

ANIMALI SENZA VERTEBRE

DEL

REGNO DI NAPOLI.

~~~~~

VIII.



**DESCRIZIONE E NOTOMIA**  
**DEGLI**  
**ANIMALI INVERTEBRATI**  
**DELLA SICILIA CITERIORE**

OSSERVATI VIVI NEGLI ANNI 1822-1830

da

**S. DELLE CHIAIE.**

---

**TOMO OTTAVO**

**APPENDICI, OSSERVAZIONI CRITICHE, INDICE GENERALE.**



**NAPOLI,**  
**STABILIMENTO TIPOGRAFICO DI C. BATELLI E COMP.**

Largo S. Giovanni Maggiore N. 30.

**1844.**

---

Non diligentius investiganda veritas est, quam defendenda,  
cum investigaris, contra hominum ingenia, calliditatem, argutias.

ASELLI.

---

## APPENDICE PRIMA.

### TOMO II.

*Pag. 15, v. 2.* -- A torto Cuvier (1) scrisse, che dalle citate figure di Colonna non potevasene determinare la specie. Or quella del nostro concittadino (2) corrisponde alla sua *doride lembata*, ed oso dire esattamente disegnata; avendo questi conosciuto la vera posizione della bocca.

— *15, v. 4.* -- Parmi che non sieno ancora bene assodati i caratteri generici delle *Eolidie*, *Cavoline*, *Flabelline*, *Tergipedi*, *Calliopee* ed *Eolidine*, siccome ho rilevato dalle specie viventi, che mi sono passate sott'occhio, diversificando pel solo numero de' tentacoli, e per la semplicità o pell'aggruppamento dei lamellosi cirri dorsali. Di fatto le *eolidie* tengono tre paia di tentacoli, cioè due boccali, eguale numero frontale, ed altrettanti cervicali; e ne' lati del dorso offrono distinte laminette iecoro-branchiali. Le *Cavoline* mancano de' tentacoli boccali, qualora non vi si volessero surrogare i due angoli anteriori del piede; anzi per la disposizione a ventaglio di dette laminette furono chiamate *flabelline* da Cuvier, e riportate alla specie di *e. Cavoliniana* da Blainville e dall'Ehrenberg. Cirri laminosi semplici, ed un solo paio di tentacoli cervicali appartengono alla *calliopea* ed alla *eolidina* con ano dorso-mediano; nel *tergipede* essendo questi finiti con acetabolo, dal cui fondo esce il rispettivo cirro, e quelli rimarcanosi clavato-ramosi.

— *16, v. 21.* -- Somma difficoltà si è sempre incontrata da me, e da altri di poter osservare viventi le *doridi pellegrina* ed *affine* di Cavolini, per cui ne trovo riprodotte le sole figure del citato mio concittadino: quelle della *d. pellegrina* date da Guérin e da Edwards veggonsi con inesatte forme e coloriti. Nei mesi di maggio e giugno esse escono da' propri abituri, e vansi spilluzzicando i cespugli della *sertolaria racemosa*, o della *tubolaria indivisa*. Non prima di quest'anno le ho osservato insieme alla *eolide cerulescente*, e ad un'altra specie color carnicino. Tengo per certo, che tutte e tre fugacemente attirarono lo sguardo del Cavolini, che ne confuse i caratteri; anzi le figure delle citate due sue specie in realtà ne rappresentano una, ossia due giovini individui e moribondi della *d. pellegrina* con scarso numero di cirri dorsali ossia 1-4 per coppia, senza

(1) *Mém. sur les Moll. sur. le genre Doris* 1.

(2) *Lepus marinus alter minor, os subtus. Aquat. observ. p. XXII, f. infer.*



occhi visibili, e co' tentacoli filiformi. Di fatto gli angoli prolungati del piede appartengono ad essa, e molto più alle *e. cerulescente* ed *affine*; i tentacoli posteriori anellosi, che egli descrive nella *e. affine* osservansi eziandio nelle *e. cerulescente*, e *pellegrina*; i cirri dorsali a ventaglio esclusivi di questa specie, e nella figura datane dall'autore non ravvisabili, rimarcansi anche nell'altra, e proteiformi come appo le *e. pellegrine* giovani; nelle quali neppure appaiono le due macchie trigone vermiglie poste avanti i tentacoli cervicali, mentre quelli sono cilindrici ed isolatamente surti dal dorso nelle *e. cerulescente* ed *affine*. Quindi debbansi ridurre ad unica specie le *e. pellegrina* e *affine* del Cavolini, ritenendosi il primo di questi due nomi; e conviene distinguerne la *e. anellicorno* di Chamisso, cui riferiscesi la *e. cerulescente* di Laurillard.

Aggiungo ora la descrizione, che ho avuto occasione fare su di una *e. pellegrina* vivente. — Corpo bianco macchiato di cocciniglia tanto nella trigona aia posta fra i tentacoli frontali assottigliati e puntinati di bianco-lattino dalla metà superiore in poi, ed i cervicali quasi fusiformi obbliquamente lamello-granosi coccinei tranne la faccia anteriore e la loro punta quasi incavata, standone gli occhi alla base posteriore, quanto sulla dorso-mediana gozza cardiaca e pulsante; nove obbliqui semicerchi cirrosi dorso-laterali a foggia di ventaglio, cioè l' anteriore con quattordici e l' ultimo a due cirri lanciolato-depressi vermigli presso l'apice, percorsi da canale giallo-fosco mediano; piede avanti semicircolare con trasversale solco e angoli tentacoliformi, assai attenuato dietro. Con esso supino galleggia a livello dell'acqua, dimenando ora i tentacoli, ora la coda, ed ora i ventagli cirrosi, che perfettamente spiegati le servono di remi: ama di starsi col solo piede irrorato di acqua, e nel resto a contatto dell'aria, in preferenza delle altre specie, avendo così vivuto per molti giorni.

Pag. 16, v. 32. — 4) *E. crestata* ( *e. cristata* DELLE CHIAIE. )

Corpo ovale, giallo-solfureo macchiato di rari punti biancastri laterali e di lineette ricurve dorsali, oltre la grande mediana surta dall' ano fino alla coda; cresta pennato-lobato, l' anteriore innestata alla compagna posteriore, amendue sollevate tra' due tentacoli frontali conico-bislunghi con oblique lamine laterali alquanto elevate sino alla rispettiva base, ove esternamente giace l'occhio, tranne l'apice cilindrico appena incavato, ed eguale coppia boccali corti levigati; dorso con folta serie di cirri laminosi, lanciolti, cerulei nell' estremità; piede semilunare e solcoso avanti, attenuato dietro; apertura degli organi genitali sita verso l' anteriore metà destra del corpo. In aprile 1842 la rinvenni aggroviata tra le ceppaie di *tubolaria indivisa*, che nasce su gli scogli sottoaquei del castello Lucullano: spesso turgida di acqua galleggia col piede supino. A causa

dell' ano dorsale e mediano sembrami appartenere piuttosto al genere *eolidina* recentemente ammesso da Quatrefages.

5 ) *E. napolitana* ( e. neapolitana DELLE CHIAIE ).

Corpo bislungo, roseo, e talora gialliccio screziato di macchie bianche ; testa con due lunghi tentacoli sopraboccali, ed eguale coppia di cervicali claveformi, estenuati quasi connati, poco su obliquamente anellosi; dorso convesso, fornito nel mezzo di pulsante bozza cardiaca, e ne' lati di dieci a quattordici oblique serie di archi con 18-3 laminette bislunghe, giallo-fosche scriziate di bianco, ossia le inferiori piccole e le superiori grandi; piede avanti troncato, ed assottigliato dietro ; orifizio genitale a destra in mezzo del primo arco iecoro-branchico, come l' anale nel successivo. Di maggio è comune su' cespugli di *sertolaria grappolosa*. Prossima a morte l' addominale cavità riempiesi di acqua, se ne distraggono le pareti, rifuggonvi in un punto i visceri, ed ampliasi il pericardio. Tuffata nello spirito di vino immantinente se ne inverte il dorso, e le laminette che lateralmente ne partono. Grani litici globosi ho trovato nell' apparato epatico, e spigolari nel cutaneo.

6 ) *E. istrice* ( e. histrix OTTO ).

Corpo bislungo giallastro; due tentacoli frontali, ed altrettanti cervicali provvisti di occhi a destra della loro radice, cilindrici, appena clavati; dorso con longitudinale angolo rilevato e sette coppie di duplici cirri cerulei con 5 fasce bianche, la prima ed ultima unica; piede avanti troncato, in dietro assottigliato. È rarissima a rinvenirsi.

7 ) *E. laciniata* ( e. lacinulata LAM. ).

Corpo gialliccio; talora con punti foschi, lineare; due tentacoli cervicali imbutiformi con cirro, che n' esce fuori; occhi alla interna loro radice; cinque coppie di cirri latero-dorsali ovali, tuberculati, avendo un puntino nero nell' apice di cadauna papilla, e la testa piccina mediana semplice; piede avanti triangolare, in dietro attenuato; ano sollevato dopo il primo cirro destro. Apparisce sopra i fuchi della costiera di Posilipo.

Tra' generi della famiglia delle *doridee*, riportati da Ehrenberg, l' *attiniociclo* si approssima alquanto al seguente, che sembra l' anello di ravvicinamento delle *eolidi* alle *doridi*.

§ IV. *IDALIA* ( *IDALIA LEUCK* ).

Corpo ovale, convesso, cirroso, sotto piano; proboscide boccale inferiore; tentacoli dorsali due senza il rispettivo calice, e come le branchie intornianti l' ano; apertura sessuale al destro lato.



*I. napolitana* ( i. neapolitana DELLE CHIAIE ).

Corpo ovale, rosso-fosco, di poche linee lungo; dorso convesso, papilloso-scabro, cirri trasversalmente rugosi, tenui, sparsi, lineari lunghetti, sotto alquanto concavo con macchiette nere siccome la parte mediana addominale; due tentacoli antero-dorsali ovali, obliquamente rugosi; proboscide poco lunga, a bocca larga, sovrastandovi semicircolare disco membranoso; branchie postero-dorsali, a ferro di cavallo intornianti l'ano, appena pennate; piede avanti semiorbicolare, poc' oltre per poco aderente all'addome, nel resto assottigliato e libero; membro genitale a carrubba. Ne rinvenni un solo individuo tra' cespugli di *ser-tolarie* in maggio 1842, e supino notava alla superficie dell'acqua. Il pallio o disco dorsale era tessuto di semplici acicole litoidee cristalline densamente intrecciate; le marginali erano più o meno ramosi, e bifurcate nell'apice.

Pag. 19, v. 12. -- La *d. carenata* potrebbe reputarsi varietà della *d. tuberculata*, che ha la faccia inferiore del piede carnicina con macchiette pulce, a causa della mancanza di queste, delle branchie lobato-moltifide, e pel cuore pulsante a traverso l'integumento cutaneo giallo come il piede, con litici grani e bastoncelli fusiformi disposti a pagliaia, oppure intessuti sotto il piede suo, e della *d. verrucosa*.

— 20, v. 29. -- Sarebbero cresciute le mie difficoltà intorno alla similitudine della *d. gracile* colla *Schultziana* a causa del colorito bianco, che ambedue acquistano in morte. Ma in questa trovo il pallio posteriormente semicircolare e sollevato dal sottoposto piede puntuto, le macchie gialle lineari inclinate fra le tre linee marginali e le dorsali continuate, il lembo retto del calice de' tentacoli ovali cerulei, obliquamente piegati con linea gialla perpendicolare posteriore finita bifurcata nella base, il calice branchico con orlo bianco, le branchie pennate fornite di linea esterna bianca, ed altra simile mediana. Grani litici coperti di pimmento giallo o ceruleo, e rari bastoncelli curvi ho visto nella sua cute.

— 22, v. 2. -- È sempre più problematico lo strato dermo-epidermico nelle *e. napolitana*, *pellegrina* e *laciniata* in paragone del muscolare: è assai pronunziato ne' cirri lamellosi da rendersi contrattili anche staccati nella *e. napolitana*. Grani litici ho scorto nel corpo di questa, come ne ho pure veduto nella estremità delle laminette dorsali della terza e quarta specie, oltre il corpo olivare rinvenutovi appo la *e. napolitana* analogo agli osteoplasti, e con particolare canale isolato dall'epatico.

— — v. 22. -- I due pezzi cornei semilunari delle mandibole, quadridentate della *e. crestata*, nel margine interno soltanto non sono coperte dalla guaina muscolare del bulbo orale. Sono poste in movimento da lacerti muscolosi incrociati

e valevoli ad avvicinarle oppure scostarle, onde farne sporgere fuori la membranosa lamina dentaria, composta da vari archi così a destra come a sinistra, e con serie di conici dentini. Il menzionato bulbo è ovato, o piano-convesso nella *e. napolitana*, avendo le due cornee mandibole a margine retto, ove si attacca una striscia muscolosa mediana sfinterica, e continuasi ne' lati la tonica muscolare, che la cove, finita nel masso carnoso superiore, risultante da muscoli necessari al moto di dette mandibole. Dentro il quale bulbo rinviensi la lamina dentaria con bastante serie di archi alla concavità emulanti una sega. Da esso incomincia l'esofago, cui poc'oltre segue lo stomaco ovale. Indi vi appare a destra il budello, che termina nel retto conico e sollevato, ed in dietro la successiva filiera d'intestini ciechi opposti, anzi in corrispondenza degli archi epato-branchiali, dapprima slargati, poscia ristretti. La *e. crestata* ne differisce per la mancanza del menzionato apparecchio cecale, e pell'intestino terminato nella supero-mediana regione dorsale. Chiari sono i lacerti muscolosi longitudinali della *e. napolitana*.

— 24, v. 25 -- Nell'interno della bocca apronsi i dutti delle due glandole salivari delle *e. crestata* e *napolitana*, cinti da follicoletti grappolosi da renderle cilindracee, prolungate però a' lati dell'esofago; rosine nella prima, appena spirali e bianche vicino il bulbo boccale della seconda.

— 25, v. 4. -- La singolare disposizione dell'apparato iecorario fra le laminette branchiche fu da me indicata nella *pleurofillidia* (1), meglio esaminato da Meckel (2), e poi ampiamente dimostrato (3). Nè mi era sfuggito nelle *eolidi Cuvierana*, *anellicorno*, *pellegrina* e ne' cirri dorsali di questa, come era già noto al Cavolini (4). Edwards (5) lo chiama gastro-vascolare nella *calliopea* e mirabilmente figurato da Quatrefages (6) nella *eolidina*. A' lati dello stomaco della *e. crestata* sboccano i due lineari e giallo-foschi tronchi epatici, derivati da identico canale destro e sinistro laterale, dalla regione anteriore del corpo estesi fino alla coda, ove uniscono oltre il ramo anastomotico traverso posto sopra l'ano. Ogni vaso epatico esternamente ha una serie di canalini, ciascuno suddiviso in quattro, distribuiti alla rispettiva laminetta, e finitovi bifurcato-ramoso. In mezzo di ciascuno arco di cirri della *e. napolitana* comunica il corrispondente tronchicello dell'intestino cieco dorsale, che appare impari nella estremità della coda, e sboccanvi parecchi rametti epatici, siccome succede per que' de' lati del piede comu-

(1) *Mem. cit.* Nap. 1823, I 128.

(2) *Arch. f. anat. cit.*

(3) *Descr. e not. degli anim. inv.* Nap. t. X 2.  
1841, II 42.

(4) *Polip. mar.* 191.

(5) *Ann. des sc. nat.* Par. 1842, XVII 330,

(6) *Ann. cit.* XIX 274, t. XI 2.

nicanti nel dutto epatico de' citati archi; alla convessità de' quali terminano i dotolini pennatifidi de' cirri, e varii altri tenui ramicelli della loro concavità. Egli è d'avvertirsi, che nel condotto del solo primo arco sbocca un grosso tronco bipartito, il di cui ramo inferiore raccoglie i ramicelli del piede, ed il superiore quello de' tentacoli frontale e cervicale, oltre la rete mirabile dermoidea, che ricama la regione anteriore del corpo, e diffondesi al di là della gozza cardiaca; essendo la bile mercè particolare canale portata entro l'esofago. Semplicemente tuboloso-grauosa è nelle *e. pellegrina* e *laciniata*. Un organo escretore sia urico, oppure pancreatico osservasi presso l'intestino retto delle *e. crestata* e *napolitana*; se non che è desso tubolo-spirale in questa, otreforme moltifido in quella.

Pag. 26, v. 19. -- La matrice della *e. crestata* è allungata, depressa e slargata nell'apice; reniforme e gelatinosa trovo quella della *e. napolitana*, con granitici rossi su l'ovaia; avendo amendue una breve vagina, ed un lunghissimo ovidotto coccineo co' grappoli ovarì globosi o moltisaccati, cioè nove per lato, da occupare gran parte del cavo addominale. Il membro genitale ha il testicolo sferico con lungo dutto spermifero, essendo in quella ovale, o granoso nell'*e. napolitana*.

— 27, v. 3. -- Le uova delle *e. crestata* e *napolitana* sembrano racchiuse in una vescica esteriore a cadauno ovario, che lacerasi nel cadere le stesse dentro l'addome: esse sono ovali, oppure trigone con macchia Purkinjana nel mese di maggio, non in tutte peraltro; le vidi granose a 20 giugno con vescichetta Purkinjana, e colla macchia proligerà nella *e. napolitana*. Le di cui citate uova sono alloggiate in particolari placentari cilindrici filiformi, riuniti in comune tronco, che di tratto in tratto insieme ad altri analoghi di aprile o maggio occupano il destro e sinistro lato del suo addomine, e colle rispettive aperture esteriori. In questa cavità ho pure rinvenuto un insetto parassito, che si è rappresentato in figura.

— 27, v. 3. -- È ovale la gozza pericardiaca della *eolidia* in esame, assai più larga tanto dell'ovale ventricolo cardiaco muscolo-lacertoso, quanto della orecchietta reticolato-membranosa ellittica trasversale, che vi sta verso dietro. Cinquanta pulsazioni per minuto mercè contrazioni dirette da dietro in avanti ho contato nelle *e. napolitana*, *crestata*, *pellegrina*; trenta ne numerai nella *doride lembata*, e quaranta nella *tuberculata*.

— 29, v. 17. -- Il roseo cervello della *e. napolitana* è trilobato a dritta e sinistra.

— — v. 32. -- Il bulbo oculare colla corioidea nera ha la lente cristallina assai protuberante nella *e. crestata*; essendo gli occhi visibili nella *e. laciniata*, non apparenti nella *e. napolitana*, ma provveduti di globosa corioidea e piccina lente, attaccati al nervo ottico nella prima *eolide*, o a' lati esterni de' lobi cefalici maggiori nell'ultima, oppure tra' i suddetti lobi ed i minori nella *e. laciniata*.



Pag. 32, v. 10. -- Tavola 73.

*Eolidia napolitana* 12 ampliata, affin di ravvisarvi il bulbo boccale *a*, ingrandito a parte 13 con la membrana muscolare *d*, che covre le mandibole, lo sfintere *c*, e 'l fondo della bocca *a*, ove sta la teca co' denti, essendone uno 14, esofago e stomaco *d*, intestino retto *o*, pancrea *q*, ano *p*, glandula salivare destra *b*, intestini ciechi & &, apparato iecorario graziosamente sparpagliato sulle citate parti *fhnle* colla prima ramificazione branchica *r*, pel dutto *g* sboccante nell' esofago, e le altre *r* 4 5 finite negl' intestini ciechi, *s* atrio sessuale, vulva e matrice *v*, ovidotto ed ovarì *xx*, testicolo *t* terminato al membro genitale, pericardio 1, orecchietta 2, metà sua ingrandita con il ventricolo e l'aorta 31, entozoo parassito in sito 2, isolato 15 co' placentarii nella sua parte anteriore, che in *y* bucano l'addome. — *E. pellegrina* giovine 16, adulta 17, faccia posteriore di un suo tentacolo cervicale 18; cirro dorsale separato col canale iecorario 19 *d*, e 'l corpo ovale *e*. — *E. laciniata* di grandezza naturale 26, accresciuta 27, suo tentacolo 28, ossia parte calicina *a*, terminale *c*; cirro dorsale ampliato 29 *c* contenente un gruppo di corpicini *a* oltre l'apparecchio epatico; suoi lobi cefalici 30 ed occhi.

#### Tavola 88.

*Eolide crestata*: 1 disegnata di grandezza naturale e supina; 2 ampliata, onde meglio discernervi la cresta posteriore *a* col sottoposto esofago, la glandula salivare sinistra *b* col suo pezzo ingrandito 6 e 'l corrispondente dutto epatico laterale *f* surto da otto laminette, aperto *e* nello stomaco *c*, e se ne continua l'intestino, cui sbocca l'apparato urico 5 *a*, e termina nell'ano *d*, il sessuale *l* distinto ne' grappoli ovarì *o*, ingranditi 8 o 9 con uova 10-11, e 7 nella matrice *m*, nel testicolo *n*, nel membro genitale *op* coll'apertura della vulva *i*. -- 3 laminetta branchica ingrandita con i corpi litici *e*, li plessi fibrosi longitudinali ed i grani *b*, dnttolino iecorario finale *a*. — Mandibole dentate 4 *daa* colla teca dentaria *c*. — 12 commessura *a* de' lobi cefalici maggiori, e nervi che ne partono *h* dal minore *e*, *g* ottico col bulbo oculare, *f* fascia sottesofagea, e *d* ganglietti. 13 *e. napolitana*, *c* placentario; 14 sua lamina cirrosa, onde vedervi il dutto epatico *ab* col sottoposto canale *e* corredato dell'osteoplasto *c*; 15 *d* lobo cefalico maggiore co' nervi *c* e l'occhio, e minore *e* con altri nervicciuoli.

#### Tavola 89.

*Idalia napolitana*: 4 ingrandita osservata pel dorso, ed in *u* esister dovea l'ano; 5 supina, ossia velo sopraproboscideo *a*, bocca *b*, aia addominale *e*, piede *cd*, membro genitale *r*; 6 tentacolo iecorario; 7 branchia; 8, 9 acicole litoidee marginali, e 10 dorsali.

## Tavola 100.

21 *doride lembata*, in cui sotto l'ano apparisce il solito dutto urico; 22 sua bocca *c*, tentacoli sopraboccali sferici *d*, solco del piede *a*.

## Tavola 104.

6 giovine individuo di *eolide istrice*, 7 cirro ingrandito.

Pag. 45, v. 33. -- A' 10 maggio 1843 riosservai il *pleurobranco Meckeliano*, che mi ha offerto le branchie prolungate oltre la scanalatura posteriore del piede, avanti solcoso, e corredate di pennette branchiche superiori ed inferiori.

— 48, v. 24. -- Appena che vada via la patina del mantello del *p. Meckeliano* comparisce, oltre la rete di fibre muscolari raggianti e la nervea con ganglietti rotondi, un aggregato di grani litici rossicci e di stellette acicolari ialine, composte di 5-6 raggi rettilinei disuguali surti da nocciuolo centrale insieme ad altri tre simili, ma curvi. Sotto il piede anche ho scorto granelli e bastoncelli litoidi, non chè fibre stuppe.

— 79, v. 3. -- In aprile 1843 rividi molti individui viventi del *doridio carnosio*, le macchie del di cui corpo, ossia dorsali, e de' notatoi erano bianco-giallicce, non elevate a tubercoli, ovali oppure orbicolari insieme concatenate, fornite di puntini gialli più foschi, derivanti da globetti litici centrali approssimati, e di tale natura è il resto del colorito cutaneo. Osservai il piede bleu vellutato scambiente, corredate di linea ceruleo-malachite, e di altra più esile contigua esterna spesso interrotta, amendue marginali: particolari che mancano affatto nel *d. Meckeliano*, e che lo ravvicinano al *d. aplisiforme*, da cui differisce per gli caratteri naturali, la interna struttura, specialmente pel bilobato disco duodenale.

— 82, v. 17. -- La coppia de' trilobati gangli cefalici ranciati mercè commessura è unita a' due inferiori disuguali, cioè il sinistro più piccolo del destro. Evvi il solito ganglio genito-branchico, e l' paio stomato-gastrico, ognuno ovale, da cui escono pochi nervi, e nel corso, tranne alcuni filetti, manca l' intreccio ganglico notato nella *tetide leprina*. Lo scudo osseo è meno largo della lamina cartilaginea, cui aderisce.

— 95, v. 23. -- Tenuta la *carenaria* dentro l' acqua marina, quindi in una stanza oscura, e quando movevasi toccata col dito, ha fatto vedere una sola fiata una striscia fosforica. Irritata immediatamente approssima la conchiglia incurva come corno di Ammone a carena dentata verso la pancia, onde proteggersi le branchie, anzi troppo maneggiata muore. Allorchè dimena qua o là il notatoio presenta le pareti dell' acetabolo combaciate, slargandosene l' orlo, qualora vuolsi fissare a' corpi adiacenti: la vulva come canaletto spesso si allungava o espandeva.



Rovescia in fuori la bocca, e prossima a morte anche lo stomaco. La superficie cutanea offre infiniti globetti e varie acicole litoidi esistenti pure nel derme. Ne appaiono il fegato, e l'ovaia crivellati da grandi e buchi piccoli, pe' quali sembrava penetrare l'acqua; ma in realtà sono i cunicoli secondari del seno venoso tappezzati affatto dal peritoneo.

Contai ventotto pulsazioni cardiache per minuto: appena finite, ripigliavansi di tanto in tanto. La orecchietta corredata di maglia muscolare, risultante da un lacerto, che a guisa di albero capovolto insieme a' rami ne viene a formare la gabbia. Essa nello iscaricare il sangue con grani bianchi entro il ventricolo si abbassa, e col contrarsi questo, onde spingerlo nell'aorta costruito di fibre oblique e trasversali, rimarcasi tanto il suo rigurgito, quanto l'innalzamento della orecchietta, durante l'aortica ampliazione. L'aria atmosferica da me soffiata nel seno venoso per le vene branchiali è passata dentro l'orecchietta, poi nel ventricolo, essendosi in amendue resuscitate le pulsazioni, però alquanto più pigre. Rimarcai su l'ovaia fatta da infiniti grappoletti, e sopra il fegato la solita rete linfatico-venosa. Le uova ai 20 febbraio erano le grandi violaceo-sbiadate con punto giallastro, essendone così colorite le medie, e le altre come granitura. La nervea rete ganglica ricama tutta quanta la esterna faccia del seno venoso addominale, non escluso il notatoio. Due nervi ottici entrano in cadauno trigono bulbo oculare, fornito di sclerotica e corioidea, distributivi come nella *Ioligginæ volgare*; la retina offriva alla base rotondi baccelli coverti da pimmento a guisa di ragnatela: l'umore aqueo sta racchiuso in problematica ialoide.

Pag. 104, v. 14. -- Tavola 174.

*Carenaria mediterranea*: 1 disposizione de' suoi grani dermoidei; 2 uova mature *a*, immerse fra altre piccine 3; 4 arteria branchiale lateralmente quadrilobata *c*, e con semivalvule interiori *e*; 5 rete ganglica sinistra *a*, destra *c* del seno venoso; 6 lacerti muscolari *i* del notatoio sfioccati su l'acetabolo *n*, sotto i quali evvi la rete ganglica *m*; 7 linee flessuose esistenti sopra l'ovaia; orecchietta e ventricolo cardiaco aperti e con valvule *ac*.

— 106, v. 31. -- A' primi giorni di novembre 1843 in seguito di piogge dirotte, e di forte temporale, apparvero nel nostro porto molte *iantine* da' pescatori chiamate *maruzze catanesi*, e non a torto considerate quale precursore della *carenaria*. A seconda, che caccino il piede fuori la conchiglia, immantinente spandono alla superficie dell'acqua l'apparato galleggiante. Le di cui cellule gonfiansi: il divisorio margine di ognuna offre argenteo rialto, e sembra che quivi l'aria atmosferica per esosmosi volesse introdursi. Quelle prossime al piede veggonsi maggiori, più facili a dilatarsi delle esterne minori; anzi in ragione diretta ne se-

guono l'ampliamento, e l' restringimento. Nell'atto ch  una *iantina* colla proboscide allungata galleggiava, subito la portai sott'acqua, e mentre ve la trattenni, dapprima usc  dal palliare suo fondo una nube violaceo-rosea di filante umore porporino, che insieme alle branchie in tale sito d  al guscio pi  carica tinta; indi bolle aeree salirono a livello dell'acqua, crescenti a norma che spontaneamente smungevasene il natatorio apparecchio, rendendosi rare e successive mediante il graduato pertugiamento da me praticato in cadauna celletta.

Cos  mi persuasi, che l'aria atmosferica le riempiva, e non gi  altro liquido, siccome a prima giunta pareva, che dall'interno del muscolo pedidio vi si facesse strada, ma sempre a volont  di detto Mollusco. Questo, essendo morto, l'aria ne   a poco a poco uscita, anzich  crescervi merc  imbevimento: per , avendola soffiata in una celletta, non   affatto passata nelle contigue, anche merc  forte scambievole pressione. La sostanza di tale organo affloscita si   spappolata sotto l'aspetto di fioccoso velame, non dissimile da quello del corporeo integumento delle *salpe* gi  smunto di acqua, e identica ne   l'epiderme. Vivente l'animale   resistente, elastica, compressa fra due pezzetti piani di cristallo scroscia, avendo pure qualche raro corpicino litico, e mancante di qualsiasi traccia fibrosa mentita dalle divisioni delle cellette: epperi  trovo ora alquanto giusta la voce di *spuma cartilaginea* appropriatavi dal Colonna. Da ultimo mentre il citato Mollusco stava totalmente ritirato nel proprio nicchio, e col solo organo notatorio alquanto corrugato sportone fuori, l'ho tuffato nell'acqua dolce, e le sole cellette sono divenute turgide alla sua superficie.

*Pag. 108, v. 18.* -- La conchiglia della *iantina* ha l'epiderme facile ad accartocciarsi appena che sia staccata, molto visibile nella di lei superficie inferiore, vieppi  nell'ultima girata, nel margine interno dell'apertura, che pe' moti della proboscide cilindrica diviene arcuata. Essa pella scarsezza, o mancanza della sottoposta patina calcare, offre il colorito violaceo pi  sbiadato dell'altra sua met , che attribuivasi al fegato. Il Mollusco rimane aderente alla spira del guscio, come succede alle *elici*. Sezionatane la matrice in diversi punti, uscironne migliaia e migliaia di fetini a guisa di denso sedimento caduti in fondo del vaso, e per qualche tempo con vita superstita a quella della madre; talch  opino non esservi Malacozoo, anzi animale cos  prolifico. Tanto a principio, quanto nelle diramate terminali estremit  della matrice, giacenti all'apice della spira epatica, ho promiscuamente rinvenuto uova, ed embrioni perfetti; epperi  l'aura fecondante vi   poco o niente necessaria, oppure penetra, siccome credo, fino a que' remoti siti; n  fra molte *iantine* mi   riuscito di trovarne una maschile.

Le loro uova erano depresse, ialine con macchia Wagn rana granosa, che

ne occupava due terze parti dello spazio centrale. Gli embrioni circolari agitati da continuo movimento rotatorio-vorticoso, egualmente che infiniti granelli (zoospermi?); altri simili principiavano a divenire trigono-depressi colla citata macchia nella base, e marginale; parecchi vedevansi trigoni coll'organo natatorio sporto fuori del succineo guscio, con abbozzo di spira mediana distante dalle sue pareti; essi in gran numero apparvero elmoidei, provveduti del succennato apparecchio a vesciche rotonde sporgenti all'esterno della conchigliuzza, colla spira epatica a due girate assai remote; certuni tenevano l'epatica e conchifera elica alquanto sollevata, il piede, la proboscide, il vescicoloso organo galleggiante bislungo, avente marginali cirri vibratorî, un globetto nero o cuore presso l'apertura del guscio, cioè tra il collo del piede e'l corpo, quantunque non pulsante; i rimanenti presentavano la conchiglia elmoidea, trigono-depressa, provveduta di spira elevata, e col centro della banda opposta infossato.

*Pag. 112, v. 21.* -- È inesatta l'asserzione di Philippi (1), qualmente il Mollusco delle *nerite* pel solo opercolo differisca dal *sigareto*; analogia, che soltanto condonasi per la di lui ignoranza anatomica (2). La proboscide membranosa del *s. giallo* è ritirata da corti muscoli, oltre que' del bulbo con due lobi cartilaginei, ed altrettante squamette boccali. La lingua offre una serie mediana di denti cartiluginosi semilunari, costeggiata a dritta e sinistra da dente uncinato, a base larga ed incavata. Le glandule salivari sono cilindriche, e spirali. L'esofago a bastanza lungo finisce nello stomaco, presso la di cui origine giace il cervello arancio bilobato, uscendo per ogni lato il nervo anteriore per la bocca, ed i tentacoli; l'altra buca il pavimento addominale, e va alla parte anteriore del piede. La cavità palliare presenta un forametto rancio nella sommità, più a destra ed in avanti, e sotto la pressione delle sue pareti ne ho visto uscire non solo l'acqua, ma l'aria che con apposito tubolino vi aveva soffiato a traverso delle medesime. La conchiglia aderisce intorno intorno al fondo palliare, cosperso di sostanza bianca, e ricamato da vasi. Un organo escretore appartiene tanto agl'individui maschi, quanto alli feminei. Le branchie e la contigua sostanza spugno-reticolata non disconvengono da quella di altri Molluschi testacei.

Dal termine della spira epatica principia il testicolo con dutto spermifero dapprima esile, poi flessuoso più ingrassato, indi estenuato e rettilineo finito nella papilla del pene come frutto di carrubo. La pennata arteria branchiale sbocca nella globosa orecchietta, e questa nel conico ventricolo, da cui sorge l'arteria aorta sparpagliata tra la spira iccoraria, e l'apparato genitale. Il cervello risulta

---

(1) *Enum. Moll. Sic.* 164.

(2) *Delle Chiaie Mem. cit.* III 215.



da duplici lobi conoidei superiori congiunti da corta commessura della medesima sua sostanza gialla, e la inferiore è affatto nervea. Tre fili nervosi escono da cadauno lobo, uno laterale ricurvo contiguo ad ovale ganglietto provveduto di duplice nervo, altri sei vanno a costituire la corona ganglica stomato-gastrica, corredata di duplici nervicciuoli enterici.

Pag. 113, v. 2. -- Tavola 104.

*Sigareto giallo*: 3 *a c* dutto semifero, *d* testicolo, *e* rami arteriosi epatici, *s* orecchietta cardiaca, *r* organo spugnoso porporifero?, *i* forame della cavità del pallio; 4 commessure cefaliche superiore *a*, inferiore *c*, ganglio ovale *d*, nervi che n' escono *g h i*, altri co' ganglietti stomato-gastrici *f e*; 5 denti mediano *a*, laterale destro *c*; 13 una delle due squamette orali.

— 121, v. 12. -- Qui cade in acconcio di fare una riflessione, sinora onninamente sfuggita agli osservatori, e che non sarà fuori di proposito. Colonna (1) conobbe appieno la *b. aperta* (2) datagli in dono da Imperato, ed i pezzi ossei del di lei stomaco, poscia indicati da Planco (3), nonchè que' della *b. legnaria* (4). Il Mollusco della *b. striata* o *Colonna*, quando sia turgido di acqua, ed allungato somiglia affatto all' *aplisia*; preso in mano ha cacciato presso l'ano un getto acquoso; la sua cute è corredata di grani litici ovali grandi e piccoli, e rilevati puntini solfurei appaiono in quella della *bollea Planciana* (5).

— 122, v. 11. -- Philippi (6), che è spesso erroneo intorno alle nostre naturali produzioni, ha malamente descritto e delineato l'abitatore sì di questa *bol-la*, come della seguente:

2 ) *B. adriatica* ( *b. adriatica* Sow. ).

Conchigliuzza bianco-giallastra, diafana, ovale-allungata, gonfia nel mezzo, attenuata ne' due estremi, avendo longitudinali linee equidistanti visibili con lente, intersecate da fasce traverse; columella su ad una piega; margine gialliccio, e

(1) *Concha est unguis majoris digiti magnitudine, unguis tenuitate, sed fragilior, colore ex pullo caudicans, amplo admodum hiatus, ut inter se turbinem colligat. Animal intus habet magnum, sed quia non recens, sed exsiccatum in ipsa concha vidimus, non aliud quod triplici veluti loliginis ossiculo munitum esse observavimus, quorum aliquod operculum, et carni annexum esse non dubitamus. De purp.* 28.

(2) *Tab. XXX 1-2: concha natatilis minima exotica.*

(3) *Conch. min. not.* 22, 23, 84, 103, 104, 1. *ab.* XI D-I.

(4) *Tub. XXX 6-7: concha vertice muricatum intorto.*

(5) Quoy e Gaymard ( *Voy. de l' Astrol. zool.* Par. 17 mar. 1835, III 953 ) protestano di non aver potuto profittare dell'opera di Ehrenberg pe' Molluschi delle *bolle* e *natiche*, da me già descritti molti anni avanti lui ( *Sunto di mem. cit.* Nap. 1824; e *Test. utr. Sic.* Parm. 1826 ).

(6) *Enum. Moll. Sic. Ital.* 1844, II 198, t. XXVII 20.

l'interno dentellato : Mollusco bianco-carnicino con due tentacoli, rosso-foschi, forniti di linea longitudinale bianca come l'apice, lunghi, sottili, cerulei, esternamente corredati di occhio nero nella base; proboscide conico-bislunga; sifone allungato, appena ricurvo, fosco; due lobi palliari, il sinistro più piccolo spesso rimane dentro la conchiglia, spiegati ne' suoi lati, a margine semicircolare retto, nella faccia esterna muniti di areole rotonde con punto bianco mediano, di macchiette biancastre appena sollevate a papilla, minutamente puntinate come il colorito del fiore di malva; piede bianco, il triplo più lungo del guscio, avanti troncato od appena semicircolare con superiore filiera di laminette parallele, indietro ristretto, alquanto convesso nel mezzo, assottigliato ne' margini con serie di rari puntini foschi. Amava di rimanere piuttosto aderente alla pareti del vaso e fuori acqua, che dentro questa, in cui cacciava bolle di aria.

. Pag. 129, v. 38. -- *Tritone succinto* (l. *succinctum* LAM., *murex olearium* LIN.) DELLE CHIAIE *Test. utr. Sic.* III p. XLVII, tab. XLVIII 14.

La epiderme sua è di natura cornea, fibro-squamosa, essendone le spine terminali libere: a causa d'imbevimento acquoso, si raddrizzano e incurvano. Le macchie del contorno del pallio giallo-carico, venoso, corredato di cirri maggiori alterni a' minori appena macchiati, sono abbastanza approssimate e tingono l'apertura del guscio; anzi per la forma, non perchè pulsassero, sembrano analoghe a quelle della *Ioligine todaro*. Il piede (1) avanti troncato, ed alquanto solcoso, nella superficie inferiore geme particolare moccio glutinoso, che lo rende tenacemente attaccato alle pareti de' vasi di cristallo. Mirabile ne è quivi il foro munito di valvula, pel quale come nel *tritone* introdùcesi l'acqua entro appositi canali, talchè è il primo ad uscire fuori la conchiglia. E pareva, che i tentacoli allungati oltremodo l'assorbissero.

La proboscide peniforme estendesi per quattro dita traverse, e fornita di bocca verticale; ma sta dessa totalmente occulta sotto la testa, e poco discernesene l'apertura: ha due muscoli rossi, che muovono il suo bulbo, ed una coppia di squamette, non chè la solita lingua. Lo stomaco offre un solco in linea retta coll'intestino, e di lato un sacco adiposo a foglietti trasversali. Le glandule salivari veggonsi ovali, piano-convesse, bianche siccome quelle del *m. tritone*, la destra minore e più in su della sinistra con pezzo succenturiato, essendo mercè fili ambedue attaccate allo stomaco. La matrice si confonde colla dilatazione o atrio dell'ovo-canale, che vi è contiguo, oltre la massa adiposa. I dutti semiferi sono qua-

---

(1) Particolarità dopo di me espressa in figura, ma non avvertita, nel *cono textile* da Quoy, e riprodotto da Edwards nella *Nuov. ediz. del Reg. anim.*, XIII fasc., tav. L 2. Ho dimenticato le notizie riguardanti il buco pedidio della *porpora emastoma*.



dripartiti con apice bifido. Il muscolo pericardiaco ed il ventricolo cardiaco, le branchie e le loro appendici non diversicano da quelli del citato *tritone*: il sangue ha globetti bianchi sprovveduti di siero. Il cervello risulta dal ganglio superiore e dall' inferiore, ambidue bianchi, e con globoli ranciati: i nervi sono abbastanza grandi, ed otto di questi s' introducono per ognuno de' due acquiferi canali diretti all' anteriore regione del piede. Analogo vi è il parenchima porporifero, che io ho scoperto nel *tr. variegato* e contestato da Grant (1), percorso da molti vasellini. La sua matrice, esternamente coperta da tunica pimmentica, offre le pareti risultanti da tubetti paralleli, e niente diversi da que' de' boleti.

*Pag. 139, v. 13* - - Cuvier (2) nell' anatomia della *patella* fa chiaramente conoscere, che non ne abbia indagato il circolo sanguigno mediante un' iniezione vascolare. La sua descrizione è soltanto desunta dalla ispezione oculare di detto sistema, sì negl' individui di essa viventi, come ne' morti. Talchè è erroneo, qualmente la vena branchiale riceva il sangue dalle branchie mercè unico tronco, e lo porti al cuore pulsante, coperto dal pericardio, situato nell' incavo superiore al capo, risultante dalla orecchietta e da bivalvuloso ventricolo. L' arteria di tal nome giace nel margine interiore delle branchie. Io (3), quantunque avessi praticato la iniezione della sola vena branchiale delle *patelle volgare e cerulea*, pure sulla autorità Cuvierana vi ammisì l' arteria. Nè Edwards (4) ne ha poscia disvelato il verace giro del sangue; attesochè appena ha delineato le branchie, e' l' solo tronco della pretesa vena, senza neppure determinare il sito del cuore della *p. algira*. Posate così le cose, ecco quanto io vi abbia notato.

Dallo intero margine del pallio, e da' rispettivi suoi cirri, incominciano le tenui ramificazioni delle vene palliari a biforcata disposizione, e gli esili rami-celli di ciascuna costituiscono chiara anastomosi co' rametti contigui; dimaniera-chè l' aria immessavi esce pel vasellino di ogni cirro, ove rappresenta un canale assorbente, ed una rete cutanea superficiale mirabilissima, che vi ha stretto rapporto. Questa ed i tronchi venosi accennati passano sopra l' arteria aorta, e trasportano il sangue nelle vene branchiali; ognuna delle quali di eguale diametro costeggia il lembo libero e convesso di ciascheduna lamina branchica, comunica colle maglie vascolose della reticella esistente nelle due sue faccie, mettesi poscia in commercio colla rete laterale, posta fra il lato interno dalla serie di branchie. Tanto i tronchi, che i tronchicelli si diriggon al perimetro della sommità del piede, e per appositi buchetti relativi al diametro de' citati vasi lo percorro-

(1) *Outl. of comp. anat.* 591.

(3) *Test. utr. Sic. III, 2. ms., tab.* LVI 27;

(2) *Mem. sur les Moll.* 15, t. II 8, 10, 14; *Anat. comp.* II 202, *tav.* L 6.  
*Anatom. comp.* 2.<sup>e</sup> edit. par Duvernoy VI 378.

(4) *Reg. anim. fasc.* XXXV, LXVI 1 a.

no e vanno a comunicare coll'addomine ellittico, fornito di valletta longitudinale mediana, ove scorgesi una serie di forametti, ed elevasi verticale diaframma, costituito da fievole tunica aracnoidea crivellata, e aderente alla superiore massa viscerale. Cosicchè a destra e sinistra il pavimento addominale è spartito in due cavi, o seni venosi superiormente chiusi da una tunica nera, cospersa di globosi follicolietti pimmentici abbastanza affollati. Nell'interno della quale s'irraggiano parecchie linguette tendinee emulanti li lacertelli di un'orecchietta cardiaca, provengenti dalla cervicale regione, là dove trasversalmente giace il pericardio fusiforme, alquanto ingrossato nel mezzo, essendo però di più fievole tessitura.

Il sangue raccolto ne' citati due seni sì a destra, che a sinistra per duplici aperture passa nella orecchietta del cuore o ventricolo secondo Meckel (1), reticolata e pulsante come questo, avendovi contato 50-67 battiti per minuto nello stato d'integrità, 25, e poi 15 sino a 10 in quello di agonia. Verso l'anteriore sua regione nasce l'arteria aorta, la quale appena surta dal pericardio, di mediocre grandezza, ricurvasi a destra, e percorrendo il margine palliare senza diminuire di diametro nel sito, ove erasi bifurcata, anastomizzasi al tronco pria di toccare il pericardio. Dal suo esteriore contorno di tratto in tratto caccia molti tronchi, che bifurcatisi più volte, ed estenuati anastomizzansi colla rete venosa. Quale arteria pulsava con moto di sistole e diastole laterale più nella biforcatura, che verso la posteriore sua parte. I vasi palliari vi passano per sopra, onde congiungersi alla citata rete. L'aria da me soffiata entro il seno venoso addominale è tosto penetrata nelle corrispondenti vene, indi sgorgata pe' cirri, e premuta si è anche fatto strada nell'aorta, ed infeltrata nelle areole del muscolare tessuto del piede. Le sue uova verdastre hanno la vescichetta Purkinjana bianca.

Pag. 141, v. 16. -- 1) *C. fascetto* (c. fascicularis LIN.).

Convengo con Philippi (2) intorno a Poli (3) per la conoscenza di questa specie, di cui nel Castello Lucullano esistono due varietà, tenacemente aderenti alle pietre sottomarine, una minore (*acantochito* <sup>†</sup>*eneo* Risso (4)), e l'altra maggiore. Il mio concittadino ebbe un poco confusamente sott'occhio quella, ma non mai questa ultima. La quale realmente merita di essere elevata a specie distinta, trovandosene da me delineate (5) le valve, e l' muscoloso apparato. Io non ne ho riscontrato la figura data dal Sowerby (6), che Philippi dice essere simile al seguente:

(1) *Anatom. comp.* IX 158.

(2) *Enum. Moll. Sic.* 108, t. VII 2 b; *Fna. Moll. Hal.* 1844, p. 83.

(3) *Test. utr. Sic.* I 10, tab. IV 3.

(4) *Prod. de l'Eur. mer.* IV 269.

(5) *Anat. comp.* Nap. 1836, I 149, tav. XIII 9, XX 21.

(6) *Illustr. f.* 48.

2 ) *C. Daniele* ( c. Danielli Sow. ).

Otto squame granose colla carena elevata, fornita di strie longitudinali, e di unghiforme lembo inciso, abbastanza internato fra' muscoli; Mollusco verde, avendo quattro calici con fascetti di setole aghiformi, gli anteriori più sollevati degli altri otto per cadauno lato; piede giallo come le branchie, che in apposita valletta ne occupano le due terze parti posteriori. Il corpo glanduloso costeggiante il gruppo enterico aveva particolare canaletto escretorio.

*Pag.* 143, *v.* 31. -- *Tavola* 89.

*Patella volgare*: 1 supina per vedervi la bocca colla lingua *af*, l'intestino *d* col retto *m*, il fegato *e*, la vulva *n*, il ganglio cefalico sinistro *i*, il diaframma verticale *c* aracnoideo del seno venoso addominale *b*, ove sboccano le vene palliari *qqur*, la rete che porta il sangue alle arterie branchiali *ss*, indi passa nel reticolato *zz* e *y* comunicante coll'aorta *ooo* surta dal ventricolo cardiaco *k* cinto dal pericardio *t*, la quale caccia le arterie palliari *ppp*, faccia interna della conchiglia *j*; 2 tronchi del seno venoso *ie*, ventricolo *d*, aorta *c*, pericardio *a*, diviso dal seno superiormente munito di muscolosi lacertelli *rn* mercè *l*; 3 continuazione dell'arteria *a* colla vena *c* di una laminetta branchica, rete intermedia *e*.

— 143, *v.* 34. -- *Tavola* 104.

*Chitone fascicolare*: 1 varietà di grandezza naturale con alcuni fascetti di acicole laterali a cono, altri spiegati a stella, ed i quattro anteriori co' rispettivi calici sollevati; 2 branchie *a*, e canale di una sostanza glandulosa *c*.

— 144, *v.* 13. -- *Tavola* 174.

*Murice succinto*: 8 faccia inferiore del piede, ove ne apparisce il solco, il forame *c*, e la valvula *e*; 9 *a* vena branchiale colla sottoposta orecchietta e ventricolo, fibre *b* che intorniano il pericardio; apparato porporifero, *c* faccia esterna ricamata da vene, 10 ingrandita, 11 superficie inferiore coll'arteria *d* che manda rami a detto organo; 12 sezione verticale praticata alla spira epato-genitale, per conoscerne il taglio del tubo intestinale *ab*, de' dotti del fegato *cd* diramati nella sua sostanza nera, in cui ne apparisce altra *rrr* grappolosa gialla ricamata da vasi sanguigni, dotto semifero quadripartito *n*.

### TOMO III.

*Pag.* 17, *v.* 27. -- La denominazione specifica da me impostavi è giusti-



ficata da Planco (1), il quale la conobbe appieno; ma nè Savigny (2), nè Carus (3), che confessa ignorarne la specie, nè io sapemmo profittarne in tempo, onde testificagliene la primazia.

Pag. 18, v. 21. -- Il *botrillo bivittato* dell' Edwards è affatto simile a quello, che io prima di costui riportai al *b. stellato*, sembrandomi amendue diversi dal *b. stellato* di Pallas (4). Confesso che li *botrilli* da me osservati non sieno stati visti al microscopio per alcune ulteriori particolarità.

— 19, v. 3. -- 7.) *B. violetto* (*b. violaceus* Edw.).

In una massa, come clava e giallo-fosca, sono dispersi i gruppi di ascidi conico-bislunghi, bianchi con macchia fosca longitudinale, forniti di bocca 4dentata e di centrale ano comune. Negli embrioni de' medesimi ho scorto un punto oscuro, che parvemi corrispondere all'orifizio anale.

8) *B. seidentato* (*b. 6-dentatus* DELLE CHIAIE).

Stella di nove ascidi ovati con sei denti tanto nella bocca di ognuno, quanto nell'orlo della comune cloaca.

— 34, v. 17. -- Tavola 78. -- Disco cuoiacco-granoso 14 *e*, cui aderisce un gruppo di *botrillo gemmeo*, essendone *r* la comune cloaca.

— 37, v. 32. -- Tavola 104. -- Placentario del *botrillo violaceo* 1, ed una sua stella ingrandita per notarvi il rispettivo orifizio boccale *a*, l'anale *d* aperto nella cloaca *b*; forma del suo embrione 3-4, ed in tutti apparisce il punto *c*. Gruppo 6 del *b. rosso*, 7 dell'ocraceo (*b. rosaceo* var.), 12 *b. seidentato*.

(1) Tethyum alterom: *A piscatoribus nostris Tamarognolo vocitatur, et penem virilem cum scroto, praesertim, si gossypio repletum ad solem exsiccatum; colore et consistentia valde simile est alcyonio digitato, gelatinoso, seu cartilagineo. . . . Praeterea si hoc nostrum primae speciei Mentula altera a Rondetio dictum fuit, dici poterat et a me secunda species, penis caninus, ut apparet ex figura, similitudinem quamdam habeat. Epist. ad Jannellium. Arim. 1763, p. 219, tab. VIII 3-5.*

(2) Egli e Planco riportano la *Tethya* di Rondet ( *De zooph. II 127 fig.* ) all' *a. microcosmo* ( *Anim. s. vert. II 144* ), mentre essa ha meno rassomiglianza con questa, che colla *a. scroto*.

(3) *Nov. Act. Acad. nat. cur. XI, tab. XXXVI 1, 2.* Ed aggiugne: *J'ai eu occasion en 1815 de disséquer une espece tres-voisine de l'a. microcosmus. Anat. comp. II 156, 306; Atl. 5, planche II 5.*

(4) *Spic. zoolog. X 37, t. VI 1-5.*

Pag. 68, v. 28.- - DESCRIZIONE DI NUOVI GENERI E SPECIE (1)  
DI MALACOZOI DELLA SICILIA CITERIORE.

Famiglia I. — FUOROTTALMO-TENTACOLATA.

*Tentacoli assottigliati e provveduti di occhio nella esteriore loro base.*

Gen. I. COLONNIO ( COLUMNIUM DELLE CHIAIE ).

Corpo munito di proboscide conica, di sifone branchiale, e di piede con opercolo osseo.

1 *C. occhietti*, *C. ocellatum* D.-CH. (2): abita nel *tritone succinto* o Colonnoderme succinto, essendo stato, come il seguente, per la prima volta descritto ed esattamente figurato dal Colonna (3). -- 2 *C. bispinoso*, *C. mutabile* D.-CH. (4): è il fabbro del *buccino mutabile*, o *C. mutabile*. -- 3 *C. zonale*, *C. vittatum* D.-CH. (5): alberga nel *tr. nodifero*, o *C. nodifero*. Non ricordo se il Mollusco del *tr. variegato*, come il rispettivo guscio più piccolo del *tr. nodifero*, abbia oppure no la fascia nera trasversale a' tentacoli, mentre per corporea forma non ne diversifica affatto. -- 4 *C. macchiato*, *C. maculatum* D.-CH. (6): trovasi ne' *tr. corrugato* (7), *cutaceo e scrobicolato*, o *C. corrugato*, *cutaceo e scrobicolato*. --

(1) Le descrizioni specifiche, e le figure di detti Malacozoi, possonsi riscontrare o ne' *Test. utr. Sic.* III, 1.<sup>a</sup> et 2.<sup>a</sup> P., tab. XL-LVII, oppure ne' precedenti volumi di questa opera. Per quanto più siasi potuto, ho ristretto il numero delle specie di Molluschi. In riguardo alle denominazioni ho in gran parte ritenuto quelle dei corrispondenti gusci; ma, qualora essi mancavano di qualche carattere essenziale, ho profittato della forma e della tinta del loro corpo, cui allo spesso sono ricorso per la varietà di questa.

(2) *Test.* III, 2.<sup>a</sup> P. ms., tab. XLVIII 14; *Descr. degli anim. inv.* VIII 17.

(3) *Animal intus erat ovali operculo absconditum, cornea substantia, ex nigro rufescente, tenui: colore erat pallido quamplurimis maculis sive guttis purpureo violaceis, densis, lentis magnitudine, ac majoribus aliquibus oblongis,*

*minimis quibusdam intermediis, atque cohaerentibus, lineis ac maculis quibusdam croceis intermediis; cornicula et corpus limacae modo habebat. Aquat. obs., t. XII 5; Test.* III, 2.<sup>a</sup> P. ms., tab. XLVIII 14.

(4) *Test. cit.* III, 2.<sup>a</sup> P. ms., tab. XLVII 5, 6. *Hujus animal magnum est respectu testae: limbo graditur lato in extrema posteriore parte bisulco, veluti insectum caudato; cervix crassa est, lata, in cuius lateribus cornicula, in quibus oculi eodem illo modo insunt. Operculum* (che manca nella figura) *animal habet, ut congenerum.* *Colum. De purp.* 14, tab. XVI 2.

(5) *Test. cit.* III, 2.<sup>a</sup> P. ms., tab. XLIX 9.

(6) *Test.* III, 2.<sup>a</sup> P. ms., tab. XLIX 2, 5, 6.

(7) Parmi desso il *buccino alabastrite* di Colonna (*Aquat. cit.* LIII 5), e non già il *tr. pi-*



5 *C. gigantesco*, *C. gigas* D.-CH. (1): osservasi nella *ranella gigantea*, o *C. gigante*. -- 6 *C. porporifero*, *C. purpuriferum* D.-CH. (2): rinviensi ne' *murici truncolo* (3), *brandaro*, *corneo*, nelle *cassidarie echinofora*, *tirrena*, o *C. trunculo*, *brandaro*, *corneo*, *echinoforo*, *tirreno*. -- 7 *C. cinabrino*, *C. cinnaberinum* D.-CH. (4): abita nella *fasciolaria tarentina*, *C. tarentino* -- 8 *C. siracusano*, *C. syracusanum* D.-CH. (5): alberga nel *fuso siracusano*, *C. Siracusano*. -- 9 *C. lungosifone*, *C. longisipho* D.-CH. (6): è il costruttore della *cassidaria ondolata*, *C. ondolata*. -- 10 *C. sfrangiato*, *C. fimbriatum* D.-CH. (7): abita nel *cerizio volgare*, *C. volgare*. -- 11 *C. uniccirrato*, *C. i-cirrosum* D.-CH. (8): trovasi nel *fuso clavato*, *C. clavato*. -- 12 *C. neriteo*, *C. neriteum* D.-CH. (9): alberga nella *nassa neritea*, o *C. neriteo*. -- 13 *C. Desmarettsiano*, *C. Desmarettsianum* D.-CH. (10): abita ne' *buccini Desmarettsiano*, *ripario*, *pigmeo* e *cornicolo*, o *C. Desmarettsiano* ec. -- 14 *C. erinaceo*, *C. erinaceum* D.-CH. (11): alberga ne' *murici lavato* ed *erinaceo*, o *C. erinaceo* ec. -- 15 *C. emastomo*, *C. haemastoma* D.-CH. (12): è il costruttore della *porpora emastoma*, o *C. emastomo*. -- 16 *C. lineato*, *C. lineolatum* D.-CH. (13): abita nella *colombella gialla*, *C. flavo*. -- 17 *C. mediterraneo* *C. mediterraneum*, D.-CH. (14): alberga nel *cono mediterraneo*, *C. del mediterraneo*. -- 18 *C. violaceo*, *C. violaceum* D.-CH. (15): trovasi nel *buccino maculoso*, *C. trotino*. -- 19 *C. Bivoniano*, *C. Bivonae* D.-CH. (16): rinviensi nella *col. mercatoria*, *C. di Bivona*. -- 20 *C. rustico*, *C. rusticum* D.-CH. (17): spetta alla

leare di Lam., siccome opina Deshayes (*Anim. s. vert.* IX 628).

(1) *Test.* III, 2.<sup>a</sup> *P. ms.*, tab. XLIX 1.

(2) *Test. utr. Sic.* III, 2.<sup>a</sup> *P. ms.*, tab. XLVIII 6, 16 a; XLIX 7, 8.

(3) *Operculum habet rugosum, tenue fuscum, animalis capiti annexum, et innatum, incrementum accipiens cum ipso animali, nota est, rugosa superficies orbiculatim. Animal continet effigie cochleae terrestres carne flavicante, densis maculis ex caeruleo purpurantibus depicta aliis exiguis luteis immixtis, praesertim in cervice. Cervicem vero a terrestri cochlea variat: hujus quidem in acutum desinunt, et oculi non in summo, sed supra medium corniculorum contrahere, ut non nisi reliquum appareat in oculos desinens crassius: at quando intueri putatur, recta, tota exerta, et firma cornicula extensaque habet. Differt etiam, quia linguam ex canali exerit*

*parum extra canalem cochleis deficientem, colore purpureo, et ab illa aquam expuere vidimus, fistulae modo contrahentem ....* Colum. *De purp.* 10, tab. XIII 1.

(4) *Test. cit.* III, 2.<sup>a</sup> *P. ms.*, tab. XLIX 3.

(5) *Test. cit.* III, 2.<sup>a</sup> *P. ms.*, tab. XLVIII 11, 12.

(6) *Test. cit.* III, 2.<sup>a</sup> *P. ms.*, tab. XLVIII 1.

(7) *Test. cit.* III, 2.<sup>a</sup> *P. ms.*, tab. XLIX 12

(8) *Anim. invert.* II 128, tav. LXIX 7.

(9) *Anim. invert.* II 126, tav. LXX 9.

(10) *Anim. invert.* II 125, tav. LXX 2-7.

(11) *Anim. invert.* II 127, tav. LXX 10, 16

(12) *Anim. invert.* II 127, tav. LXXIII 10.

(13) *Anim. invert.* II 124, tav. LXXIV 11.

(14) *Test. cit.* III, 2.<sup>a</sup> *P.* 5, tav. XLIV 6.

(15) *Test. cit.* III, 2.<sup>a</sup> *P.* 33, tab. XLVI 44; *Anim. inv.* II 124, tav. LXX 1.

(16) *Test. cit.* III, 2.<sup>a</sup> *P. ms.*, tab. LI 20.

(17) *Test. cit.* III, 1.<sup>a</sup> *P.* 33, tab. XLVI 44-46.

*col. rustica*, *C. rustico*. - - 21 *C. pie-pellicano*, *C. pes-pellicani* D.-CH. (1): è il costruttore dello *strombo piè pellicano*, *C. piede di pellicano*.

## Gen. II. CORNELIO ( CORNELIUM DELLE CHIAIE ).

Corpo col piede deficiente di opercolo.

*C. giganteo*, *C. maculatum* D.-CH. (2): abita nel *buccino galea*, oppure Cornelioderme Galea.

## Gen. III. VALLISNERIO ( VALLISNERIUM DELLE CHIAIE ).

Corpo provveduto di proboscide, e di piede senza opercolo.

1 *V. opercolato*, *V. operculatum* D.-CH. (3): è il costruttore della *Rissoa costata*, o Vallisnerioderme costato. - - 2 *V. canalicolato*, *V. canaliculatum* D.-CH. (4): trovasi nella *R. scanalata*, *V. canalicolato*. - - 3 *V. macchiato*, *V. Montaguianum* D.-CH. (5): spetta alla *R. Montagui*, o *V. macchiato*. - - 4 *V. nero*, *V. nigrum* D.-CH. (6): appartiene alla *Mangelia Ginanniana*, *V. Ginanni*. - - 5 *V. marginale*, *V. marginatum* D.-CH. (7): osservasi nella *Mangelia napolitana*, *V. marginato*. - - 6 *V. nitido*, *V. nitidum* D.-CH. (8): abita nella *M. nitida*, o *V. nitido*. - - 7 *V. storto*, *V. distortum* D.-CH. (9): trovasi nella *M. storta*, o *V. storto*. - - 8 *V. comaticolo*, *V. comatulac* D.-CH. (10): appartiene alla *M. Cambessedesia*, *V. Cambessedesiano*.

## Gen. IV. PLANCHIO ( PLANCHIUM DELLE CHIAIE ).

Corpo fornito di proboscide, e di piede con opercolo taceo orbicolare.

1 *P. porporifero*, *P. purpuriferum* D.-CH. (11): abita nella *scalaria comune*, o Plancoderme comune. - - 2 *P. bianco*, *P. candidum* D.-CH. (12): è il costruttore della *sc. lamellosa*, o *P. lamelloso*. - - 3 *P. nero*, *P. ater* D.-CH. (13): osservasi nella *sc. pianicosta*, o *P. pianocosta*. - - 4 *P. zizifino*, *P. zizyphinum*

(1) *Test. cit.* III, 2.<sup>a</sup> *P. ms.*, tab. XLVIII 7-8: la fig. ne è stata riprodotta da Edwards nella nuova edizione del *Reg. anim.* di Cuvier.

(2) *Test. cit.* III, 2.<sup>a</sup> *P.* 40, tab. XLVII 3. Ingiustamente Deshayes ( *Lam. Anim. s. vert.* X 137 ) afferma, che Quoy e Gaimard abbiano fatto conoscere l'abitatore de' Doli prima di me; nell'atto che io nella descrizione e notomia di quello del *Galea* per circa due lustri abbia preceduto a loro ( *Sunto su gli anim. s. vert.* Nap. 1824, p. 12; *Test. cit.* III, 2.<sup>a</sup> *P.* 37-46. *Parmae* 1826 ).

(3) *Anim. invert.* II 132, tav. LXX 10.

(4) *Anim. invert.* II 131, tav. XXVI 7.

(5) *Anim. invert.* II 133, tav. LXXIV 8.

(6) *Anim. invert.* II 134, tav. CXXVII 3.

(7) *Anim. invert.* II 134, tav. XXXVIII 8, 10.

(8) *Anim. invert.* II 134, tav. CXXXIX 10.

(9) *Anim. invert.* II 134.

(10) *Anim. invert.* II 134, tab. LXVIII 16.

(11) *Anim. invert.* II 130, tav. LXIX 8.

(12) *Anim. invert.* II 130, tav. LXV 4.

(13) *Anim. invert.* II 131, tav. CLV 7, 8.

D.-CH. (1): abita nel *troco zizifino*, o P. zizifino. -- 5 *P. eritroleuco*, P. erytroleucum D.-CH. (2): alberga nel *troco eritroleuco*, o P. eritroleuco. -- 6 *P. lungopedato*, P. longipes D.-CH. (3): ospita nella *monodonta Viellotiana*, P. lungopiede. -- 7 *P. fasianello*, P. phasianellum D.-CH. (4): osservasi nella *Fasianella pullo* e var., o P. fasianello. -- 8 *P. ungolino*, P. unguilinum D.-CH. (5): è il costruttore della *turritella unghietta*, o P. cigliato. -- 9 *P. ciclostomo*, P. cyclostomum D.-CH. (6): osservasi nel *turbine ciclostomo*, o P. ciclostomo. -- 10 *P. Savignyo*, P. Savignyum D.-CH. (7): trovasi nei *cerizi Savignyo* e *Metaxano*, o P. Savignyano ec.

#### Gen. V. — SCARPIO (SCARPIUM DELLE CHIAIE).

Corpo corredato di proboscide, e di sifone branchiale, con i laterali lobi palliari rovesciati sul guscio, essendone il piede inopercolato.

1 *S. cirroso*, S. cirrosus D.-CH. (8): appartiene alla *ciprea rufa*, o Scarpoderme pero. -- 2 *S. levigato*, S. glabrum D.-CH. (9): alberga nella *c. lurida*, o S. lurido. -- 3 *S. linguepeda*, S. glossopedatum D.-CH. (10): è il fabbro della *c. coccinella*, o S. cocciniglia -- 4 *S. pallido*, S. pallidum D.-CH. (11): abita nella *volvaria pallida*, o S. pallido -- 5 *S. vaiuoloso*, S. variolosum D.-CH. (12): trovasi nella *volvaria vaiuolosa*, o S. vaioloso. -- 6 *S. tigrino*, S. tigratum D.-CH. (13): rinviensi nella *marginella cipreola*, o S. cipreola. -- 7 *S. dentato*, S. dentatum D.-CH. (14): ritrovasi nella *ovola spelta*, o S. spelta. -- 8 *S. lamellare*, S. laminosum D.-CH. (15): è il costruttore dell'*ovola adriatica*, o S. adriatico.

#### Gen. VI. — MASCAGNIO (MASCAGNIUM DELLE CHIAIE).

Corpo con proboscide e piede corredato di opercolo osseo orbicolare, o semiorbicolare.

1 *M. verde*, M. viride D.-CH. (16): abita nella *neritina verde*, o Mascagno-derme verde. -- 2 *M. fossaro*, M. fossar D.-CH. (17): è il costruttore del *turbi-*

- |                                                                        |                                                   |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| (1) <i>Test. utr. Sic.</i> III, 2. <sup>a</sup> P. ms., tab. LII 1, 3. | (9) <i>Anim. invert.</i> II 222, tav. LXVI 1.     |
| (2) <i>Test. cit.</i> III, 2. <sup>a</sup> P. ms., tab. LII 31.        | (10) <i>Anim. invert.</i> II 222, tav. CXXXIX 13. |
| (3) <i>Test. cit.</i> III, 2. <sup>a</sup> P. ms., tab. LII 10-13.     | (11) <i>Anim. invert.</i> II 123, tav. V 10, 21.  |
| (4) <i>Anim. invert.</i> II 311, tav. XXXVIII 7.                       | (12) <i>Anim. invert.</i> II 123, tav. V 9, 20.   |
| (5) <i>Test. cit.</i> III, 2. <sup>a</sup> P. ms., tab. LII 50 e 49.   | (13) <i>Anim. invert.</i> II 121.                 |
| (6) <i>Test. cit.</i> III, 2. <sup>a</sup> P. ms., tab. LII 34.        | (14) <i>Anim. invert.</i> II 121, tav. LXXIV 6.   |
| (7) <i>Anim. invert.</i> II 129 e 124, tav. LXXI 34, LXXIV 7.          | (15) <i>Pag.</i> 17.                              |
| (8) <i>Test. utr. Sic.</i> III, 1. <sup>a</sup> P. 13, tab. XLV 15.    | (16) <i>Anim. invert.</i> II 138, tav. XXXVIII 3. |
|                                                                        | (17) <i>Anim. invert.</i> II 133, tav. XCVIII 14. |



*ne costato*, M. costolato. -- 3 *M. littoreo*, M. saxatile D.-CH. (1): trovasi nel *turbine sassatile*, o M. littoreo. -- 4 *M. impuro*, M. impurum D.-CH. (2): abita nella *paludina impura*, o M. impuro. -- 5 *M. corneo*, M. corneum D.-CH. (3): alberga nel *planorbe corneo*, o M. corneo. -- 6 *M. fontana*, M. fontinale D.-CH. (4): abita nella *fisa delle fontane*, M. fontinale.

Gen. VII. — *OLIVIO* (OLIVIVM DELLE CHIAIE).

Corpo corredato di proboscide, e col piede piramidale.

1 *O. volgare*, O. vulgatum D.-CH. (5): abita nelle *patelle volgata, cerulea, algira* (6), Olivoderme volgare e ceruleo. -- 2 *O. calittreo*, O. calyptracum D.-CH. (7): stanza nella *calittrea cinese*, O. cinese. -- 3 *O. pianellina*, O. crepidulum D.-CH. (8): spetta alla *pianella unghieforme*, O. unghieforme. -- 4 *O. pelosside*, O. pileopse D.-CH. (9): abita entro la *peleosside ungherese*, O. ungarico.

Gen. VIII. — *ALDROVANDIO* (ALDROVANDIUM DELLE CHIAIE).

Corpo con proboscide e piede piramidale cinto da fascia dentato-fogliosa.

1 *A. nemboso*, A. fissurellum D.-CH. (10): appartiene alla *fessurella nembosa*, o Aldrovandoderme nemboso. -- 2 *A. lamellosa*, A. lamellosum D.-CH. (11): abita nella *alotide laminosa*, o A. lamellosa.

Famiglia II. — DENTROTTALMO-TENTACOLATA.

*Tentacoli attenuati e muniti di occhio nella interiore loro radice.*

Gen. unico. — *MORGAGNIO* (MORGAGNIUM DELLE CHIAIE).

Corpo fornito di corti tentacoli triangolari, e di piede senza opercolo.

1 *M. palustre*, M. lymnaeum D.-CH. (12): abita nelle *limnee palustre*, o Morgagnoderme paludoso. -- 2 *M. orecchio*, M. auricula D.-CH. (13): trovasi nel *carichio miosotide*, o M. miosoto. -- 3 *M. planorbe*, M. planorbe D.-CH. (14): ap-

(1) *Anim. invert.* II 135.

(2) *Anim. invert.* II 135, *tab.* V 15.

(3) *Test. utr. Sic.* III, 2.<sup>a</sup> P. ms., *tab.* LIII 25.

(4) *Anim. invert.* II 137, *tab.* LXXII 15.

(5) *Test. utr. Sic.* III, 2.<sup>a</sup> P. ms., *tab.* LVI 9, 13, 11.

(6) Colonna non ne conobbe il Mollusco (*De purp. cit.* 17, *tab.* XIV 3: *lepas exotica*).

(7) *Anim. invert.* II 139.

(8) *Anim. invert.* II 139.

(9) *Anim. invert.* II 140.

(10) *Test. cit.* III, 2.<sup>a</sup> P. ms., *tab.* LVI 6, 8.

(11) *Test. utr. Sic.* III, 2.<sup>a</sup> P. ms., *tab.* LV 23.

(12) *Test. utr. Sic.* III, 2.<sup>a</sup> P. ms., *tab.* LIII 28-31.

(13) *Anim. invert.* II 124, *tab.* LXXI 7 9.

(14) *Test. utr. Sic.* III, 2.<sup>a</sup> P. ms., *tab.* LIII 25.

partiene al *planorbe corneo*, o *M. planorbo*. -- 4 *M. Garnotiano*, *M. Garnotii* D.-CH. (1): rinviensi nel *pelecosside Garnaziano*, o *M. di Garnot*.

### Famiglia III. — APICOTTALMO-TENTACOLATA.

#### *Tentacoli retrattili provveduti di occhio terminale.*

##### Gen. I. — *REDIO* ( *REDIUM DELLE CHIAIE* ).

Guscio chiuso da epiframma, testa colla più lunga coppia di tentacoli provveduti di bulbo oculare.

1 *R. chiocciola*, *R. helicum* D.-CH. (2): abita in tutte le specie di *elici* nostrali e straniere, o *Redoderme lumaca*. -- 2 *R. bulimo*, *R. bulimorum* D.-CH. (3): appartiene a tutti li *bulimi* indigeni ed esotici, o *R. bulimo*. -- 3 *R. pupatino*, *R. puparum* D.-CH. (4): rinviensi entro le diverse specie di *pupe*, o *R. pupa*. -- 4 *R. Ferussacio*, *R. Ferussacium* D.-CH. (5): alberga nella *Ferussacia Gronoviana*, o *R. Gronoviano*. -- 5 *R. clausilia*, *R. clausiliarum* D.-CH. (6): spetta alle *clausilie*, o *R. clausilio*.

##### Gen. II. — *MALPIGHIO* ( *MALPIGIUM DELLE CHIAIE* ).

Corpo fornito di proboscide e di piede con laterale linea dentato-cirrosa, non chè di orbicolare opercolo talcaceo od osseo.

1 *M. granoso*, *M. grauiatum* D.-CH. (7): abita nel *troco granolato*, o *Malpighioderme granolato*. -- 2 *M. fragoloideo*, *M. fragarioideum* D.-CH. (8): trovasi nel *tr. fragarioideo*, o *M. fragaroide*. -- 3 *M. folcaceo*, *M. pholcum* D.-CH. (9): rinviensi nel *folco margheritaceo*, o *M. margaritaceo*. -- 4 *M. tessellato*, *M. tessulatum* D.-CH. (10): appartiene al *tr. tessellato*, o *M. scaccato*. -- 5 *M. rugoso*, *M. rugosum* D.-CH. (11): alberga nel *turbine rugoso*, o *M. rugoso*.

- |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (1) <i>Anim. invert.</i> II 140, <i>tav.</i> LXIX 11-12.                                                                                               | (6) <i>Anim. invert.</i> II 137, <i>tav.</i> LXVI 1. <i>Animal</i>                                                                                                |
| (2) <i>Test. utr. Sic.</i> III, 2. <sup>a</sup> <i>P. ms.</i> , <i>tab.</i> LIII 38-40, LIV 1, 17-29; <i>Anim. invert.</i> II 137, <i>tav.</i> LXVI 5. | (scrive Colonna <i>De purp.</i> 18, <i>tab.</i> XVI 13) <i>intus cochlearum modo exiguum, ideo neglectum, continet, quamvis cochlearum usum praestare posset.</i> |
| (3) <i>Test. utr. Sic.</i> III, 2. <sup>a</sup> <i>P. ms.</i> , <i>tab.</i> LIII 16-18, 22; <i>Ferussac Hist. nat. des Moll. terr. et fluv. cit.</i>   | (7) <i>Test. utr. Sic.</i> III, 2. <sup>a</sup> <i>P. ms.</i> , <i>tab.</i> LII 5.                                                                                |
| (4) <i>Test. utr. Sic.</i> III, 2. <sup>a</sup> <i>P. ms.</i> , <i>tab.</i> LIII 10, 16, 18; <i>Anim. invert.</i> II 136, <i>tav.</i> LXXII 6.         | (8) <i>Test. cit.</i> III, 2. <sup>a</sup> <i>P. ms.</i> , <i>tab.</i> LII 17.                                                                                    |
| (5) <i>Anim. invert.</i> II 137, <i>tav.</i> CXXXIX 11. Colonna <i>De purp.</i> 16, <i>tab.</i> XVI ne ebbe conoscenza.                                | (9) <i>Test. cit.</i> III, 2. <sup>a</sup> <i>P. ms.</i> , <i>tab.</i> LII 22.                                                                                    |
|                                                                                                                                                        | (10) <i>Test. cit.</i> III, 2. <sup>a</sup> <i>P. ms.</i> , <i>tab.</i> LII 18, 20.                                                                               |
|                                                                                                                                                        | (11) <i>Test. cit.</i> III, 2. <sup>a</sup> <i>P. ms.</i> , <i>tab.</i> LII 33, 43.                                                                               |



Gen. III. — *SPALLANZANIO* ( *SPALLANZANIUM DELLE CHIAIE* ).

Distinguesi dal *Redio* per la presenza di unica coppia di tentacoli oculati e non retrattili, essendo sfornito dell' opercolo del *Malpighio*.

*S. lineato*, *S. lineolatum* D.-CH. (1): abita nel *pleurotomo allungato*, o Spallanzanoderme allungato.

*Famiglia IV.* — *SESSILOTTALMO-ATENTACOLATA*.

*Occhi per deficienza di tentacoli infossati sul collo.*

Gen. I. — *LANCISIO* ( *LANCISIUM DELLE CHIAIE* ).

Corpo mancante di proboscide, con piede avente lineare opercolo osseo.

*L. tornatello*, *L. tornatella* D.-CH. (2): abita nella *tornatella fasciata*, o Lancisoderme fasciato.

Gen. II. — *FONTANIO* ( *FONTANIUM DELLE CHIAIE* ).

Per l'assenza dell' opercolo differenzia del genere antecedente.

1 *F. verde*, *F. viride* D.-CH. (3): è il costruttore delle *bolle striata*, *ampolla* ed *idatide*, o Fontanoderme striato, ampolla, idatide. - - 2 *F. roseo*, *F. roseum* D.-CH. (4): abita nella *b. pisello*, o *F. pisello*.

*Famiglia V.* — *CIECO-TENTACOLATA*.

*Tentacoli privi di occhi.*

Gen. I. — *COTUGNIO* ( *COTUNNIUM DELLE CHIAIE* ).

Corpo con piede piramidale inopercolato, anteriormente fesso.

*C. tuberculato*, *C. tuberculatum* D.-CH. (5): abita nella *ombrella mediterranea* (6), o Cotugnoderme mediterraneo.

Gen. II. — *FABRICIO* ( *FABRICIUM DELLE CHIAIE* ).

Corpo ovale-bislungo con rialto anteriore, ed il posteriore a duplice opereolo, cingenti il guscio.

(1) *Anim. invert.* II 128, *tav.* LXXII 19.

(2) *Anim. invert.* II 121, *tav.* LXIX 13.

(3) *Test.* III, 2.<sup>a</sup> *P. ms.*, *tab.* XLVI 17, 29; *Anim. invert.* II 121, *tav.* V 7.

(4) *Test. cit.* III, 1.<sup>a</sup> *P. ms.*, *tab.* XLVI 29.

(5) *Anim. invert.* II 89, *tav.* LX 7, LXV 5.

(6) Presso Sangiovanni ne ho visto un grande individuo serbato nello spirito di vino, che nel completo sviluppo superiormente rivolta il margine della conchiglia piegato-raggiante ed alquanto ondoso.

1 *F. lineato*, *F. lineolatum* D.-CH. (1): abita nella *natica canrena*, o Fabri-  
cioderme canrena. -- 2 *F. puntinato*, *F. punctatum* D.-CH. (2): trovasi nella  
*n. sterco di mosca*, o *F. millepuntato*. -- 3 *F. bianco*, *F. candidum* D.-CH. (3):  
rinviensi nella *n. pignatta*, o *F. olla*. -- 4 *F. Poliano*, *F. Poli* D.-CH. (4): al-  
berga nelle *n. Poliana* e *Marroccana*, o *F. Poli* e *Marrocchense*.

Gen. III. — *SEVERINIO* (*SEVERINIUM DELLE CHIAIE*).

Corpo con proboscide peniforme e tentacoli bifurcati.

*S. idrostatico*, *S. hydrostaticum* D.-CH. (5): trovasi nella *jantina comune*  
e sue varietà, o *Severinoderme comune*.

Gen. IV. — *INGRASSIO* (*INGRASSIUM DELLE CHIAIE*).

Corpo munito di proboscide conica sovrastante a cilindrico piede.

1 *I. opercolato*, *I. operculatum* D.-CH. (6): osservasi nel *vermeto glome-*  
*rato*, o *Ingrassioderme opercolato*. -- 2 *I. inopercolato* (7), *Ingrassium ino-*

(1) *Test. cit.* III, 2.<sup>a</sup> *P. ms.*, tab. LV 7.  
(2) *Anim. invert.* II 138.  
(3) *Test. cit.* III, 2.<sup>a</sup> *P. ms.*, tab. LV 14.  
(4) *Anim. invert.* II 138, tav. XXXVIII 11.  
(5) *Anim. invert.* II 105, tav. LXVII 1-2.  
(6) *Test. utr. Sic.* III, 2.<sup>a</sup> *P. ms.*, tav. LVII  
18; *Anim. invert.* II 147, tav. LXXIV 9.  
(7) *Test. cit.* III, 2.<sup>a</sup> *P. ms.*, tav. LVII 1. —  
Abbiamo detto (affermano Quoy e Gaimard *Voy.*  
*cit.* III 285) di essere stati i primi a vedere il ge-  
nere *Vermetus* dopo *Adanson*, e le nostre conside-  
razioni generali erano stampate, quando avem-  
mo conoscenza dell'opera di *Delle Chiaie* facen-  
do seguito al *Poli*, ove vedesi tav. LVII 1-9 un  
*Mollusco*, che è un *vermeto*, od una *siliquaria*, ed  
anche fig. 18. Non potendo essere istruiti dal te-  
sto, ignoriamo da qual tempo questi *Molluschi* so-  
no stati riconosciuti e figurati. Sebbene le figure  
cite sieno più che sufficienti a darmene l'anteriori-  
tà, siccome *Deshayes* contesta (*Lam. Anim. s. vert.*  
IX 62); pure mi appello all'esteso articolo da me pub-  
blicato nel *Giornale medico napoletano*, anno 1824,  
ed eziandio al citato mio *Sunto su gli anim. s. vert.*  
Nap. 1824, p. 23, in cui leggesi: — Il suo abi-  
tatore (*vermeto*) ha due tentacoli poco lunghi, sot-  
tili, e rugosi nella superiore parte della testa, ed

altrettanti sotto la medesima. Il piede è orbico-  
lare, avendo una specie di fovea rugosa al d'a-  
vanti. Sezionato il pallio punteggiato vedesi a  
dritta l'intestino; la matrice sta lateralmente per  
lungo aperta, e coll'ovidotto provegnente dalla  
spira del fegato. Nel fondo esiste il foro della se-  
conda cavità branchiale, fatta dalla sostanza, da  
cui nei murici geme la porpora; a sinistra giace il  
cuore e la sua orecchietta con le branchie e la lo-  
ro appendice. Le uova ovate escono a grappoli,  
ed hanno una certa irritabilità. L'apparato dige-  
stivo ne è come nello strombo. Ha la fascia ner-  
vosa costituente il cervello, due ganglietti sul  
bulbo dell'esofago, ed uno nell'addome. Nell'o-  
recchietta del cuore sboccano duplici vene bran-  
chiali, e quella derivante dall'organo, che in altri  
*Molluschi testacei* separa la porpora. Dall'arte-  
ria aorta esce la epatica, più tre rami sparpagliati  
al lato dritto del pallio, e l'aorta addominale, che  
giugue fino al bulbo muscoloso. Detto *Mollusco* ha  
un solo forame comunicante col compagno a drit-  
ta e sinistra della sostanza del piede, destinato pel  
circolo dell'acqua marina, ed avente nel centro un  
corpo granelloso. Tiene un muscolo, con cui l'a-  
nimale legasi al guscio. La di cui lamina ossea  
interiore dopo lo sviluppo delle uova vedesi tut-

perculatum D.-CH.: appartiene al *vermeto gigantesco*, o Ingrassioderme giganteo (1).

*Famiglia VI. — CIECO-ATENTACOLATA.*

*Mananza di occhi e di tentacoli.*

Gen. I. — *CIRILLIO* (CYRILLIUM *DELLE CHIAIE*).

Corpo ellittico-allungato con laterale solco a destra e sinistra, bocca situata nell' anteriore parte del piede.

1 *C. legnario*, *C. lignarium* D.-CH. (2): abita nella *bolla legnaria*, o Ciriloderme legnario. - - 2 *C. Plancano*, *C. Planchianum* D.-CH. (3): rinviensi nella *bollea aperta*, o *C. aperto*.

Gen. II. — *MALACARNIO* (MALACARNIUM *DELLE CHIAIE*).

Corpo ovale con bocca costeggiata dal notatoio destro e sinistro.

*M. ialeo*, *M. hyalacum* D.-CH. (4): trovasi nella *ialea tridentata*, o Malacarnoderme 3dentato. - - 2 *M. cleodoro*, *M. cleodorae* D.-CH. (5): abita nelle *cleodore cuspidata* e *lanciolata*, o *M. cuspidato* e *lanciolato*. - - 3 *M. creseideo*, *M. acicula* D.-CH. (6): vedesi nella *creseide ago*, o *M. acicola*.

*ta pertugiata; ma non so a che attribuire questo fenomeno. Il vivente della serpula spirillum gli è perfettamente analogo, avendo però due tentacoli, ed un opercolo cartilaginoso.* Così anche Deshayes resterà persuaso, qualmente le figure notomiche da me divulgate nel Poli, e da lui tenute presenti nel dare un riassunto della organizzazione de' *vermeti*, sieno esatte; mancandovi quel lusso iconografico, riserbato soltanto alle opere degli zoologi francesi, che pubblicansi o a conto del loro Governo, oppure da librai ricchissimi, quindi con mezzi pecuniari assai superiori a que' di un uomo privato e napolitano. Però l'opercolo dell'*Ingrassioderme opercolato* offre struttura identica a quello de' *Planeodermi*. — Osservandovi ora gli occhi alla radice de' tentacoli, questo genere deve appartenere ad altra famiglia.

(1) È desso diverso dal *v. giganteo* di Q.-G. (*Op. cit.* III 294, *pl.* LXVII 13-15).

(2) *Test. cit.* III, 2.<sup>a</sup> P. 19, *tab.* XLVI 1; *Anim. invert.* II 120, *tab.* LII 1. — Egli è degno di nota, qualmente i due pezzi stomachici di questa *bolla* prima di Gioeni (*Descr. di nuov. Test.* 13,

*tab.* I 1-13), che fu già smentito da Draparnaud (*Cuvier Reg. anim.* III 64), anzi dal Cavolini fin dal 1787, siano stati descritti e figurati da Colonna colla seguente frase: *concha exotica vertice muricatum intorto* (*De purp.* 29, *tab.* XXX 7, 8); cioè che niuno finora aveva avvertito.

(3) *Testac. ntr. Sic.* III, 1.<sup>a</sup> P. 25, *tab.* XLVI 23. Colonna, e dopo di lui Planco (*De conch. min. not. app.* 103, *tab.* XI III), conobbe appieno l'abitatore ed i pezzi ossei gastrici di quest'altra *bolla*. *Animal intus habet magnum, sed quia non recens, sed exsiccatum in ipsa concha vidimus, non aliud quod triplici veluti loliginis ossiculo munitum esse observavimus, quorum aliquod operculum, et carni annexum esse non dubitavimus* (*De purp.* 28, *tab.* XXX 1, 2). Mi sono non ha guari accertato della esistenza di due punti oculari sottocutanei, posti a' lati del suo cervello.

(4) *Anim. invert.* I 85, *tab.* XXXIV 6.

(5) *Anim. inv.* I 86.

(6) *Anim. invert.* I 87.



Gen. III. — *CASSERIO* ( *CASSERIUM DELLE CHIAIE* ).

Corpo claveforme anteriormente fornito di proboscide abbracciata da duplici lobi palliari.

*C. dentale*, *C. dentale* D.-CH. (1): abita nel *dentalio dentale*, o Casserio-derme dentale.

## T O M O III.

*Pag. 72, v. 4.* -- Il tuboloso guscio della *sabella ventaglio*, la quale colle setole sforzasi di non uscirne, esternamente lutaceo, nell'apertura assottigliato, cartilagineo e crasso giù, internamente levigato bianco e con trasparenti zone nerognole, componesi di foglietti molto esili trasparenti, quasi fibrosi, di facile separazione, accartoccientisi, ed al microscopio comparendovi irregolari globetti. I laterali cirri delle branchie offrono durevole moto vibratorio.

— — *v. 12.* -- Ciascuno de' due laterali fascetti della *s. lucullana* ha cinque setole: le contigue arcole ventrali hanno dentini unilaterali, e dappresso evvi una macchia nerognola globosa, che sarà forse una vescichetta sanguigna.

— *73, v. 20.* -- *Tavola 100.* -- 9 sezione trasversale praticata ad un anello del corpo della *sabella ventaglio* per dimostrarvi la cute *q*, il rialto ventrale *p* col sovrapposto masso muscoloso *a*, il piede *o d*, l'arteria ventrale *e* col ramo *f*, le laterali sinistra *c* colla enterica *jxlnz*, e la destra *g* co' fiocchetti *h*; 10 loro distribuzione *a* co' rami anastomotici *ec* per cadauna faccia ventrale degli articoli.

— — *v. 6.* -- Affine al genere *climena* credo il seguente, che in onore del celebre successore di Home denomino *Owena*; la quale ne differisce per la singolare forma del guscio, pella deficienza della sua uscita fuori di esso, e per la presenza delle branchie.

OWENA ( *OWENIA DELLE CHIAIE* ).

Corpo cilindraceo remotamente articolato; branchie situate a' lati della testa con bocca inferiore; ano conico nella estremità posteriore, piedi setiferi opposti: tubo coriaceo-sabbioso con l'apertura anteriore piccina, e la posteriore problematica.

*O. fusiforme* ( *O. fusiformis DELLE CHIAIE* ).

Corpo giallo co' due primi e gran parte degli ultimi anelli più brevi de' me-

---

(1) *Anim. invert.* II 140, *tav.* LXXIV 1.

diani, tutti distinti da diciannove genicoli rilevati nelle rispettive articolazioni granose, nella faccia ventrale fornite di ovate areole trasversali con minutissimi dentini emulanti un pettine da cardare, tra le quali escono due lunghi piedi con setole cilindriche attenuate o incurvate nell' apice; testa corredata di bocca conica senza denti, avendo a dritta e sinistra una branchia violetta bipartita ad apici bifidi bianchi: guscio fusiforme, un paio di pollici lungo, cosperso di acini di arena fittamente aderenti ad interna veste cuoioacea. In marzo 1842 n'ebbi un solo individuo, e varì nell' aprile del 1843: ognuno sta rinchiuso nell' indicato abituro, senza mai cacciarne la testa o le branchie; vi ammetto, anzichè affermare di avervi scorto, l' apertura anteriore pella introduzione dell' acqua e della melma pregna di animaletti infusorî, che ho rinvenuto nell' enterico suo tubo.

La tunica cuoioacea del guscio è levigata, bianca, molto crassa, e rigidamente accartocciarsi, quando si apra colle forbici. Da sotto la ceppaia de' tentacoli incomincia l' imbuto orale assai lungo, che finisce nello stomaco ovale, ristretto avanti e dietro, ove continua l' intestino tuboloso verde. Due cilindriche vesciche respiratorie, non più lunghe della fine dello stomaco, osservansi presso la bocca e contrattili. La coppia di ovaie verdastre lineari flessuose appena dentate occupano i lati di un solo genicolo medio. Le uova in primavera nuotano dentro l' addome; le mature avevano il vitello grossamente granoso, e la macchia Wagnerana sollevata. Il vase dorsale va a ramificarsi nelle branchie, ed è nel corso costeggiato da altri due piccoli; la seconda equidistante coppia di canali laterali in cadauna articolazione dà trasversale rametto, nonchè il ventrale opposto al primo; essendo tutti anastomizzati presso la radice de' tentacoli.

Pag. 85, v. 24. -- Savigny presentò all' Accademia delle scienze di Parigi il suo lavoro intorno agli Anellosi (1) a 17 maggio 1817, in cui non si fa menzione della *ofelia*. Quale genere nuovo fu da lui pubblicato nella ristampa, che egli in seguito ne fece (2), ossia un anno dopo ch' erasi da me (3) divulgata la sua descrizione.

— 114, v. 9. -- Le glandule moniliformi da me viste sotto gl' integumenti della *sanguisuga medicinale*, oltre la granitura litica, compongono una rete di primo e secondo ordine, ossia la superficiale piccina verdiccia, e la pro-

(1) *Depuis la publication que j' ai faite de ce* Descr. de l' Egypt. Paris 1826, XXI 325, 366.

systeme à l' Academie des sciences j' y ai intro- (2) Rech. pour serv. à la classific. des Anne-  
duit quatre genres nouveaux: aricia, myriana, lides Descr. de l' Egypte. Paris 1827, XXII 214.

ophelia, et haemocharis contentent chacun une (3) Mem. s. gli anim. s. vert. Nap. 1825, II  
espece. On n' y trouve aucun autre changement. 414, tav. XXIX 1-4.

fonda grande nerognola, tutte e due risultando da canali di tratto in tratto divaricati e poscia ristretti. Col seccarsi, e contemplata al microscopio, ne apparisce chiara la orditura su tutt' i visceri, le pareti addominali, eccetto in taluni siti, come pure ne' lati e lunghezzo la linea mediana dorsale: anzi io in certi momenti era tentato di reputarla continuazione delle estremità della vena ventrale, avendo la medesima delle fibre longitudinali. Meckel (1) afferma, che dopo Johnson io abbia visto questo canale tanto in essa, quanto nella *erpobdella volgare*: e Duvorney (2) contesta, qualmente a me spetti la prima descrizione del tubo enterico dalla *sanguisuga cavallina*.

*Tavola 104. - - 17* sezione trasversale fatta ad un anello del corpo ingrandito della *mignatta medicinale* per vedervi le trigone eminenze cutanee, l'epiderme *a*, i lacerti muscolari longitudinali *b*, la disposizione ed i limiti della rete moniliforme dorsale *c* e ventrale *d*, i sacchi gastrici di secondo ordine *vv*, il corpo glanduloso *r*, le arterie laterale sinistra *p* col ramo *g* trasparente da sotto la vescica respiratoria *f* anastomizzata alla compagna *o*, da cui partono i ramicelli *ee* pei testicoli, ed *s* il rametto surto dall' anastomosi fatta sul ganglio col tronco della laterale destra, la dorsale *i* che in *n* mercè *l* congiugnesi al ramo destro della vena ventrale; 18 *b* follicoli addominali della stessa *sanguisuga*, *a* vaso spermatico, *cd* disposizione della rete moniliforme di primo ordine, e vieppiù ingrandita nella *Tav. 100, fig. 13*.

*Pag. 84, v. 18. - - 2 ) Glicera piccina ( g. pusilla DELLE CHIAIE ).*

Corpo roseo attenuato ne' due estremi, spirale, appena convesso su, e lunghezzo la inferiore faccia di ogni anello corredato di un fascetto di setole a destra e sinistra; testa con prolungamento proboscideo, smussato in punta, e con mediana linea carenata giù, ove sguainasi la tromba conica armata di quattro mascelle biuncinate; cirri laterali, il superiore giallo alquanto più allungato dal sottoposto piede setoloso, cui è inserito l' inferiore rosso abbastanza esteso. Sulle prime la confusi colla *g. sifostoma*, reputandonela piccolo individuo; ma dall' attenta disamina notomica fattavi ho dovuto cangiare opinione.

---

(1) *A l'égard de la s. médicinale, la présence du vaisseau ventral fut signalée par Johnson et Delle Chiaie; le dernier le vit également dans l' h. vulgaris. On serait tenté d'admettre, d'après les assertions positives de Muller, que dans l' h. vulgaris il y eut absence du tronc dorsal; mais l'opinion contraire de Delle Chiaie mérite incontestablement la préférence. Anat. comp. IX 65-66.* (2) *Delle Chiaie est, je crois, le premier qui ait figuré le canal alimentaire de l' haemopsis sanguisorba. La description que Tandon et Blainville en ont publiée est conforme à la figure publiée antérieurement par Delle Chiaie. Cav. Lec. d' anatom. comp. V 340.*



Fra le altre *glicere* dessa offre un carattere singolare, ed è che mentre le *g. unicorno* manca di mascelle, che sono quattro uncinati in punta nella *g. Meckeliana* o *sifostomo*, in quella ognuna di esse nera, semilunare appena crassa nel mezzo, prossima ad arcuarsi, articolasi ad altra simile piccina epigena inegualmente bipartita, ed ambedue adunche in cima della conico-bislunga tromba stomesofagica, composta da lacerti muscolosi longitudinali. Per l'interno della quale si passa nello stomaco ovale, presso la di cui base esistono quattro corpi ovali in giù ricurvati vescicolari e rugosi; cioè una coppia a destra, e l'altra a sinistra della base del ventricolo. L'intestino, che vi segue, è cosperso di follicoletti iecorari. Gli ovarii dalla metà di cadauno anello prolungansi fino al cirro branchico, dentro di cui ai 15 giugno 1842 ho ravvisato sì le uova fornite di corio, di vescica Purkinjana infossata, e di centrale macchia proligerà sollevata, come alcuni globetti zoospermici in altri individui, epperò maschili; essendo tutti agitati da rotatorio movimento mercè l'acqua esistente tanto in quelli, quanto entro il cavo addominale. Da' due approssimati globi cefalici esce in avanti il paio di corti nervi diretti alla proboscide, ed altrettanti in dietro, che cingono la tromba esofagea, dirigendosi alla linea mediana del ventre. Per mezzo ad essi traghetta il vaso ventrale minore del dorsale, che dagli opposti rami trasversali in ogni anello ne caccia pure altri due longitudinali arcuati ed a questi congiunti, oltre la rete dorso-ventrale. Il vase dorsale della *g. Meckeliana* è più piccolo del ventrale, ed amendue somministrano il canalino pe' cirri, e per gli piedi: il cervello bifido verso la proboscide posteriormente caccia il nervo ventrale rossiccio.

*Pag. 90, v. 25.* -- Sono meritevoli di nota nel *cirratolo filigero* li due sacchi longitudinali verdicci, di tratto in tratto strozzati, che paralleli percorrono la parte mediana del suo corpo, e ne ignoro l'uso. Moltiplice numero di canali sanguigni vi ho scorto, ed una rete sottocutanea a maglie di primo e secondo ordine, anastomizzata co' vasi dorsali mediano maggiore oltre il minore, non chè al laterale esterno più piccolo dell'interno, da cui parte il branchiale tripartito, ed il paio ventrale. Tanto il canale dorsale e li laterali interni, quanto la coppia ventrale cacciano il traverso anastomotico.

*Tavola 91.* -- *Cirratolo filigero*: 1 sezionato orizzontalmente, onde indicarvi *a* il tubo enterico, *c* il sacco destro mercè un vaso sanguigno distinto dal sinistro, *d* l'arteria dorsale, che manda il ramo *e* alle laterali superiore *f* da cui viene il ramo branchico *h*, ed alla inferiore *g* anastomizzata con le ventrali *ij*; 2 ingrandito affin di rappresentare la rete surta dagl' indicati canali, val dire il dorsale *a*, lo laterale superiore *b* colla arteria cirrosa *c*, lo inferiore *d*, il trasversale

in ogni divisione di anello superiore *e* ed inferiore *f*, i ventrali *g*, e 'l canale mediano *i* tra li due sacchi *m* *n*.

*Tavola 175. -- Owena fusiforme*: 1 rinchiusa nel guscio; 2 comparisce per la faccia superiore, e tuttavia dentro questo aperto *a*; 3 *c* atrio boccale circondato da tentacoli, stomaco *d*, vena gastrenterica *e*, vesciche respiratorie *i*; 4 vasi laterali ventrali di destra *l* con i trasversali *rr*, ovarì *n*, loro pezzo ingrandito 7, uovo 8, uscita della coppia di piedi ventrali *m*, una loro setola ampliata 6, areola dentata *o*; 5 arteria dorsale *a*, spartita nelle tentacolari di dritta *c*, e latero-dorsali *ee*. *Sigalio*: 9 di grandezza naturale; 10 sua testa ampliata. 15 *Cirratolo Lamarchiano*, essendone *a* la coppia de' vasi dorsali, e *c* il ventrale, da' quali esce il rispettivo ramo *e* laterale insieme anastomizzati in ogni cirro branchico, dove vedesi la serie di uova *f*, tubo intestinale *g* rugoso e coperto di follicoletti epatici. 16 *lombrinero fragile*: ossia *ac* massi di acinetti sottopidermici con naturale interruzione della rete vascolare appartenente al vaso ventrale *f* provveduto della coppia di vesciche *i*, ed a' due dorsali accavallati dal nervo *b*, da' quali internamente esce il ramo *e* anastomotico, ed esternamente *d* nelle vicinanze del piede setoloso costituendo spirale anastomosi 17 *a*, egualmente che succede co' rami del reticolato risultante da uno de' vasi enterici *h*.

*Tavola 177. -- 1 Glicera piccina* di naturale grandezza; 2 suo pezzo cefalico supino ed ampliato, affin di ravvisarvi la bocca *a* cinta dalle quattro mascelle poste in cima della tromba *b*, *c* il cirro dorsale col rispettivo piede setoloso ed il ventrale *d*, il nervarteria *e* colla sottoposta fascia cefalica, lo stomaco *f* e le contigue glandulette *ij*, l'intestino *l*; 3 mascelle maggiore *a*, e minore *b*; 4 *a* cervello ingrandito, *c* nervo, *d* vaso ventrale, *e* nervi e vasi tentacolari.

*Pag. 94, v. 26. -- 6 ) Eunice innominata* ( e. innominata DELLE CHIAIE ).

Corpo violaceo, piano giù, e convesso su; testa senza occhi, ne' tre primi anelli con piede privo di branchie pennate unilaterali equidistanti, surte dal vigesimo articolo in poi; apparato dentario risultante da due mascelle inferiori, da altrettante per cadauno lato cioè una uncinata e l'altra dentata, cui sovrasta una terza bipartita e ricurva: quale *eunice* aveva duplici vasi sanguigni dorsali. Dai marinai spesso mi è stata recata confusa co' *cirratoli*, o con altri vermi marini.

— 93, v. 20. -- Nella *Eunice gigantea* le branchie unipennate incominciano dall' undecima articolazione cefalica, pian piano s' impiccoliscono, e presso la fine del corpo per un piede di lunghezza finiscono a foggia di cirro semplice.

— 99, v. 26. -- In ogni piede della *lisidice partenopea* ho numerato

quindici spinuzze, e trenta circa in quello della *diopatra napolitana*. Mediante la inacerazione del corpo loro, e della *leodice gigantea*, a guisa di spoglia di serpe, se ne è staccata l'epiderme, non porosa, dante in vita iridei riflessi, fatta da moccio addensato, ed al microscopio mi parve analoga a quella degli animali vertebrati, essendole rimaste aderenti dette spine e palce come suoi intrinseci prolungamenti, egualmente che le mascelle e l'epitelio del canale gastrenterico. Siffatto velame emula la entrosuscezione di due tubi, cioè l'esterno cuticola più fitto e piccolo dello interno o epitelio. Sotto la epiderme della *l. partenopea* rimarcasi esile strato di follicoli giallastri, che sono espressamente incaricati del lavoro del citato umore viscoso, capace di formare densa patina, che diventa poscia rosso-fosca. Inoltre in tutte le esterne parti del suo corpo vi è anche sottoposto un velamento fibroso, nel margine di cadauno articolo rafforzato da più fitto orlo, che lunghezzo la mediana linea si osserva riunito nella dorsale, ed appena separato nella ventrale superficie. I lacerti muscolosi, che ne sono coverti, neppure mancano nelle di lei lamine branchiali.

Pag. 99, v. 30. -- I duplici lacerti latero-dorsali della *e. gigantesca* presso il tubo esofageo separansi in strato interno crasso, che va al lato inferiore di questo, ed il resto sul suo dorso; i latero-ventrali poi con masso unico finiscono sotto il labbro di detto bulbo, staccandosene giù e dietro un lacerto presso la inferiore faccia sua e della mascella inferiore, di cui è l'abducente.

— 100, v. 24. -- L'esofago o meglio lo stomaco giallastro della *lisidice partenopea* è oltremodo crasso, non chè appena rugoso per lungo, ed assai più obliquamente: non ne oltrepassa i primi dieci anelli anteriori, e risulta da tre tuniche, cioè l'esterna fievole, la media più stretta, doppia con marginali rientrate corrispondenti ad oblique rugosità cosperse di grani, e la interna epitelica fibrosa. Quale ventricolo, egualmente che il tubo enterico, non occupa la totale cavità viscerale; anzi amendue vi sono fissati mercé frequenti, ed irregolari briglie. Il canale enterico della *eunice gigantea* nel mezzo di cadauna articolazione del corpo sì a dritta come a sinistra caccia due opposti sacchi ovati, gialli e ricchi di follicoli glandulosi.

— 101, v. 3 -- In aprile le ovaie della *l. partenopea* erano bianche con entro materia granosa simigliante a globosi spermatozoi, i quali alcerto stanziavano in identici sacchi di altro individuo della medesima specie, epperiò maschile; attesochè nell'attuale osservai soltanto le uova riunite in molti massi globosi, od ovali intorno a' fiocchi vascolari. La suddetta *lisidice* presenta un canale mediano dorsale, che incomincia biforcuto presso il contorno della bocca, via facendo fornisce opposte ramificazioni all'esofago, allo stomaco, sulla cui tunica media man-



da paralleli ed obliqui tronchicelli, dantino in giù una serie di ovali vescichette eruoriche, indi prosegue il corso col dare rami nel modo come è surto; somministra puranche i *vasa vasorum*, e'l dritto e mancino tronchetto ramificato sullo strato muscolare. Opposto ad esso, ma con identico andamento, sorge il vaso ventrale assai più grosso; il quale in tutte le articolazioni caccia un paio di vesciche ovali, che in seguito appaiono ovate, restringesi poscia nelle successive articolazioni, ove dà a dritta e sinistra due rami, uno diramato sul gruppo delle uova, e l'altro presenta una serie di paralleli canali inferiori con terminale ampolletta. Tanto il canale marginale anteriore, quanto il posteriore, come pure l'altra identica coppia inferiore forniscono in ogni lato il vaso pennato branchico, il pedidio alternativamente ramificato per la metà anteriore della relativa lamina branchiale, e pel sottoposto piede; attesochè lo stesso succede nella parte posteriore. Benvero però, che i due vasi branchiali pulsanti sono mediani nella faccia branchica superiore, ed eccentrici nella inferiore.

Costeggiano il vaso ventrale, sovrapposto alle due marginali nervarterie, altri duplici canaletti, intermedi a'tubi pieni di umore lattiginoso, con ramicelli a quelli anastomizzati, staccandosi dall'esterno un ciuffo vascolare mediano, intorno al quale attaccansi le uova da incubarsi. Una coppia di vasi fiancheggia il tubo esofago-enterico, e sull'esterno suo lato caccia molti paralleli rametti, che via facendo s'intrecciano e sparpagliano sul medesimo. La coppia di vasi dorsali della *eunice gigantesca* occupa la linea mediana del di lei corpo, ossia dalla coda alla testa, in cui amendue tortuosi ed attenuati rientrano in loro stessi, formandone uno, dalla convessità del quale sorge un tronchicello ramificato sul bulbo muscoloso e sulla faringe, ove esistono rughe adipose. L'altro paio ventrale di canali, più piccolo del precedente, segue identico andamento; costituendo per le estremità capellari reciproca anastomosi tanto sul citato bulbo, quanto negli orli di cadauna articolazione.

Quivi è da notarsi il vase marginale superiore, che direttamente va alle branchie, e dal sottoposto cirro nella radice di questo si congiugne col marginale inferiore, che pria di pervenirvi tortuoso dà ramicelli alle parti contigue, oltre un tronchetto che nella sua origine si allontana per isparpagliarsi sopra le ovaie, donde parte un ramo trasversale, che unisce il canale dorsale destro coll'altro simile ventrale. Ciascuno canale marginale anteriore sì della faccia dorsale che ventrale di ogni articolazione mercè rete si anastomizza col marginale posteriore. Consimile unione rimarcasi per ciascuno sacchetto enterico, il quale riceve sei rami dal vase dorsale, ed altrettanti dal ventrale. Interessante è la conoscenza della nervarteria che costeggia il nervo piatto, dando ramicelli allo stes-

so, ed in mezzo del ganglio esternamente caccia un canaluccio parallelo al secondo nervicciuolo, finendo nel contorno mediano dell'articolazione. Il suddetto nervo ha particolare guaina, talchè compresso vi apparisce il neurilema largo in modo, che i globetti neurinici non ne occupano la intera cavità. Il suddetto nervo è nel tragitto costeggiato da altri due tubi bianchi ripieni di umore granoso, siccome rilevai nello stesso sito appo la *lisidice* annunziata, ed un terzo più esile giace lunghesso la linea mediana delle duplici ovaie verdastre. Da ultimo a' lati e nella faccia ventrale di ognuno de' quattro anelli mediani esiste una vescichetta verde lineare, alquanto più ingrossata nell' apice, simile forse alle borsette respiratorie de' lombrici.

*Tavola 91. — Eunice gigantesca* : 7 segmento di una sua articolazione, per dimostrarvi *a* la cuticola, *c* la cute, i lacerti muscolosi *b* ventrali e *d* dorsali, *e* la cavità dell'intestino e suo pezzo *g*, *f* il vaso dorsale destro, *g* il tronco trasversale anastomotico col sottoposto ventrale e sinistro *s*, che dà l'ovario *h* ricurvato *t* pel gruppo di sostanza granosa e piede presso *m* anastomizzato con lo branchico *u* che caccia quello del cirro *v* e pella massa granosa *k*, il vaso *r* tra le ovaie destra *n*, ganglio *o*; 8 fine cefalica de' canali dorsali *ac* col ramo terminale *d*, anastomosi *e* col ventrale; 10 nervarteria destra *a*, e di lei ramo laterale *b*, nervi *c*; 11 uovo.

*Tavola 176. - - Lisidice partenopea* ingrandita di diametro : 1 *a* bocca col bulbo muscoloso, *d* esofago, strato glanduloso sottepidermico *C* dorsale, *D* branchiale, *E* pedidio, *o* velame cutaneo fibroso co' rinforzi marginali tendinei mediani superiore *m* ed inferiore *n* che copre i lacerti muscolari *p*, tunica gastrica esterna *q*, media *r*, interna o epitelica *t*, vase dorsale *c* in *b* bifido dal quale *v* escono i *vasa vasorum*, arteria ventrale *k* colle successive coppie di borse cruoriche, trasparendone la inferiore *e*, indi *xg*, l'ovaria *6*, la branchica interna *7* qui staccata, una delle laterali *u* cui comunica la branchiale esterna co' suoi rami *F* *8* superiore e *10* inferiore, *HG* *9* pedidia superiore ed inferiore continuate colle marginali, e loro rete per la faccia superiore *A* ed inferiore cutanea *B* di cadauno anello, le due laterali *3 4* co' fiocchetti *5*, ed un suo ramo isolato cinto di uova *5*, le nervarterie sinistra *l* e destra *i* costeggianti il nervo col ganglio *g*, vaso fiancheggiante il canale enterico *z* donde parte il reticolato *&*, nello stomaco offrendo obliqua direzione con serie di vescichette *s* ed una ampliata in *3*; *2* posizione del tubo enterico *cd* relativamente all'ovaia *e* con fiocchi vascolari; *4* ramificazione vasale sopra un gruppo di uova, e corpo tuboloso pieno di umore lattiginoso *6*.] *Eunice innominata* di naturale ampiezza *7*, ma posteriormente rotta, sua testa *8* co' cirri accessori *a*, altri *ec* costeggianti il piede *b*;

9 metà del suo apparato dentario, ossia mascella inferiore *c*, uncino *a*, laterale *b* ed epigena bipartita *e*; sua branchia 10 *a*, piede *d*, fovea *c*. | 12 embrione di *neraide* co' tre segmenti del corpo *ace*, ed ampliati 13, 14, 15. *Naiade* 11, e sua porzione cefalica 16 ingrandita.

*Tavola 178.* -- *Lisidice partenopea*: 1 *a* borsette respiratorie, 2 una di esse aumentata di perimetro.

*Pag. 119, v. 22.* -- La cuticola contemplata colla lente apparisce nel collo di detto *sifuncolo* tappezzata da filiera di dischi cornei semilunari, alquanto embriciati e disposti in successive serie di anelli attaccati a' rispettivi lacertelli muscolosi trasversali. Di simile natura n'erano le papille cutanee mammellari fornite di punto bianco mediano. Le quali risultano da piccini dischi cartilaginei intornianti altro identico centrale.

— 120, v. 14. -- Una rete muscolosa foderà le pareti addominali del *s. echinorinco*, le di cui uova nel mese di aprile già presentavano la laterale macchia Wagnerana.

— 124, v. 2. -- È d' avvertirsi, che a' lati della ovale massa cefalica osservansi due occhi nerissimi; essendo questi forniti del rispettivo pedicello nel *s. balanoforo*, surti dagli angoli anteriori di quadrilatero cervello, cinti da granosa sostanza, da' di cui lati partono i nervi bifurcati, e dispersi fra le lacinie tentacolari. Dippiù un grumo reniforme giallo-fosco ho talvolta visto nell' ampolla Poliana; grumetti e granelli io rilevai nella codale dilatazione aortica; mi son persuaso che i gruppi epatici sieno uova poco sviluppate; e da ultimo nelle borsette respiratorie oltre i lacertelli longitudinali compariscono fibre oblique incrociate, ed una granitura glandulosa gialliccia.

*Tavola 91.* -- Papille cutanee 12 del *sifuncolo echinorinco*, e denti cornei del suo collo 13; cervello 14 *a* con gli occhi; pezzo 15 di rete muscolosa addominale *b* sottoposta a' lacerti trasversali *a* col tronco dell' aorta *c* e suo ramo *d*; uovo 18.

*Tavola 178.* -- 10 disposizione delle papille cervicali cartilaginee del *sifuncolo balanoforo*, e 11 tre di esse ingrandite; 12 di lui pezzo per vedervi le stellucce cartilaginose e le fibre cutanee; 13 segmento di una vescichetta respiratoria, onde dimostrarvi le fibre decussate *a*, e la granitura *b*; 14 *a* cervello, *bb* nervi tentacolari, *c* occhio destro sulla massa granosa *d*.

— 127, v. 6. -- Il corpo della *Polia rosina* a norma, che si osservi verso la metà della sua larghezza, diventa piano-couvesso, rosso, strozzato; rimane racchiuso in tenue astuccio di limo arenoso, e presa in mano dalla cute geme un po' di vischiosità, immantinentemente sfoderando la sua tromba.



11) *P. crociata* ( *P. crucigera* DELLE CHIAIE ).

Corpo rosso-fosco, a principio prismatico, indi depresso come listerella, composto da dugentosessanta articolazioni, distinte da una linea bianca granosa intersecata da altra consimile longitudinale mediana, ad attenuate estremità su, continuata giù, più lunga nel collo e nella testa claveforme con bocca infera lineare, priva di laterale fessura destra o sinistra, anzi neppure vedesi prolungata nella *P. sifoncello*. A' 15 aprile 1844 fu cavata dall'arena del nostro cratere.

12) *P. lutea* ( *P. flavescens* DELLE CHIAIE ).

Corpo giallo, floscio, allungato, quasi cilindrico, in gran parte racchiuso entro un astuccio, composto di moccio e di melma arenosa; bocca conica, muscolare, rossa; deficienza di tromba. In gennaio 1844 n'ebbi parecchi individui scavati nel fondo fangoso del lido di Miseno. Merita al certo di essere elevata a nuovo e diverso genere.

*Pag.* 128, *v.* 8. -- Dopo che le *Polie* sieno morte, e 'l corpo ne resti rilasciato, è agevole cosa di osservarvi la equabile serie di articolazioni, distinte da trasversali linee bianche dermoidee nella *P. sifoncello*, le quali sono superficiali e patenti nelle *P. articolata*, *delineata* e *crocigera*. La loro epiderme facilmente va via sotto forma di filante mocciaia pimmentica, la quale trasuda a guisa di glutinoso umore ceruleo nella *P. crocigera*, e grani pimmento-litici ho visto nella *P. delineata*. Quando il loro corpo sia così preparato, si può benissimo determinare la disposizione muscolare sottodermica a lacerti longitudinali esterni, che nella *P. sifoncello* compariscono interrottamente equidistanti, al numero di otto dorsali nella *P. delineata*, oltre i trasversali sottoposti ed interni, alquanto interrotti negl'internodi delle corporee articolazioni. Quale mezzo è da preferirsi all'altro da me usato per la *P. articolata*, spaccandone a lungo il corpo vivente, e rovesciandone la faccia inferiore; attesochè vi si confondono le fibre longitudinali del tubo intestinale co' lacerti del corpo, che sembrano interni, anzichè esterni. Dalla diversa contrazione e dal rilasciamento loro talvolta la corporea dimensione trasversale ne diventa pel triplo più larga.

— — *v.* 15. -- Secondo i siti varia oltremodo la figura de'sacchi ciechi entero-iccorari, avendo scorto follicoli epatici alla loro superficie. Di fatto nella *P. sifoncello* vedesi il tubo enterico a principio semplice, ossia nell'esofago o per tutto il corpo durante la sua infanzia, indi con qualche laterale rametto foreuto, poi con alterni sacchi ciechi, a clava e lunghi; l'intestino diviene più ampio, a margine bifido crenolato, poscia biforcuto, o bipartito con apice

indiviso, o bifido nella *P. rosina*, oppure pennatifido-bifurcuto nella *P. delineata*. Alternano fra detti sacchi le ovaie, varianti di forma e colorito a tenore delle regioni, dell'epoca di loro fecondazione ed ingrandimento, aprendosi con speciale ovidotto a destra e sinistra nel margine del corpo. Sono esse gialle a guisa di sacchi ovali e ripiegate nella *P. articolata*, rosee claveformi nelle *P. sifoncello* e *rosina*, a principio giallo-cocozza e bislunghe nel resto della lunghezza della prima, stritolando ove sieno compresse fra due pezzi di cristallo: le uova hanno tutte le solite parti. Nella tromba della *P. articolata* ho notato un formicolio di globetti, che avrebbero indotto altri a reputarli zoosperinici; ma credo, sebbene senza fatti, che dessa sia unisessuale, giacchè sempre ne ho rinvenuto il solo apparato femminile, che negli animali inferiori per lo più è assai predominante sul maschile. Chiara esistenza di un filo nervoso, illusorio nella *P. articolata*, ho scorto lunghesso la faccia superiore enterica della *P. rosina*, contiguo al vaso sanguigno, che manda alterni rami per sopra l'ovaia al vaso laterale destro ed al sinistro superiore, tra' quali esiste altro nervicciuolo nella *P. crocigera*, non chè di vasi enterici inferiori di egual numero e con identica disposizione di canali anastomotici trasversali: anzi in questa, al sacco pella nota tromba sopresofagica, sovrasta una vescica ovata. Appo la *P. articolata*, oltre la coppia di vasi marginali, esiste pure il mediano costeggiato da altri due più piccoli, che di tratto in tratto esternamente cacciano un ramo serpeggiante verso esso, finito da singolare ampolla, e parlante carattere analogico della famiglia delle *Polie* con gli Anellidi. Il loro sangue è granoso, rosso-sbiadato nella *P. rosina*, cocceineo nelle *P. articolata* e *sifoncello*.

*Tavola 91.* -- Testa della *Polia delineata* 16 per vedervi la disposizione degli occhi. 17 *P. articolata*, ossia a articolazione imperfetta, *be* spessezza dei comuni invogli, *d* tubo intestinale aperto e sua tunica fibrosa *k*, lacerti muscolari esterni *h* ed interni *i*, guaina *f* della tromba esofagica *o*, ovaia *l* co' due sottoposti vasi sanguigni laterali di sinistra, *p* laterale destro ed il medio co' rametti ampolliferi di dritta e mancina *nm*.

*Tavola 104.* -- 20 tubo enterico della *P. sifoncello* con gl'intestini ciechi cospersi di acini iecorarî *ee*, canale sanguigno laterale *d*, ed ovarî *i*.

*Tavola 175.* -- *Polia rosea* 11 coll'estremità posteriore dentro il rispettivo guscio *a*, e colla tromba *c*; 12 pezzo del suo corpo spogliato della cute, affin di vedervi le ovaie *a* col relativo forame, il nervo *i* sul tubo intestinale e suoi sacchi epatici *cc*; 13 *P. sifoncello*, che in *a* offre la divisione del suo pezzo articolato coperto dalla cute e da patina epidermica, finito in *c*, ossia strato muscolo-lacerato longitudinale, cui segue il trasversale *d*, principio del tubo enterico *e*, ovarî *f*;

altre successive sue articolazioni 14, onde osservarvi i sacchi epatici *a* claveformi, *b* bifidi, *c* bipartiti, *dd* arterie laterali superiori mercè la entero-ovaria *ee* anastomizzata colla dorsale *m*, ovaie *nn*. 18 *P. lutea* surta *b* dal guscio *a*, sua bocca *c*.

*Tavola 176.* -- 17 *Polia crocigera* : *a* foro della tromba *e* ritirata nella propria borsa *d*, cui sovrasta altra vescica *c*, *m* porzione di esofago interrotta per far meglio conoscere le ovaie *f*, i vasi laterali *p* inferiore col nervo intermedio al superiore *i*, anastomizzati mercè i rami laterali a destra e sinistra della vena enterica superiore *l* ed inferiore *o*, agl' interni *j* ed esterni *h*, intestino *g*.

*Pag.* 129, *v.* 14. -- A' lati del canale enterico del *balanoglosso* compa-  
riscono gl'intestini ciechi, dapprima semplici, e poscia oltremodo ramificati :  
sono esternamente cospersi di puntini giallicci. Un'apertura esiste sotto il collo,  
la quale si stringe ed amplia; rivoltato il collare appalesasi la cartilaginea con-  
sistenza della duplici lamine.

*Tavola 178.* -- 2 pezzo d'intestino del *balanoglosso* con i sacchi *cde* cie-  
chi ed un vaso sanguigno *f*.

*Pag.* 133, *v.* 23. -- 12 ) *P. Carmignano* ( *p.* Carminiani DELLE CHIAIE ).

Corpo bianco, lineare, piano giù, convesso su, avanti troncato con due sem-  
plici occhi neri, attenuato in dietro; dutti iecorari anteriore unico a rami alter-  
ni, posteriore bipartito con qualche trasversale ramo anastomotico, gli unilaterali  
esterni 2-3partiti flessuosi; areola bislunga mediana bianca, stomaco ovale; so-  
stanza del corpo granosa, acinelli nerognoli litici rari. Rinviensi nel fondo dei  
pozzi di questa Capitale, ove è trasportata dall' acqua di Carmignano.

PROSTOMO ( *PROSTOMA* DUG. ).

Corpo cilindrico o depresso, bocca ed ano terminali, organi digestivi tubolosi.

*P. bianco* ( *P. candidum* DUG. ).

Testa ellittica 4oculata, depressa come il corpo bianco-verdiccio, attenuato  
in dietro. Spesso incontrasi su' fuchi. Dubito assai che sia desso la specie indi-  
cata, attesochè ha tre denti aguzzi minori ed uno maggiore nello stomaco, che  
mancano affatto nel *p. candido*. Siffatto particolare è stato in questo per la pri-  
ma fiata avvertito da Dugès (1), che vide nella proboscide del *p. armato* sei pun-  
te dure, ed un pezzo corneo finito da dardo. Ha due borse diafane alla parte an-  
teriore comunicanti coll' arcata vascolare, dotate di sistole e diastole. Non sono

---

(1) *Ann. des sc. nat.* XXI 75, t. II 4-6.



stato felice a vedere le esteriori aperture della laterale serie di vesciche ovarie.

*Tavola 104.* -- *Prostomo candido* ingrandito 21, esofago *c*, indi il tubo enterico, *e* ovaie, *a* stomaco, ed ampliato 22; ovaia 23 *c*, uovo maturo *a*.

#### T O M O IV.

*Pag. 2, v. 30.* -- La lunghezza del corpo della *chirodota Delle-Chiaie* non oltrepassa un piede parigino, attenuato avanti e dietro; ma solo anteriormente ampliasi, allorchè spande i tentacoli forniti di spigoli litici lineari affollati, intornianti l'orlo boccale papilloso. Tanto nelle macchie fosche dorsali, quanto nel ventre bianco ha le acicole ad ancòra come nella *sinatta Duvernoyna*, nella base articolate ad una areola reticolata; e pare che l'asta orizzontale sia mobile, talchè col sollevarsi le spinuzze o punte laterali pungevano, però toccandole dall' anteriore verso la posteriore banda del corpo. Realmente manca essa di albero respiratorio; l' intestino ne è flessuoso e turgido, privo eziandio di girate.

— 17, v. 26.-- Lo embrione della *oloturia tubolosa* mi ha presentato i traversali bastoncelli litico-granosi ne' tentacoli boccali e ventrali, ed a rete nel resto del dorso, essendo oltremodo grandi in proporzione dello sviluppo delle altre parti; l'intestino era giallo, e l'albero respiratorio poco pronunziato; i denti medi sono trigoni, i restanti con altro piccolo alla base, e tutti risultanti da crivelato reticolo; le ampollette Folineane non le ho distinte; il preteso anello nervoso boccale non esisteva affatto. Dentro l'addomine della mia *chirodota* ho rinvenuto il suo embrione lineare, avendovi distinto la parte anteriore del corpo, assottigliato in dietro, e provveduto di spicoli litici giallastri.

*Tavola 177.* -- Acicole ad ancòra 4 *a* della *chirodota Delle-Chiaie* colla rete *c* nella base; 5 spicoli litici de' tentacoli.

*Pag. 91, v. 20.* -- Esaminando e meglio rileggendo le descrizioni delle *meduse tirrena* (1) e *tuberculata* (2), esposte da Macri, e consultandone ancora lo stesso autore, posso assicurare, che amendue spettino alla *m. aurita*; ossia la prima *purpessella di mare* è in un periodo di sviluppo più inoltrato e completo della seconda (*pasticcio di mare*). Vi confonde però qualche carattere della *m. fosforica* dello Spallanzani. Ed io annunziai (3), che egli ne avrebbe pubblicato tre altre nuove specie, vale a dire *m. frondosa*, *fungo marino* e *tubero*, ma riesaminandone le frasi tecniche, son certo, qualmente la prima e la terza sieno la *Cassiopea Borbonica* non bene osservata e guasta, già da me

(1) *Atti della R. Acc. Nap.* 1825, II 32 e seg.

(2) *Atti cit.* 73-77, *tav.* III-IV, II 3.

(3) *Mem. su gli anim. s. vert.* Napoli 1823,

I 83.

antecedentemente divulgata, ossia un triennio prima: la seconda poi non diversifica dalla *gerionia* per la medesima cagione svisata. Conobbe Macri (1) nel margine del cappello della *m. aurita* i corpi oculiformi descritti dall' Ehrenberg.

Pag. 94, v. 33. -- In grazia del vero Heide (2) ebbe contezza dell'apparato gastro-vascolare della *medusa aurita*, e vi vide pure le quattro cavità respiratorie, non chè gli ovarî: mentre poco tempo dopo di lui Vallisneri (3) pienamente conobbe gl' indicati apparecchi nel *rizostomo Aldrovandiano*, se non chè tenne il sistema gastro-vascoloso pel sessuale.

— 110, v. 8. -- Edwards (4) aveva già ammesso duplice apertura nel tubo digestivo de' *beroi*.

— 127, v. 31. -- Grani litici piccini ho ravvisato sulla glutinosa cutanea superficie del *cerianto cornocopio*, i quali erano di tripla dimensione nei tentacoli; come pure non ne ricordo l' assenza nel gastrico e sessuale apparecchio suo e del *c. attinioideo*.

— 128, v. 24. -- Il diafano corpo nell' *attinia trasparente*, che di maggio apparisce nel nostro litorale, essendo dessa il feto dell' *a. effeta*, con piede lobato e vasi longitudinali granosi, è pieno di acqua non solo nella sua inferiore metà; ma eziandio ne' lati dello stomaco e degli ovarî gialli, che vi emulano un vero polipo di *lobolaria*.

— v. 37. -- In gennaio i grappoli violetti del *c. cornocopia* sono uova con vescica bianca, essendovi il vaso semifero nel margine mesospermico oltremodo increspato esistente in particolare lamina membranosa collocata e aderente al principio di ogni lamina muscolare longitudinale, dalla quale esternamente pende l' ovario, ingrossato nel mezzo, vieppiù attenuato in sotto, dove ne apparisce l' apertura, ossia un dito prima dell' orifizio posteriore del corpo, pregno di uova mature e di altre piccine. Diversifica tale apparato nel *c. attinioideo* per la mancanza de' tubolini pendenti e posti nella bandiera contraria de' seminiferi. Un vaso longitudinale con altri trasversali piccini esiste fra ogni lamina muscolosa del *c. cornocopio*.

— 133, v. 30. *Tavola 178*. -- *a* matrice con uova, non chè sua apertura *c*, e lamina muscolosa *d*, vasi semiferi *e*, tubolini *f*, canale sanguigno *g* del *c. cornocopio*.

(1) In ogni divisione del lembo si osserva un piccolissimo granello fulvo, similissimo ad un seme. *Mem. sul polm. mar.* Nap. 1778.

(2) Valentini *Amph. zootom.* Francf. 1720, II 168, t. LXXXIII 15.

(3) *Op. fis.-med.* Ven. 1733, III 338 fig.

(4) La cavité vasculo-digestive du Beroe est pourvue de deux ouvertures. *Ann. des sc. nat.*

Par. 1828, XV 17.

## T O M O V.

Pag. 11, v. 9. -- § I a. *TUBOLARA* (TUBULARIA PALL.).

*Polipaio* tuboloso, corneo, semplice, dritto nella sommità, o diramato fin dalla base; *polipi* forniti di due serie di tentacoli, gl' inferiori più lunghi dei superiori o boccali.

*T. indivisa* (t. indivisa LIN.).

Da comune strato, attaccato agli scogli del Castello Lucullano, sorge un gruppo di tubi cornei, dapprima curvi appena forcuti affollatissimi, in seguito semplici eretti, trasversalmente rugosi, eguali, giallicci, affollati in modo da emulare una ceppaia di piante graminacee; ognuno de' quali termina con speciale stringimento, indi si espande in cono inverso cinto da filiera di venticinque tentacoli abbastanza allungati, dal centro del quale sollevasi la mammellare tromba boccale presso l' orlo sfrangiata in 20-23 corti tentacoli. Io vi riporto tanto la *t. coronata* di Abildgaardt e la *t. Dumortiera* di Vanbeneden, con illusoria differenza a causa degli ovari maturi, quanto la *t. laringe* di Pallas, che è pigmea.

§ II a. *IDRATTINIA* (HYDRACTINIA VANBEN.).

*Polipaio* nudo, espaso, ed incrostante; *polipi* semplici, conico-tentacolati.

*I. napolitana* (i. neapolitana DELLE CHIAIE).

La esterna faccìa de' gusci senza mollusco delle *natiche canrena*, *stercosmosca* e *olla* viene in parte tappezzata da una crosta membranosa lubrica, la quale in su caccia ingente numero di sureoli lineari, poco elevati, folti, ognuno terminato da capolino a cono rovesciato e con orlo intorniato da una serie di tentacoli. Non è troppo frequente, ed abita nel fondo melmoso di Miseno. Analoghe ne credo le *i. rosea* e *lattea* di Vanbeneden (1), che prima di Philippi (2) è stato il fondatore di questo genere, sembrando differirne per la sola presenza delle uova e dal citato naturalista prussiano non viste: dippiù le notizie zoologiche, e la figura della di costui *disformosa conchicola*, poco mi soddisfano.

Il cuoiacco guscio della anzidetta *tubolaria* risulta da fibre più oblique

(1) *Rech. sur la struct. de l'oeuf. de l'Hydract.* Brux. 1841 fig.; *Embr. des tubul.* Brux. 1843, fig.

(2) Wiegmann *Arch.* 1842, p. 33 fig. Le mie osservazioni furono fatte nel 1841, epoca in cui ne divolgai la tavola corrispondente.



che trasversali, ed è in perfetta continuazione col suo cono terminale, essendone effimera la interruzione nell' indicato sito di suo restringimento. Se non chè continua a formare l' integumento esteriore, però alquanto infievolito: anzi tanto nel piccolo cono inferiore, cui è in attacco immediato, quanto nel superiore, veggonsi arcuate fibre parallele. I cirri sono composti da maglie fibrose, ossia da rete esagona. La tromba esofago-boccale a guisa di zucca a fiaschetto si allunga dal fondo del cono maggiore, e d'altra parte vi si può eziandio ritirare: lo stesso rimarcasi nella *idrattinia*, e forsi nel termine del loro periodo vitale si oblitera la bocca, e cadono tutti o porzione de' tentacoli.

L' apparato addetto alla sua nutrizione si riduce alla bocca, alla tromba esofagea, allo stomaco conico prolungato nell' intestino, il quale inferiormente lunghesso la linea mediana a guisa di tubo, con pareti appena increspate od a zig-zag nell' *idrattinia*, la metà più piccolo del tubo esterno giugne fino alla radice del polipetto. Quale entrosuscezione del canale enterico nel dermoideale si appalesa mercè l'opera di una lente; ma, fattovi un taglio trasversale, quello spiccia allungato e granuloso dall' orlo di questo. È chiaro l'umore granoso contenuto entro amendue e ne' tentacoli, anzi in questi sembrano litici i granelli gialli nuotanti nel siero. Non vi ho rimarcato alcuno movimento irrigatorio, ma una specie di flusso e riflusso nell' umore sì enterico, come del tubo dermoideo, senza esservi miscela, e derivante dalla contrazione delle pareti de' rispettivi ricettacoli. Talchè l'umore dell'astuccio dermoideale passa ne' tentacoli lunghi e corti, e ne' gambi e gambetti de' placentari; quello poi dell' apparecchio digestivo sta nello stomaco, nell' intestino, e va pure nel tubo centrale di dette parti.

Dall' esteriore perimetro del basso fondo della cavità gastrica in determinate distanze distaccansi ad angolo dieci grappolosi ovari pentagonali, essendo ognuno immantinente bipartito e carico di accoppiati placentari. È curioso che nella istessa stagione, e dalla medesima ceppaia, alcuni polipi offrono la indicata disposizione ovaria relativa alla *t. coronata* dell'Abildgaardt; che altri ne presentino gruppi semplici ed appena pedicellati, corrispondendo alla *t. Dumortiera* di Vanbeneden, mentre l'esposto manca affatto nella *t. indivisa* di Linneo. Ecco la ragione dell' inganno, in cui sono inciampati i citati osservatori, mentre le tre specie annunziate riduconsi ad una.

Non mi appartengono perentorie osservazioni intorno alla sessualità della *tubolaria* e della *idrattinia*: sempre ho avuto individui feminei della prima in primavera, e verso la fine di aprile il disco florale roseo, simile al fiore della *passiflora* per la tromba che ne rassomiglia l' ovario, i placentari gli stami ed i tentacoli il nettario, dall' orizzontale posizione passa alla inclinata: indizio cer-

to della completa maturità de' placentarî. Cadauno di questi tiene il gambetto di attacco alla rachide, che continua col suo asse centrale vòto e bucatò nell' apice, intorniato da ovati ovarî granosi, circondati da borsa membranacea, con longitudinali suture deiscenti, dentro la quale stanno gli embrioni vescicolosi depressi con bocca centrale; cioè que'di primo grado orbicolari ottangolati, di secondo forniti di sei cirri larghetti, e di terzo quadricirrosi e provveduti di breve corpo, non chè di conica tromba boccale senza cirri. Siffatti embrioni niente diversi da una *medusetta*, spontaneamente distaccati, vagano in mare, pria di attaccarsi ai gambi ed alle ceppaie di *tubolarie* vecchie. Protesto che le menzionate indagini meritino ulteriori contemplazioni.

*Pag. 17, v. 26. Tavola 100. -- Tubolaria indivisa:* 14 suo gruppo, per notarvi un individuo *s* di primo sviluppo, che appena principia ad attaccarsi al guscio di altro, alcuni mancanti di tentacoli boccali, *i* privo di polipo già distaccato, *o* individuo maturo cui son caduti i tentacoli orali; 15 se ne è ingrandito uno, onde farvi meglio conoscere il tubo corneo *a*, *s* il primo stringimento gastrico, il secondo *d*, da cui elevasi la tromba *f*, finita nella bocca *c* circondata da tentacoli, i grappoli ovarî maturi *e*, ed uno ingrandito 16 e placentario aumentato di diametro che fa conoscere l'asse centrale 16 *r* tuboloso *s*, i follicoli pieni di uova *t*, ed uno assai ampliato 17; accrescimento dell'embrione nel primo grado 18, lo stesso nel secondo 19 fornito pure di bocca *a* e di tentacoli, nel terzo 20 munito di tubo *c* e corpo *d*, ove nel quarto stadio si prolunga il cannello *s* 14.

— 18, *v. 35. Tavola 174. --* 19 varî individui d'*Idrattinia napolitana* di naturale dimensione; 20 altro ingrandito per dimostrarvi i tentacoli caduchi e la tromba boccale, che sollevasi dal centro del cono tentacolare. Due suoi polipi vieppiù ampliati, affin di notarvi: 28 la bocca *d* ed il tubo gastrenterico *e*, oppure 22, che ne dimostra la bocca *a* colla forma dello stomaco, la spontanea caduta de' tentacoli, e le sinuosità del canale intestinale *c*.

— 21, *v. 2. --* Il *codonite cardoncello* vivo osservasi di colore melongiana sbiadato, e colla morte diventa bianco. Il disco del suo scheletro risulta da grosse e rare fibre litiche intersecate da altre laterali folte piccole ed orbicolari. Sporge fuori la serie di cadauno buco un cono membranoso nericcio, fornito di globettini marginali, ed un granoso velame aracnoideo di simile tinta appalesasi tappezzare lo spazio intestinale delle trigone lamine spatiche. Quale polipo rassomiglia alquanto ad un' *idrattinia*, oppure a quello delle *madrepore* e delle *cellepore*; leggermente compresso fra due liste di cristallo un pezzo di tale *codonite*, ed irroratine di acqua i frantumi, mi convinsi esserne desso l'abitatore, uno dei quali aveva i descritti cirri marginali abbastanza lunghi; vari a guisa di



cono eransi ritirati nelle proprie nicchie, trasparendone il sacco più oscuro. Però occorronvi ulteriori inchieste, onde assolverne la descrizione.

*Pag. 23, v. 13. Tavola 177. --* 6 polipetto della *codonite cardoncello* che esce dal relativo pertugio *a*, ed altro isolato con bocca *c*.

*— 34, v. 5. --* Ho inoltre osservato nella *pennatola fosforica* il corio delle sue uova gialle contrattile; mobilissimi i globetti dell'umore biancastro, forse cruorico e riuniti insieme; i tubercoli del corpo incurvati ad a canaletti; i polipetti a lungo tubo; i muscoli che ne muovono l'osso conformati a lacerti.

*— v. 6. --* 13 uovo accresciuto di diametro della *p. fosforica*, essendone *a* il corio, *e* il vitello granoso, *d* la vescichetta Purkingiana con la macchia di Wagner nel centro.

*— 39, v. 25. --* In grazia del vero egli è da dichiararsi, qualmente Planco (1) affermò che i tuboli della *lobolaria* contenevano acqua al modo istesso de' picciuoli delle foglie della ninfea; avendone denominato fiori a sei stami i polipetti, che Ginanni disse papille assorbenti (2).

(1) *Epist. ad Jannell. cit. 222, tab. VIII C-S.*

(2) Mi persuado che quanto siesi da me annunziato abbisogni di penose pratiche, non facili a tutti, per cui spesso se ne giudica l'opposto; con tutto ciò non ho stimato annoiare i miei lettori con spicciolatamente riferirle qui. E solo per soddisfare al comando di qualche notomista estero fo conoscere l'artefizio da me impiegato per rintracciare de' vasi esilissimi in esseri viventi picciolissimi, e tanto facili al naturale corrugamento del loro corpo. Si conosce appieno quanto sieno delicate le tuniche vascolari degli animali senza vertebre, e quindi la difficoltà di sciringarvi il materiale colorato, il gesso liquido od il mercurio, che pel suo urto è molto facile a lacerarne le tuniche, le quali neppure prestansi ad ogni menoma legatura. Or io di due mezzi mi avvalgo, onde riescire nell'intento; il primo consiste di fare la iniezione di siffatto metallo o durante la vita dell'animale, oppure appena che questo siasi fatto morire nello spirito di vino, affinchè con sì duplice espediente si rechi alquanto coerenza ai vasi. Dippiù il cannello di vetro non debb'essere troppo largo e lungo per ischivare la soverchia forza comprimente della colonna mercuriale; e deve formare col suo sottilissimo becco un angolo ottuso e non retto. Incomincio la iniezione pel sistema arterioso dal ventricolo del cuore, e pel venoso

dalla sua orecchietta; quali organi, appena che vi sia stata introdotta l'esilissima punta del tubo, tosto si contraggono e la stringono: indi il mercurio principia a riemperli ed a passare oltre, e favorendone o con spatola di avorio o col dito minimo il corso, oppure introducendo ulteriore mercurio nel tubo ed anche soffiandovi aria.

Se le parti sieno membranose, non riesce difficile di vedervi un graziosissimo reticino pieno di argento vivo; ma, ove i vasi fossero internati nelle carni, è d'uopo con affilata lancetta metterli allo scoperto, e nel praticare ciò comprendesi bene quanto debba essere l'accorgimento e la delicatezza nella incisione. Qualora si trattasse di far penetrare il mercurio dentro canali così capellari ed isolati nel punto di separazione dagli strati carnosì per andarsi ad internare ne' follicoli cromatogeni, fa mestieri d'introdurre il tubo anzidetto sia nel ventricolo che in una delle sue orecchiette de' molluschi cefalopedi, soffiarvi dapprima bastante aria che si farà passare ne' canali, e riempito quello di mercurio, colle medesime pratiche indicate, si spingerà l'aria fino alla impercettibile rete capellare. La trascuratezza di queste avvertenze rende d'impossibile riuscita anche la più facile iniezione. Che hassi a dire circa simili tubi di ferro fuso o di platino cotanto raccomandati per le fine iniezioni di mercurio?