-- SCHW. Hand. d. nat. 431.-- 1 d, 3.-- *M. retepora* PALL. Elench. zooph. 243, Ris. Prod. de l'Eur. mer. V 343, n. 100.-- DESLONG. Enc. meth. sup. II 669, n. 1.-- CUV. n. 148.-- *M. foraminosa* SPALL. Mem. della Soc. Italiana II.-- SOLAND. et ELL. Corall. 137, Reg. anim. III 316.-- DELLE CH. Mem. su gli n. 14, t. XXV f dDF.-- ARG. Oryct., t. XXII.-- anim. s. vert. IV 198, t. LXVII 8.-- BLAINV. Actin. *Reticulum marinum* RUMPH. VI 247, t. LXXXVII 433, t. LXVI 1.-- JOHNST. Mag. of nat. hist. 5.-- BON. Mus. Kirch., t. CCLXXXVI 10.-- KNORR VII 639, f. 69; Brit. zooph. 297, v. 46.-- EDW. in Del. nat., t. A III 3.-- MARS. Hist. mar. 149, t. LAM. Anim. s. vert. II 276, n. 2; Reg. anim. zooph. XXXIII 162.-- GIN. Adr. 9, t. IV 9.-- SE- III, t. LXXXVII 1.

2) *R. frondiculata* (r. frondicolata) LAMX.

Stirpe lutescente, 2ramoso, dichotomo-flabellato; superficie laevi sulois lineolata, altera scabra poris prominulis.

Anim. s. vert. par EDW. II 277, n. 3; *hornera* 10.-- MARS. Hist. mar., t. XXXIII 162-64. *frondiculata* Euc. meth., t. XLVIII 4; Ann. des --GIN. Adr. I, t. I 4.-- LIN. Syst. nat. cur. Gm. sc. nat. IX 209, t. IX 17; Reg. anim. zooph. VI, VI 3785, n. 11.-- ESP. Zooph. I, t. III.-- RIS. t. LXXI 1.-- *Frondipora* IMP. Stor. nat. 722.-- Prod. de l'Eur. mer. V 344, n. 101.-- LAMX. FABR. Fna. groenl. 432, n. 436.-- MULL. Zool. Exp. meth. des polyp. 41, t. LXXIV 7-9, t. dan. prodr. 3046.-- FORSK. Fna. aeg. 138.-- *Mille- XXVI 1.-- DESLONG. Enc. meth. sup. II 460.-- pora lichenoides* PALL. Elench. zooph. 245, n. DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. IV 199, 150.-- *M. tubipora* ELL. Corall., t. XXV bB; et So- t. LXVII 14.-- BLAINV. Actin. 419. LAND. Corall. 139, n. 16.-- SEBA Mus. III, t. C

3) *R. favosita* (r. favosita) D.-CH.

Ramis reticulato-dichotomis, flabellatis, incurvis; superna superficie hexagonis poris pertusa, inferne laevi longitudinaliter lineolata.

Mem. su gli anim. s. vert. IV 199, t. XLVIII 7.

§ XI. *CODONYTES* (CODONITO) D.-CH.

*Polyparium* orbiculare, lapideum, plano-convexum, supero in disco porosum; *pori* minimi vel *cellulae* seriatim dispositae.

1) *C. cardunculus* (c. cardoncello) D.-CH.

Disco cellulis spiralibus; lamellis 3gono-pyramidalibus, tubulis in seriem digestis.

Mem. su gli anim. s. vert. III 48, t. XLVIII 3790, n. 34. — *Melobesia radiata* SAV. Zooph. d'Eg., 24-28. — *Millepora cardunculus* CAV. Polip. mar. I t. VI 3. — AUD. Descr. de l'Eg. XXIII 60. 71, t. III 19, 20. — LIN. Syst. nat. cur. GM. VI

2) *C. infundibulum* (c. imbutiforme) D.-CH.

Cellulis infundibuliformibus serie duplici concentrice in lamelloso disco dispositis.

Mem. su gli anim. s. vert. III 49, t. XLXIII 23-26. — BLAINV. Actin. 675.

3) *C. squamata* (c. squamosa) D.-CH.

Subglobosa, laminis squamoso-imbricatis; cellulis seriatis, foro rotundo.

Mem. su gli anim. s. vert. IV 155, t. LVII 18, 19.

*Campanulariae, Sertulariae, Antennulariae, Plumulariae, Pennariae, Serialariae, Cellariae, Celleporae, Milleporae, Reteporae ac Codonytes* in neapolitano crescent laetissimo litore: fucis, lapidibus, lignique frustulis adhaerent.

## XI. POLYPI LITHO-CERATODENDRI.

§ I. *CORALIUM* (CORALLO) LAM.

*Polyparium* fixum, dendroideum, inarticulatum; axis lapideus, ad superficiem striatus; crusta corticalis in vivo mollis, siccò porosa; cellulae sparsae; polypi 8ciliati.

*C. rubrum* (c. rosso) LAM.

Stirpe ramoso-dichotoma, carne miniaea, lubrica, vasculosa; osculis 8valvis conicis, subhiantibus, sparsis; polypis albidis, 8tentaculatis, bifariam cirratis exserentibus; osse lapideo ruberrimo, striato, et foveolato.

Anim. s. vert. par EDW. II 470, n. 1; Reg. anim. Prodr. 521, n. 1. — *Corallum rubrum* DON. Adr. zooph. IV, t. LXXX 1. — GESN. Lapid. 132 ic. — 13, t. V. — SEBA Mus. III 115, f. 1-7. — GIN. Op. ALFR. Mus. met. 290. — BON. Mus. Kirch. 265, post. 7. — BLACW. Herb. 5, t. CCCXLI ab. — CAV. t. CCLXXXIV 1. — RAI Hist. pl. I 60. — Boc. Obs. Polip. mar. 32, t. II. — Bosc Hist. des vers III 23, 1674. — TOURNEF. Inst. bot. 572, t. CCCXXXIX. t. XXVI 5-6. — LAMX. Polyp. corall. 456; Exp. --MAB. Hist. mar. 108, t. XXII-XXIX; 168, t. XL meth. des polyp. 37, t. XIII 3; Enc. meth. 211. 180. — MERC. Metall. 114. — KNOER Del. nat., t. A --SCHW. Hand. 434. — DESLONG. Enc. meth. sup. 1, 2; A II 4. — SOLAND. et ELL. Corall. 90, t. XIII II 211. — RIS. Prod. de l'Eur. mer. V 332. — DEL- 3, 4. — *Madrepora rubra* LAN. Syst. nat. X 797; *Isis LE CH. Mem. su gli anim. s. vert. III 22, t. nobilis* II 1286, n. 6; *Gorgonia nobilis* cur. GM. VI XXXIII 3. — CUV. Reg. anim. III 311. — BLAINV. 3805, n. 33. — PALL. Elench. zooph. 223, n. 142. Actin. 502, t. LXXXVI 2. — *C. nobile* EHR. Co- --ELL. Corall. 93, t. XXXV a. — *I. rubra* ROYEN rall. d. Rothenm. 130.

§ II. *CORGONIA* (GORGONIA) LIN.

*Polyparium* fixum, dendroideum axe centrali corneo, ac crusta carnosa corticiformi compositum; polypi 8tentaculati.

1) *G. verrucosa* (g. verrucosa, palma marina) LIN.

Stirpe miniacea, laxe ramosa, flabellata, ramis subcompressis, flexuosis, verrucosisve.

Syst. nat. cur. GM. VI 3804, n. 8. — *Lithophyton maritimum* GESN. Lap. 135, 137 ic. — *Corallina alba* LOB. Hist. 650. — *Fuco vestito* IMP. Stor. nat. 653. — BAUH. Hist. pl. 171, ic. 809. — *Ceratophyton flabelliforme* RAI Syn. 32. — TOURN. Inst. bot. I h. — PETIV. Mus. 10. — SLOAN. Jam. I 56; Act. angl. XLIV 51, t. II. — *Titano-ceratophytum* BOERH. Ind. II 7, n. 4, 5. — MARS. Hist. mar. 91, 96, t. XVI, XVIII, XXI. — SEBA Thes. III 106, n. 3. — KNORR Del. nat. I, t. AV 1. — GIN. Adr. I 14, t. VII 20, 21. — PALL. Elench. zooph. 196, n. 2. — SOLAND. et ELL. Zooph. 89. — BORL. Cornw. 238, t. XXIV 1. — FORSK. Fna. aeg. 129,

n. 81. — CAV. Polip. mar. I, t. IV 1-16. — POLI Test. utr. Sic. II 222, t. XXX 17. — ESP. Sup. II, t. XVI. — BOSCH Hist. des vers III 36. — BERT. Amoen. ital. III 93, n. 2. — LAMX. Polyp. corall. 411; Enc. meth. 444. — DESLONG. Enc. meth. sup. II 444, n. 30. — SCHW. Handb. 433. — RIS. Prod. de l'Eur. mer. V 327. — DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. III 28, t. XXXIII 4. — *G. viminalis* SOW. Brit. misc. 81, t. XL. — FLEW. Brit. anim. 512. — BLAINV. Actin. 508, t. LXXXVII 3. — JOHNST. Brit. zooph. 182, t. XXV 1. — EDW. in LAM. Anim. s. vert. II 492, n. 12.

2) *G. viminalis* (g. viminale) PALL.

Stirpe flava, longissima, dichotoma; ramis pendentibus, teretibus, coniunctis.

Elench. zooph. 184, n. 116. — *Isis Plocamum* MERC. Metall. VI 128 — SOLAND. et ELL. Corall. 82, t. XII 1. — LIN. Syst. nat. cur. GM. VI 3803, n. 31. — POIR. Voy. II 56. — BOSCH Hist. des vers III 32. — LAMX. Polyp. corall. 414; Exp. des polyp. 34, t. XII 1; Enc. meth. 445. — RIS. Prod. de l'Eur. mer. V 327, n. 56. — DESLONG. Enc. meth.

sup. II 445, n. 35. — DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. IV 201, t. LXV 2: *G. Bertoloni* LAMX. Opp. citt. 414, 445, ac ESP. II, t. XI A: intermedia mihi videtur inter hanc et sequentem speciem. — *Plexaura viminalis* EHR. Corall. d. Rothenm. 141. — *G. graminea* EDW. in LAM. Anim. s. vert. II 496, n. 23.

3) *G. ceratophyta* (ceratofita) LIN.

Stirpe rubro, cylindraco, dichotoma; ramis virgatis, pinnato-ventilabriformibus.

Mus. Tess. 118; Syst. nat. cur. GM. 3800, n. 6. — BAUH. Hist. pl. III 806. — *Lithophyton maritimum* GESN. Lap. 136 ic. — LOB. Hist. pl. 650. — PLUKEN. Amalt. 102, CCCCLIV 13. — *Corallina fruticosa* BOE. Mus. 8 ic. — PETIV. Gazoph., t. XXXI 8. — MARS. Hist. mar. 99, t. XIX 83. — CATESB. Carol. II, t. XIII. — SEBA Mus. III, t. CVII 3. — GIN. Adr., t. VIII 21? — KNORR Del. nat., t. AV 2. — Mus. Gottw., t. XLVI 1. — FORSK. Fna. aeg. 128, n.

78. — POIR. Voy. II 53. — ESP. Zooph., t. XIX. — BOSCH Hist. des vers 30. — BERT. Amoen. ital. III 91. — LAMX. Hist. des polyp. corall. 413, n. 574; Exp. des polyp. 34, t. XII 2, 3; Enc. meth. 445. — DESLONG. Enc. meth. sup. II 445, n. 34. — RIS. Prod. de l'Eur. mer. V 228, n. 59. — CURV. Reg. anjm. III 301. — DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. IV 202, t. LXV 1. — BLAINV. Actin. 305. — EDW. in LAM. Anim. s. vert. II 501, n. 35 k.

4) *G. iuncea* (g. giuncacea) SOLAND.

Stipite albo-coerulescente, cylindraco, indiviso, elongato; superficie spiculis lithicis teretibus muricata, verrucis polypiferis sidentatis.

*G. iuncea* Mem. su gli anim. s. vert. IV 201 (syn. excl.), t. LXIV 15; Desc. degli anim. inv.

della Sic. cit. V 26, sup. 63: an species distincta a *G. iuncea* EDW. in LAM. Anim. s. vert. II 499, n. 34.

5) *G. Rissoi* (g. *Rissoana*) *D.-CH.*

Stipite rubro-fuscescente tereti, ramoso; ramis alternis, apice clavaeformibus, calyce polypifero 8dentato.

Mem. su gli anim. s. vert., t. LXXXI 1.

§ III. *PAVONARIA* (*PAVONARIA*) *CUV.*

*Corpus* liberum, 4gonum; *polypi* 1laterales, sessiles, 8tentaculato-pinnati.

1) *P. Adrangularis* (p. *quadrangolata*) *BLAINV.*

Stipite carneolo, elongato, viminali, apice attenuato, basi bulbosa; calycibus polypiferis.

Actin. 516, t. XC 1.—MOD. Act. Stock. 1786, n. 5.—*Pennatula quadrangularis* PALL. Elench. zooph. 272, n. 219.—*P. antennina* SOLAND. et ELL. Corall. 63, n. 5; Trans. phil. LIII 431, t. XX 4.—BOHAD. Anim. mar. 112, t. IX 4,5.—LIN. Syst. nat. cur. GM. VI 3865, n. 7.—DESLONG. Enc. meth. sup. II 423, n. 2.—*Funiculina tetragona* LAMX. Enc. meth. 423.—*P. antennina* CUV. Reg. anim. III 319.—EDW. in LAM. Anim. s. vert. II 641, n. 2.—EHR. Corall. d. Rothenm. 54.

§ IV. *PENNATULA* (*PENNATOLA*) *LIN.*

*Polyparium* liberum, carnosum, penniforme, inferne nudum, superne pinnatum, axe osseo suffultum; *pinnae* distichae, patentes, complanatae, plicatae, margine superiori dentatae, polypiferae; *polypi* tentaculis radiatis.

1) *P. grisea* (p. *bigia* o *levigata*) *BLAINV.*

Corpore luteo-fusco, laevi, basi turgido, conico-bulbiformi; pinnis semilunatis margine convexo, spinis longis ac polypis albis; osse cylindrico, extremis attenuato, medio incrassato.

Actin. 517, t. LXXXIX 1; Dict. des sc. nat. LIII, t. XXIII 6-10.—PALL. Elench. zooph. 357, XXXVIII 360.—ROND. Aquat. 129.—GESN. De aquat. n. 214.—MOD. Act. Stock. 1756, IV 5, § 10; p. IV 693.—Imp. Stor. nat., t. Mus.—AIDR. Zooph. IV *palmata* § 12.—LIN. Syst. nat. cur. GM. VI 3863, 8, t. XVIII 35.—*Penna marina* IONST. IV 5, t. n. 1.—ESP. sup. II, t. I.—DESLONG. Enc. meth. XX.—SEBA Thes. III 39, t. XI 8, XVI 8 ab.—sup. II 608, n. 314.—*P. spinosa* et *grisea* DEL- BARB. Icon, t. MCCCXVI.—PETIV. Pl. ital., t. I LE CH. Mem. su gli anim. s. vert. III 9-10, t. XXXI 8.—ALB. Ann. acad. I 77, t. VI 1, 2.—BOHAD. 1, 3.—*P. spinosa* CUV. Reg. anim. III 316.— Anim. mar. 109, t. IX 1-3.—*P. spinosa* SOLAND. RAPP. Polyp. 34.—EDW. in LAM. Anim. s. vert. et ELL. Corall. 62, n. 3.—ELL. Trans. phil. II 644, n. 3, 4.

2) *P. rubra* (p. *rossa* o *scabra*) *LIN.*

Corpore carneolo, albo-lineolato, fusiformi, scabriusculo, rachide unica ex parte muricata; pinnulis confertis semilunatis, arco maiori polypiferis; osse 4gono.

Syst. nat. cur. GM. VI 3864, p. *phosphorica* n. IV 8, t. XVI 11-36.—IMP. Ist. nat. 746.—BARB. 2, *rubra* n. 4; Fna. sv. 2260; Amoen. Acad. IV con. MCCCXIII.—GIN. Adr., t. LV 114.—JONST. 256.—*Penna alia* GESN. Nom. 273.—AIDR. Zooph. Exs. IV 5, t. XX.—PLANC. Conch. min. not. 18, t

VIII ED. --PETIV. Pl. it., t. I 5, 6. -- ELL. Act. angl. LIII, t. XIX 1-5. -- TOURN. Inst. bot. I 569. -- *P. rosea* BOHAD. Anim. mar. 101, t. VIII 5; *p. rubra*, t. VIII 1-3. -- PONTOP. Dan. atl., t. XXX 1-3; *pinna pinnacea* NORW. 196, t. XVII 1-3. -- MULL. Zool. dan. prod. 3075. -- MOD. Act. Stock. 1786, n. 8. § 18; *p. rubra* § 13; *p. stupata* § 16. -- ALB. Ann. acad. I, t. VI 3-5? -- PALL. Elench. zooph. 368, n. 215. -- *P. britannica* SOLAND. et ELL. 61, n. 1; Act. Angl. LIII 420, t. XIX 1-5; *p. italica* SOLAND. et ELL. n. 2, Act. angl., t. XXI 1-2. -- Bosc Hist. des vers 62, t. XXVIII 3, 4. -- ESP. supp. II, t. II, III. -- DESLONG. Enc. meth. sup. II 607, n. 1. -- RIS. Prod. de l'Eur. mer. V 356. -- *P. rubra* (t. *phosphorica*) DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. III 10-11, t. XXXI 14, 15. -- CUV. Reg. anim. III 318. -- BLAINV. Actin. 517. -- FLEM. Brit. anim. 507. -- EHR. Corall. d. Rethenm 66. -- JOHNST. Brit. zooph. 175, vig. 22. -- *P. phosphorea* EDW. in LAN. Anim. s. vert. II 643, n. 1; *p. granulosa* n. 2.

## XI. POLYPI SARCODENDRI.

### § I. LOBULARIA (LOBOLARIA) LAM.

*Polyparium dendroideum*, basi radicatum; *polypi* sparsi, retractiles in propria locula, Stentaculati, striati laciniis pectinatis.

#### 1) *L. palmata* (l. palmata, mano di angiole) LAM.

Stipite albo elongato, ramis flavicantibus; cellulis prominulis, calyce polypifero, laciniis externe aciculis hyalinis praeditis.

Anim. s. vert. par EDW. II 632, n. 3; Ann. des sc. nat. 2. ser. IV 335, t. XIV 1; *a stellatum* 337, t. XV 1; Reg. anim. zooph. XCIII 1. -- *Manus marina* GESN. De Aquat. IV 525, ic. -- BAUH. Hist. pl. III 803. -- BARR. Icon. MCCXCIII, n. 1. -- TOURNEF. Inst. bot. 596. -- MARS. Hist. mar. 85, 163, t. XV 74, 75, XXXVIII-IX. -- BOHAD. Anim. mar. 114, t. IX 6-7. -- PLANC. Act. sen. II 222, t. VIII 6-8. -- PETIV. Pl. ital., t. I 2-3. -- GIN. Op. post. I 45, t. L 105. -- PALL. Elench. zooph. 349, n. 203. -- SCHAEFF. Pol. flor. 1755, t. III. -- SPALL. Journ. de phys. XXVIII 188; Mem. della Soc. ital. III 603. -- BRUG. Enc. meth. II 21. -- Bosc Hist. des vers III 130. -- BERT. Amoen. ital. III 97, n. 1; Mem. Soc. ital. XX 6. -- *Alcyonium exos* LIN. Syst. nat. cur. GM. VI 3811, n. 2; *a. arbo-reum*, n. 1. -- ESP. Sup. II, t. II. -- LAMX. Polyp. corall. 336, n. 463. -- DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. III 17, t. XXXII 2. -- RIS. Prod. de l'Eur. mer. V 363. -- DESLONG. Enc. meth. sup. II 498, n. 5. -- *L. exos* BLAINV. Actin. 522, t. XCI 1. -- EHR. Corall. d. Rothenm. 58.

#### 2) *L. digitata* (l. ditata) LAM.

Stipite brevi rubro-amarantheo, lithicis spiculis rubro-fuscis tessellato, ramo-so-digitato; calycibus polypiferis aciculis rubris exterius communitis.

Anim. s. vert. par EDW. II 631, n. 1; *l. conoidea*, n. 2; Reg. anim. zooph. III, t. XCIV 3. -- RAI Syn. 37, n. 2. -- BREY. Ephem. nat. c. VII, VIII 159. -- JUSS. Mem. de l'Acad. 1742, 294, t. IX 1 A. -- ELL. Corall. 83, t. XXXII aA. 2; Trans. phil. LIII, t. XX 10-13; et SOLAND. 173, n. 1. -- PALL. Elench. zooph. 351, n. 205. -- BAST. Op. subs. I 24, t. III 6, 7. -- MULL. Zool. dan. prod. 3078; *a. cydonium* Zool. dan. III 1, t. LXXXI 3, 5. -- FAB. Fna. groenl. 447, n. 462, 64. -- LIN. Fna. svec. 2226; Syst. nat. cur. GM. VI 3812, n. 5. -- BAUG. Enc. meth. VII 20, n. 13. -- Bosc Hist. des vers III 130, t. XXX 4, 5. -- SPIX Ann. du Mus. XIII 451, t. XXXIII 8-14. -- LAMX. Polyp. corall. 336, t. XII 4, XIII, XIV 1; n. 466. -- CUV. Reg. anim. III 321. -- DESLONG. Enc. meth.

sup. II 498, n. 1; *l. conoides*, n. 2.—GRANT rall. d. Rothenm. 57.—JOHNST. Brit. zooph. 188, Edinb. journ. VIII 104.—FLEM. Brit. anim. 515; t. XVI et seq.—RAPP Polyp. 24. c. *Mulleri* 516.—BLAINV. Actin. 521.—EHR. Co-

## § II. NEPTAEA (NEPTEA) BLAINV.

*Polyparium* basi tantum spinulis obtectum; extremitate ramosum, nudum; *polypi* retractiles, Stentaculato-pinnati.

*N. spinulosa* (n. spinolosa) D.-CH.

Stipite fusco, basi aggregato, tereti, inferne aciculis fusiformibus tecto; superioribus ramulis digitato-quinatis, polypis spinulis circumdatis.

*Lebularia spinulosa* Mem. su gli anim. s. vert. *Alcyonidia elegans* 630; Ann. des sc. nat. 2 ser. III 19, t. XXXII 3.—BLAINV. Actin. 522.—*Ammothea spinulosa* EDW. in LAM. Anim. s. vert. II 628; IV 323, t. XII et XIII optime.

## § III. ANTHELIA (ANTELIA) SAV.

*Polyparium* in massam corporibus marinis adnexum; *polypi* sparsi, retractiles, Slobulati.

*A. rubra* (a. rossa) BLAINV.

Corpore rubro cylindraceo, gelatinoso, surrecto; polypis Slobato-crenulatis, e peculiari calice porrectis.

Actin. 524, t. LXXXVIII 7.—*Alcyonium rubrum* MULL. Zool. dan. III 2, t. LXXXII 1-4;—*podium rubrum* EHR. Corall. d. Rothenm., f. 62—EDW. in LAM. Anim. s. vert. II 625, n. 3.—Prodr. 3081.—FABR. Fna. groenl. 447, n. 463.—JOHNST. Brit. zooph. 191. LIN. Syst. nat. cur. GM. VI 3815, n. 15.—Sym-

## § IV. IMPERATA (IMPERATA) D.-CH.

*Polyparium* carnosum, subarticulatum; *polypi* non retractiles, rari, pedunculati, ore Sdentati, saepius deficientes.

1) *I. nodosa* (I. foraminosa, rognone di mare) D.-CH.

Corpore carneolo albicante, ramificationibus venulosis et foris ellipticis communito; calyce pedunculato, Ssulcato; polypis luteolis, apertura Sdentata.

*Polyclynum nodosum* Mem. su gli anim. s. vert. Polip. mar. 267.—MERC. Metal. VI 106.—LAMX. III 96, t. XXXVI 27, (syn. excl.). —*Alcionio foraminoso* IMP. Stor. nat. 733, f. 2.—CAV. Polyp. corall. 65, n. 120 (excl. syn.).

Latitant imo in pelago, scopulisque adhaerent.

## XII. ZOOPHYTA AMORPHA.

### § I. SPONGIA (SPUGNA) LIN.

*Corpus* polymorphum, fixum, molle, in vivo irritabile, exsiccato flexile, po-

rosissimum; *axis* fibris corneo-reticulatis contextus; *crusta* gelatinosa, fugacissima.

1) *S. officinalis* (s. comune) LIN.

Sessili, subturbinato-rotunda, superne plano-convexa, molli, tenace, superficie reticulata, poris magnis.

Syst. nat. cur. GM. VI 3820, n. 8. — MATT. corall. 20; Enc. meth. zooph. 332, n. 1. — *Achilleum officinale* SCHW. Handb. d. nat. 421. — COV. Mat. Med. 527. — GESN. De aquat. IV 1066. — IMP. Stor. nat. 227. — BACH. Hist. pl. III 818. — S. Reg. anim. III 322. — BLAINV. Dict. des sc. nat. *globosa* SLOAN. Jam. I 62, n. 35. — TOURNEF. Inst. bot. XV 105; Actin. 529, t. XCIII 3. — SAV. Zooph. I 575. — MULL. Zool. dan. prod. 3087. — STROEM. d'Eg. II 4. — AUD. Descr. de l'Eg. XXIII. — RIS. Fundam. I 128. — PALL. Elench. zooph. 387, n. Prod. de l'Eur. mer. V 369. — DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. III 111, n. 1. — GRANT. 234. — SOLAND. et ELL. Corall. 183, n. 1. — ELL. Ann. des sc. nat. XI 194. — LAM. Ann. du Mus. XX Trans. phil. LV 288, t. X DE. — CAV. Polip. 370, n. 1; Anim. s. vert. par EDW. II 541. mar. 266. — OLIV. Zool. adr. 265. — LAMX. Polyp.

2) *S. usitatissima* (s. fina) LAM.

Turbinata, tenace, molli, porosissima, foraminibus in cavitate subseriatis.

Ann. du Mus. XX 383, n. 45; Anim. s. vert. meth. sup. II 345, n. 68. — DELLE CH. Mem. su par EDW. II 552, n. 45. — ROND. De zooph. 134. gli anim. s. vert. III 112, n. 2. — LAMX. Polyp. corall. 41. — DESLONG. Enc.

3) *S. rubra* (s. rossastra) LIN.

Tenace, simplici, rubro-fusca, subrotunda, tuberculis elevatis, poris aequalibus.

Syst. nat. cur. GM. VI 3819, n. 19. — Bosc sup. II 34, n. 46. — DELLE CH. Mem. su gli anim. Hist. des vers III 141. — LAMX. Polyp. corall. 33. s. vert. III 112, n. 3. — SAV. Zooph. d'Eg. I 4. — DESLONG. Enc. meth.

4) *S. angulosa* (s. angolosa) LAM.

Erecta, pyramidali, cartilaginea, angulis flexuoso-porosis, aperturis rotundis ciliatis.

Ann. du Mus. XX 376, n. 23; Anim. s. vert. — DESLONG. Enc. meth. sup. II 339, n. 36. — DEL- par EDW. II 547, n. 23; an *S. rimosa*? n. 25. — LE CH. Mem. su gli anim. s. vert. III 113, t. LAMX. Polyp. corall. 51; Enc. meth. zooph. 339. XXXII 23-24.

5) *S. setulosa* (s. setolosa) D.-CH.

Ovato-reniformi, luteola, reticulata, papillis conico-setulosis, foris sparsis.

Mem. su gli anim. s. vert. III 113, t. XXXII 25-26.

6) *S. maculata* (s. macchiata) D.-CH.

Tenui, coriacea, porosa, luteo-fusca, albescentibus maculis fucata.

Mem. su gli anim. s. vert. III 113, t. XXXVII 6.

7) *S. rosea* (s. rosina) D.-CH.

Ovali, tenuissime porosa.

Mem. su gli anim. s. vert. III 113, t. XXXVII 7.

8) *S. miniata* (s. miniacea) D.-CH.

Ovata, coccinea, cellulis minimis.

Mem. su gli anim. s. vert. III 113, t. XXXVII 8. — *S. cinaberrina* BERT. Mem. Soc. Ital. XX 7, t. I 3.

9) *S. reticularis* (s. reticolare) *D.-CH.*

Orbiculari, coriacea, fusca, albis fibris reticulata.

Mem. su gli anim. s. vert. III 113, t. XXXVII 9.

10) *S. subplicata* (s. quasipiegata) *D.-CH.*

Laminis flavis, imbricato-plicatis, minimis, sparsisque.

Mem. sugli anim. s. vert. III 113, t. XXXVII 10.

11) *S. coerulea* (s. cilestre) *RIS.*

Crustacea, mollissima, depressa, coerulescente, interna superficie foraminulosa.

Prod. de l'Eur. mer. V 373.—DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. III 113, t. XXXVII 11.

12) *S. cellulosa* (s. cellolosa) *D.-CH.*

Superficie denticulata, lobis acuminatis, foris amplis.

Mem. su gli anim. s. vert. III 113, t. XXXVII 13.

13) *S. fistulosa* (s. fistolosa) *D.-CH.*

Tubulis conicis, solitariis, apice recurvato-pertusis, externe striatis.

Mem. su gli anim. s. vert. III 114, t. XXXVII 14-15: var. superficie muricata.

14) *S. inflata* (s. gonfiata) *D.-CH.*

Vesiculis ovatis, globosisve, solitariis, muricatis, 1 locularibus, apice foro praeditis.

Mem. su gli anim. s. vert. III 114, t. XXXVII 14. —Sav. Zooph. d'Eg. II 6?—Aud. Desc. de l'Eg. cit.

15) *S. purpurea* (s. porporina) *RIS.*

Plurilobata, purpurea, tenera, porosissima, lobis conicis, apice patulis.

Prod. de l'Eur. mer. V 376.—DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. III 114, t. XXXVII 19.

16) *S. cylindracea* (s. cilindrica) *GIN.*

Erecta, carnea, intus cava, fragilissima et porosissima; ramis cylindraceis fistulosis, externe tubulosis.

Adr. 43, 92. —OLIV. Zool. Adr. 264. —Ris. gli anim. s. vert. III 114, t. XXXVII 20-21: Prod. de l'Eur. mer. V 375.—DELLE CH. Mem. su var. ramulis repentibus.

17) *S. triangularis* (s. triangolare) *D.-CH.*

Massa lutea, triangulari, ventilabriforimi, margine cristato-dentato, poris sparsa.

Mem. su gli anim. s. vert. III 114, t. XXXVII 22.

18) *S. Imperati* (s. d'Imperato) *D.-CH.*

Rubro-fusca, tubulis elongatis, apice foraminosis aggregatis, e luteo-fusca massa coriacea, horizontali, surgentibus.

Mem. su gli anim. s. vert. III 114, t. XXXVII 8-23.—*Alcionio molle* IMP. Stor. nat. 732, f. 2

19) *S. subdichotoma* (s. quasidicotoma) *D.-CH.*

Stipite lutescente tereti, ramis subdichotomis, virentibus, cylindraceis.

Mem. su gli anim. s. vert. III 114, t. XXXVII 24.

20) *S. foveolaria* (s. foveolaria) *LAM.*

Ramosa rubro-elongata, ramis teretibus extremo attenuato, superficie spinulosa, foveolata.

Ann. du Mus. XX 457, n. 135; Anim. s. vert. n. 147.--DESLONG. Enc. meth. sup. II 367, n. 175. par EDW. II 573, n. 135. --PLANC. Conch. min. --DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. IV 150, not. App. II 31, t. XIII.--LAMX. Polyp. corall. 80, t. LXVIII 9.

21) *S. clathroides* (s. clatroidea) D.-CH.

Incrustante, subplana, coccinea, lamelloso-clathrata.

Mem. su gli anim. s. vert. IV 150, t. LXVI 3.

22) *S. dichotoma* (s. dicotoma) LIN.

Ramosa, coerulescente, subdisticha, tenace; ramis dichotomis, erectis, tomentosis, teretibus, apice subulatis, lutescentibusque.

Syst. nat. cur. GM. VI 3822, n. 14. -- *Lithodendrum littoreum* RUMPH. Amb., t. LXXXVI 3? -- MULL. Zool. dan. prod. 3088. -- PONTOP. Hist. nat. norw. I 255, t. XII 7. -- STROEM. Fundam. I 146, n. 3. -- GUN. Act. Nidr. IV 79, t. V 1, VI 1. -- *S. cervicornis* PALL. Elench. zooph. 388, n. 236. -- SOLAND. et ELL. Corall. 187, n. 6; ELL. Trans. phil. LV 289, t. XI 1. -- PLANC. Conch. min. not. App. II 115, t. XII. -- ESP. Zooph. II, t. IV. -- LAMX. Polyp. corall. 67, n. 124; Enc. meth. zooph. 360. -- RIS. Prod. de l' Eur. mer. V 376, n. 182. -- DESLONG. Enc. meth. sup. II 360, n. 138. -- LAM. Ann. du Mus. 447, n. 102; Anim. s. vert. par EDW. II 556, n. 102. -- DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. IV 150, t. LXVI 4.

23) *S. clathrato-hyalina* (s. cancellato-trasparente) D.-CH.

Incrustante, fragilissima, reticulato-hyalina, superficie papillosa, aciculis corneis cylindraceutis.

Mem. su gli anim. s. vert. 1830, t. XCVI 4-5.

24) *S. mesenterina* (s. mesenterina) LAM.

Erecta, lutea, ventilabriforimi, margine lobato-inciso.

Anim. s. vert. par EDW. II 564, n. 93. -- LAMX. sup. II 357, n. 126. -- DELLE CH. Mem. su gli Polyp. corall. 63, n. 115. -- DESLONG. Enc. meth. anim. s. vert. 1830, t. LXXVI 8.

25) *S. flustraformis* (s. flustreforme) D.-CH.

Laminosa, lutea, plana, margine 5lobato, ciliato.

Mem. su gli anim. s. vert. 1830, t. CVII 10.

§ II. *ALCYONIUM* (ALCIONIO) LIN.

*Corpus* polymorphum, carnosum, exsiccatione durum vel coriaceum, fibris corneis, minimis, implexis, pulpa persistente obductis; *oscula* ut plurimum ad superficiem varie disposita.

1) *A. ficus* (a. ficoforme) GM.

Corpore virente, turbinato, fovea terminali, intus fibris laxo intexto.

Syst. nat. cur. GM. VI 3813, n. 10; *spongia ficiformis* 3825, n. 48. -- *Alcionio* IMP. Stor. nat. 733, f. 1. -- RAI Syn. 21, n. 3. -- *A. tuberosum* BAUH. Hist. pl. III 817. -- MERC. Metall. VI 102. -- MARS. Hist. mar. 87, t. XVI 79. -- *A. pulmonana* SOLAND. et ELL. Corall. 175, n. 2, t. LIX 4. -- ELL. Corall. 82, t. XVII bB. -- PALL. Elench. zoph. 356, n. 209. -- BRUG. Enc. meth. VII 25, n. 14. -- ESP. Zooph. sup. II, t. XX 4. -- POYR. Voy. II 57, 61. -- BOSCH Hist. des vers III 147. -- LAMX. Hist. des

§ IV. *PLUMULARIA* ( *PIUMOLARIA* ) *LAM.*

*Polyparium* phytoideum, corneum, surculis simplicibus vel ramosis, ramulis calyciferis; calyces prominuli, secundi, dentiformes, subaxillares.

1 ) *P. myriophyllum* ( p. miriofillo ) *LAM.*

Stirpe flavicante, 2partita, tenuissime striata, basi bulbosa radicefera; rachide alterne pinnata, pinnulis 1lateralibus, calyculis procumbentibus, basi 1squamosis, margine subintegro.

Anim. s. vert. par EDW. II 159, n. 1. — BAR. POLI Test. utr. Sic. I 35, t. VI 16. — *Aglaophenia myriopyllum* LAMX. Polyp. corall. 166. — SAV. Polyp. d'Egyp., t. XIV 47. — AUD. Descr. de l'Eg. XXIII 78. — DESLONG. Enc. meth. sup. II 17, n. 9. — CUV. Reg. anim. III 301. — DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. IV 145, t. LXIII 2, 13. — BLAINV. Actin. 477. — FLEM. Brit. anim. 547. — JOHNST. Brit. zooph. 148, t. XIX 4, 5.

2 ) *P. pluma* ( p. piuma ) *FLEM.*

Denticulis secundis, imbricatis, campanulatis; ovariis gibbis cristatis, surculis pinnatis, lanceolatis, alternis.

Brit. anim. 546. — *Pinnaria Imperati* Boc. corall. 169; Exp. meth. des polyp. 11; Enc. meth. Mus. 257, t. VI 6. — MERC. Metall. VI 129. — 17. — BERT. Amoen. ital. III 407, n. 2. — DESLONG. *Sertularia pluma* LIN. Fna. svec. 2245; Syst. nat. Ene. meth. sup. II 17, n. 11. — CUV. Reg. anim. III 301. — DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. IV 145, t. LXXIII 1, 2. — RIS. Prod. de l'Eur. mer. V 313. — LIST. Trans. phil. 1834, t. VIII 2. — BLAINV. Actin. 477. — *P. cristata* EDW. in LAM. Anim. s. vert. II 161, n. 4. — JOHNST. Brit. zooph. II, t. XXIX 1. — *Aglaophenia pluma* LAMX. Polyp. 143, t. XIX 1-3, XX 1.

3 ) *P. secundaria* ( *secundaria* ) *CAV.*

Stirpe minimo, sulphureo, incurvo; cellulis campanulatis, ovariis axillaribus.

Polip. mar. III 226, t. VIII 15, 16. — LIN. DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. IV 146, Syst. nat. cur. GM. VI 3854, n. 61. — *Aglaophenia t. LXIII 8. — BLAINV. Actin. 477. — EDW. in LAM. Anim. s. vert. II 168, n. 27.*  
*secundaria* LAMX. Polyp. corall. 291; Enc. meth. 9. — DESLONG. Enc. meth. sup. II 19, n. 19. —

§ V. *PENNARIA* ( *PENNARA* ) *GOLD.*

*Polyparium* phytoideum, corneum; surculi tubulosi graciles, simplices vel ramosi, ramulis calyciferis instructis; calyces prominuli, secundi, dentiformes, subaxillares.

*P. Caulini* ( p. Cavoliniana ) *EHR.*

Denticulis secundis, stirpe contorta, 2pinnata.

Corall. d. Rothenm. 50, 70.--*Sertularia pennata* su gli anim. s. vert. IV 143 (syn.exc.), t. LXIII  
AV. Polip. mar. III 134, t. V 1-6.--DELLE CH. Mem. 3.--EDW. in LAM. Anim. s. vert. II 161.

§ VI. *SÉRIALARIA* ( *SERIALARIA* ) *LAM.*

*Polyparium* phytoideum, corneum, surculis gracilibus, fistulosis, ramosis, calyciferis; *calyces* cylindranei, prominuli, paralleli, seriatim coherentes, in massas distinctas vel in spiram dispositi.

*S. lendigera* ( s. *lendinosa* ) *LAM.*

Stirpe articulo subdichotomo, implexo; denticulis cylindricis secundis parallelis, ad genicula minoribus.

Anim. s. vert. par EDW. II 169, n. 1.--RAI Polyp. corall. 159, n. 265; Expos. meth. des  
Syn. 38, n. 3.--ELL. Corall. 27, t. XV *bb*; et So- polyp. 10; Enc. meth. 43.--SCHW. Handb. d. nat.  
LAND. Zooph. 52.--PALL. Elench. zooph. 124, n. 426.--DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. IV  
73.--*Sertularia lendigera* CAV. Polip. mar. III 146, t. LXIII 6, 16.--DESLONG. Enc. meth. sup.  
229, t. IX 1, 2.--LIN. Syst. nat. cur. GM. VI 3854, II 43, n. 1.--CUV. Reg. anim. III 301.--LIST.  
n. 20.--Bosc Hist. des vers III 117.--RIS. Prod. Trans. phil. 1834.--FLEM. Brit. anim. 547.--JOE-  
de l'Eur. mer. V 315.--*Amathya lendigera* LAMX, HNST. Brit. zooph. 251, v. 40.

§ VII. *CELLARIA* ( *CELLARIA* ) *LAM.*

*Polyparium* phytoideum, surculis ramosis, tubulosis, subarticulatis corneo-lapidescentibus; *cellulae* seriales, concatenatae vel adnatae, plus minusve incrustatae ad polyparii superficiem; *vesiculae* gemmiferae nullae.

1) *C. ceroides* ( c. *cereo* ) *SOLAND. et ELL.*

Stirpe radicefero, subprocumbente, cylindraneo, articulo, flavicante; geniculis rachide coniunctis, cellulis elongato-adpressis, apice surrecto recurvo, apertura circulari; polypis proboscide tentaculis filiformibus cincta.

Corall. 25, t. V *BCDE*--*Cellularia opuntioi-* 178.--RIS. Prod. de l'Eur. mer. V 317, n. 29.--  
*des* PALL. Elench. zooph. 61, n. 20.--*Sertularia* *Salicorniaria ceroides* CUV. Reg. anim. III 303.--  
*ceroides* LIN. Syst. nat. cur. GM. VI 3862, n. DESLONG. Enc. meth. sup. II 178, n. 4.--DELLE  
75; s. *opuntioides* 3863, n. 77.--BRUG. Enc. CH. Mem. su gli anim. s. vert. III 45, t. XLVIII  
meth. VII 435, n. 3.--LAMX. Polyp. corall. 127, 83, 85.--BLAINV. Actin. 455, t. LXXV 7.--EDW.  
n. 237; Exp. meth. des polyp. 5, t. V 6; Enc. meth. in LAM. Anim. s. vert. II 177, n. 2.

2) *C. salicornioides* ( c. *salicornoidea* ) *LAM.*

Stirpe albida, lapidescente, minuta, dichotomo-articulata; geniculis radiceferis clavaeformibus; cellulis rhombeis, apertura circulari.

Anim. s. vert. par EDW. II 176, n. 1.--BARR. *fistulosa* LIN. Syst. nat. cur. GM. VI 3831, n. 3.--  
Icon. 1275, n. 8.--BAUH. Hist. pl. III 811.--BOC. BRUG. Enc. meth. VII 445, n. 1.--Esp. Sup. II, t. II.  
Mus. 255.--PETIV. Plant. ital., t. II 9.--*C. far-* --*S. dichotoma* SCHW. Hand. d. nat. 428.--LAMX.  
*ciminioides* SOL. et ELL. Corall. 26, t. XXIII.-- Polyp. corall. 127, n. 236.--SAV. Polyp. d' Eg., t.  
*C. salicornia* PALL. Elench. zooph. 72.--*Tubularia* VI 7.--AUD. Desc. de l' Eg. XXIII 61.--DELLE

CH. Mem. su gli anim. s. vert. IV 37, t. LIII 2, *cinia fistulosā* FLEM. Brit. anim. 534.--BLAINV. 6. --*Salicorniaria salicornia* CUV. Reg. anim. III Actin. 455, t. LXXVII 1. 303.--DESLONG. Enc. meth. sup. II 178, n. 3.--FAR-

### 3) *C. pumicosa* (c. *pumicosa*) LIN.

Stirpe lapideo, cylindraceo, dichotomo; cellulis ventricosis ovalibus, apertura terminali semilunata, basi denticulo praedita.

*Tubipora pumicosa* Syst. nat. ed. X 789; cur. Polyp. corall. 91, n. 180; Enc. meth. 183, t. GM. VI 3791, n. 3.--*Porus eschara* BOREL. CORNOV., CDLXXX 2.--JOHNST. Trans. new. Soc. II 267; Brit. t. XXIV 8.--ELL. Corall. 75, t. XXVII fF; 72, t. zooph. 273, t. XXXII 1-3.--DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. IV 208, t. LXVII 1,2.--CUV. Reg. anim. III 304.--TEMPL. Mag. nat. hist. IX 469.--BLAINV. Actin. 443.--EDW. in LAM. Anim. s. vert. II 256, n. 1. 147, t. III 3.--FLEM. Brit. anim. 532.--LAMX.

### 4) *C. plumosa* (c. *fastigiata*) LAM.

Stirpe ramosissimo, cellulis lateralibus alternis, extrorsum acutis; ramis dichotomis erectis, fastigiatis.

Anim. s. vert. par EDW. I 129, n. 21.--RAI Polyp. corall. 143, n. 255; Enc. meth. 226.-- Syn. 37, t. II 1.--*Cellularia plumosa* PALL. Elench. zooph. 66, n. 24.--CAV. Polip. mar. III 237, t. IX 3,4.--BRUG. Enc. meth. VII 448, n. 7.-- ELL. Corall., t. XVIII.--*Sertularia fastigiata* LIN. Fna. svec. 2254; Syst. nat. cur. GM. VI 3858, n. 32.--FABR. Fna. groenl. 445, n. 458.--BOSC Hist. des vers III 131.--*Crisia plumosa* LAMX. Polyp. corall. 143, n. 255; Enc. meth. 226.-- DESLONG. Enc. meth. sup. II 226, n. 12.--CUV. Reg. anim. III 302.--DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. IV 143, t. LXIV 10.--*C. fastigiata* FLEM. Brit. anim. 539.--TEMPL. Mag. nat. hist. IX 468.--*Bicellularia fastigiata* BLAINV. Actin. 459.--JOHNST. Brit. zooph. 294, t. XXXIX.

### 5) *C. neritina* (c. *neritina*) LAM.

Stirpe ferrugineo, ramoso, dichotomo; cellulis alternis lateralibus, extrorsum mucronatis; osculis margine subfuscis.

Anim. s. vert. par EDW. II 190, n. 22.--ELL. t. III 2; Exp. meth. des polyp. 6; Enc. meth. 2.-- Corall. 35, t. XIX 7.--Trans. phil. XLVIII 115, t. SAV. Polyp. d'Eg., t. XI 1.--AUD. Descr. de l'Eg. V aA; et SOLAND. Corall. 22, n. 2.--*Cellularia neritina* PALL. Elench. zooph. 67, n. 25.--BRUG. XXIII 69.--FLEM. Brit. anim. 539.--RIS. Prod. de l'Eur. mer. V 318.--DESLONG. Enc. meth. sup. II Enc. meth. VII 449, n. 8.--*Sertularia neritina* LIN. Syst. nat. cur. GM. VI 3859, n. 34.--Esp. Mem. su gli anim. s. vert. IV 147, t. LXIV 26.-- Zooph., t. XIII 1-3.--BOSC Hist. des vers III 131.-- BLAINV. Actin. 459, t. LXXVII 3.--JOHNST. Brit. zooph. 293, n. 1. *Achamarchis neritina* LAMX. Polyp. corall. 135,

### 6) *C. Caulini* (c. *Cavoliniana*) EDW.

Stirpe tubulis seriatis, subclavatis, apertura laterali.

*Anguinaria Caulini* Anim. s. vert. II 195--*Sertularia mollis* CAV. Polip. mar. III 221, t. VIII 11.--DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. IV 147, t. LXIII 11-24 (exc. syn.).

§ VIII. *CELLEPORA* ( *CELLEPORA* ) *LIN.*

*Polyparium* sublapideum, intus porosum, in crustam expansum, surrectum vel frondescens; frondes complanatae, lobatae aut ramosae; superficies externa e cellulis unico stratu coalitis; cellulae urceolatae, ventricosae, membranaceae, exserentes, confusae.

\* Apertura orbiculari.

1) *C. melobesia* ( *c. melobesia* ) *D.-CH.*

Fronde incrustante; cellulis compactis, conicis, apice pertusis, glabris.

Mem. su gli anim. s. vert. III 36, t. XXXIII 11 -- 514, n. 1-4. — *Codonytes Edwardsii* AUD. Descr. de *Melobesia membranacea, pustulosa, farinosa, verrucata* LAMX. Polyp. corall. 315, t. XII 2,3. — SAV. l' Eg., XXIII 59. — RIS. Prod. de l' Eur. mer. V 341. — CUV. Reg. anim. III 304. — EDW. Ann. des sc. Polyp. d' Eg., t. VI 2. — DESLONG. Enc. meth. sup. II nat., 2. ser., VIII 330.

2) *C. hyalina* ( *c. trasparente* ) *FABR.*

Lamina incrustante, cellulis ovato-oblongis, diaphanis, ore operculato.

Fna. groenl. 345, n. 442. — CAV. Polip. mar. n. 1. — BORY Dict. clas. d' hist. nat. III 308, n. III 242, t. IX 8, 9. — LIN. Syst. nat. cur. GM. VI 3. — CUV. Reg. anim. III 304. — EDW. in LAM. 3792, n. 6. — BOSC Hist. des vers III 122. — ESP. Anim. s. vert. II 261. — *Berenicea hyalina* FLEM. Zooph. I, t. I? — LAMX. Polyp. corall. 87; Enc. Brit. anim. 533. — BLAINV. Actin. 445. — *Lepralia meth. 181. — DESLONG. Enc. meth. sup. II 181, hyalina* JOHNST. Brit. zooph. 277, n. 1.

3) *C. spongites* ( *c. spongita, cruosco* ) *FABR.*

Basi incrustante, explanationibus a crusta surgentibus, tubuloso-turbinatis, ramosis, varie coalescentibus; cellulis seriatis, osculo suborbiculari.

Fna. groenl. 434, n. 439. — *Porus anguinus* IMP. nat. cur. GM. VI 3791, n. 2. — ESP. Zooph. I, t. Stor. nat. 632. — GUALT. Ind. testac. post., t. LXX. XLI 3. — DE MOLL Esch., t. I 3. — LAMX. Exp. meth. -- *Lapis spongiae* Boc. Mus., t. XXVIII. — BON. des polyp. 2, t. XLI 3. — BORY Dict. clas. d' hist. nat. Mus. Kirch., t. XI K. — *Adarce* MERC. Metall., n. III 308, n. 2. — RIS. Prod. de l' Eur. mer. V 337. 112. — *Millepora spongites* SOLAND. et ELL. Corall. — DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. III 37, t. 132. — *Eschara spongites* PALL. Elench. zooph. 45. XXXIII 21. — *Eschara spongites* BLAINV. Actin. -- CAV. Polip. mar. I, t. III 16-18. — LIN. Syst. 429. — EDW. in LAM. Anim. s. vert. II 258, n. 7.

4) *C. perlacea* ( *c. perlata* ) *D.-CH.*

Lamina incrustante, cellulis subcylindricis, ore marginato tuberculato, perlacaeis.

Mem. su gli anim. s. vert. III 37, t. XXXIV Actin. 444. — *Escharina perlacea* EDW. in LAM. 4, 6; var. ore denticulato-cyathiformi. — BLAINV. Anim. s. vert. II 234, n. 15.

5) *C. Rosselii* ( *c. Rosseliana* ) *SAV.*

Cellulis 1 lamellatis, hyalinis, ovatis, transverse sulcato-rugosis, forisque cinctis.

*Flustra Rosselii* SAV. Polyp. d' Eg., t. X 11. — Mem. su gli anim. s. vert. III 37, t. XXXIV AUD. Descr. de l' Eg. XXIII 69. — DELLE CH. 4-5:

6) *C. imbricata* ( *c. embriicata* ) *D.-CH.*

Lamina incrustante, lapidea, cellulis rhomboideo-squamosis, imbricatis.

Mem. su gli anim. s. vert. III 37, t. XXXIV *cata* EDW. in LAM. Anim. s. vert. II 235, 11-12. — BLAINV. Actin. 444. — *Escharina imbricata* EDW. in LAM. Anim. s. vert. II 235, n. 17.

Polyp. corall. 47; *a. ficus* Exp. meth. des Polyp. n. 88.--*Choanites ficus* MONT. Geol. 179.--*A. ficiforme* EDW. in LAM. Anim. s. vert. II 599, n. 3.

2) *A. domuncula* ( *a. casupola* ) OLIV.

Corpore tuberiforme, flavo-aurantiaco; apertura subterminali elliptica, laevi; intus spongioso-suberoso.

Zool. adr. 241.--GIN. Op. post. I 33, t. XLIX 104.--*A. bulbosum?* ESP. Zooph. sup. II 41, t. XII; *a. tuberosum* 41, t. XIII. -- *Spongia domuncula* BERT. Amoen. ital. 266. -- LAMX. Polyp. corall. 28; Enc. meth. zooph. 337.--DESLONG. Enc. meth. sup. II 337, n. 28. -- RAPP Polyp. 26.--*Anthelia domuncula* BLAINV. Actin. 524, t. XCI 3.--EDW. in LAM. Anim. s. vert. II 600, n. 4.

3) *A. pyramidale* ( *a. piramidale* ) BRUG.

Corpore pyramidalis rubro-fusco, alboque variegato, apertura laterali ac infera orbiculari, margine laevi flavoque; intus cuniculo ramoso, massa spongioso-corticata.

Enc. meth. VII 26, n. 15.--*A. conicum* PLANC. vers III 133.--LAMX. Polyp. corall. 342, n. 476. Conch. min. not. 113, t. X B.--*A. cotoneum* PALL. --DESLONG. Enc. meth. sup. II 27, n. 18. Elench. zooph. 359, n. 211.--Bosc Hist. nat. des

4) *A. cydonium* ( *a. cotogno* ) LIN.

Corpore albo-flaveolo, informi, aperturis orbicularibus vel ovatis, ac minutissime poroso; intus massa fibroso-spongiosa, lineari cortice tecta.

Syst. nat. cur. GM. VI 3816, n. 9. -- *A. duro* Fna. groenl. 448, n. 46½. -- BRUG. Enc. meth. IMP. Stor. nat. 833. -- *Vespetum marinum* Amb. VII 25, n. 13.--LAMX. Polyp. corall. 338, n. 466; VI 259. -- DON. ADR. 58, t. VIII AB. -- PLANC. Enc. meth. 25, n. 13.--DESLONG. Enc. meth. sup. Conch. min. not. 113, t. X C?--SEBA Thos. III, t. II 24, n. 2, 7.--*A. cydaris* EDW. in LAM. Anim. s. XCIX 4. -- BON. Mus. Kirch. 287, f. med.--FAB. vert. II 598, n. 2, 15; Mem. du Mus. I 77, n. 8.

5) *A. melongaena* ( *a. melonzana* ) D.-CH.

Corpore albicante, ponderoso, ovali, cortice tecto; apertura orbiculari maxima, superficie poris sparsa; intus massa fibroso-aciculari, cavernosaque.

*Alcionio tuberoso* IMP. Stor. nat. 729.

§ III. *TETHYA* ( *TETIA* ) LAM.

Corpus orbiculare, tuberosum, basi affixum, nucleo centrali lithicis aciculis fasciculatis ad corticis papillas radiantibus, ac foraminosa pulpa intermixtis.

1) *T. lyncurium* ( *t. lincurio*, portogallo marino ) LAM.

Sphaerica, rubro-aurantiaca, superficie papillis globosis.

Anim. s. vert. par EDW. II 592, n. 5. -- *T. sphaerica* DON. ADR. 64, t. IX AB.-- *Aleyonies* MARS. Hist. mar. 82, t. IV 72, 73. -- PLANC. Conch. min. not. 114; Act. Sen. 218, t. VIII 1, 2. -- *Aleyonium aurantium* PALL. Elench. zooph. 357, n. 210.--LIN. Syst. nat. cur. GM. VI 3812, n. 7. --BRUG. Enc. meth. VII 22, n. 12.--PEIR. Vey. II 58.--Bosc Hist. des vers III 132. -- ESP. Sup. II, t. XIX 3. -- LAMX. Polyp. corall. 343; Enc. meth. zooph. 27. -- *Spongia verrucosa* MONTAG. Wern. Mem. V 117, t. CXIII 4-6. -- DELLE CH. Mem. su gli anim. s. vert. III 116, t. LXVI 19.-- RAPP Polyp. 24.--DESLONG. Enc. meth. sup. II 27, n. 20.--FLEM. Brit. anim. 520.

2) *T. Donati* (t. Donatiana) D.-CH.

Globoso-depressa, lutea, superficie papillis conicis, apice rotundatis.

DON. Adr. 66, t. IX DE. — *A. flavum* PLANC. XIX 4,5? — BRUG. Enc. meth. VII 23. — EDW. p. Conch. min. not. App. II 114. — ESP. Sup. II, t. LAM. Anim. s. vert. II 592, var. 2.

3) *T. cirrosa* (t. cirrosa) D.-CH.

Globosa, lutescente, superficie papillis conicis, apice 3cirris.

4) *T. pyrifer*a (t. perifer) D.-CH.

Stipite radicefero, tereti, hispido; ramis alternis, incrassato-pyriformibus, apice foraminoso.

Mem. su gli anim. s. vert. IV 151, t. LXVI 2.

*Spongiae, alcyonia et tethyae Neapolis ac puteolorum inhabitant crateri.*

---

## I N D I C E.

---

### XI. POLIPI SERTOLARICI.

I. DESCRIZIONI ZOOLOGICO-NOTOMICHE. — Sertolara pennara 5, racemosa 6, parassita misenese dicotoma 7, genicolata piuma piccina 8, polizonia secondaria lendinosa miriofillo 9, antennina molle pennata fastigiata 10, neritina 11; Cellepora moricata melobesia orciuolata spongite trasparente perlacea Rosselliana 13, Macri embriata labbrata Larreyana mascherata Ronchiana rostrata 14, tuberculata cigliata Folineana coronata ovoidea Magnevillana Imperatiana Cavolinense 15; Cellaria cereoide 16, salicornoidea pomiciosa.

II. DESCRIZIONE ICONICA — Tavole 64.<sup>a</sup> 69.<sup>a</sup> 134.<sup>a</sup> 136.<sup>a</sup> 157.<sup>a</sup> 17, 158.<sup>a</sup> 166.<sup>a</sup> 167.<sup>a</sup> 18.

### XII. POLIPI MILLEPORICI.

I. DESCRIZIONE ZOOLOGICO-NOTOMICA — Millepora troncata 19, trapanese cervicorno miniacea cuoioacea ovata; Codonito cardoncello 20, imbutiforme squamoso; Retepora cellolosa frondicolata 21, favosita.

II. DESCRIZIONE ICONICA — Tavole 5.<sup>a</sup> 69.<sup>a</sup> 136.<sup>a</sup> 22, 167.<sup>a</sup>

### XIII. POLIPI LITODENDRICI.

I. DESCRIZIONE ZOOLOGICO-NOTOMICA — Corallo rosso 24,

II. DESCRIZIONE ICONICA — Tavola 167.<sup>a</sup> 25.

### XIV. POLIPI CERATODENDRICI.

I. DESCRIZIONE ZOOLOGICA — Gorgonia verrucosa giuncacea ceratofita 26, viminale Risoana; Pavonaria quadrangolare 27; Pennatola bigia 28, rossa 29.

II. DESCRIZIONE NOTOMICA — Comuni integumenti 30, scheletro 31, organi gastrici ed ovari 32, fosforescenza 33.

III. DESCRIZIONE ICONICA — Tavole 77.<sup>a</sup> 159.<sup>a</sup> 34, 160.<sup>a</sup>-162.<sup>a</sup> 165.<sup>a</sup>-67.<sup>a</sup> 35.

### XV. POLIPI SARCODENDRICI.

I. DESCRIZIONE ZOOLOGICO-NOTOMICA. — Lobolaria palmata 36, ditata; Neftea spinosa 37; Antelia rossa; Imperata foraminosa 38.

II. DESCRIZIONE NOTOMICA. — Integumenti scheletro organi assimilatori ed ovari.

III. DESCRIZIONE ICONICA — Tavole 85.<sup>a</sup> 160.<sup>a</sup> 161.<sup>a</sup> 40, 163.<sup>a</sup> 164.<sup>a</sup> 41.

### XVI. AMORFI.

I. DESCRIZIONE ZOOLOGICO-NOTOMICA — Preliminari 41, Spugna comune fina 45, rosasstra angolosa setolosa macchiata rosina miniata reticolare quasipiegata cilestra cellolosa 46, fistolosa gonfiata porporina ci-

hidracea triangolare Imperatiana 47, quadricotoma foveata clatroidea dicotoma mesenterina clatrato-ialina flustreforme 48; Alcionio ficiforme casupola piramidale 49, cidonio melongena; Tetia lincurio 50, Donatiana cirrosa 51, perifera.

II. DESCRIZIONE ICONICA — Tavole 26.<sup>a</sup> 33.<sup>a</sup> 81.<sup>a</sup> 126.<sup>a</sup> 133.<sup>a</sup> 161.<sup>a</sup> 163.<sup>a</sup> 168.<sup>a</sup> 52, 169.<sup>a</sup> 170.<sup>a</sup> 53.

## XVII. APPENDICE: GEODENDRICI.

I. DESCRIZIONE. — Corallina officinale rossa Calvadosiana palmata.

II. DESCRIZIONE ICONICA — Tavole 134.<sup>a</sup> 166.<sup>a</sup> 54.

## XVIII. SUPPLEMENTO.

TOMO I 54, II 55, III NEREIDE.

## V. ANELLOSI AFROBITICI.

I. DESCRIZIONE ZOOLOGICA. — Alitea aculeata 56, istrice; Polinoa squamata astericola lunata 57; Poliodonta masce'losa; Sigalio fasciato arenoso squamoso 58.

II. DESCRIZIONE NOTOMICA. — Integumenti, tubo digestivo, sacchi iecorari, organi sessuali 59; respirazione, canali sanguigni, nervi 60.

II. DESCRIZIONE ICONICA. — Tavole 3.<sup>a</sup> 60, 26.<sup>a</sup> 58.<sup>a</sup> 94.<sup>a</sup> 98.<sup>a</sup> 99.<sup>a</sup> 109.<sup>a</sup> 133.<sup>a</sup> 61, 129.<sup>a</sup> 139.<sup>a</sup> 144.<sup>a</sup>

TOMO IV. Oloturia maggiore 62, Tav. 171.<sup>a</sup> 165.<sup>a</sup>

TOMO V. Cellepora trasparente 63; Gorgonia giuncacea, Tav. 170.<sup>a</sup> 61.<sup>a</sup>; Tetia lincurio var. 64.

## ANIMALIA EVERTEBRATA SICILIAE CITERIORIS.

## I. MOLLUSCA.

### I. MOLLUSCA CEPHALOPODA.

I. OCTOPUS vulgaris, macropus, 4cirrus, tuberculatus 650. — II. TREMOCTOPUS violaceus. — III. ELEDONA moseata, Aldrovandi 66. — IV. LOLIGO vulgaris, subulata, sagittata 57, todara. — V. SEPIOLA Rondeleti, macrosoma 68. — IV. SEPIA officinalis, Dorbignyana.

## II. MOLLUSCA PTEROPODA.

I. HYALAEA 3dentata 69. — II. CLEODORA cuspidata, lanceolata. — III. CRESEIS striata, zonata 70, acicula. — IV. CYMBULIA Peronii. — V. Tiedemannia neapolitana 71.

## III. MOLLUSCA GASTEROPODA.

I. LIMAX ater, agrestis, variegatus, sylvaticus 72. — II. PERONIA parthenopeia. — III. EOLIS peregrina, affinis 73, Cuvieri. — IV. TRITONIA thethydea. — V. THETHYS fimbria, leporina 74. — VI. DORIS Argo, verrucosa, limbata 75, tuberculata, Leuckartii, grandiflora, gracilis, Schultzii, Scacchi 76, parthenopeia, lutescens, fimbriata. — VII. PLEUROPHYLLIDIA lineolata 77. — VIII. PLEUROBRANCHUS Meckelii, aurantiacus, ocellatus, stellatus, tuberculatus, Forskahli 78. — IX. PLEUROBRANCHIDIUM Meckelii. — X. APLYSIA leporina, Cuvieri 79, Poli, fasciata, neapolitana 80. — XI. DOLABELLA neapolitana. — XII. NOTARCHUS neapolitanus. — XIII. DORIDIUM carnosum, Meckelii, aplysiaeforme 81. — XIV. GASTROPTERON Meckelii. — XV. UMBELLA mediterranea 82. — XVI. PTEROTRACHEA hyalina, Friderici, coronata, umbilicata. — XVII. CARINARIA mediterranea 83. — XVIII. JANTHINA communis. — XIX. SYGARETUS halyotoideus, neritoideus 84, Morelli, flavus.

## IV. MOLLUSCA ACEPHALA.

I. CLAVAGELLA sicula, balanorum 85. — II. TEREDO navalis, Brugueri, bipalmulata. — III. GASTROCHAENA cuneiformis 86. — IV. ASCIDIA mamillaris 86, rustica, prunum, Cuvieri. — V. PHALLUSIA sulcata, monacus, mamillata 87, intestinalis. — VI. CYNTHIA microcosmus, papillosa, scrotum 88. — VII. CLAVELINA lepadiformis. — VIII. BOTRYLLUS gemmeus, rosaceus, stellatus, Leachii, niveus, ciliatus 89, violaceus. — IX. POLYCYCLUS Reynieri, elongatus. — X. POLYCLYNUM Saturnium, septosum, stellatum, vesiculosum, diazona, fuscum, viride 90. — XI. APLYDIUM lobatum, areolatum. — XII. DIDEMNUM roseum, album 91. — XIII. EUCOELIUM hospitalium 91, subgelatinosum, roseum. — XIV. PYROSOMA giganteum. — XV. SALPA maxima, pinnata 92, democratia, Tilesii, cyanea, neapolitana 93.

**II. ARTICULATA.****I. ANNULOSA TUBICOLA.**

- I. AMPHITRITE Olfersii, nesidensis, neapolitana, flexuosa, Meckelii.--II. SERPULA infundibulum, fimbriata, 3quetroides 94.--III. SABELLA Lucullana, denudata, eaplaeae, infundibulum.--IV. CLYMENA neapolitana.--V. PECTINARIA auricoma 95.--VI. SYPHOSTOMA diplocaitos.--VII. STYLARIOIDES moniliferus.--VIII. STERNASPIS Thalassemoides 96.

**II. ANNULOSA LUMBICEA.**

- IX. LUMBRICUS terrestris, iuloides, pusillus.  
X. LUMBRINERUS fragilis, Rolandi, s.-Hilairii 97, coccineus, nesidensis, syphodonta.--XI. GLYCERA syphostoma.--XII. NAIS serpentina, coccinea, 2punctata, proboscidea, De Horatii 98.--XIII. CIBRATHULUS Lamarckii, filigerus.--XIV. OPHILIA bicornis 99.

**III. ANNULOSA NEREIDEA.**

- XV. ARENICOLA piscatorum.--XVI. EUNICE gigantea, sanguinea 101, Bertolonii, vittata, zonata.--XVII. ONUPHIS filicornis.--SYLLIS gracilis? Rudolphi, Tiedmanni 101.--XIX. HESIONE sicula.--XX. LYCASTIS Blainvillei, Otti, Okenii 102.--XXI. NEREIS Ranzani, Edwardsii, caudata, coccinea, ventilabrum, 4cornis, thethycola, flexuosa, 6tentaculata, delineata 103.--XXII. DIOPATRA neapolitana.--XXIII. LYSIDICE parthenopeia.--XXIV. ALCYOPE candida.--XXV. PHYLLODOCE Paretti 104.--XXVI. NEPHTYS scolopendroides.

**IV. ANNULOSA SQUAMATA.**

- XXVII. HALYTHEA aculeata, hystrix 105.--XXVIII. POLYNOE squamosa, astericola, lunulata.--XXIX. POLYODONTES maxillosa 106.--XXX. SIGALION vittatum, arenosum, squamosum.

**V. ANNULOSA ASETIFERA.**

- XXXI. HIRUDO medicinalis, sanguisuga 107.--XXXII. ERPODELLA sebetia, parthenopeia.--XXXIII. PONTODELLA verrucosa

108.--XXXIV. SYPHUNCULUS balanophorus, echinorhynchus.--XXXV. HOLOTHURIDIUM papillosum.

**VI. ANNULOSA NEMERTEA.**

- XXXVI. POLIA punctata, oculata, pusilla, 4ophthalma, delineata, coerulea, geniculata, bilineata, rosea, syphunculus 140.--XXXVII. OPHYOCEPHALUS murenoides, polymorphus, bilineatus.--XXXVIII. PROSTOMA candidum?--XXXIX. BALANOGLOSSUS clavigerus.

**VII. PSEUDANNULOSA PLANARIEA.**

- XL. PLANARIA syphunculus, luteola, aurantiaca 111, violacea, tuberculata, Mulleri, Dicquemari, neapolitana, atomata, torvoides, nesidensis 112.--XLI. APLYSIOPTERUS napolitanus.

**VII. PSEUDANNULOSA EPITEN-TOZOIC.**

- XLII. PHOENICURUS varius.--XLIII. OCTOCOTYLE comatulac.--XLIV. HECTOCOTYLE Argonautae 113.--XLV. FILARIA loliginis, aphroditac.--XLVI. ASCARIS totari.--XLVII. BOTHRIOCEPHALUS loliginis. XLVIII. TAENIA echinorhyncha.--XLIX. ECHINORHYNCHUS totari.--L. SCOLEX 2lobatus.--LI. DIBOTHRIORHYNCHUS totari.--LII. MONOSTOMA Thethydis, totari, sepiolae, octopodis 114.--LIII. DISTOMA carinariae, octopodis, totari.--LIV. CYSTICERCUS sepiolae.--LV. POLYSTOMA loliginis.--LVI. AMPHISTOMA loliginis 115.

**III. ZOOPHYTA.****I. ECHINODERMATA HOLOTHURIEA.**

- I. CHIRODOTA Chiaii.--II. HOLOTHURIA tubulosa, Forskhalii, Poli, Sanctori 116, regalis, maxima.--III. SPORADIPUS Stellati.--IV. PHYLLOPHORUS penicillus, fusus 117.--V. PENTACTA pentactes, doliolum, cucumis, Planeiana, 4quetra 114.

**II. ECHINODERMATA ECHINIDEA.**

- I. ECHINUS esculentus, ventricosus, sardicus 119, saxatilis, miliaris, neapolitanus 120.

-- II. *CYDARIS hystrix*. -- *SPATANGUS ventricosus*, *purpureus*, *arcuarius* 121.

### III. ECHINODERATA ASTERIDEA.

I. *ASTERIAS exigua*, *membranacea* 122, *aurantiaca*, *bispinosa*, *Imperati*, *Jonstoni* 123, *pentacantha*, *subulata*, *variolata*, *rubens* 124, *angulosa*, *Savaresy*. -- II. *OPHIURA lacertosa*, *Rondeleti* 125, *cordifera*, *Tenorii*, *squamosa*, *echinata*, *tricolor* 126, *pentagona*, *Ferussaci*, *Cuvieri*, *cancellata*, *5maculata*, *variegata*, *rufa* 127. -- III. *EURYALE costosum*. -- IV. *COMATULA Adeonae*, *rosea*, *bicolor* 128.

### IV. AKALEPHA MEDUSINA.

I. *RHIZOSTOMA Aldrovandi*. -- II. *CASSIOPEA Borbonica*. -- III. *AURELIA aurita* 129. -- IV. *PELAGIA panopyra*. -- V. *AQUOREA Forskahlina*, *Rissoi* 130. -- VI. *OCEANIA phosphorica*, *marsupialis*. -- VII. *DIANAEEA proboscidalis*, *Lucullana* 134. -- VIII. *CALIRHOE Basteriana*.

### V. AKALEPHA VELELLIDA.

*VELELLA limbosa* 132.

### VI. AKALEPHA BEROIDO-CESTICA

I. *BEROE ovatus*. -- II. *CALLIANIRA diploptera*. -- III. *ALCYNOE papillosa*. -- IV. *CESTUM Veneris* 133.

### VII. AKALEPHA PHYSALICA.

I. *PHYSALIA cymbiformis*. -- II. *PHYSOPHORA hydrostatica*, *rosea* 133. -- III. *STEPHANOMIA ophiura*, *uvaria*. -- IV. *RHIZOPHYSA filiformis*. -- V. *HIPPUPUS luteus* 135. -- VI. *DOLIOLUM mediterraneum* 136, *papillosum*, *sulcatum*.

### VIII. POLIPI ACTINICI.

*ZOANTHUS lobatus*, *arenaceus*. -- II. *CERIANTHUS cornucopia*, *Brerae*, *actinioideus* 136. -- III. *ACTINIA crassicornis*, *pedunculata*, *effoeta*, *Rondeleti*, *carciniopados*, *aurantiaca*, *Cari*, *rubra*, *elongata*, *bellis* 138, *diaphana*. -- IV. *CARYOPHYLLIA calycularis*, *ramea*, *fascicularis* 139.

### IX. POLYPI HYDRACI.

I. *OBELIA radiata*. -- II. *TUBULIPORA annularis*, *fimbria*, *ramea* 140, *foraminula-*

*ta*. -- III. *CORNULARIA rugosa*. -- IV. *TUBULARIA indivisa* 141. -- V. *FLUSTRA pyriformis*. -- VI. *PHERUSA tubulosa*. -- VII. *ZOOBOTHRIUM verticillatum* 142.

### X. POLYPI SERTULARICI.

I. *CAMPANULARIA dichotoma*, *Caulini*, *racemosa*. -- II. *SERTULARIA parasitica*, *misennensis* 143, *polyzonias*, *pumila*, *pinnata*. -- III. *ANTENNULARIA antennina* 144. -- IV. *PLUMULARIA miriophyllum*, *pluma*, *secundaria*. -- V. *PENNARIA Caulini* 145. -- VI. *SERIALARIA lendigera*. -- VII. *CELLARIA ceroides*, *salicornioides* 146, *pumicosa*, *plumosa*, *neritina*, *Caulini* 147. -- VIII. *CELLEPORA melobesia*, *hyalina*, *spongites*, *perlacea*, *Rosseli*, *imbricata* 148, *coronata*, *Ronchi*, *tuberculata*, *ciliata*, *ovoides*, *Imperati*, *Magnevillana*, *Macry* 149, *muricata*, *Becquerelii*, *labiata*, *Larrey*, *personata*, *rostrata*, *urceolata*. -- IX. *MILLEPORA truncata* 150, *drepanensis*, *cervicornis*, *miniacea*, *coriacea*, *ovata* 151. -- X. *RETEPORA cellulosa*, *frondiculata*, *favosita* 152. -- XI. *CODONYTES cardunculus*, *infundibulum*, *squamata*.

### XI. POLYPI LITHO-CERATODENDRICI.

I. *CORALIUM rubrum* 153. -- II. *GORGONIA verrucosa*, *viminalis*, *ceratophyta*, *iuncea* 154, *Rissoi*. -- III. *PAYONARIA 4drangularis*. -- IV. *PENNATULA grisea*, *rubra* 155.

### XII. POLYPI SARCODENDRICI.

I. *LOBULARIA palmata*, *digitata* 156. -- II. *NEPTAEA spinulosa*. -- III. *ANTHELIA rubra*. -- IV. *IMPERATA nodosa* 137.

### XIII. ZOOPHYTA AMORPHA.

I. *SPONGIA officinalis*, *usitatissima*, *rubra*, *angulosa*, *setulosa*, *maculata*, *rosea*, *miniata* 158, *reticularis*, *subplicata*, *coerulea*, *cellulosa*, *fistulosa*, *inflata*, *purpurea*, *cylindracea*, *triangularis*, *Imperati*, *subdichotoma*, *foveolaria* 159, *clathroides*, *dichotoma*, *clathrato-hyalina*, *mesenterina*, *flustraeformis* 160. -- II. *ALCYONIUM ficus*, *pyramidale*, *cydonium*, *melongaena* 161. -- III. *TETHYA lyncurium*, *Donati*, *cirrosa*, *pyrifer* 162.