Natural History Museum Library
000031319

231 F

PREFAZIONE

Fin dal 1830, quando a frugar m'impegnai colla maggior diligenza che mi era possibile il Golfo di Taranto, ebbi a rafforzare l'opinione altra volta pronunziata (1), anche in rapporto ai crostacei, che ricercate accuratamente le regioni diverse del Regno di Napoli svanirebbero moltissime privative di terre straniere. Trovai di fatto colà molte specie conosciute soltanto per le descrizioni di Montagu e di Leach come proprie dell'Oceano Britannico. Il catalogo allor compilato e sommesso alla censura della R. Accademia delle Scienze (2) fu ricco di 79 specie, più 3 picnogoni (3), in uno, 82 specie trovate a vivere nel solo golfo di Taranto tra i mesi di maggio e giugno.

In pari tempo il Golfo di Napoli mi esibiva specie singolarissime o nuove affatto. Quindi la serie de' crostacei de' nostri mari ne andava crescendo ogni giorno; ma sconosciuti essi dimoravan per noi dello intutto, sicchè della casa nostra questi, come gli altri animali, ignoravamo.

Egli è pur vero che il Rafinesque molte specie avea già notate de' mari della Sicilia isolare, comunque oscu-

(1) Vedi Atti della R. Accad. delle Scienze Vol. IV. Prefazione alla Fauna di Aspromonte.

(2) Vedi l. c. Vol. V. Catalogo de' Crostacei del Golfo di Taranto.

(3) Io credo che questo genere di viventi debba piuttosto essere aggregato ai crostacei che agli aracnidi, siccome ampiamente esporrò nel proprio luogo. Nè dissento dal parere di Latreille doverne costituire un ordine peculiare, ma non intermedio tra gli aracnidi e gli insetti atteri, sibbene tra i crostacei e gli aracnidi medesimi.

BRITISH MUSEUM

ramente. Il Risso avea pur descritte le specie del Mediterraneo che bagna le coste della Francia meridionale. Ed il Roux ne andava pubblicando le stesse cose con maggior latitudine, ed accompagnandole ancor con figure. Otto ed Edwards talune specie del nostro golfo discopersero. Tutto questo però non toglieva l'oscurità in che noi giacevamo per rapporto alle specie nostrali; mentre d'altro lato fra le mani di pochissimi le opere sudette si aggirano (1). Nè poche specie avanzano od imperfettamente descritte, od oscuramente indicate, o mal definite. Ed in vero, imprendendo nell'epoca medesima la pubblicazione della Fauna del Regno, esibì nel primo fascicolo la storia del genere *Paguro*, e quella della *Frosine*, *Idotea* e *Stenosoma*: ed indi nel fascicolo quarto illustrai l'*Anceus forficatus* e la *Praniza caeruleata*, le quali specie ancora molte dubiezze racchiudevano.

Non avendo interrotte giammai le mie investicazioni, nuove ed interessanti specie vi ho da tempo in tempo discoperte, sia nel mare, sia ne' laghi e ne' fiumi (2). Nel rivedere le acque stesse del Golfo di Taranto per ben due stagioni (marzo e settembre 1837), alla prima serie pervenni aggiungere altre quattro specie, l'*Athanas nitescens*, Leach; il *Cryptophtalmus Costa*, Prest.; l'*Aega bicarinata*, Leach; e l'*Bopyrus squillarum*, Latr.

Gli *Entomostracei* non meno quotidianamente mi si parano innanzi; e pochi forse di quelli finora discoperti da Müller, Leach, Otto, Hermann, Rudolphi, Grant, Dela-

(1) Non ho fatta parola dell'Olivi e del Petagna, comechè questi non indicarono che pochissime specie e le ovvie; il primo nella sua Zoologia Adriatica, ed il secondo nelle *Inst. Entomolog.*

(2) Nell'Annuario Zoologico per l'anno 1834 pubblicai in brevi note l'*Edwarsia splendens* e l'*Audouinia utriculus*.

roche, Blainville, Oken, Nordmann, Kollar, ec. alle mie ricerche sfuggirono: in rimpiazzo delle quali non manca taluna specie o nuova affatto, o per lo innanzi incompletamente osservata.

Ricca quindi si mostra la nostra Fauna nella classe de' Crostacei, non altrimenti che per le altre classi degli abitanti delle acque si avvera.

Per la qual cosa tempo già parmi di poterne continuare la pubblicazione in preferenza delle altre classi, non potendo tutte ad un tempo farle apparire.

Mi lusingo di avere impiegata ogni cura perchè questa parte del mio lavoro non appaja nè arida nè ignobile: per lo meno ho adoperato ogni mezzo che la terra natìa porge di meglio, sicchè l'edizione disadorna non vada. Che se pennelli e bulini migliori offerti mi avesse, certo non avrei alcuna di tali cose omessa per farla servire alla splendidezza dell' opera.

Posso del pari rispondere e della realtà degli obietti, che tutti conservati si trovano nel mio privato museo, e della fedeltà delle immagini dal naturale copiate sotto il mio sguardo medesimo e colla mia direzione, nonchè della veracità d' ogni cosa che agli animali de' quali si parla si attiene, essendo stato tutto dalla natura desunto, da me osservato, e senza che sull' altrui fede alcuna cosa si fosse asserita.

Quantunque indifferente ei fosse il sistema in un lavoro che non guarda l' elementare istruzione direttamente, ma la sola esposizione degli obietti, a fin di conoscere i nostri possedimenti: nulla meno ho creduto attenermi a quel di Latreille, per mantenere l'armonia del tutto con quella delle parti. Che se talvolta tradito si trova per allogarvi meglio alcun genere, ho ciò fatto senza ap-

portarvi cangiamenti importanti. Se altro più convenevole ordinamento io sappia dare ai viventi di questa classe sarà l' oggetto d' un lavoro destinato allo insegnamento (1).

Giusta il piano propostomi nell' intraprendere questa opera, le specie già cognite non sono che semplicemente indicate, onde non aggiungere peso a peso, essendo ormai la mole de' libri gravosa a bastanza. Ma que' generi e quelle specie per i quali ancor regna qualche oscurità mi proposi illustare per quanto i miei talenti il comportano: e le altre che come inedite appajono ho descritte e con figure la loro storia associata.

Napoli 15 Maggio 1838.

(1) Lungo saria il riportar la storia de' successivi cangiamenti cui è andata la classazione de' crostacei soggetta da Linneo fino a noi. Dopo il Plinio svedese, Brisson dapprima, indi Fabricio che ben cinque volte ne riformò il sistema, e poscia Latreille ancor quattro diverse classazioni n' espose, l' ultima delle quali è succeduta a quelle di Dumeril, Lamarck, Leach, Desmarets, Risso ec. ec. Persuaso che senza il completo conoscimento di tutti i generi non si possa ottenere un metodo naturale perfetto, ritengo come il meno lontano dal vero l' ultimo elaborato dal sig. Latreille nelle sue *Fameilles Naturailes du R. Anim.*

CATALOGO

DE' CROSTACEI DEL REGNO DI NAPOLI

Distribuiti secondo il metodo di Latreille, in Cuv. Regn. An. ed. 2.

MALACOSTRACI

ORDINE I. Decapodi.

BRACHIURI

Portunus Rondeletii.
—— corrugatus, *Rancio d' Arena*, Nap.
—— holsatus.
—— longipes, Ris.
—— pusillus, *var. plur.*
—— Valencienei, *Sicilia.* C.
—— macropipus, Prest. *Sicilia.*
—— Maravignae, ej. *Sicil.*
—— marmoreus, Nap. *R. de ciglio.*
Carcinus moenas, Nap. *Mamunacchio.*
—— —— var. laevigatus, Cos.
Lupa Dufourii.
Platyonichus latipes (Portumnus, Leach.).
Cancer pagurus.
Xanto poressa, Nap. *Rancio fierro.*
—— —— *var. a* florida.
—— —— *var. b* zonata, Cos.

Pirimela denticulata.
Thia polita.
Eriphia spinifrons, Nap. *Rancio de pertuso.*
Pilumnus hirtellus, Nap. *Rancio de pertuso.*
Thelphusa fluviatilis.
Gonoplax rhomboides, Nap. *Rancio cosce longhe de fango.*
Pinnotheres veterum, Nap. *Rancio di madrepperna.*
—— Cranchii.
—— pisum.
—— Latreilli.
—— modiolae, Cos.
Grapsus varius.
—— diris, Cos. Gaet. *Spiritato.*
Coristes dentatus.
Ilia nucleus, Nap. *Capo de morte.*
Ebalia Edwardsii.
—— elegans, Cos. (*).
Parthenope mediterranea, Nap. *Cumpasso.*
—— longimana, *id.*
—— contracta, Cos.
Eurinome boletifera, Cos.
Mithrax scaber, Cos.
Acanthonix viridis, Cos.
Pisa Gibbsii.
—— nodipes, Nap. *Rancio de scoglio.*
—— tetraodon.
—— corallina.
Lissa chiragra.
Maja squinado, Nap. *Rancio fellone.*
—— ambigua, Cost. (*).
Inachus scorpio, Nap. *Ranciu de fangu.*
—— thoracicus.
—— Dorynchus (*) ?

(*) Vedi *Descrizione dell' I. di Capri.*

Inachus comunissimus , Rizza , *Sicilia.*
—— affinis , *id.*
—— Cocco , *id.*
Achaeus Cranchii.
Macropodia phalangium
—— tenuirostris.
—— gracilis , Cos.
Latreillia elegans , *Sicilia.*
Calappa granulata , Nap. *Rancio-connola.*
Homola spinifrons , Nap. *Magnosella.*
—— Cuvieri , Nap. *Magnosa.*
Dorippe lanata , Nap. *Rancio de fango.*
—— mascheronia , *id.*
—— affinis , *id.*
Dromia Rumphii , Nap. *Rancio de suonno.*

MACROURI

Pagurus Bernardus , Nap. *Ranciuotoli.*
—— ocellatus , Cos. *id.*
—— Diogenes , *id.*
—— striatus , *id.*
—— angulatus , *id.*
—— annulicornis , Cos. *id.*
—— varians , Cos. *id.*
—— hirsutus , Cos. *id.*
—— spilophthalmus , Cos. *id.*
Scyllarus latus , Nap. *Magnosa.*
—— arctus , *var. plur.* Nap. *Magnosella.*
Palinurus vulgaris , Nap. *Ragosta.*
Galathea strigosa , Nap. *Pimmecce.*
—— macrochela , Cos.
—— squamifera.
Munida rugosa.
Porcellana platycheles.

Porcellana longimana.
Pisidia Blutelii.
Megalopa mutica.
Gebia deltura.
—— stellata.
—— littoralis.
—— lacustris, Cos.
Callianassa subterranea, Nap. *Scafici.*
Nephrops Norwegicus.
Astacus marinus, Nap. *Alifante.*
—— fluviatilis, Nap. *Gammaru.*
Penaeus Caramote.
—— Cocco, Prest. *Sicilia.*
Sicyonia sculpta.
—— carinata.
Crangon vulgaris.
Egeon loricatus.
Processa edulis.
Gnathophyllum elegans.
Ponthonia thyrrena.
Autonomea Olivi.
Alphaeus amethystinus.
Chryptophthalmus ruber.
—— Costae, Prest.
—— ventricosus, Cos.
Pandalus Narwal.
Palaemon squilla.
—— ensiferus.
—— microramphos.
—— parvulus, Cos.
—— adriaticus, Cos.
—— affinis, Cos.
—— splendens, Cos.
—— . . . . . n.
Lismata seticauda.

Athanas nitescens.
Pasiphea sivado.

ORDINE II. Stomapodi.
Squilla mantis, Nap. *Sparnocchia.*
—— Desmarestii.
—— Bruni, Pres. *Sicilia.*
—— Broadbenti, Cocco. *Sicilia.* C.
Phyllosoma Mediterraneum. *Sicilia.*
—— parthenopeum, Cos. (*).

ORDINE III. Amfipodi.
Phronima sedentaria.
—— Custos.
Phrosine semilunata.
Orio zancleus. Coc. *Sicilia.*
—— oxyrhinchus, Prest. *ivi.*
—— ornithoramphus.
Scinà ensicorne, Prest. *Sicilia.*
Cleistotoma Gemmellari, id.
Orchestia littorea.
Talytrus locusta.
Lisianassa Costae, Edw.
Gammarus pulex.
—— marinus?
Dexamine spinosa.
Leucothoe articulosa.
Amphithoe annulata, n.
Sannazaria pallida, n.
Callisoma punctata, n.
Typhis ovoides.
Anceus forficularius.
Praniza coeruleata.

ORDINE IV. Lemodipodi.

Caprella phasma.
Caprella linearis.
—— acutifrons.
Cyamus acutifrons , n. *Sicilia.*

ORDINE V. Isopodi.

Bopyrus squillarum.
Anilocra mediterranea.
—— piscium.
Campecopea Sancii , n. (*).
Aega bicarinata.
Rocinela mediterranea , Cos.
Sphaeroma serratum.
Naesa bidentata.
Idotea tricuspidata.
var. *a.*
var. *b.*
—— chelipes.
—— atrata , n. (*).
Stenosoma viridula , Cos.
—— eruginosa , Cos.
Asellus vulgaris.
Ligia italica.
Filoscia muscorum.
Porcellio scaber.
—— laevis
Oniscus asellus
Armadyllo vulgaris.
—— pustulatus.
—— officinalis.

ENTOMOSTRACI

ORDINE I. Branchiopodi.

Cyclops marinus, Pr.
Cythere viridis, Cos.

Cypris ornata.
—— vulgaris.
Daphnia pulex.
—— longispina.
Branchypus axillaris, n.
Apus cancriformis.

ORDINE II. Pecilopodi.

Edwardsia fulgens, Cos.
Cecrops Latreillii.
Gunenotophorus globularis, n.
Notopterophorus elongatus, n.
—— elatus, n.

PICNOGONIDI, (1).

Foxichilus pygmaeus, Cos.
Phanodemus horridus, Cos.
—— collaris, Cos.
—— inermis, Cos.

(1) Vedi per rapporto a quest' ordine o famiglia quello stato già detto nella pag. 1, degli *Aracnidi tracheari*, e quello che si trova notato appiè della pag. 1, della prefazione che precede il presente catalogo.

ANIMALI ARTICOLATI

CLASSE I.

CROSTACEI (*CRUSTACEA*)

Animali con capo rare volte distinto , con piedi articolati al numero di dieci o quattordici (1) ne' *Malacostraci* , e di un numero indeterminato e molto variabile negli *Entomostraci*; respiranti per branchie allogate diversamente, e ricoperte dallo scudo o pur nude , ricevendo l'aria nel primo caso per lo mezzo di talune aperture della superficie esteriore del derme ; a circolazione doppia (2); a sangue in parte rosso ; sistema nervoso sviluppatissimo ; due occhi faccettati , e senza occhi lisci; quattro antenne ; bocca ornata di tre paja di mascelle, ad eccezione de' pecilopodi, che ne mancano affatto ; con un labro superiore , una *linguetta* , ed un labro inferiore (3). Sesso in due individui distinti. Rivestiti per lo più da un tegumento calcare solido , che cambiano più volte durante la vita (4) , e taluni con questo cambiano anche di forma. Sono carnivori.

(1) Ordinariamente i Crostacei ànno cinque paja di piedi veri ; ma sovente le due prime paja di mascelle (che prendono pur nome di *piedimascellari*) si convertono in piedi veri ; ed in tal caso il numero è di 7 paja.

(2) La circolazione de' crostacei conviene quasi del tutto con quella de'*molluschi*. Da consultarsi su questo argomento il lavoro de' signori Edwards ed Audovin.

(3) Quest' organo però viene rappresentato dal primo pajo di mascelle , o piedi mascellari superiori.

(4) Impropriamente vien considerata la spoglia calcarea de' crostacei come il loro scheletro invertito solo di posizione, occupando l'esterna invece dell' interna parte , ed appellata perciò perischeletro.

DIVISIONE DE' CROSTACEI

Secondo Latreille in Cuv. r. a.

CROSTACEI

I. MALACOSTRACI.

Muniti di tegumenti calcarei: più o meno solidi, di 10-14 piedi per lo più unguicolati. Senza metamorfosi.

Occhi . . . . . .

peduncolati, o *Podoftalmi.*

- Capo confuso col tronco; questo munito d'uno scudo, che ne ricuopre tutta l' anterior parte, ripiegandosi sui lati. . . . . Decapodi.
- Capo distinto dal tronco, diviso in due parti, l' anteriore delle quali porta gli occhi e le antenne, senza piedi mascellari . . . . Stomapodi.

sessili o *Edrioftalmi*

- Capo distinto dal tronco. Mandibole munite di un palpo. . . Amfipodi.
- Capo unito al primo de' sette segmenti del corpo, il quale porta un pajo di piccoli piedi. Mandibole senza palpi. Estremità posteriore del corpo senza branchie distinte. . . . . Lemodipodi.
- Capo distinto. Mandibole senza palpi . . . . . Isopodi.

II. ENTOMOSTRACI.

Muniti di tegumenti cornei, o membranacei. Occhi per lo più sessili. A metamorfesi incompleta con mute numerose.

- Bocca composta d' un labro di due mandibole, d' una linguetta, d' uno o due paja di mascelle. Piedi remiganti. . . . . Branchiopodi.
- Bocca senza mandibole nè mascelle ordinarie. Piedi anteriori atti al cammino od al prendimento, i posteriori branchiati e remiganti. Psecilopodi.

ORDINE I.

CROSTACEI DECAPODI (*DECAPODA*)

I crostacei di quest' ordine non ànno capo distinto, ma col torace confuso, siccome negli araneidi, e l' addomino, ridotto ad appendice soltanto, ne' *Brachiuri* tien luogo di coda, ed è ripiegato al di sotto, adattandosi allo sterno in taluni, ed in altri incurvandosi solo (1). Dalla quale differenza principalmente dipende la division di quest' ordine in Brachiuri e Macrouri. Sullo scudo che ricuopre il capo ed il torace veggonsi delle impressioni più o meno profonde, le quali contrassegnano i confini e la situazione de' visceri sottostanti e racchiusi in quella cavità. Le aje comprese da siffatte impressioni prendono il nome di *regioni*, contrassegnandosi ciascuna con quello dell' organo o viscere al quale sovrasta.

Il numero de' loro piedi è costantemente di dieci, d' onde àn ricevuto questi crostacei il nome di *Decapodi.*

Siccome è stato detto, dividendosi quest' ordine in due famiglie, dalla condizione e proporzione dell'addomino; la prima prende il nome di *Brachiuri*, la seconda di *Macrouri.*

(1) Io non dò quì il dettaglio anatomico de' crostacei, il quale trovasi esposto nelle mie *Lezioni di Zoologia.* Però debbo notare, che la parte considerata come l' addomino non racchiude alcun viscere proprio a questa cavità, ma solo il retto e gli organi sessuali del maschio, mentre nelle femmine gli ovidutti si aprono ancor sulla parte sternale.

I Decapodi Brachiuri àn l' addomino o coda più stretta e più corta del Capo-torace, scevro di appendici o foglioline remiganti all' estremità, ripiegato al di sotto, ed esattamente adattato allo sterno. Ne' maschi è questo più stretto e quasi triangolare, più largo ed ovoideo nelle femmine. Nella faccia interna di questo trovansi quattro o due appendici in forma di falsi piedi, le quali sono duplici e vellutate nella femmina, cui servono per ritenere i gruppi delle uova fino al completo loro sviluppo. Nel maschio vi si trovan innoltre due stiletti cornei, terminati da punta cartilaginea, e son essi gli organi fecondanti. Le antenne son picciole delicate ed inserite ordinariamente in particolari fossette incavate sul fronte. Peduncoli oculiferi ordinariamente assai lunghi.

I decapodi Macrouri, oltre lo aver la coda assai lunga grossa e solamente ripiegata al di sotto, la stessa è pur guernita alla sua estremità di appendici foliacee, che fan l' uffizio di remiganti; nella faccia inferiore è guernita di cinque paja di falsi piedi.

Le antenne sono generalmente lunghe ed erette. I peduncoli oculiferi corti.

Genere PORTUNO; *Portunus* (1), Fabr.

Generis characteres essentiales. Orbitarum *margo superior et posterior incisuris duabus, inferior unica.* Chelae *parum inaequales.* Ungues *longae, rectae, acutae, ut plurimum striatae.* Pedum *par quintum articulo ultimo laminari ovato-lanceolato, linea in medio elevata, marginibus ciliatis.*

Characteres naturales. Scutum *ovato-cordatum, postice detruncatum, latius quam longum, regionibus conspicuis, marginibus latero-anterioribus semicircularibus plus minusve dentatis, posteriori transversaliter truncato, utrinque emarginato.* Antennae *exteriores breves vel mediocres, seta pedunculo longiore terminatae.* Oculi *pedunculorum diametro crassiores, pedunculo brevi.* Incisurae *duo in margine superiori et posteriori orbitarum.* Pedes *maxillares exteriores articulo tertio subquadrato, angulis rotundatis, ad marginis interni apicem scisso.* Brachia *parum inaequalia saepius inermia, chelae margine externo l.neis longitudinalibus elevatis.* Pedum *par secundum tertium et quartum articulo ultimo elongato angustato acuminato, saepe striato, ciliato: par quintum articulo ultimo elato laminari, subovato, marginibus ciliatis.*

Osservazioni. Di tutti i caratteri proprî a questo genere, la forma dell' ultimo articolo de' piedi posteriori è il più patente. E, tranne i casi in cui le specie servono di anello di passaggio, quando la dilatazione di questo articolo non è cotanto rimarchevole, siccome nel P. *longipes*, in ogni altro poi si è ben lontano da equivoco. Il genere *Lupa* vi si confonderebbe; ma è quì luogo d' avvertire esser questo genere abbastanza forzato, non distinguendosi da' Portuni che per la ultima spina laterale dello scudo, la quale è dritta e lunga.

I Portuni sono quasi tutti indistintamente detti da' pescatori napoletani *Ranci d' arena.*

---

(1) *Portunus*, nome dato a *Palemone*, una delle deità del mare, destinata alla custodia de' porti.

1. P. corrugato ; *Portunus corrugatus.*

P. scuto supra lineis transversis numerosis denticulatis granulosisque elevatis, ciliisque ornatis ; fronte triloba ; marginibus latero-anterioribus quinquedentatis ; chelis valde dentatis.

Scudo trasversalmente solcato da linee elevate, il cui margine anteriore è dentellato, granulato, e guernito di peli rigidi che diriggonsi anteriormente; fronte trilobato; margine laterale con cinque denti acuti e rivolti in su, i posteriori de' quali più acuti. Mani e carpo inferiormente dentellati. Ultimo articolo de' piedi del 5.° pajo ovale-allungato, acuto nello estremo, contornato di cigli, e con linee longitudinali elevate nel mezzo. Tutto di color rosso di granato, con qualche macchia irregolare arancina, ed estremità delle unghie giallicce.

Cancer puber, Lin. *Syst. Nat.* ed. XIII. p. 2978, n. 40.
—— Pet. *Inst. Entom.* I, pag. 409, n. 29.
Portunus puber, Fabr. *Ent. Syst. Suppl.* p. 365, n. 8.
Cancer corrugatus, Penn. *Zool. Brit.* T. V. f. 7.
—— Herbst, T. 7, f. 50.
Portunus corrugatus, Bosc.
—— Leach, Malac. Brit. *Tab.* 7, f. 1, 2.
—— Desm. pag. 90.
Cuv. Regn. Anim. IV, p. 38.

Trovasi sovente in tutto il Mediterraneo, e di rado nelle coste d' Inghilterra.

2. P. di Rondelezio; *P. Rondeletii.*

P. scuto pubescente brunneo-rubro utrinque quinque dentato, fronte producta truncata, margine ciliato ; chelis inaequalibus, carpo supra unidentato.

Scudo ineguale, marcato da piccole linee trasversali granellose, e coperto da lanugine assai corta, ruvida, e rubiginosa,

di color bruno tendente al rosso. Il fronte alquanto protendesi, ma è sempre troncato, intiero, pelacciuto nel margine. Il primo articolo delle antenne esteriori lunghissimo. Le chele liscie col terzo articolo avente una macchia rossastra nella sottoposta faccia; il quarto armato superiormente da una spina; e l'ultimo solcato ne' margini, terminato da denti ottusi nerastri. Piedi depressi, gradatamente decrescenti, ma ineguali, con peli sparsi.

Depone esso le uova più volte nell'anno; e queste son di color rossastro più o meno fosco, ed anche di mele.

Portunus Rondeletii, Risso, Crust. de Nic. p. 26, pl. 1, f. 3.

—— Rondel. I, p. 405.

—— Desm. Cons. p. 94.

Trovasi non raro su tutte le coste del regno, specialmente là dove le acque sono men pure. Le sue uova eccitano facilmente diarrea e colica.

2. P. a piedi lunghi; *P. longipes.*

P. scuto utrinque inaequaliter quinquedentato, fronte laeviter sinuata, carpis glabris, pedibus longissimis; totus ruberrimus immaculatus.

Fronte flessuoso non dentato nè lobato; ultimo dente laterale dello scudo molto più forte, più grande, e più acuto degli altri; una linea trasversale rilevata corre dell'uno all'altro lato, traversando le regioni branchiali; superficie granellosa verso i margini, levigata nel resto, nuda. Regioni ben pronunziate, e tra loro divise da un risalto longitudinale che si unisce al trasversale. Carpo liscio. Piedi lunghi, delicati. Lamina dell'ultimo pajo di piedi stretta, acuta, ed appena visibile la sua linea mediana elevata. Color rosso scarlatto con qualche macchia griggiastra. Uova rosse di corallo, che schiudono da luglio a settembre.

Nell'epoca degli amori la regione stomacale è d'un rosso più fosco. Diametro trasversale, dall'uno all'altro estremo delle ultime spine dello scudo, maggiore della lunghezza.

Portunus longipes, Risso, Crust. di Nic. p. 30, *Tab.* 1, fig. 5.

—— Desmar., Consid. pag. 95.

Vive sulle coste del Mediterraneo.

Lungo un pollice circa. Non molto frequente.

4. Portuno rasato; *P. holsatus.*

P. scuto grisco-cinereo, utrinque quinquedentato, dente secundo reliquis minore; fronte tridentata, dente medio-longiore; carpis latere interno spina unica valida.

Scudo più ritondato ne'lati, e più accostante alla forma circolare, avendo il diametro trasversale maggiore del longitudinale; meno estuberante che nelle specie precedenti; liscio, con cinque denti laterali, de' quali il secondo minore degli altri; fronte tridentato, il medio de' quali denti è sovente più lungo, ma variabili spesso in proporzione. Mani e carpo con un dente al di sopra. Piedi posteriori coll' ultimo articolo lamellare, molto largo, liscio, e guernito di peli nel margine, senza linea rilevata nel mezzo, apice rotondato; il penultimo articolo ugualmente molto schiacciato, anch' esso cigliato e lamellare.

Tutto di color grigio-biancastro o cenerognolo, coperto da delicatissima peluria.

Portunus holsatus, Fabr. *Entom. Syst. Suppl.* p. 366, n. 12.

—— Desm., Consid. p. 95.

P. depurator, Latr. Hist. Nat. des Crust. VI, p. 11, n. 2.

—— Risso, Crust. de Nic. p. 27, n. 2.

P. lividus, Leach, *Malac. Brit. Tab.* 6, f. 3-4.

Cancer depurator, Oliv. Encycl. Meth.

—— Herbst, *Tab.* 7, f. 48.

—— Desm. Cons. p. 95.

Vive sulle coste del Mediterraneo, nelle spiagge sabionose e ghiajose.

Le uova sono d'un rosso-arancino assai vivace, e schiudono nella primavera e nel cominciar della state. Frequente.

Osservazioni. Il *Portunus plicatus* di Risso, riportato da Latreille, da Leach, e da Desmarest, non è che la stessa specie descritta sopra individui di maggiore età. Io ò notato che le prominenze o denti frontali variano assai; ed i rimanenti caratteri sono identici, salvocchè più pronunziate si trovano nel *plicatus*, come di ragione avvenir deve pel suo maggiore sviluppo.

5. Por. marmoreo; *P. marmoreus.*

Scudo leggiermente convesso, avendo le regioni mediocremente distinte, e la superficie sparsa di minute pustole come a grani di sabbia. Cinque denti in ciascuno de' margini latero-anteriori quasi uguali; tre denti ottusi ed uguali sul fronte. Mani lisce, con una linea sopra ed una sotto elevata, e tre meno distinte sulla faccia esteriore; un dente al di sopra dietro l'articolazione del pollice. Carpo liscio con una valida spina superiormente. Margine interno delle dita dentellato, denti compressi triangolari ineguali ed alternanti quei del pollice con quelli del dito immobile. Ultimo articolo de' piedi posteriori laminare, ovale, ma senza linea elevata nel mezzo. Tutto di color bruno al di sopra, co' margini rilevati sottilmente e bianchi; bianco-gialliccio al di sotto; con alcune macchie bianchine nelle solcature che distinguono le regioni, specialmente le branchiali (1).

Cancer pinnatus marmoreus, Montagu.
Portunus marmoreus, Leach. *Malac. Brit. Tab.* 8.
—— Desm. Consid. p. 95.

La patria di questo portuno non è stata indicata da' prelodati autori, ma sembra dover essere il *M. brittannico*, trovandosi solo descritto da Montagu e da Leach. Tuttavia esso è co-

(1) Tali macchie si osservano eziandio sul *P. Rondeletii*, e sul nostro *Cancinus maenas*.

mune tra noi, e ben distinto da' pescatori col volgar nome di *Rancio di Ciglio*.

4. P. piccinino; *P. pusillus*.

P. scuto giboso inaequali, lateribus quinque dentatis, dente postremo acutiore; fronte triloba; chelis unidentatis; lamina pedum posteriorum aequali.

Il più piccolo di tutti i Portuni conosciuti, e nel tempo stesso il più elegante per le svariate tinte delle quali suol essere adorno, avendo però sempre le regioni stomacale genitale e cordiale, una col fronte, di color diverso (or bianco, or bruno rossiccio, or altrimenti, ma sempre uniforme), e comprese in uno spazio quasi triangolare a sommità acutissima; ed i piedi costantemente anellati di due colori diversi. La lunghezza del suo scudo supera di rado cinque linee, per lo più essendo minore: superiormente è gibboso nel mezzo, ma l'anterior parte, e specialmente sul fronte, è spianata ed anche concava. Il fronte à tre lobi; i margini latero-anteriori cinque denti, il posteriore o ultimo de' quali è di tutti il più acuto. La lamina natatoja dell'ultimo pajo di piedi non à linea rilevata nel mezzo. Le chele con un sol dente. Svariato ne è il colore, nel fondo però sempre rosso or vivace, or livido, screziato però or di bruno or di bianco: talvolta al giallo tal altra inclinanti al cenerognolo: e così pure son tutti i piedi inanellati di due colori diversi.

P. Pusillus, Leach. *Mal. Brit. Tab.* 9, fig. 1-8.
—— Desm. Cons. p. 96.

Questa specie descritta da Leach nella Malacologia Britannica come propria delle coste del Devonshire, e come tale riconosciuta da Desmarest, trovasi nel golfo di Napoli a quando a quando ed a branchi, quasi mai d'uniforme colore.

Carcinus, Leach.

6. Portuno mena; *P. Maenas.*

P. scuto planulato, regionibus distinctis, fronte triloba, lobo medio longiore; marginibus quinquedentatis; carpis unidentatis; digitis striatis apice nigris intus denticulatis.

Scudo anteriormente arcuato, ristretto ne' lati posteriormente, e troncato in dietro. Fronte allungato arcuato e flessuoso, quasi trilobato. Una sola incisura nelle metà del margine orbitale superiore, ed un apofise nell' inferiore. Peduncoli degli occhi corti. Cinque denti per ciascun lato dello scudo. Regioni ben distinte. Superficie minutamente zacrinata. Piedi del primo pajo o chele appena disuguali, mediocri, con un sol dente nella superior parte del carpo; mani semplici e lisce, col pollice scanellato. Piedi del 2, 3, e 4 pajo delicati non lunghi; quelli del quinto terminati da un articolo stretto lungo acuto, con una linea assai rimarchevole rilevata nel mezzo e circondato di peli; il penultimo molto più largo, e poco men lungo di quello, con un solco profondo longitudinale nel mezzo.

Tutto di un color bruno verdiccio; peli de'contorni de' piedi fulvastri.

Comune nel Mediterraneo e nell' Adriatico, ne' fondi fangosi, entro il Porto di Napoli, di Gaeta, ec.

Napoli *Mammonacchio.*

Cancer maenas, Linn. *Syst. Nat.* p. 2971 n. 22. — Faun. Suec. n. 2, e 26.

—— Fabr. *Entom. Syst.* II, pag. 450, n. 41. — Suppl. p. 334, n. 3.

—— Herbst, *Tab.* 7, *fig.* 46. — *Cancer viridis*, f. 47.

—— Latr. Hist. Nat. des Const. V, p. 363, n. 1.

—— Riss. Crust. de Nic. p. 12, n. 2.

Portunus maenas, Leach., Edinb. Encycl. 7, 390.

Carcinus maenas, Leach. *Malac. Brit.* XII, *Tab.* 5. —— Desmar. Consid. p. 91.—*Crost. Fossil. Tab.* 5, f. 1 et 2.

Osservazioni. Quantunque riportassi questa specie al genere *portunus*, nondimeno manca d' uno de' caratteri essenziali assegnati allo stesso. Ha cioè una sola incisura nel margine superiore dell' orbita ; l' ultimo articolo de'piedi posteriori appena dilatato, e terminato in punta acuta, colla superficie squisitamente soleata ; mentre ne' *portuni* è sempre laminare liscia e talvolta con una sola linea elevata nel mezzo. Per siffatto carattere de' piedi posteriori è pur separato da' granchi propriamente detti ; ma io non ò potuto per ciò solo distrarnelo, avvegnacchè tutti gli altri concorrono a farlo riguardare per un *portuno*, e come tale lo ha pure considerato Latreille. Moltissimo somiglia poi al *P. biguttatus* di Risso, dal quale solo discostasi per le macchie *rosse di corallo* che adornano lo scudo di quello, e per le dentellature del margine laterale del medesimo. Dal *Rondeletii* si scosta per la forma dell' ultimo articolo de' piedi del quinto pajo, e pel fronte un poco più sporto e quasi trilobo, che in quello *di Rondelezio* è troncato ed intiero. E quì mi è d' uopo avvertire che negli esemplari ch' io trovo ne' nostri mari giammai il fronte è cotanto trilobato siccome vien dagli autori rappresentato ; nè l' estremità delle dita sono nere, ma invece bianchiccie. Potrebbe esserne quindi una semplice varietà.

Ne' mari di Sicilia si trovano di questo genere due altre specie : cioè

P. Valentieni, Cocco, Giorn. di Scienze ec. per la Sicilia Vol. 44, n. 131, novembre 1833.

P. macropius, Prestaudrea, Effem. Scient. Letter. per la Sicilia, aprile 1833.

Sono innoltre di questo genere il

P. emarginatus, Leach ; dell' Inghilterra.

P. guttatus
P. plicatus
P. biguttatus
} Risso ; del mare di Nizza.

Genere LUPA ; *Lupa*, Leach.

Generis characteres essentiales. Scutum *antice semicirculare, utrinque 9-dentatum, dente postremo longissimo, sub eadem linea transversa in directum posito.* Brachia *in margine antico aculeata.* Pedes *posteriores articulo ultimo ovato, lamellari, linea media elevata.* Chelae *scuto fere duplo longiores.*

Characteres naturales. Scutum *parum gibosum, valde latius quam longum, antice arcuatum, utrinque 9-dentatum, dente postico longissimo, utroque in eadem linea transversa in directum posito.* Pedum *par primum aequale, brachiis margine anteriore spinosis ; par secundum, tertium et quartum ungue aequali acuminata terminatum ; par quintum depressum, articulo ultimo foliaceo, ovali, ciliato, linea media longitudinali elevata. Reliqua ut in* Portunis.

1. Lupa di Dufour ; *Lupa Dufouri.*

L. scuto transverso, antice arcuato, postice parum emarginato lateribus recurvatis ; superficie eleganter sculpta, elevationibus granulatis, depressionibus pubescentibus ; chelis longis, sulcatis, colore rubiginoso.

Scudo scabroso, guernito di molti rilievi a contorni cigliati, coperto d'una corta peluria ne' siti depressi ; margine latero-anteriore con nove denti da ciascun lato, l'ultimo posteriore de'quali assai più lungo, rivolto in su, facendo angolo retto col diametro longitudinale. Quattro denti nel fronte. Una incisura nel mezzo del margine orbitale superiore, ed una nell'inferiore più prossima all'angolo esterno. Chele uguali a quasi tre volte la lunghezza dello scudo, con quattro spine sull'angolo interno del braccio, e due risalti od apofisi non spinose sulla estremità articolare anteriore ; carpo con una spina per lato ; mani con due spine all'estremità anteriore e nel angolo interno, ed una sulla estremità articolare nel mezzo a contatto dell'angolo medio del carpo.

Dita lunghe, dritte, cogli apici ricurvi in dentro, che toccansi fra loro nel chiudersi, denticolati e flessuosi nel margine interno e canalati longitudinalmente. Piedi del 2, 3 e 4 pajo terminati da unghia dritta acuta e cigliata nel lato interno: quelli del quinto pajo han tutti gli articoli stiacciati, il penultimo però lamellare, e l'ultimo parimenti di figura ovale, molto sottile, co' margini contornati da un rilievo simile a quello che lo traversa longitudinalmente, e terminato da una frangia di peli: tutti di un bel rosso di *mattone*, con macchie violacee; ultimo articolo de' piedi posteriori d'un rosso più vivace, ed una macchia sanguigna all'estremo, contornata da cigli arancini che vieppiù le danno risalto.

Lupa Dufourii, Desm. pag. 99.
Portunus Dufouri, Lat. Nouv. Dict. tom. 28, p. 66.
—— Cuv. Reg. Anim. IV, p. 34.

Vive sulle coste del Mediterraneo, non raro, ove lo distinse per la prima volta il sig. Leon Dufour. — Nel golfo di Taranto è più frequente che in Napoli.

Larghezza dello scudo, misurato dalla base delle spine maggiori, linee 14. Lunghezza lin. 8, $\frac{10}{12}$.

Si noverano a questo genere, altre cinque specie di mari stranieri; cioè

L. pelagica, Indie Orientali.
L. hastata, Antille.
L. spinimana, Brasile.
L. sanguinolenta, di patria ignota.
L. forceps, Leach.

E Latreille vi riferisce ancora il *Portunus armiger*, *gladiator*, *hastatoides* e *ponticus* di Fabricio.

Genere PLATIONICO; *Plationycus*, Latr. *Portumnus*, L.

Generis characteres essentiales. Chelae *aequales*, *digitis longis intus denticulatis*. Pedum *par quintum articulo lamellato-lancellato terminatum*.

Characteres naturales. Scutum *planiusculum*, *antice rotundatum*, *margine utrinque quinquedentato*, *postice detruncatum*, *lateraliter augustatum*. Antennae *exteriores setaceae orbitarum diametrum adaequantes*, *articulis primo et secundo majoribus*. Pedes maxillares exteriores *articulo tertio elongato*, *subconico interius excisso*. Chelae *mediocres*, *aequales*, *digitis longis recurvis*, *intus denticulatis*; *pedes reliqui aequales*, *articulo extremo cuspidato*, *intus ad basim paulisper elato*. Par *quintum articulo lanceolato terminatum*. Oculorum *pedunculus recurvus*.

Osservazioni. Il Plationico si distingue dal Carcino per la fessura che ha questo sopra e sotto le orbite, per lo scudo più largo che lungo, per l'ultimo articolo de' piedi tutti dilatato un poco, quasi remiganti, lunghi e stretti. Dai Portuni si distingue sol per la mancanza d'incisure nelle orbite.

1. Plationico variegato; *Plationycus variegatus*.

Scudo anteriormente arcuato, ristretto ne' lati posteriori, e troncato in dietro; la cui lunghezza uguaglia l'ampiezza, liscio, colle regioni poco distinte. Fronte tridentato, denti o punte ottusi; orbite intiere; margini latero-anteriori con cinque denti acuti quasi uguali. Occhi neri, portati da un gambo mediocre e curvo. Primo pajo di piedi della lunghezza dello scudo, un poco schiacciati, e levigati; braccio con una picciola cresta esteriore; carpo con una spina nella interna parte del margine anteriore; dita della mano poco men lunghe del metacarpo, alquanto ripiegate in giù, e dentellate finamente all'interno. Piedi delle tre paia seguenti gracili, uguali, coll'ultimo articolo lungo, acuto, dilatato alquanto verso la base da un sol lato, solcato longitudinalmente. Ultimo articolo del quinto pajo lanceolato, lamellare, senza alcun solco nè risalto nel mezzo. Colore cenerognolo più o meno oscuro,

risultante da macchie quasi anellari contigue, con una macchia oscura, e quasi in mezza luna sulla regione branchiale.

Cancer latipes variegatus, Planc. *De Conch. min. not. Tab.* 3. f. 7.

Cancer latipes, Penn.

—— Herbst. Crust. *Tab.* 21; et *Cancer lysianassa, ejusd. Tab.* 54, f. 6.

Portunus variegatus, Leach, Malac. Brit. *Tab.* 4.,

—— Desm. Consid. p. 9, *Tab.* 4, f. 2.

—— *Var. constrictus*, n.

P. scuto subcordato, laevigato, utrinque 5-dentato, dente medio longiore, quarto omnibus minore; fronte tridentata, dente medio vix longiore; chelis inermibus, digitis intus dentatis, dentibus inaequalibus.

Io riporto alla sudetta specie un crostaceo, che può esser considerato come semplice varietà di quella.

Ed in vero, à esso lo scudo cordato, i di cui margini latero-posteriori sono compressi e più allungati, per lo chè acquista la forma più accostante alla cordata, ed i loro angoli posteriori sono innoltre molto smarginati, per dar luogo alla inserzione e ripiegamento dell'ultimo pajo di piedi. La sua lunghezza supera quasi di un decimo la maggior larghezza. La superficie è liscia e splendente, avendo due impressioni profonde nel mezzo, curvilinee, che cingono la regione genitale e cordiale. I margini latero-anteriori àn cinque denti, ma, tutti essendo in proporzione meno pronunziati, il penultimo posteriore è appena sensibile, ed il medio o terzo è più grande e più acuto di tutti, avendo come ogni altro l'acume rivolto ver lo innanzi; e tutti cinque finalmente ànno il margine esterno squisitamente rilevato. Il fronte è tridentato, coi denti poco allungati, il medio superando alcun poco i laterali; ed i margini orbitali interni, essendo molto rilevati, lo rendono in apparenza con cinque denti.

I piedi posteriori ànno la lamina terminale ovata, e gli ar-

ticoli rimanenti ancor depressi vieppiù dal primo al penultimo.

Tutto di color fulvo splendente, e senza alcuna macchia. Sol se si osserva con occhio armato da acuta lente scorgesi lo scudo bellamente risultare da impressioni circolari uniformi, o come se granulato esso fosse, e poi spianato.

Trovato sulle spiagge arenose del Golfo di Taranto, sul littorale di Cuma e presso Gaeta: non ovvio: in primavera avanzata.

Si novera in questo genere un'altra specie descritta da Leach col nome di *Portumnus monodon*, distinto dallo avere un sol dente in ciascun lato dello scudo. La sua patria è finora sconosciuta.

Portumnus monodon, Leach *Arrang. of the Crust.* Trans. Linn. XI, p. 314.

—— Desm. Cons. p. 90.

Genere CRANCHIO; *Cancer*, p. d.

Generis characteres essentiales. Antennae exteriores *frontem haud longitudine superantes, inter hanc et oculorum angulum insertae.* Pedes maxillares exteriores *articulo tertio brevi, subquadrato, ad apicem et interne scisso.*

Characteres naturales. Scutum *antice latum, arcuatum, horizontale vel parum in fronte inclinatum, marginibus saepe dentatis, angulis lateralibus obtusis.* Orbitae *rima unica supra subtusque in margine posteriore.* Oculi *pedunculo brevi.* Antennae exteriores *frontem haud longitudine superantes, inter hanc et oculorum angulum insertae:* intermediae *in foveolis in medio scuti excavatis insertae.* Pedes maxillares exteriores *articulo tertio brevi, subquadrato, ad apicem et interne scisso.*

Osservazioni. Sotto il nome di *Cancer* comprese Linneo tutti i Crostacei Decapodi, Stomapodi ed Amfipodi. Ora non racchiude che 6 sole specie delle quali due appartengono al mediterraneo, una è comune all'oceano europeo ed indiano, e le altre sono de' mari all' Europa stranieri.

Sp. Cranchio paguro; *Cancer pagurus*, Lin.

C. scuto ovali sublaevi, utrinque obtuso, novemplicato; fronte tridentata; chelis inermibus, digitis nigris interne tuberculatis; pedibus octo posterioribus irregulariter angulatis vel prismaticis.

Cancer pagurus, Lin. Gm. ed. XIII, p. 2973, n. 27.
—— Fab. *Ent. Syst.* II, p. 452, n. 49 — Suppl. p. 334, n. 1.
—— Latr. *Hist. Nat.* etc. V, p. 365, in Cuv. IV, p. 37.
—— Desm. Cons. p. 103.
—— *moenas*, Rond. Hist. Pisc., l. 18, c. 12.
—— *fimbriatus*, Oliv. Zool. Adriat. p. 47, Tav. 1.
—— Herbst, Canc. *Tab.* 9, fig. 59.

Trovasi ben di rado sulle coste dell' Adriatico, ma su quelle del Mediterraneo non ancora son giunto a vederlo.

N. B. Olivi gli assegna dieci divisioni allo scudo e non già nove.

Sono di questo genere ancora le seguenti specie.

1. *Cancer variolosus*, Fab. — Dell'Oceano.
2. —— *cinereus*, Bosc. (*C. rivulosus*, Ris.), Mediterraneo.
3. —— *corallinus*, Fab. — Delle Indie orientali.
4. —— *maculatus*, Lin. — Dell' Oceano Aciatico.
5. —— *aeneus*, Lin. — Delle Indie.
6. —— 11-*dentatus*, Fab.—Dell'Oceano Europeo ed indiano.

Del C. 11-*dentatus* Leach à fatto il gen. *Clorodius*, e del *corallinus* e *maculatus* il gen. *Carpilius*.

Genere XANTO ; *Xantho* , Leach.

Generis characteres essentiales. Antennae *exteriores brevissimae , in orbitarum angulo interno insertae ; intermediae in medio foveolae sub clypeo reconditae.*

Characteres naturales. Scutum *transversum antice arcuatum postice angulato-truncatum , fronte declivi vel horizontali , utplurimum denticulatum , rima supra subtusque in orbitarum angulo externo.* Oculi *pedunculati , pedunculis brevissimis , basi inflatis.* Antennae *exteriores brevissimae , in orbitarum angulo interno insertae ; intermediae in medio foveolae sub clypeo reconditae.*

Osservazioni. Questo genere , appena distinto dal genere Cancer p. d. per la sola posizione delle antenne , tutto affatto riposte nell' angolo interno delle orbite , è stato istituito da Leach , ed adottato oggi da tutti i naturalisti.

Sp. 1. Xanto poressa ; *Xantho poressa.*

X. scuto utrinque quadriplicato-dentato , supra plus minusve exculpto ; varie rubro , digitis nigris.

Specie facile a distinguersi alle sue quattro pieghe ne' lati anteriori dello scudo , le quali si protendono più o meno e generano altrettante punte o dentelli conici smussati , e sormontate al di sopra da ineguaglianze che le rendono quasimente scolpite. È soggetta a molte variazioni per rapporto alle rugosità o rilievi , i quali talvolta sono assai e squisitamente pronunziati , tal' altra si spianano in guisa da mostrarne appena un vestigio. Il fronte , che d' ordinario è intiero nel margine , e quadrilobo o bilobo superiormente, presenta talvolta una rima od incisura nel mezzo , dalla quale Leach à desunto il carattere per una sua novella specie , cui à imposto il nome di *florida.* Ed in questa à associato ancor l' altro carattere di aver le dita delle chele nera , mentre che tali pur sono nel poressa , riconosciuto per tale da tutti , siccome l' Olivi il descrisse. Onde a me sembra che questa seconda specie non debba ritenersi che come semplice varietà.

Su i medesimi principî tracciati dal Naturalista inglese e ritenuti da Desmarest nè contradetti da Latreille, costituiva ancor io un'altra specie di questo genere, il *Xantho zonata*, distinta dallo scudo ancor più spianato, e dalle pieghe marginali latero-anteriori convertite quasi in spine o dentelli: gli articoli delle chele e de' piedi non affatto rugosi nè striati, le dita dello stesso colore di tutto il corpo, che è rossastro, talvolta tendente al verde, tal' altra di verde-bruno, sempre però cinto d' una zona pallida arancina sul margine anteriore.

Or questa specie ancor è da considerarsi come semplice varietà, quando giusto valore vorrà darsi a differenze non essenziali all' organismo. Nel caso opposto, non solo lo *Xantho florida* di Leach ed il mio *zonata*; ma più altre ancor costituir se ne possono tra i molti individui che i nostri mari ne porgono, siccome molti saran vaghi di fare.

Cancer poressa, Oliv. Zool. Adriat. p. 48, *Tab.* II, fig. 3.
—— Ris. Crust. de Nic. p. 11, sp. 1.
—— Leach. Mal. Brit.
—— Desm. Cons. p. 105.
—— Latr. in Cuv. IV, p. 37.

var. a) *fronte scissa.*
Xantho incisa et florida, Leach. Mal. Brit., t. XI.
Cancer incisus, ejus.
Xantho florida, Desm. l. c.
—— Latr. in Cuv. l. c.
Cancer floridus, Montag.

var. b) *fronte integra, lateribus denticulatis, margine antico zona pallido-aurantiaca; digitis concoloribus.*
Xantho zonata, Tav. 1, f. 2.
Costa Atti della Real Accadmia delle Scienze, V, Tav. 1, fig. 2.

Frequente è lo Xantho poressa in tutte le coste del Regno di Napoli, una colla sua varietà *a*: la varietà *b* è molto rara, ed io l'ò trovata per la prima volta in Taranto. Variano nel color generale, e tra i piccoli si trovano di quelli di color cedrino pallido colla zona anteriore bruna; perlochè sembra potersi ritenere come un carattere più costante.

Desmarest riferisce a questo genere il *Cancer Dodone* d' Erbst.

N. B. Nella medesima Tav. I, nella quale si è rappresentato lo Xanto zonato, la fig. 1, rappresenta l'*Ebalia Edwardsii*, citata erroneamente nel proprio luogo Tav. 3, fig. 3, e descritta ancor nel luogo sopra citato = Atti della Real. Accad. delle Scienze.

Genere PIRIMELA; *Pirimela*, Leach.

Generis characteres essentiales. Antennae *exteriores longissimae in oculorum angulo interno insertae: interiores in clypei foveolis obliquis locatae.* Oculi *pedunculati, pedunculis valde dilatatis.* Fissura *in orbitarum margine superiore et posteriore, altera in inferiore.*

Characteres naturales. Scutum *subtransversum; margine antico arcuato, semicirculari.* Antennae *exteriores longissimae in oculorum angulo interno insertae; interiores in clypei foveolis obliquis locatae.* Pedum *maxillarum articulus tertius quadratus truncatus, et ad apicem, interne, fere scissus.* Pedes *anteriores chelis aequalibus: reliqui subcompressi, unguibus aequalibus terminati.* Abdomen *in foem. elongatum valde angustatum.* Oculi *pedunculati, pedunculis valde dilatatis.* Orbitae *fissura in margine superiore et posteriore aliaque in inferiore.*

1. Pirimela dentellata; *Pir. denticulata.*

P. scuto inaequali parum tuberculato; dentibus in margine frontali tribus, medio longiore; orbitali superne duobus; latero anterioribus quinque.

Cancer denticulatur, Mont. Trans. Lin. IX, *Tab.* 2, fig. 2.

Pirimela denticulata, Leach. Malac. Britt. III.

—— Desm. Cons. p. 106, *Tab.* IX, fig. I.

—— Costa, atti della R. Accad. delle scienze vol. V.

Dell' Inghilterra e della Scozia, secondo i precitati autori. Io l'ò trovata in Taranto, rara: ed un solo individuo nel G. di Napoli, il quale però à grandezza superiore a quelli che Montagu, à trovati in Inghilterra ed io in Taranto.

La sua lunghezza è di lin. 7 $\frac{1}{2}$, la largh. lin. 9, e l'altezza 4 $\frac{3}{12}$, essendo ancora assai meglio rilevate le regioni.

Genere TIA; *Thia* (1), Leach.

Generis characteres essentiales. Antennae *exteriores longae, utrinque ciliatae, ante oculos insertae.* Oculi *parvi, pedunculis brevissimis.* Scutum *subrotundum, laevissimum marginibus valde ciliatis, parum denticulatis.*

Characteres naturales. Scutum *suborbiculare, fronte integra, lateribus vix denticulatis, postice truncatum.* Incisura *magna pro orbita.* Antennae *exteriores corporis medietatem adaequantes; articulis tribus primoribus majoribus, secundo subconico; reliquis parvulis setam efficientibus.* Chelae *subaeguales, inflatae, corporis longitudine.* Pedes *brevissimi unguiculati, tarsis compressis subovalibus.*

Osservazioni. Era ignota la patria del crostaceo che servì di tipo a Leach nell' istituire questo genere. Il Chiarissimo M. Edwards la fe nota ai Zoologi Francesi (2) dopo il suo soggiorno in questa Capitale, avendolo raccolto sulle spiagge del Golfo di Napoli. Sembra essere lo stesso esclusivo abitatore del Mediterraneo. Esso però entrar non deve nella 1. *Divisione* del Metodo di Leach e di Desmarest, percioechè la coda de' maschi à sette articoli come quella delle femmine, tranne il caso che il terzo si trovi saldato col quarto. Vedi le generalità, ed il genere *Partenope.*

1. Sp. unica. Tia splendente. *Thia polita.* T. 4, fig. 2.

T. scuto convexo polito, sparse punctato, lateribus utrinque obscure tri-vel-quatriplicatis denticulatisque; fronte arcuata integra; marginibus dense ciliatis.

La figura dello scudo di questo crostaceo è quasi rotonda, essendo appena per $\frac{1}{8}$ più largo che lungo, e come tagliato da una superficie cilindrica. Il fronte è intiero, arcuato, di lato al quale vi sono due profonde incisure, che tengon luogo di orbite; alle quali corrisponde nella faccia inferiore una grande apofise che si avanza in forma di spina, e presta appoggio al

(1) Da Θυὰ *arbor*, seu *trugete;* pianta sempre verde e di grato odore adoprata ne' sacrifici; o da Θυω, sacrificare.

(2) *Vedi* Ferus. Bullet. Octob. 1830.

gambo dell' occhio. Sieguono dall' una e dall' altra parte quattro picciole incisure, o ripiegamenti, de' quali sovente non se ne distinguono che tre, e ne' piccioli individui due solamente. Posteriormente si restringe alquanto, e poscia è troncato in linea retta.

La superficie è liscia, nuda, splendente, puntegiata oscuramente in taluni siti, senza veruna distinzione di regioni. Il suo colore è carniccino, vermiglio più o meno sulle regioni, con due macchie piccole ed anellari di color cinabro nel mezzo delle regioni branchiali: i margini sono arancini, cinti da folti peli fulvi, che sorgono dalla parte inferiore. Le braccia, i carpi, e le mani sono tumidi, lisci e nudi, di color paglino, o bianco-sudicio; coll' estremità articolari cinte di peli fulvi. Nell' orlo inferiore delle mani evvi un solco che corre fino all' estremità del dito immobile, guernito anch' esso di peluzzi dello stesso colore. Altro simile, ma meno sensibile, scorre sul pollice, alla base del quale la mano à una coppia di tubercoli. Le dita sono entrambe dritte coll' apice adunco, ed oscuramente dentate all' interno. I piedi sono corti, ad articoli grossetti, un poco depressi, co' tarsi quasi ellittici, esternamente solcati, e terminati da unghietta dritta ed acuta: tutti guerniti di folti peli fulvi da entrambi i lati. Lo sterno è stretto ed anteriormente prodotto, suddiviso in due lobi cigliati, col margine bruno.

Thia polita, Leach, Misc. Zool. p. 120, *Tab.* 103.
—— Trans. Soc. Lin. XI. p. 312.
—— Desmar. Cons. pag. 88.
—— Cuv. Regn. Anim. IV. pag. 38.
Cancer residuus, Herbst. III. p. 53, *Tab.* 48, f. 1? (citazione di Latr.)
Napoli, *Rancio a Panella.*

Vive sulle coste del Mediterraneo, specialmente sulle spiagge arenose, come il *P. varius*. Frequente nel cader del verno, e nello appressarsi la primavera. Il suo colore, per quanto ele-

gante, altrettanto facile a perdersi dopo la morte dell' animale.

2. *Th. Blainvillii.* Riss. Jour. de Phys. Oct. 1822, p. 251.

—— Desm. Consid.; Addict. p. 421.

Questa seconda specie, egualmente spettante al Mediterraneo, non l' ò mai incontrata, nè la conosco in natura.

Genere ERIFIA; *Eriphia*, Lat.

Generis characteres essentiales. Antennae *exteriores longissimae; interiores detectae*. Scutum *subcordatum, postice truncatum*.

Characteres naturales. Scutum *depressum subcordatum, postice truncatum, marginibus spinosis, supra laevigatum*. Antennae *exteriores longissimae, pedunculis oculiferis distantes, ad scuti marginem anteriorem insertae: interiores omnino detectae*. Oculi *pedunculati, pedunculis brevibus foveola insertis, distantibus*. Brachia, *vel pedes anteriores, chelata, chelis magnis inaequalibus: pedes reliqui parum depressi, validi, pilis rudibus sparsis, unguiculis subrectis striatisque terminatis*.

Sp. unica; Erifia a fronte spinoso; *Eriphia spinifrons*.

E. scuto laevi utrinque dentato; dentibus tribus primoribus bifidis vel trifidis, reliquis decrescentibus; fronte orbitisque spinosis; brachiis multispinosis, chelarum digitis nigris.

Cancer spinifrons, Fab. *Ent. Syst. suppl.*
—— Latr. *gener. Crust. et Ins.* 1, p. 30, n. 3.
—— Herbst, *Tab.* 11, f. 65.
—— Risso, *Crust.* de Nic. 13, n. 4.—Latr. Hist. V, p. 370, n. 9.
C. pagurus, Aldr. *Crust.* p. 189.
Eriphia spinifrons, Latr. in Cuv. IV. p. 41.
—— Desmar. Cons. p. 126. Tav. 14, f. 1.
—— Sav. Egypt. Pl. II, f. 4.
Granciporo, Mattioli, I, p. 334.

Specie comune nel Mediterraneo, non però molto abbondevole tra noi.

Vive tra i Scogli, ne' crepacci delle rocce. Giunge a gran-

dezza rimarchevole di pollici 3 $\frac{1}{2}$ in larghezza, e 3 di lunghezza nello scudo.

Napoli — Rancio di scoglio; *Taranto* Corsale e Corsaro; *Gaeta* Papìlo peluso.

Facile a riconoscersi pel suo fronte bifido, le di cui due porzioni sormontate da spine smussate, o piuttosto tubercoli. E similmente sono guerniti i lati anteriori, i cui denti gradatamente decrescendo ànno una o due prominenze laterali, per le quali sono state dette spine *bifide* e *trifide*. E quì conviene avvertire non doversi tenere come carattere specifico costante quello che i signori Latreille Desmarets e Risso ànno notato, col dirlo *spina secunda et tertia bifida;* sendochè la prima ancora e così fatta, e ne' grossi individui ancor la quarta. Svariano eziandio in un medesimo individuo quelle della destra con quelle della sinistra. Ed è da meravigliarsi che i sopralodati autori lo ànno così pure figurato, ritenendo per fermo all'apposto nelle loro frasi diagnostiche, che la seconda e terza spina soltanto debba esser bifida (1).

(1) Questo granchio è quello sul quale à versato il Minasi, descrivendone la lotta col Polpo. Vedi Minasi, sul Granchio Paguro, etc.

Genere PILUMNO; *Pilumnus*, Leach.

Generis characteres essentiales. Antennae *exteriores setaceae, longissimae, oculorum angulo interno insertae; interiores in clypei fovelis transversis locatae.* Oculi *pedunculati, pedunculis brevibus.* Fissura *in orbitarum angulo interno supra subtusque.*

Characteres naturales. Scutum *transversum, postice truncatum, margine antico arcuato, semielliptico.* Antennae *exteriores setaceae, longissimae, graciles, in oculorum angulo interno: insertae interiores in clypei foveola transversa parum obliquata locatae. Abdomen in* ♂ *ellipsoideum.* Pedum *maxillarum exteriorum articulus tertius subquadratus fere transversus, ad apicem scissus.* Pedes *unguiculati, unguibus simplicibus.* Oculi *pedunculati, pedunculis brevibus quorum diameter diametro oculorum major.* Fissura *in orbitarum angulo interno supra subtusque.*

Pilumno pelacciuto; *Pilumnus hirtellus.*

P. scuto hirto utrinque quinque dentato, fronte bifida; brachiis muricatis.

Specie non rara in tutto il Mediterranneo, e facile a riconoscersi ai lunghi peli ed ispidi, di cui è tutto rivestito, ad eccezione delle dita delle chele. Il colore è rosso variegato di fosco; i peli sono fulvi. Il fronte è bifido (1); e gli angoli anteriori archegiati, e guerniti di cinque spine curve rivolte anteriormente (2).

La lunghezza, dello scudo è, negl'individui maggiori, di lin. 12, la largh. lin. 15.

---

(1) Desmarets assegna questo carattere come proprio a distinguere il *Pil. vespertilio* delle Indie, mentre nell'*hirtellus* non manca giammai.

(2) Il numero di tali spine cresce a seconda della grandezza dell'individuo. Ne' piccioli se ne contano tre, quattro talvolta, e ne' maggiori individui cinque.

Genere TELFUSA ; *Thelphusa*, Latr.

Generis characteres essentiales. Antennae *exteriores brevissimae*, *oculorum pedunculis approximatae*. Scutum *subcordatum postice detruncatum*, *depressum*, H *impressum*.

Characteres naturales. Scutum *subquadratum*, *angulis anterioribus rotundatis*, *depressum*, *laevigatum*, *impressione centrali literam* H *referente praeditum*, *regiones separante*. Antennae *anteriores brevissimae*, *prope pedunculos oculorum subtus insertae*. Oculi *laterales distantes*, *pedunculati*, *pedunculis brevibus*, *magnis*, *foveola ovali reconditis*. Pedes *maxillares anteriores approximati*, *os exacte tegentes*. Brachia *subaequalia magna*, *chelis ovalibus granulosis*. Pedum *par tertium omnibus longius*.

1. Telfusa fluviatile ; *Thelphusa fluviatilis*.

T. scuto rufescente subquadrato, angulis anterioribus rotundatis unidentatis, margibus carinatis, supra subtusque rugosiusculis ; posterioribus excisis : fronte decliva marginati; orbitis supra excavatis, subtus granulatis. Pedibus lividis ; chelis femoribusque granulatis.

Cancer fluviatilis, *Rondel* ; p. 208.
—— *Gesnero*, *Aquatil.* lib. IV, p. 161.
—— *Aldrovando*, p. 207.
—— Oliv. Voyag. en Egypt. Pl. 30, fig. 2.
Grancio de' fiumi, *Mattioli*; figura non corrispondente.
Thelphusa fluviatilis, Savign., Egypt. Pl. II, f. 5.
—— Desmarets, p. 120, Tav. 15, f. 2.
—— Costa, Fauna di Aspromonte, negli Atti della Reale Accad. delle Scienze, Vol. V. p. 79-84.

Specie frequentissima in tutto il Regno, specialmente nelle contrade meridionali, dove vive anche assai lungi dai laghi e rigagnoli di acqua, accontentandosi d' ogni poca umidità rite-

nuta dal fango o dall' erbette, tenendosi nelle ore più calde del giorno accovacciato sotto i cespugli del Mirto e del Lentisco. Così l' ò visto vivere nella Calabria Ulteriore, nel mese di luglio. I suoi costumi quindi non dissomigliano punto da quelli del *Cancer ruricola* di Lin., sì ben descritto da De Geer; dal quale pure, se genericamente trovasi separato, i caratteri non sono da tanto, che l'organismo ne risenti modificazione alcuna. Io feci osservare tutte le analogie ch' esistono tra questi due crostacei, allorchè ne parlai nella Fauna di Aspromonte, inserita nel IV volume degli Atti della R. Accademia delle Scienze, alla quale priego il lettore volger lo sguardo, perchè non abbia a riandar io qui le cose stesse.

La Telfusa fluviatile fu conosciuta dagli Antichi, siccome è facile osservare da' sinonimi; e si ebbe da tutti come abitante esclusiva de' fiumi. Pare dunque non essersi giammai vista dalle acque lontana, siccome è facilissimo trovarla nelle Calabrie, e quando si rimarrà convinto delle cose sudette.

Un' altra specie di questo genere trovasi nell' America settentrionale, la *Thelphusa serrata* di Latreille, il quale riferisce pure a questo medesimo genere il *Cancer senex* di Fabricio, o *C. hydrodomus* di Herbst, rappresentato nella Tav. 91, la cui patria sono le Indie orientali.

Genere GONOPLACE; *Gonoplax* (1), Leach.

Generis characteres essentiales. Scutum *rhomboidale*, *clypeatum*, *clypeo minimo*. Oculorum *pedunculi longi*, *ad basim approximati*, *in sulculo anteriore reconditi*. Antennae *quatuor conspicuae*.

Characteres naturales. Scutum *rhomboidale antice latius*, *medio clypeatum*, *clypeo minimo*. Oculi *terminales*, *ad pedunculi apicem recte vel oblique insidentes*; *pedunculis longis*, *basi approximatis*, *in canali antico receptis*. *Brachia chelata longissima gracilia*. Antennae *quatuor conspicuae*, *exteriores setaceae*, *articulis tribus primoribus caeteris majoribus*; *intermediae geniculatae extremitatibus bifidis*, *sub clypeo reconditae*.

1. G. romboide; *G. rhomboides*.

G. scuto laevi; fronte integerrima; angulis anticis bispinosis; brachiis longissimis laevibus.

Lo scudo di questo bello crostaceo è levigatissimo, e solamente à qualche solco indicante le diverse regioni. Gli angoli anteriori sono acuti e quasi spinosi, dietro de' quali si osserva una picciola elevazione o tubercolo, che manca ne' piccioli individui, e che negli adulti convertesi in spina ottusa (2). Quattro picciole impressioni segnano i punti d' intersezione tra le regioni epatiche anteriori colle posteriori, e tra queste e le genitali. Gli occhi sono griggi oscuri, portati da gambi rossastri. Le braccia sono lunghe, lisce e gracili, sul cui terzo articolo evvi una spi-

(1) Dalle greche voci γωνια, *angulus*, angolo; ed οπλον, *scutum* scudo. Così detto per le squisite angolosità, dalle quali è terminato lo scudo quatrilatero di questi crostacei.

(2) Questa spina manca ne' giovani, ed è sensibilissima ne' vecchi individui, specialmente maschî. Accompagnano innoltre due note lo sviluppo di questa specie; il fronte cioè, e le quattro impressioni sullo scudo, le quali cose si rendono più rimarchevoli a misura che il granchio avanza in età. Si è fatta quindi mal a proposito una distinta specie col nome di *bispinoso*, ch' è lo stesso *rhomboides* adulto; ed a ragione dice il sig. *Roux* che questo non giunge mai ad uguagliar quello in grandezza.

na acuta, e due altre meno sensibili sul quarto, il quale è tondo. Il pollice à una macchia nel mezzo più sensibile ne' giovani che negli adulti. Tutti gli altri piedi ànno una spina acuta sul terzo articolo.

Il colore dello scudo è giallo dorato, anteriormente di color di rosa ondato, più o meno vivace od oscuro; le braccia sono rosee al di sopra e biancastre al di sotto, e tra l' uno e l' altro colore giallo-dorate.

Il maschio differisce in ciò dalla femmina, che le braccia o chele sono molto lunghe, ed il colore assai più vivace, il quale però cresce coll' età, essendo le femmine come i giovani più squallide o brunicce. I maschi adulti sono d' un colorito ancora più forte e vivace.

Cancer rhomboides; Thorace laevi, lateribus antice unispinosis, fronte truncata, Lin. *Syst. Nat. ed.* XIII, p. 2669, n. 7.

—— Fabr. *Ent. Syst.* II, p. 446, n. 28. — *Suppl.* p. 34. n. 28. — *Mant. ins.* 1. p. 318.

—— Herbst, T. 1. f. 12.

—— Sulzers, *Hist. ins.* T. 31. f. 2.

—— Besler. *Icon. rar. Tab.* 1827 f. 1, 1286, f. 1, 2.

—— Oliv. Encycl. meth. T. 6. p. 158, pl. 272, f. 2.

—— Latr. Hist. Nat. des Crust. VI. p. 44. Pl. XLV, fig. 3.

Ocypode longimana, Risso, Croust. de Nic. pag. 20.

Gonoplax longimanus, Lamk. An. s. v. 5. p. 254.

Gonoplax rhomboides, Latr. in Cuv. Regno Anim. IV, p. 17.

—— Desm. Consid. p. 125.

—— Bosc. Hist. Nat. des Crust.

—— Roux, Crust. 2. livr. pl. IX. f. 1. 9.

Napoli *Rancio cosce longhe de fango.*

Lungo lin. 10 $\frac{1}{2}$ Largo lin. 15; Lunghezza delle braccia aperte pol. 8, lin. 6,

Vive nel Mediterraneo, alla profondità di 20 a 40 passi napolitani, e più ancora: sopra i scogli.

Appartengono a questo genere due altre specie.

1. *G. bispinosa*, delle coste di Francia, e dell' Inghilterra, la quale non è che semplice varietà sessuale del *Rhomboides*, siccome è stato avvertito nella *nota*, pag. 10.

2. *G. transversa*, Latr. Nouv. Diction. d'Hist. Natur. — de' Mari della Nuova Olanda.

Genere PINNOTERE; *Pinnotheres* (1), Latr.

Generis characteres essentiales. Antennae *exteriores brevissimae in oculorum angulo interno insertae, articulis tribus primoribus reliquis majoribus; interiores exterioribus contiguae.* Pedes maxillares *exteriores articulo tertio magno, externe arcuato.*

Characteres naturales. Scutum *exiguum, molle, flexibile, parum depressum, suborbiculare, haud dentatum.* Antennae *exteriores brevissimae, in oculorum angulo interno insertae, articulis tribus primoribus reliquis majoribus; interiores majores, exterioribus contiguae, et utraeque in linea horizontali positae.* Pedes maxillares *exteriores in sternum recurvati, articulo tertio magno, externe arcuato.* Chelae *aequales.* Pedum *par secundum, tertium, quartum et quintum ungue simplici aequali aduncа; par tertium reliquis longius.* Oculi *magni, inter se distantes.*

1. Pinnotere di Cranch; *Pinnotheres Cranchii.*

P. scuto orbiculari, subquadrato, laevissimo, molli, posterius parum dilatato; fronte recta, vix excisa; chelis oblongis, femoribus pedum omnium supra subtusque ciliatis.

Il Pinnotere di Cranch sol pel fronte leggierissimamente smarginato e lo scudo levigatissimo distinguesi dalle altre specie, nelle quali è il fronte intiero (nel *Pisum* e *Latreillii*), o scisso sensibilmente (nel *Montagui*); e dal *veterum*, dal quale non è pel fronte distinto, dissomiglia per lo scudo molle, non solido e punteggiato; i rimanenti caratteri dal più al meno essendo comuni a tutti gli altri.

(1) Πιννοθήρης, così chiamò Aristotile e Plinio un picciolo granchio, che s'ingenera dentro le pinne ad altri testacei, dalle voci πίννα, *Pinna*, e θήρα, *indago*, o *venatio*, il che vale ad esprimere, o ch' esso dà la caccia alle *Pinne*, o che in queste costantemente trovar si può. Pinnofilo poi, Πιννοφύλαξ disse Aristotile tanto una specie di questo genere, quanto una *Callianassa*, che quasi custodi vegliano in guardia del Mollusco, nelle cui duplicature del pallio vivono stabilmente. Arist. *Anim. lib. V. Cap.* 16.

Lo scudo è di color giallo-pallido, talvolta misto al rosso.

Pinnotheres Cranchii, Leach. *Mal. Brit.* Tav. 14, fig. 4 e 5.

—— Desm. Cons. p. 118, n. 2.

Leach à trovata questa specie nelle coste d' Inghilterra dentro i Mituli e le Modiole; ed in questi animali appunto l'ò anch' io trovata nel mare di Taranto. È però assai rara. Lunghezza da linee $1\frac{3}{4}$ a $3\frac{3}{4}$: larghezza da $2\frac{1}{4}$ a 4.

2. P. di Latreille; *P. Latreillii.*

P. scuto orbiculari-ovato, laevissimo, fronte producta integra; lineis duabus impressis obliquis in parte postica.

I contrassegni che distinguono quest' altra specie sono principalmente nelle due impressioni lineari ed oblique della posterior parte dello scudo: il fronte intiero ed alquanto sporto innanzi è quasi rotondo o pochissimo ovale, anteriormente un poco più stretto, convesso, liscio, solido. Le chele sono ovulari, le dita archeggiate con una linea di peli o cigli nella inferior parte, che trovasi eziandio sotto le coscie delle quattro paja di piedi. Articoli dell' addomino alquanto archegiati ne' margini laterali, l' ultimo de' quali ritondato in punta.

Tutto di color giallo-pallido, cogli occhi di vivissimo color rubino, assai grossi.

Cancer mytilorum albus, Herbst. I, pag. 101, *Tab.* II, f. 24.

C. Latreillii, Desm. Cons. pag. 118.

Questa specie, che dicesi trovarsi rare volte nelle modiole delle coste d' Inghilterra, io l'ò trovata una sol volta nella cavità branchiale dell' *Ascidia aspera.*

3. P. pisello; *P. pisum.*

P. scuto orbiculari-subquadrato, molli, laevissimo, fronte integra parum arcuata ♀; scuto antice angustato ♂; manibus oblongis; abdomine valde dilatato, marginibus arcuatis, extremitate late excisa in ♀.

Specie frequentissima entro i mituli e le modiole; di color quasi bianco variegato di giallo-paglino, e rosso nel mezzo. Molle: a fronte intiero: addomino della femmina assai più largo dello scudo, talchè guardato per la inferior parte vedesi essere di assai più largo che lungo: i margini de' suoi segmenti sono curvi, l' ultimo de' quali smarginato ampiamente, ma poco profondamente.

Cancer pisum, Lin. *Syst. Nat.* p. 2964, n. 6.
—— Fabr. *Ent. Syst. Suppl.* p. 343.
Pinnotheres mytilorum, Latr. Hist. VI, p. 83.
Pinnotheres pisum, ejusd. l. c.
—— Desm. Cons. p. 118, *Tab.* II, fig. 3.
—— Leach. *Malac. Britan. Tab.* 14, f. 1, 2, 3, ♀.
Pinnotheres varians, ejusd. l. c. f. 9, 10, 11, ♂.
Pinnotheres pisum, Costa, Atti della R. Acc. delle Scienze Vol. V.

Specie non molto rara ne' nostri mari. In grandezza variabile per l' età.

4. P. degli antichi; *P. veterum.*

P. scuto rotundato quadrato, superne punctulato (vix in foem.), solidulo; fronte emarginata; chelis subtus sinuosis.

Il colore dello scudo è giallognolo pallido, lasciando travedere il sottoposto color rosso scarlatto delle branchie e delle ovaja, dal che risulta l' inuguaglianza del color dello scudo. Gli occhi sono pure rosso scarlatti, ma picciolissimi. Il resto è tutto bianco gialliccio. Lo scudo della femmina è sempre mollissimo.

Cancer Pinnotheres., Lin. *Syst. Nat.* p. 2965, n. 9.
Pinnotheres veterum, Bosc.

—— —— Leach. *Mal. Brit. Tab.* 15, fig. 1, 5.
—— —— Desm. l. c. p. 119.
Pinnotheres pinnae, Leach. Ency. Edin.

Specie comunissima nel Mediterraneo, ove trovasi a vivere dentro le *Pinne*, d' onde trasse il suo nome specifico il Naturalista Svedese, che i moderni ànno impiegato per designare il genere: ed anche nella *Isocardia Cor* l' ò io trovato nel mare di Taranto. Esso è più grande di tutti, giungendo a linee 8 di lunghezza e 10 di larghezza.

5. P. della modiola; *P. modiolae.*

Nel catalogo de' crostacei del mare di Taranto, presentato alla R. Accademia delle Scienze, trovasi insignito con tal nome un Pinnotere picciolissimo, perchè trovato a vivere nella *Modiola barbata*, nel quale io non ò potuto riconoscere l'insieme de'caratteri specifici di alcuna delle specie conosciute. E principalmente la forma dello scudo è più trasversale di quello del *pisum*, specialmente nella femmina. Tuttavia mi persuado ch'esso non sia veracemente una specie, ma semplice varietà di quello. V. l. c.

In seguito ne sono stati trovati più individui nell' Adriatico da Costa (Giuseppe), nel mese di dicembre; frequente.

Osservazioni. Gli antichi non distinsero altro che una specie di questo genere, alla quale assegnarono lo specifico nome di *Pinnotheres*, per designare il suo costume di tenersi per entro alle pinne, delle quali in conseguenza va in cerca. Latreille, servendosi di esso qual tipo di un genere distinto, lo appellò *Pinnotheres*, distinguendone due specie, *pisum* e *mytilorum;* alle quali poscia Leach ne aggiunse altre tre, *Latreillii*, *Montagui*, *Cranchii*. Tutte siffatte specie però àn caratteri sì lievi e vacillanti, che dubbioso si resterà mai sempre nel volerli distinguere. Il solo compararli tra loro potrà guidare alla ricognizione delle specie stabilite da' prelodati autori. E però, l'età e la grandezza dell' animale entro il quale àn vissuto, modificano eminentemente la forma e durezza dello scudo, siccome la peluria degli arti.

È d'avvertirsi innoltre che le due linee impresse obbliquamente poste sulla posterior parte dello scudo, delle quali si fa una delle caratteristiche più importanti del *P. Latreillii*, non mancano in alcune specie: ma solo si rendono inosservabili nel *P. Cranchii e pisum*, ne' quali, per la mollezza svaniscono; poco ben terminate e slargate son poi nel *P. Veterum* per effetto della grandezza ed espansione che acquista lo scudo.

Genere GRAPSO; *Grapsus*, Lamk.

Generis characteres essentiales. Scutum *depressum subquadratum*; *fronte transversa, integra*; *chelis aequalibus*. Antennae *breves*. Oculi *ad angulos frontis*; *pedunculis brevibus medio inflatis*.

Characteres naturales. Scutum *supra planum quandoque rugulis transverse exaratum, subquadratum, ad angulos ut plurimum rotundatum, fronte transversa integra subtus inflexa, lateribus bi-vel tri-dentatis, crenulatisque*. Antennae *quatuor parvulae setaceæ, intermediae extremitatibus bifariae, geniculatae, sub clypeo reconditae; exteriores setaceae oculorum basi insertae*. Oculi *magni, pedunculis brevibus medio inflatis, subrecti, ad angulos laterales clypei inserti, et in fossulis transversalibus reconditi*. Pedes *anteriores aequales chelati*.

Osservazione. I Grapsi costituiscono l'ultimo genere della terza famiglia dei Crostacei quadrilaterali di Latreille. In essi lo scudo è alquanto più largo anteriormente che nella parte posteriore od almeno non è mai più stretto; il che guiderebbe al genere *Plagusia*.

Sp. 1. Grapso vario; *Grapsus varius*.

G. scuto laevi, marmorato, linea impressa dorsali transversa; lateribus utrinque tridentatis; tuberculis quatuor ante marginem anticum.

Cancer marmoratus, Fab. *Ent.Syst.Em.*2, p. 450,n.59.
—— Olivi, Zool. Adr. *Tab.* 2, fig. 1.
Cancre madré, Rond. lib. 18, p. 406.
—— Herbst. *Tab.* 20, fig. 114.
Grapsus varius, Latr. VI, p. 67, n. 2.
—— Risso, *Crust. de Nic.* p. 21, n. 1.
—— Desm. *Cons.* p. 131.
Cancer femoralis, Olivier.
Volgarmente *Rancio de scoglio*.

Trovasi non raro sulle scogliere ne' contorni di tutto il Me-

diterraneo, appiattandosi fra i crepacci ed i forami. Ama starsene fuori dell'acqua, ma sempre ne' siti umidi.

2. Grapso Spiritato; *Grapsus diris*, n. ♀, *Tab.* IV, fig. I.

G. scuto glabro quadrato-subovato; longiori quam lato, fronte subiecta, rubro flavoque nebuloso, lateribus utrinque uniplicatis.

Questo bello altrettanto per quanto raro crostaceo à lo scudo sensibilmente più lungo che largo, coi lati alquanto curvi, il fronte un po incavato nel mezzo, ed il lato posteriore perfettamente rettilineo. La superficie è levigatissima senza rughe trasversali, ma solo una leggiera impressione sulla regione stomacale. Sui margini laterali presso gli occhi vi è una sola incisura con una picciolissima punta. I piedi sono corti, e gli articoli molto depressi, ornati sul contorno di una tenue e folta peluria. Le chele son corte, torose, colla sinistra più grossa della destra. Il carpo con due acute spine, e le dita un po curve, specialmente il mobile. Tutto è di color rosso d'arancio svariatamente macchiato di rosso fosco con macchie quasi sfumate.

Chiamasi volgarmente in Gaeta *Spiretato*.

Vive sopra i scogli fuori acqua. È molto vispo, e velocemente s'intana ne' forami e ne' crepacci.

Osservazioni. Questa novella specie distinguesi dal *Grapsus varius* (*Cancer marmoratus* Olivi, per l'unica incisura del lato dello scudo, mentre che il *vario* lo à tridentato; per la forma dello scudo più ovale e men larga; e pel colore più chiaro e vivace.

Dal *Gr. pelagicus* di Roux (1), il quale à pure una sola piega marginale, pel carpo con due denti, e per l'apice delle dita non concavo. Dippiù il pelagico è tutto d'un sol colore fosco. Lo scudo di quello è lungo tanto quanto largo.

Dal *Gr. Testudinum* (2) perchè à una sola piega, e quello ne à due, e per i carpi non crenati come quello, oltre il colore, e l'abitazione diversi.

(1) *G. testa fusca glaberrima, lateribus utrinque unispinosis; fronte laevi, immaculata; carpis integerrimis; digitis apice concavis.* Roux, Fasc. pl. 6. fig. 7-9.

(2) *G. testa glaberrima, brunneo maculata; lateribus utrinque biplicatis; fronte integerrima; brachiis brevibus; carpis crenatis.* Roux, fasc. II, pl. 6, fig. 1-6.

Entrambe queste specie vivono sulla Testuggine, fra le duplicature della pelle delle sue coscie.

Genere CORISTE; *Corystes*, Latr.

Generis characteres essentiales. Scutum *ovato-oblongum*. Antennae *exteriores corporis longitudine, utroque latere ciliatae*. Chelae *aequales corpore duplo longiores*.

Characteres naturales. Scutum *ovato-oblongum, postice angustius;* fronte *parum producta, bifida;* regionibus, *praeter cordialem, vix distinctis*. Oculi *distantes, pedunculo brevi cylindraceo inserti*. Antennae *exteriores scuti longitudine vel longiores, setaceae, utroque latere ciliatae*. Pedes mandibulares *exteriores articulo tertio secundo longiore, angustato, apice obtuse terminato, externe scisso;* anteriores *aut* chelae *magnae, inter se aequales, corpore duplo longiores cylindraceae* ♂, *aut aequales compressae manibus praesertim* ♀); posteriores *unguiculati, unguicula longa, recta, acuta, longitudinaliter sulcata*. Cauda *segmentis* 7 ♀) 5 ♂).

Osservazioni. Que' che àn riposto nel numero degli articoli di cui è composta la parte codale de' crostacei una delle basi per le fondamenta del loro sistema, àn dovuto riporre questo genere immediatamente appresso al genere *Lambrus*: ed ognun si accorge quanta distanza passa tra quelli e questi nei naturali loro rapporti. Quindi con molta avvedutezza il chiarissimo Latreille ripone i *Coristi* trai *Grapsi* ed i *Leucosia*.

1. Coriste dentato; *Corystes dentatus*.

C. scuto laevi, utrinque quinquedentato; tarsis spinosis.

Cancer Cassivelaunus, Pennan. Zool. Brit. IV. Tav. 7. fig. 13.

—— *personatus*, Herbst. Tav. 12, fig. 71.

Albunea dentata, Fab. *Suppl.* p. 398.

Corystes longimanus, Latr. Hist. Nat. des Ins. VI, p. 121, Tav. 49, fig. pessima.

Corystes dentatus, ejusdem, Gen. Crust. et Ins. I, p. 40.

—— *Cassivelaunus*, Leach, Mal. Brit. Fasc. 6, Tav. I.

—— *Desmarest*, Cons. p. 87, pl. 3, fig. 2. ♂.

Finora si è avuta questa specie come propria delle coste di Francia e d' Inghilterra ; ma essa trovasi del pari nell' Adriatico che bagna il regno di Napoli.

Un'altra specie di questo genere si conosce , ed appartiene al Capo di B. Sp. , d' onde fu condotta a Parigi dal famoso naturalista viaggiatore sig. Delalande.

Genere LEUCOSIA; *Leucosia*, Fabr.

Generis characteres essentiales. Scutum *durissimum figura varium utplurimum globulosa aut ovoidea.* Pedes *maxillares articulo tertio secundo majore.* Antennae *et* oculi *parvuli approximati.*

Characteres naturales. Scutum *modo globulare, modo ovoideum, quandoque rhombeum, cylindraceum, vel conicum, tandem suborbiculare et depressum, at durissimum semper ac lapidescens, antice parum productum.* Antennae *laterales breves.* Oculi *parvuli approximati.* Pedes *maxillares exteriores marginibus internis contiguis, utroque triangulum isoscelem acutangulum efficiente, articulo tertio secundo majore, quorum extremitates in foveis ovalibus recipiuntur.* Cauda *in femina valde elata, suborbiculari* (1).

Osservazioni. Questo genere statuito da Fabricio e conservato da Latreille è stato suddiviso da Leach ne' generi *Phylira*, *Myra*, *Ilia*, *Arcania*, *Iphis*, *Ixa*, *Nursia*, *Ebalia*, *Persephona*, e *Leucosia p. d.*, i quali da Latreille vengono considerati come semplici suddivisioni di quello. E però non devesi lasciare inosservato, che i due generi Nursia ed Ebalia erano stati già precedentemente ammessi dal medesimo lodatissimo autore. Riserbando per altro lavoro la disamina di tali convenevoli ripartizioni sistematiche, e seguendo l'ordine prescelto, riporteremo in seguito di questo genere gli Ebalia e gl'Ilia come due sotto-generi.

Ilia.

Scutum *subglobosum antice fronte erecta, postice bidentatum.* Chelae *graciles, digitis longissimis gracilibus acuminatisque.*

Osservazioni. La forma globosa dello scudo de' crostacei di questo sottogenere li rende riconoscibili a primo sguardo all' occhio meno esperto: e molto più quando si fa attenzione alle lunghe e delicate braccia che gli stanno da' fianchi ripiegate sopra loro stesse ad angolo acutissimo.

(1) Io non riporto in questo luogo come carattere generico il numero degli articoli di cui è composta la coda, avendo già fatto conoscere parlando del genere Partenope a quante anomalie va quella soggetta.

1. Ilia nocciuolo; *Ilia nucleus.*

I. scuto granuloso, fronte bidentata; margine postico bicrenato, supra utrinque dentato; brachiis elongatis, granulatis, filiformibus.

Lo scudo di questo crostaceo è quasi sferico e molto duro. La superficie non offre alcuna traccia di regioni distinte, ed è tubercolata, e coperta di pustolette.

Cancer nucleus, Lin. *Syst. Nat.*
—— Herbst. pl. 2, f. 14.
—— *Hist. Ins. Tab.* 31, fig. 3.
Araneus crustaceus, Aldrov. lib. 2, p. 202.
Leucosia nucleus, Fabr. *Ent. Syst.* Sup. 351, n. 9.
—— Bosch. Hist. des Crust. 1, p. 287.
—— Lat. Nuov. Dict. d'Hist. Nat. 2 edict. p. 513.
—— Hist. des Crust. 6, p. 115.
Ilia nucleus, Leach, Zool. Misc. III, p. 24.
Cancer macrochelos, Rondel. Aldr. Roux, 2 liv. pl. 8, f. 1-8.
—— *laevigatus*, Risso, Hist. Nat. de l'Eur. mer. tom. 5, p. 20.
Leucosia nucleus, *ejusd.* Crust. de Nic. p. 36.
—— Desm. Cons. p. 169.
—— Cuv. Reg. Anim. IV, p. 54.

Specie non molto rara nel mediterraneo.

Osservazioni. Avviene non di rado che le pustolette notate sullo scudo e le braccia di questa specie siano più regolarmente disposte, con sottoposta superficie liscia. La quale modificazione sembra seguire lo sviluppo e la solidità della crosta calcare, nonchè le condizioni che ne accompagnano la vita. Non pertanto Risso, e dietro lui Roux, ha creduto formarne una specie distinta dalla prima, assegnandole per caratteri la granulatura più grossolana sopra una superficie più levigata, un tubercolo fra le due posteriori elevazioni, il solco dorsale appena apparente, ed un colore rossastro. Ma chi vorrebbe riconoscere con tali note una specie fra molti individui?

EBALIA.

Scutum *rhomboidale in rostrum breve antice productum, supra tuberculatum, marginibus integris.* Brachia *parum angulosa*, chelis *inflatis.* Caudae *articulus ultimus* ♂) *spina brevi ad basim armatus.*

Ebalia di Edwards; *Ebalia Edwardsii*, n. T. 3, f. 3.

E. scuto rhomboidali, angulis detruncatis, regionibus tuberoso-rugosis; pedibus supra, caudae marginibus granulatis.

La forma e la statura di questo crostaceo è quasi uguale a quella dell' *E. di Pennant.* Lo scudo è romboidale con gli angoli laterali troncati, l' anteriore costituente il rostro bifido, ed il posteriore alquanto ritondato, con una incisura nel mezzo. I margini sono lisci e piani, ma le regioni branchiali ed epatica posteriore sono estuberanti assai più delle altre, molto distinte, ed a superficie rugosa. Il rostro brevissimo è rilevato, scavato lateralmente al di sopra, e sotto con due fossette profonde corrispondenti ai due lobi, ove sono nascoste le antenne mediane. L' estremità posteriore è pur rilevata di molto, ed à nel mezzo una picciola incisione. Gli articoli della coda al numero di 7 (1) sono carenati nel mezzo e tubercolati ne' margini esterni, e l' ultimo è acuminato, piccolo, e distinto di molto. Braccia brevissime triangolari, tubercolate ne' spigoli e nella faccia inferiore: così pure il carpo. Mani molto gonfie; e corte, le cui dita alquanto inclinate verso dentro; il mobile delicato, acuto, e curvo; entrambi oscuramente dentellati all' interno. Tutta la loro lunghezza non uguaglia quella dello scudo. Piedi brevissimi, graduati, gracili, tubercolati ne' spigoli, e nella faccia inferiore. I primi assai elevati, i secondi appena, ed ordinati in due serie.

Occhi picciolissimi ed appena sporti fuori delle orbite.

Colore carniccino, co' tubercoli bianchissimi.

---

(1) Quattro di questi articoli sono saldati, lasciando visibili marchi della loro unione. Nella *E. Pennantii* avviene lo stesso. Nella *E. Chranchii* se ne saldano 3 nel maschio e 4 nella femmina. Nella *E. Bryenii* se ne saldano 3 in entrambi i sessi. Io non ho trovato il maschio della specie descritta. Questo fatto prova la fallacia del carattere desunto dal numero degli articoli della coda; e rafforza le osservazioni aggiunte al gen. Partenope.

La femmina porta le uova in giugno, di color corallo.

Osservazioni. Tutte le specie note di questo genere sono de' mari d'inghilterra, ove sono state discoperte da *Pennant* e da *Leack*. La specie che ò io descritta si distingue dall' *E. Pennantii* per le regioni non confluenti nel centro, anzi disgiunte da larghissimo solco. Dall' *E. Cranchii* per la mancanza di cinque tubercoli. Dalla *E. Brienii* finalmente per la riunione degli articoli codali al n.° di 4 e non 3, e per i tubercoli molto grandi delle regioni branchiali. Quest' ultima specie però è la più affine con la nostra.

Essa è stata pescata nel Golfo di Taranto presso l'isola di S. Niccola, a molta profondità, insieme con la *Eurinome boletifera*. Però non trassi che un solo individuo femmina.

Dedicata al mio verace amico e chiarissimo Naturalista M. Edwards, i cui lavori sulla malacologia lo ànno reso distintissimo; ed alla cui amicizia tributo questo sincero contrassegno di gratitudine e di stima.

Genere PARTENOPE; *Parthenope*, Fabr. (1).

Generis characteres essentiales. Antennae *exteriores oculorum pedunculis vix majores, ut plurimum aequales, in cantho sub oculis insertae, articulis duobus prioribus cylindraceis, majoribus, reliquis setam efficientibus.*

Characteres naturales. Scutum *transverse ovatum, antice parum in rostrum productum.* Chelae *longae, brachiis sub eadem linea transversaliter positis.* Pedes *omnes graciles, gradatim decrescentes, unguiculati.* Oculi *tumiduli, pedunculati, pedunculo brevi, vix orbitam superante.* Antennae *exteriores oculorum cavitate inferius insertae, oculorum pedunculis aequales, aut parum majores vel etiam minores; quarum articulis duobus prioribus subaequalibus, omnibus majoribus; reliquis plurimis parvulisque in setam exeuntibus. Undique spinis tuberculisque horrida.*

Osservazioni. Tutti quei Crostacei a braccia lunghissime guernite di spine e tubercoli, il cui scudo, di svariata forma, è pur esso scabrosissimo e spinoso, e coi piedi rimanenti gracili corti unghiati e di rado alcuno di essi spinoso, venner da Fabricio riuniti sotto la denominazione di *Parthenope*, assegnando loro i surriferiti caratteri. Leach, smembrando questo genere, ne costituì tre distinti, co nomi di *Lambrus Eurynome* e *Parthenope*. Comprese sotto il primo quelle specie le cui femmine àn la coda con 7 articoli, e cinque solamente i maschi: nel secondo riunì le specie che ànno un rostro bifido e le antenne esteriori più lunghe dei peduncoli oculiferi: al terzo finalmente lasciò quelle sole che servite eran di tipo al naturalista di Kiell nello stabilire il genere Partenope. Desmarest, fidando troppo alle osservazioni del dotto naturalista inglese, fedelmente ritenne i generi da questo statuiti, senza però trasandare lo avvertire, che ove non vi fosse la disparità di numero tra gli articoli codali del maschio e quelli della femmina, le specie anderebbero riunite sotto un sol genere; e che questa sola anomalia interrompeva l'ordine naturale di questi crostacei nel metodo del naturalista Britannico. Latreille sembra non aver voluto opporsi al pensiere dei prelodati scrittori, ritenendo le divisioni da essi statuite, senza adottarle però in modo positivo (2); e contro quello che dapprima egli medesimo opinava. All'e-

(1) Da Παρθένος *Parthenos*, vergine, ed Ὄπη, *ope*, voce, canto. Una delle Sirene abitatrice del M. Tirreno, la quale sepolta presso Napoli diede, secondo i Poeti, il suo nome a questa Città.

(2) Vedi Cuv. Reg. Anim. IV, p. 56.

sempio di Latreille ànno soscritto ancora i redattori del Dizionario classico di Storia Naturale, serbando il genere Partenope suddiviso in due gruppi. Nel primo ripongono quelle specie, in cui il primo articolo delle antenne laterali è più grande degli altri due; il post-addomino o coda con sette segmenti in entrambi i sessi; e le chele non prismatiche e senza spina.

Nel secondo vi stanno quelli, il cui primo articolo delle antenne laterali è più corto del seguente od almeno eguale; cinque segmenti nella coda del maschio; chele prismatiche, coperte di spine acute (*Lambri* di Leach.).

Pare incredibile che tanti osservatori avveduti non si fossero essere una mera abberrazione quella che dicesi differenza di numero negli articoli codali. Perciocchè, se tal volta la coda dei maschi mostrasi composta di 5 soli articoli, ciò avviene perchè talune articolazioni si saldano più o meno completamente, lasciando però maisempre la traccia della saldatura o della originaria loro divisione. Nè questo si avvera tra il terzo ed il quarto artico soltanto, benchè ciò sia più di frequente (1); ma avviene eziandio tra l'ultimo ed il penultimo, nonchè fra gl'intermedî. La qual cosa può aggevolmente osservarsi nei moltissimi esemplari che si conservano nella mia collezzione. Nè tanto avviene nelle specie nostrali soltanto, ma si verifica egualmente nella *Parthenope Horrida* dei mari stranieri, che si ritiene nel genere Partenope propriamente detto, o nella prima divisione: e simili anomalie presentano non di rado anche le femmine (2).

1. Partenope Mediterranea; *Parthenope Mediterranea.*

Testa spinosa; brachiis longissimis, crassis, quadrangulatis, spinosissimis, spinis ramosis, dentatis; subtus tuberculatis; manibus trigonis; pedibus laevibus; femoribus spinulosis; cauda spinoso-muricata.

Tutto il corpo di questa partenope è senza peli: lo scudo è trasversalmente ovato, anteriormente rostrato, con rostro breve

(1) Da ciò risulta che il Sig. Desmarest statuisce nel genere *Lambrus* essere il terzo articolo della coda dei maschi il maggiore tra tutti.

(2) La saldatura di una o più articolazioni nella coda dei crostacei è facile osservarsi egualmente nel'e Calappe, nei Xanto, nelle Lupe, nei Portuni, Tia, etc. Nella femmina dell'*Inachus Leptorinchus* si trovano saldati sovente l'ultimo col penultimo articolo, onde divien falso ancora che il terzo articolo sia maggiore degli altri: nè falsa dee reputarsi l'asserzione del sig. Risso che nelle femmine della sua *Eurynome Aldrovandi* contati egli avesse sol quattro articoli nella coda; ciò chè ho anch'io verificato più volte specialmente nei piccoli individui. Per l'opposto Rüppel rappresenta la femmina del *Lambrus Pelagicus* colla coda evidentemente di 7 articoli, e ciò malgrado ritiene il genere *Lambrus*.

Par dunque raggionevole il supprimere il genere *Lambrus*, comechè riposto sopra bàsi troppo vacillanti, e ricondurre le specie sotto il genere Partenope, cui erano state da Fabricio riferite.

e scanalato. Nel mezzo vi corre una elevatezza longitudinale sormontata da quattro tubercoli spinosi; parimenti elevate sono le le regioni branchiali, e guernite di un grosso tubercolo spinoso, oltre i piccoli che adornano tutta la superficie; il contorno è bellamente ornato di spine, sormontate da altre più piccole. Le braccia son lunghissime, quadrangolari, compresse, trietre all' estremità, coperte al di sopra di forti spine dentate e ramose, ed al di sotto di piccioli tubercoli. Le gambe sono liscie, eccetto le coscie, che ànno due ordini di spine, uno sopra, l'altro sotto; i cui articoli tutti ritondati o cilindracei. Il colore è rosso, legermente fosco sullo scudo, più cupo sulle braccia, e di un bruno rossastro ne' piedi. Le unghie sono coperte da una peluria bruna.

Eurynome Aldrovandi, Risso Hist. Nat. de l'Eur. Merid. V, p. 22.

—— Herbst p. 254, pl. 19, fig. 107?

—— Seba Mus. 3, *Tab.* 20, fig. 12?

Lambrus Mediterraneus, Roux I. Livrat. Pl. 1.

Parthenope Humbertii, Giornale di Scienze Naturali di Amesterdam 1817, Corrisp. di Cantr. con Temming.

Trovasi non raro nel Mediterraneo, ne' fondi coralligeni; quindi nel Golfo di Napoli, in quello di Taranto, e sulle coste della Calabria. Siccome pure pescato si è più volte in Antibo, ne' contorni di Tolone. Raro ne' mari di Nizza, e sembra ch' ei non possa star volentieri in tutte le località. La debolezza e la forma delle sue gambe, dice il sig. Roux, autorizano a pensare che le sue abitudini devono essere indolenti, e che sia incapace di poter perseguitare una preda con vantaggio, e quiudi non può far suo che quello solamente che le passa d' innanzi.

Secondo Risso le sue uova sono numerose, e di un rosso vivace. Io non le ho per anco osservate.

2. Par. a lunghe braccia; *P. longimana.*

P. *Scuto subovato antice producto, regionibus depressis, superficie tuberculata, marginibus denticulatis; brachiis longis subtetragonis depressis; spigulis denticulatis; pedibus gracilibus, posterioribus depressis.*

Scudo trasversalmente ovato, il di cui diametro trasversale sta al longitudinale, eccetto il rostro, come 25 : 20. (misurato fino alla linea che congiunge gli occhi, e senza tener conto delle spine che cingono i lati). Le regioni sono distinte da profonde impressioni. Il margine o contorno dello scudo è guernito da due ordini di spine ottuse, che sul margine posteriore formano un sol ordine di piccioli tubercoli rotondati, de' quali quelli della linea mediana, giunti sulla regione stomacale si bifurcano, e prolungandosi fino alle orbite, lasciano tramezzo un incavo od una specie di scanalatura liscia che termina col rostro. Questo, prodotto dallo avanzamento dello scudo, va inclinando dolcemente fino all' estremo, ch' è ottusamente angolare, fiancheggiato da due punte minori e poco distinte. Le orbite hanno una profonda incisura sotto e sopra, e l' angolo esterno terminato in acume. Nella inferior parte si avanza una cresta, producendo un' apofise assai lunga e grossa. Gli occhi sono grossi e dal lato esterno elevati in cono. I due primi articoli dell' antenne esteriori sono triangolari, co' spigoli molto dilatati. Essi si adattano all' incisura corrispondente dell' orbita. Le braccia sono eguali all' empiezza dello scudo, avendo la faccia superiore un pò convessa coverta di tubercoli molto elevati, e sopra i spigoli una serie di spine ottuse, e sovente scabrose; La faccia interna scabrosetta; e la inferiore liscia perfettamente, o con qualche piccola rugosità: lo stesso avviene nel corpo. Le mani sono triangolari, co' spigoli tubercolati, l' interna appena, e l' inferiore liscia. Le dita sono compresse, rivolte verso dentro, conico il fisso, ed archegiato il mobile, entrambi muniti di grosse dentellature nel margine interno. Sul dorso del dito mobile vi stanno due fila di tubercoli che partono dalla base, ed inclinando congiungonsi verso la metà della lunghezza e sulla linea esteriore. I piedi sono gracili piuttosto, i cui articoli schiacciati alquanto,

specialmente quelli dell' ultimo pajo, circoscritti di peluria, ed avendo l' ultimo articolo lineare coperto da fitta lanugine, e terminato da unghietta nuda. Qualche piccolo tubercolo o spinuzza adorna la faccia superiore de' femori.

Il colore è rosso-violaceo più o meno denso; squallido nei margini. Ampiezza totale delle braccia distese pol. 6. lin. 9.

Parthenope longimana; *testa spinosa*; *spinis simplicibus*; *brachiis subtus laevibus*. Fabr. *Ent. Syst. emend. suppl.* p. 353, n. 3.

Maja longimana, Latr. Hist. VI. p. 105, n. 30, pl. 49 f. 1. (pessima)

—— Bosc. (*idem*)

Cancer longimanus, Oliv. Zool. Adr. p. 46.

—— Petagn. *Inst.* Ent. I. p. 410, n. 33.

—— Herbst, p. 254, pl. 19, f. 107? (secondo Roux), 105 (secondo Latreille)

—— Aldrovando lib. II. pag. 205, (*Cancer marrocchlos*) f. 1. *supina*, 2 *prona*.

Lambrus longimanus, Desm. Consid. pag. 85.

Osservazioni Le pessime figure, le compendiate frasi, e l'assegnazione della patria di questo bello crostaceo, àn dato luogo alla svariata sinonimia, fino al segno di dover risguardare come innominato quello che trovasi non raro nei nostri mari. E di fatto, taluni àn creduto riconoscerlo nella figura 105 altri nella 107 della Tav. 19 di Herbst. Latreille riferisce anche con dubio la fig. 107 di Herbst alla *P. Regina* di Fabr., che si sospetta essere la presente specie mediterranea. La descrizione compendiata di Bosc gli corrisponde di fatto. Si è esclusa, e da taluno non citata, quella dell' Aldrovando, ch' è forse la più verosimile. Taluno si è fermato in quella di Rumfio, senza menzionarne alcuna altra. Riferendosi altronde la sua patria all' Oceano asiatico, od ai mari orientali in generale; e non trovandosi perfettamente corrispondenti le figure cogli originali nostri, si sono reputati questi come appartenenti a specie del tutto diverse. Non v' à dubio che trovasi una tal quale differenza tra gl' individui provvenienti da' mari stranieri e quelli del Mediterraneo; ma tali esse non sono da farceli distinguere essenzialmente come specie diverse, potendosi solo ammettere come semplici varietà, di cui ò già fatto rilevare le note.

Latraille dice aver ricevuto da Bonelli un Lambro del Mediterraneo, che

sospetta essere il secondo de' due figurati da Aldrovando, Lib. 2 p. 205. Egli lo considera come prossimo al *cancer macrocheles* d'Herbst, tab. 19, f. 7, ma quello che io descrivo ne differisce principalmente per le proporzioni dello scudo ch'è più largo che lungo, e pel rigonfiamento dell'estremità delle tanaglie. Ciò non ostante, Bosc, che non ha probabilmente visto in natura il crostaceo d'Herbst, lo menziona sotto il nome generico di *Maja*, e l'indica, senza dubio seguendo questo autore, come vivente nel Mediterraneo.

3. P. raccorciata; *P. contracta*, n. Tav. 4.

P. Scuto ovato-cordato; rostro lato; supra cristato-denticulato, marginibus aculeatis; brachiis contractis elatis angulatisque, spigulis cristato-denticulatis, superficie tuberculata; pedibus gracilibus, posterioribus articulis depressis, margine denticulatis.

Lo scudo di questa Partenope distinguesi dapprima per le regioni molto depresse, e per le elevazioni che le separono squisitamente fatte a spigoli, taluni de' quali anche tubercolati: la cordiale ed epatica specialmente è sormontata da un grosso mammellone tubercolato quasi come quello della nostra *Eur. Boletifera*: la regione branchiale è ornata di tubercoli disposti in serie: la regione genitale è elevata e posteriormente carenata. I contorni dello scudo sono ornati di punte ritondate.

Le braccia sono assai più corte del diametro trasveasale dello scudo, stiacciate, dilatate nella parte media, e coi spigoli laterali ornati da risalti grandi alternati da altri minori; la superficie e pur essa sparsa di minuti tubercoli, tra quali alcuni più sensibili percorrono la linea mediana. Le avanbraccia sono in forma di piramide quasi quadrangolare, stando col vertice al gomito: lo spigolo superiore elevasi in forma di cresta grossolanamente addentellata, la quale, giunta alla mano, ripiega all'esterno per raggiugnere l'articolazione del dito mobile. Siffatta cresta nel destro braccio con ispecialità è assai più squisita, almeno nell'individuo che si tiene sott' occhio. Tutti gli altri spigoli sono anche addentellati ma, i dentelli sono minori, tranne due o tre assai grossi. Il dito mobile è pur esso guernito sul dorso da cresta addentellata. Tutta la superficie inferiore delle braccia è sparsa di minuti tubercoli.

Le quattro paja di piedi posteriori sono gracilissime, ma l'ultimo à gli articoli molto stiacciati contorti, ed i spigoli tubercolati.

La coda è composta di 7 articoli: però i tre intermedï sono tra loro saldati in un solo nel maschio: la femmina non la conosco. I loro contorni sono tubercolati.

Il colore è rosso variegato di giallastro; la punta delle dita ed i dentelli interni di queste son bruni.

Lunghezza totale dell' individuo colle braccia aperte pollici 3.

Vive nel Golfo di Napoli assai rara.

La conoscenza di questa specie la debbo al sig. Beck. Chirurgo maggiore dei reggimenti Svizzeri al servizio del nostro Sovrano, il quale à avuta la bontà di communicarmela.

Osservazioni. A dir vero, questa Partenope non parmi già una specie costante, ma proveniente da morbosa aberrazione, per la quale si sono rese più rimarchevoli le elevatezze, meno allungate le braccia, quindi un pò più dilatate; i spigoli contorti, e le avanbraccia rese per simil ragione più gracili nel gomito, onde appajono quasi piramidali. Io sarei inclinevole a considerarli come individui della *P. longimana* affetti da *rachitide*! Nondimeno, onde non urtare contro la corrente, ne lascio la decifrazione in arbitrio di coloro che elevansi al primato in siffatti giudizî.

Genere EURINOME; *Eurynome* (1), Leach.

Generis characteres essentiales. Antennae *exteriores setaceae, rostro longiores, in incisura orbitarum anteriore insertae.* Rostrum *bifidum, apicibus divaricatis.* Chelarum *digiti arcuati, intus denticulati.*

Characteres naturales. Scutum *pyriforme, antice in rostrum bifurcum productum, lateribus spinosis, spinis elatis.* Antennae *exteriores longae, articulis duobus primis majoribus, reliquis inconspicuis setam efficientibus ultra rostri apicem.*

Osservazione. L'Eurinome non differiscono essenzialmente dalle Pise, salvochè per la forma delle dita, e loro dentellatura.

Sp. 1. Eurinome boletifera; *Eurynome boletifera*, n. Tav. III. fig. 3.

Scutum fuscum cordiforme, marginibus frondescentibus; supra tuberculatum, tuberculis boletiformibus; pedibus spinosis, lateribus elatis, pilosisque. Sternum cariosum.

L'Eurinome boletifera ha lo scudo in forma di cuore, il cui rostro, nell'esterior margine si dilata, generando così due punte falciformi. Le orbite sono molto estuberanti, e coperte di tubercoli, anteriormente disgiunte dalle dilatazioni del rostro per una grande apofise in forma di orecchio. Siegue a questa altra escrescenza composta di due tubercoli fungiformi rotondi, e da una terza che dilatasi superiormente in figura di foglia di *ciclamino*, diretta obbliquamente verso giù. Esse corrispondono precisamente ai lati della regione epatica anteriore. Succedono ai lati della regione branchiale due altre protuberanze superiormente dilatate, ma assai minori della precedente, e superiormente a queste avvenne un gruppo costistente una figura simile a quella che giace

(1) Da Ευρυς e νεμω pascere nome proprio di una Ninfa figlia dell'Oceano, dalle quale nacquero le grazie, della fedele ancella di Plenopele della madre di Adrastro, ed altro. V. Omero, Pind. ec. ec.

dietro le orbite, ma più grande, e diretta in senso contrario, coll'apice cioè rivolto in sù: ed altra minore segue il termine posteriore della medesima regione, la cui superior parte è guernita di tre tubercoli fungiformi disposti ad arco, oltre i piccioli che ricuoprono tutta la superficie. La regione posteriore epatica è sormontata da un gruppo conspicuo di simili eminenze, che diffondonsi dall'uno all'altro lato lungo il margine posteriore dello scudo. Una doppia serie di piccioli tubercoli corre parallelamente dalla base del rostro lungo il mezzo della regione stomacale, terminando in due acute spine verticali.

Sulla regione genitale evvi altro gruppo di eminenze fungiformi, che insieme formano la figura d'un cuore. Sulla cordiale trovasi l'altro maggiore di tutti, e composto di una eminenza irregolare, cinta da 10 tubercoli fungiformi, che dai due anteriori maggiori gradatamente diminuiscono verso dietro.

Le braccia, un poco meno lunghe dell'ampiezza dello scudo, sono quasi tonde, ed armate di molte e lunghe spine: così il corpo. Le mani sono quasi triedre, con lunghe e larghe spine sopra i spigoli, e spessi tubercoli nella faccia inferiore; le dita sono delicate, meno curve di quelle delle Partenopi, addentellate all'interno, ed all'esterno scabrose, con una linea di tubercoli sul dorso del dito mobile. Gli altri piedi gradatamente minori ànno gli articoli alquanto depressi co' margini dilatati e spinosi, eccetto l'ultimo, ch'è delicato pelacciuto e terminato da unghietta lunga e delicatissima. Inferiormente lo sterno è cavernoso, e gli articoli codali sono rugosi.

La femmina differisce dal maschio per la brevità delle braccia e delle mani, che insieme uguagliano appena la larghezza dello scudo; oltre la coda dilatata, sogliono anche l'eminenze che adornano lo scudo essere più dilatate superiormente, con un fossetto nel centro, e qualche altra anomalia.

Lunghezza dello scudo lin. 7; larghezza lin. $4\frac{3}{4}$, nel maggiore individuo.

Vive nel mare di Taranto: pescato presso l'Isola *S. Nicola* a 20 passi di profondità, tra le radici de' fuchi.

Differisce la presente specie dall'*E. aspera*: 1, per la forma

e numero de' tubercoli che adornano lo scudo: 2, per gli ultimi articoli de' piedi più gracili (se le figure di Desmarest e di Cuvier sono esatte, perciocchè le descrizioni sono poco estese): e 3, per la forma e dentellatura delle dita.

2. E. aspra, *E. aspera.*

—— Leach. Malac. Brit. *Tab.* 17.
—— Desm. pag. 142, pl. 20, f. 2.
Cancer asper, Penn. Brit. Zool. Vol. IV.

Delle coste d' Inghilterra.

È questa la specie delle coste d' Inghilterra, che per poco si scosta dalla nostra, siccome si è fatto superiormente avvertire.

Errori occorsi nella pagina prima.

	Eurinome	*leggi*	Eurinoma
	Eurynome	—	*Eurynoma*
	costistente	—	costituente
Nota.	pasure	—	pascere ;
	Ευρνσ	—	Ευρνς
Osservazione.	Euriome	—	Eurinoma

Genere ACANTONICE; *Acanthonyx*, Latr. (1).

Generis characteres essentiales. Tibiae *inferius spina unguiculiformi acuta.* Tarsi *subtus hirsuti.* Scutum *laeve.*

Characteres naturales. Scutum *subovatum, antice rostro brevi, bifurco; lateribus spinosis; supra laeve.* Pedes *breves, tibiis inferius spina longa et acuta, quasi unguicula, armatis.* Tarsi *hirsuti, ac veluti pectinati.* Reliqua *ut in Maja.*

1. Acantonice verde; *Acanthonyx viridis*, n. T. III, f. 2.

A. scuto ovato planulato fusco-viridi, marginibus quadrispinosis, rostro bifurcato, cornubus lunaribus; pedibus variegatis, unguibus arcuatis denticulatisque.

Lo scudo di questo picciolo Acantonice è ovato, poco convesso, anteriormente terminato in un rostro biforcato e quasi in forma di luna crescente. Una spina sull' angolo anteriore delle orbite. Tre simili spine ne' lati dirette verso innanzi, l' anteriore delle quali è maggiore, e la media minore. Due piccioli tubercoli sormontati da un fascetto di peli sulla regione stomacale. Il margine dello scudo oltre le spine sovrastanti agli occhi ne ha altre tre graduate per ciascun lato. Le Chele appena più grosse del primo pajo di piedi, di cui sono più corte: l' estremità anteriore delle braccia sono trilobe; carpo e mano lisci, un poco compressi. Il penultimo articolo de' piedi o tibie, ha due spine nella estremità anteriore, inferiormente; l' ultimo è curvo dentellato finamente, e barbato nel lato interno. I piedi ànno qualche striscia trasversale rossastra. Gli occhi sono piccoli e neri.

La femmina ha tutti i cinque ultimi articoli della coda saldati in uno, senza alcun marchio di divisione.

Maja viridis, Costa, Atti della R. Acc. delle Scienze, vol. ined.

Lunga lin. 5 a 5 $\frac{1}{2}$ larga lin. 4.

Vive nel Mare di Taranto non molto rara.

---

(1) Dalle greche voci ἀκανθα, *acanthus*, spina, ed ὀνυξ *unguis*, *unghia*. Così detti i Crostacei di questo genere a causa della spina a foggia d' unghietta di cui sono armate le tibie nella inferior parte.

Osservazione. La *Maja lunulata* di Risso ha stretti rapporti colla nostra specie ; ma se la descrizione e la figura sono esatte, ne differisce per essere questa di color verdognolo , per la forma totale dello scudo , per la posizione delle spine laterali , e per essere meno gibbosa , e convessa superiormente.

È innoltre da notarsi che , contando la spina anteriore sopraorbitale , lo scudo sarebbe quadrispinoso e non trispinoso , come rappresenta Risso la sua *M. lanulata*. Finalmente le antenne sono terminate da doppia setola , delle quali l' inferiore è più piccola.

2. Ac. lunulato ; *Ac. lunulatus.*

Ac. testa ovato-subquadrata , glaberrima , testacea ; fronte spinis duabus brevibus lunulatis.

Maja lunulata , Ris. Crust. de Nic. p. 49 , n. 9 , Pl. 1. f. 4.

Libinia lunulata , Desm. Cons. pag. 161.

Acanthonyx lunulata , Cuv. Regn. Anim. IV , p. 58 , Ic. Pl. 8. f. 1.

Genere PISA; *Pisa*, Leach.

Generis characteres essentiales. Antennae *exteriores pilis clavatis indutae, articulo primo secundo longiore.* Brachia *longissima*; carpus *mediocris*; manus *turgidula.* Rostrum *bifidum divaricatum.*

Characteres naturales. Scutum *triangulare pilosum, supra tuberculatum, antice et lateraliter dentatum, aliquando postice lateribus plus minusve productis.* Antennae *exteriores pilosae, pilis clavatis inter fossulas antennarum intermediarum, et oculorum cavitatem insertae.* Brachia *longissima, carpo parum elongato, manibus turgidulis, digitis acuminatis.* Pedes *octo inermes, unguiculis latere interno denticulatis, extremitate nuda.* Cauda *7-articulata in utroque sexu.* Reliqua *ut in Maja.*

Osservazioni. Le Pise non si scostano molto dalle Maje siccome apparisce dai caratteri testè riferiti. Per lo che Latreille e Bosch le aveano dapprima riunite. Fabricio le associava agl'Inaci. Leach ne fece il genere Blastus. Lamarck il genere Arctopsis. Finalmente lo stesso Dottor Leach istituì il genere Pisa che venne poscia adottato da Desmarest e dal medesimo Latreille.

Le specie in esso comprese si distinguono innoltre dall'unica specie finora conosciuta appartenente al genere *Maja*, per esser tutti di picciola taglia.

Sp. 1. Pisa di Gibbsio; *Pisa Gibbsii.*

P. scuto gibboso; antice rostro biaculeato, aculeis longis divaricatis rugosis declivibus; spina magna in orbitarum parte postica; brachiis femoribusque inermibus.

Pisa Gibbsii, Leach. Trans. Linn. T. XXX.—Mal. Brit. T. XIX.

Pisa biaculeata, ejusdem Encycl. Edinb.

Cancer biaculeatus, Montag. Trans. of Lin. Soc. IX, p. I.

Pisi Gibbsii, *Desmarets*, Consid. p. 146.

Aldrovando p. 193?

Trovasi nelle coste d' Inghilterra secondo i precitati scrittori, e nel nostro Mediterraneo: molto rara.

2. P. a piedi nodosi; *P. nodipes.*

P. scuto trigono; rostro bispinoso, spinis divaricatis horizontalibus; supra villoso, rivulis profundis regiones terminantibus, chelarum brachiarum femorumque extremitate anteriore nodulosa.

Distinguesi questa specie per essere bellamente rivestita da peluria folta ed elevata, la quale mancando sù i limiti delle diverse regioni vi lascia un solco profondo. Gli aculei, nei quali il suo fronte prolungasi, in vece d' inclinarsi all' ingiù come nella specie precedente, orizontalmente protendonsi. Le braccia ed i piedi sono molto nodosi sù la estremità anteriore de' loro articoli. Il colore della peluria che riveste lo scudo è fulvo-oscuro. Le due spine laterali e posteriori, nelle quali si termina lo scudo, sono assai valide e rendono la forma del medesimo veramente triangolare.

Pisa nodipes, Leach. Zool. Misc. II, Tav. 78.
—— *Desmarets* l. c.
—— *Aldrovando* p. 185.
—— Var. ♂.

Punte del rostro non rugose. Due punte innanzi alle orbite assai acute; quelle di dietro appena sensibili. Regioni molto elevate, ma non distinte da solchi. Nodosità delle estremità tibiali poco sensibili. Articoli de' piedi assai pelacciuti.

Questo maschio adulto era coperto di Alcioni, e Spugne; ed una Sertolaria nasceva sù la base del rostro.

3. P. tetradonta; *P. tetraodon.*

P. scuto subtrigono; rostri spinis mediocribus, lateribus spinis sex, quarum quatuor majoribus; chelis corpore aequalibus aut majoribus, manibus elatis, digitis arcuatis, brachiis pedumque articulis nodulosis.

Cancer tetraodon, Penn.
Maja tetraodon, Bosch.

Pisa tetraodon, Leach. Mal. Brit. Tav. 20.
—— *Desmarets*, Cons. p. 146, Tav. 22, fig. 1.
Bastus tetraodon, Leach. Encycl. Edinb.

Frequente nel Mediterraneo.

4. Pisa. corallina; *Pisa. corallina.*

P. scuto subcordato, inaequali, lateribus utrinque quadrispinosis; fronte spinis duabus elongatis, porrectis, hirsutis; pedibus nodulosis; manibus brevibus.

Scudo quasi cordiforme molto prolungato, anteriormente teminandosi in due lunghi aculei acuti, alquanto divaricati tra loro e rivestiti da lunghi e ruvidi peli. Una spina molto acuta ed a foggia di punta di stile, prolungamento dell' arco orbitale superiore, ed un' altra men lunga ed ottusa nella parte inferiore dell' orbita stessa si diriggono divergenti verso innanzi, fiancheggiando il rostro, e costituendo una nicchia entro la quale l' occhio col pedunculo resta difeso. Una terza ne succede a queste nella parte posteriore alquanto men lunga e meno acuta ed a base triangolare, che difende l' occhio dalla posterior parte. Tra questa e quelle vi è una rima profonda in mezzo alla quale sorge ancora un' altra minutissima spina sì sopra che sotto. Succede finalmente al di dietro una piccola spina ottusa e poi alcuni piccoli tubercoli sul resto dei lati. Superiormente la regione stomacale molto elevata è guernita d' un tubercolo nel centro molto sensibile con un' altro piccolissimo innanzi; quattro disposti per paja nella parte anteriore, e due altri simili da ciascun lato e confinanti colle regioni genitali, sulle quali ancor vi stanno due picciolissime elevazioni, e la circondano. Ciascuna delle regioni epatiche anteriori è contrassegnata da 4 piccioli mammelloni disposti in trapezio. La regione cordiale è in forma di mammellone più della stomacale elevata, e quasi tubercolata. Una lunga e valida spina sorge dalle regioni brachiali che obbliquamente si dirige verso dietro, e superiormente s' incurva.

Un' altra simile, ma più larga e più corta, si eleva quasi perpendicolarmente dalla regione epatica posteriore.

Gli *occhi* ànno il diametro maggior di quello dei peduncoli e nell' anterior parte sono tubercolati. Le *chele* sono lunghette, sorpassando quasi la lunghezza di tutto lo scudo, le cui braccia quasi ritonde àn qualche raro tubercolo: il carpo è tubercolato: le mani un po stiacciate e lunghe, le cui dita corte, quasi eguali, ed un poco ripiegate all' ingiù. I *piedi* sono gracili, graduati con qualche raro tubercolo, e terminati da unghietta grossa ed adunca.

Tutto è rivestito di peli quasi laminari ed arricciati, facili a cadere, restando lo scudo liscio splendente e di color di corallo, d' onde il Sig. Risso trasse il nome specifico di questa distinta specie.

Maja corallina. Riss. Crust. de Nic. p. 45, pl. I. f. 6.

Trovasi un po di rado nel mediterraneo.

Osservazione. Fa meraviglia come il sig. Desmarest avesse potuto sospettare che questa specie appartener possa al genere Lissa p. d. (Cons. sur les Crust., p. 422, n. 7.)

Lissa.

Antennae *exteriores articulo primo secundo longiore et crassiore.* Chelae *pedibus crassiores ac longiores, articulis nodulosis.* Pedes *a secundo ad par ultimum decrescentes.* Scutum *valde nodulosum ac laeve, antice rostro brevi truncato bifidoque, lateribus elatis reflexis.* Oculi *laterales pedunculati.*

Osservazione. L' unica specie di questo genere statuito dal Naturalista Britannico Signor Leach è sottratta dal genere *Inachus* di Fabricio e dal *Maja* di Latreille. E quantunque sia stata essa da tempo remotissimo conosciuta, è nondimeno sì poco chiaramente descritta che lasciati à mai sempre in dubbiezza i scrittori, in guisa che si è vista rigettata da questo, riunita da quello in generi diversi; e lo stesso Latreille l' à riunita prima al *Maja*, poscia, nella nuova distribuzione dei Crostacci fattane nel Regno Anim. del B. Cuvier (1), ai Pisa, contentandosi solo accennare le poche note sulle quali il Leach fondato ne avea il novello suo genere.

Soscrivendo io a quest' ultimo divisamento del lodatissimo Autore lo riporto come un semplice sottogenere del precedente.

Sp. unica. Lissa chiragra; *Lissa chiragra.*

L. scuto nodoso inaequali, rostro plano retuso, pedibus brevissimis nodulosis.

Cancer Chiragra, Herbst, Tav. 17, fig. 96.
—— Petag. Inst. Entom. I, p. 410, n. 32.
—— Fab. *Ent. Syst.* II. p. 465. n. 93. — Sup. p. 357, n. 11.
Inachus Chiragra Ejus.
Maja chiragra, Bosch.
—— Latr. Hist. des Ins. VI, p. 95, n. 7.
Lissa chiragra, Leach, Miscell. Zool. tom. 2, *Tab.* 83.
—— Desm. Cons. p. 147.

Trovasi nel Mediterraneo e nell' Adriatico: non rara.

(1) Cuv. Regn. Anim. IV, p. 58.

Genere MAIA; *Maia*, Lamk.

Generis characteres essentiales. Antennae *exteriores longissimae, articulis duobus primoribus grossioribus cylindraceis, inter se subaequalibus.* Brachia *vix pedibus grossiora, carpo manuque elongatis.* Pedes *longi gradatim decrescentes, unguicula conica obtusaque terminati.*

Characteres naturales. Scutum *ovale gibbum, subtriangulare, postice lateraliterque magis elatum, undique spinis horridum, spinis majoribus in fronte ad orbitarum latera et ad periferiam.* Oculi *pedunculati, pedunculis brevibus transversaliter et obblique in fossula inserti.* Antennae *exteriores in oculorum fossula et ad pedunculos insertae, longae, articulis duobus primoribus cylindraceis, subaequalibus; reliquis gracilioribus.* Pedes *maxillares anteriores aeque longi, ac lati, irregulariter quadrati, margine externo profunde excissso.* Brachia *pedibus vix grossiora, ac longiora, carpo manuque elongatis.* Pedes *chelis gradatim decrescentibus, unguiculati, unguicula conica.*

Sp. 1. M. Squinado; *M. Squinado.*

M. aculeata, manibus ventricosis spinosis, digitis penicillato-hirsutis.

Cancer Maja, Lin. *Syst. Nat.* p. 1046, n. 1.
Maja Squinado, Latr. in Cuv. Regn. Anim. IV, p. 59.
Cancer Maja, Scopoli.
—— Leach. Malac. Britan. *Tab.* 18.
—— Desm. Cons. p. 145.
Cancer Squinado, Herbst. *Tab.* 56, e 14, f. 84, e 85.
—— *Spinosus* Oliv., Encycl. Meth. VI. p. 3.
Rancifellone, Nap.

Specie comune nell' Oceano e nel Mediterraneo.

Osservazioni. Merita esser consultato il classico lavoro de' signori V. Auduin e M. Edwards intorno alla circolazione e sistema nervoso de' Crostacei, dimostrato principalmente sù questa specie.

Genere INACO; *Inachus*, Fab.

Generis characteres essentiales. Pedunculi *oculiferi brevissimi, medio angustati, recurvi.* Antennae *exteriores inter oculos et rostri extremitatem insertae.* Rostrum *breve, subbifidum, crassum.*

Characteres naturales. Scutum *triangulare rugosum vel spinosum, in rostrum bifidum mediocriter antice productum; postice lateribus inflatis, regionibus elevatis.* Oculi *laterales adscendentes pedunculati, pedunculis parum elongatis curvis, medio angustatis.* Antennae *exteriores setaceae, distantes, corporis longitudine quinquies minores, articulis tribus primoribus ceteris crassioribus, inter oculos et rostrum insertae.* Mandibularum *articulus tertius aeque longus ac latus, angulo supero interno obblique truncato.* Chelae *validae, curvae, corpore longiores* (♂), *breviores* (♀). Pedes *longissimi, filiformes, a secundo ad extimum decrescentes.*

Osservazione. Devesi a Fabricio è vero lo stabilimento di questo genere: ma le 22 specie che noverate si trovano dal medesimo autore non gli appartengono a rigor di sistema; perciocchè, discostandosene molte per caratteri più o meno importanti, riferite si trovano a generi diversi e moltiplici. Il genere *Inaco* quindi non abbraccia che sole quattro specie, due delle quali viventi nel nostro Mediterraneo.

È poi da notarsi che, quantunque riguardati vengono i crostacei di questo genere come aventi la coda con sette articoli, tanto ne' maschi che nelle femmine, è non di meno costante il trovarsi maschî e femmine con cinque e con sei articoli: e ciò per saldatura facile a realizzarsi fra due o più de' medesimi.

Sp. 1. Inaco scorpione; *Inachus scorpio.*

I. scuto pubescente; rostro brevi excisso, clypeo subtus spina unica, supra tuberculis quatuor, spinisque sex transversim ordinatis, 4, 3, 3; pedibus anticis longissimis.

Lo scudo di questo Inaco è quasi tanto largo quanto lungo, e distinguesi per aver quattro tubercoli trasversalmente disposti sulla regione stomacale, ai quali succedono tre spine,

una delle quali più grande nella regione dorsale, e le altre due sulla regione epatica da ciascun lato. Tre altre più grandi succedono a queste quasi parallelamente disposte, una sulla regione cordiale, e le altre due sopra ciascuna delle regioni branchiali. Inferiormente sotto il cappuccio v'ha una spina che perpendicolarmente si abbassa.

Cancer Scorpio, Lin. Gm. *Syst. Nat.* p. 2978, n. 133.
—— Fab. *Ent. Syst.* p. 462, n. 83.
Inacus Scorpio, Ejus. Suppl. p. 358, n. 16.
Pennant, *Zool. Brit*, 4, Tav. 9, fig. 18.
Inacus dorsettensis, Leach; *Mal. Brit.* Tav. 22, A.
Macropus Scorpio, Latr. Hist. des Ins. VI, p. 109, n. 1.
Inacus Scorpio, Cuv. Reg. An. IV, p. 63.
—— Desmarest Cons. p. 152.

Specie frequente nell' Oceano e nel Mediterraneo, siccome nell' Adriatico e nello Ionio.

Sp. 2. I. Toracico; *I. thoracicus.*

I. scuto subtrigono rostro, brevi profunde sulcato.

Inachus Thoracicus, Bosc. & *Tab.* 26, e 27.

Scudo quasi triangolare, posteriormente col margine rilevato, terminato anteriormente da un rostro corto e profondamente solcato, fiancheggiato da due rilievi molto sensibili che tengon luogo di sopraccigli. Peduncoli degli occhi brevissimi, guerniti d' una cresta di cigli nella superiore ed anterior parte degli occhi; questi occhi maggiori in diametro di quelli, e di color verdognolo. Una spina molto sensibile nella posterior parte della cavità orbitale. Due piccoli tubercoli sù la regione stomacale, una punta sulla regione genitale, ed altra simile sulla cordiale; una piccola spina sopra ciascuna delle regioni epatiche anteriori, ed un'altra più elevata sulle regioni branchiali, e dietro a queste due altre sull' epatiche posteriori presso i margini delle branchiali: chele lunghe quanto il corpo, delicate, a mani ancor più, con dita semplici.

Articoli della coda 6., l' ultimo de' quali più lungo, tutti carinati e tubercolati nel mezzo. Terzo articolo delle braccia armato di punte sul margine anteriore.

La femmina porta le uova in giugno, di color corallino.

Il maschio si distingue per aver la parte inferiore del torace, o sternale, appianata e dilatata nei lati, in guisa da rappresentare due scudi ellittici, tra mezzo ai quali posteriormente in un solco profondo s' inserisce la coda: ed anteriormente si distende ripiegandosi in alto a foggia d'una mitra, alla base della quale e tra mezzo ai due scudi anteriormente evvi un grosso mammellone. Gli articoli codali son sormontati da un grosso tubercolo, che nella femmina si converte in spina ottusa. Innoltre, le braccia del maschio sono lunghe quasi due volte quanto il corpo, assai più grosse, cogli articoli turgidi e specialmente il carpo.

Per la grandezza conviene coll' *Inachus Scorpio*.

Della presente specie trovai in Taranto un individuo in giugno 1829. Un' altro ne ho ricevuto quì in Napoli a 2 gennaro 1833.

Genere ACHEO ; *Achaeus*, Leach.

Generis characteres essentiales. Pedunculi *oculiferi medio tuberculati, divergentes, longi.* Antennae *exteriores rostro longiores.*

Characteres naturales. Scutum *breve subglobosum, regionibus elevatis, postice contractis, antice rostro brevi bifidoque terminatum.* Oculi *distantes, mediocres, pedunculis longis rectisque advecti, medio tuberculati.* Antennae *exteriores setaceae, distantes, pilosae, articulis duobus primoribus ceteris crassioribus, rostro latioribus, ante oculos insertae.* Mandibularum *articulus secundus, amplissimus, antice profunde excissus.* Chelae *parvae crassae, intus incurvae. Pedes longi ac graciles ; par primum unguiculis rectis, secundum arcuatis, tertium et quartum magnis uncis armatum.* Abdomen *in foeminis latum, ovatum, medio subcarinatum.*

1. Sp. unica. Acheo di Cranchio; *Achaeus Cranchii.*

A. Cranchii, Leach, Malac. Brit. *Tab.* 22, fig. *c.*
—— *Desmarest* Consid. p. 154.

Leach trovato à questo piccolo crostaceo sulle coste dell' Inghilterra. Io l' ho trovato nel Golfo di Taranto, pescato nel fondo. Due individui vi esistono nel mio Gabinetto, un maschio ed una femina. Quest' ultima si distingue principalmente (oltre la coda larga) per i piedi mascellari più gracili e meno lunghi e per avere un tubercolo sopra ciascun articolo che compongono la coda, forsi da questi un po più prolungati risulterà la carena di cui parla il prelodato Leach.

Genere MACROPODE ; *Macropodia*, Leach.

Generis characteres essentiales. Pedunculi *oculiferi breves, distantes* ; *oculorum diametro pedunculorum majore*. Antennae *exteriores rostro longiores*.

Characteres naturales. Scutum *trigonum*, *regionibus branchialibus in postrema parte extuberantibus*, *antice sensim attenuatum*, *in rostrum longum bifidumque productum*. Oculi *distantes reniformes*, *pedunculis majores*. Antennae *exteriores distantes corporis medietati aequales*, *setaceae*, *rostri lateribus ante oculos insertae* ; *articulo secundo primo ter longiore*. Mandibularum *articulus secundus basi angustior*, *apice interius elatus*. Chelae *aequales*, *magnae* ; *forcipulae elongatae compressae*, *in maribus corpore duplo longiores* ; *carpo manuum dimidium longo*. Pedes *graciles longi*, *filiformes*.

Sp. 1. Macropode tenuirostro ; *Macropodia tenuirostris*.

Il rostro di questo Macropode è lungo tanto da uguagliare la metà del resto del corpo, contando dalla inserzione delle antenne, ed è poi delicato, con una leggiera solcatura nel mezzo, guernito nei lati di grossi e rigidi peli.

Il suo scudo è molto anteriormente allungato, in guisa che col rostro insieme rappresenta un cono acutissimo, stando tutta la sua lunghezza all' ampiezza maggiore come 21 a 7 $\frac{1}{2}$.

Le antenne superano sensibilmente la lunghezza del rostro.

Dalla regione stomacale sorgono tre tubercoli disposti in triangolo ; due anteriori laterali, ed uno posteriore e più grande nel mezzo ; dalla regione cordiale un' altro ne sorge uguale quasi a quel di mezzo della regione stomacale ; un' altro picciolo guernisce ciascuna regione branchiale ; ai lati della regione stomacale vi è pure un tubercolo acuminato assai sensibile ; nè mancano tramezzo a questi altri tubercoli minori, ed asprezze più o meno sensibili.

Gli articoli delle chele o braccia sono guerniti di spine e

dentelli dal lato interno, ed all' esterno ancor se ne veggono talune minori.

I rimanenti piedi sono assai più lunghi ed acutissimi; il primo pajo anteriore più lungo di tutti è due volte ed un terzo la lunghezza del corpo, compreso il rostro.

Macropodia Tenuirostris, Leach. Malac. Brit. Tav. 23, fig. 1-5. Edin. Encycl.

—— *Desmarest*, Consid. p. 154.

Questa specie è stata finora reputata come esclusiva delle coste d' Inghilterra, e come tale descritta solamente da Leach nella sua Malacologia Britannica e nella Enciclopedia di Edinburg; tuttavolta essa è frequente nel Golfo di Taranto insieme con la seguente.

2. M. falangio; *M. phalangium.*

M. scuto pubescente, antice spinis tribus erectis acutis, postice tuberculis obtusis; rostro bifido.

Cancer Phalangium, Fabr. *Ent. Syst.* p. 463. n. 84.

Inachus Phalangium, Ejus. Supp. p. 358. n. 17.

Cancer Phalangium, Pen. Zool. Brit. IV. *Tab.* III. f. 17.

Macropodia Phalangium, Desm. Cons. p. 155.

Questa specie distinguesi dalla precedente pel rostro di gran lunga più corto, talchè uguaglia appena la quarta parte della restante lunghezza del corpo, a contar come sopra: le sue antenne per lo contrario lo superano ben più che due volte; ma le braccia e le mani non sono così spinose nella faccia interna, che anzi ànno esse appena qualche risalto o scabrosità, essendo per lo contrario un pò pelacciute.

Comune nel Mediterraneo.

3. M. gracile ; *M. gracilis*, n. Tav. 3 , fig. 1 , *A*, *B*.

M. testa subtrigona , regionibus extuberantibus , rotundatis , laevibus : rostro brevi ; superciliis elevatis ; forcipulis bimaculatis ; unguibus validissimis.

La forma dello scudo , la brevità del rostro , la proporzione e robustezza delle unghie , e la gibosità mammellare senza spine , che contrassegna ciascuna regione , distinguono eminentemente questa specie dalle altre conosciute. Per lo chè cader non può il dubbio ch' esser possa un piccolo del *phalangium* , e molto meno del *tenuirostris*. Esso appartener potrebbe all' *Inaco Leptorinco* se i caratteri generici , specialmente la lunghezza delle antenne , che poco manca per uguagliarsi a quella del corpo , non lo scostassero troppo da quello. Esso è piccolo , non oltrepassando due linee in lunghezza il suo scudo. Il rostro è cortissimo , solcato nel mezzo , e sull' orbita ha due rilievi rotondati assai sensibili. Lo scudo si accosta alla figura triangolare , ma troppo largo nell' angolo anteriore. Le regioni sono ben pronunziate , ma le protuberanze sono in forma di mammelloni , e senza alcuna spina nè asprezza. Sopra ciascun dito della tanaglia o chela evvi una macchia nera presso la loro base. I piedi sono gracili e graduati , ma più corti in proporzione di quelli delle altre specie note (1) , non avendo che il doppio appena della lunghezza dello scudo , e terminati essi sono da unghie assai robuste , quasi più grosse degli altri articoli , molto curve , e dentellate nel margine interno (2).

Osservazioni. I tre primi articoli delle antenne sono quasi uguali tra loro, mentre ne' caratteri generici si trova stabilito che il secondo sia triplo del primo in lunghezza. Ma questa differenza non autoriza a distinguerlo genericamente, mentre tutti i rimanenti caratteri convengono al *Macropodia.*

In quanto alla specie è ben distinta dalla *tenuirostris* e dalla *Phalangium* per la disposizione de' tubercoli , per la figura e proporzione delle unghie , e per gli rimanenti caratteri meno essenziali.

(1) Questo carattere è tanto singolare , che non solo varrebbe a separare genericamente la nostra specie dagl' Inaci , e dai Macropodi , ma a distrarlo ancora dalla seconda suddivisione della settima de' *Brachiuri* , fuori della quale poi non avrebbe alcun posto.

(2) In ciò sembra peccare la figura del *Macropodia Phalangium* esibitaci dagli autori.

Pescato in Taranto, ne' fondi sabionosi della così detta *Falanga di S. Vito* : è raro.

Vedi il Catalogo de' Crostacei Tarantini presentato all' Accademia delle Scienze.

Quì cade acconcio far parola di un bel crostaceo di questa medesima famiglia, il quale, per quanto io finora mi sappia, non è stato da alcuno descritto. Desso appartiene ad un genere singolare, che distinguesi principalmente per avere lo scudo prolungato verso innanzi quasi come quello del *Leptopodia Sagitta;* e però, in vece di protendersi in un rostro acuto ed intiero, o bifido soltanto, come nel genere *Inachus*, si divide in due punte lunghe, acute, divaricate fino a formare un angolo quasi di 45 gradi, inferiormente scavate, e prolungate tanto da ricevere e nascondere le antenne mediane. Sotto a queste sono impiantati i peduncoli oculiferi, lunghi un poco più di tali spine rostrali, ed anch' essi divergenti con angolosità pari a quella delle due spine. Questi sono perfettamente simili a quei del genere Fillosoma (*Phillosoma*).

Le antenne esteriori ànno il loro primo articolo quasi a foggia di clava, molto rigonfiato anteriormente, ed un pò contorto ; il secondo più lungo di tutti ; e l' ultimo uguale al secondo ed un poco ovolare. Tra mezzo al rostro evvi una spina acuta, ripiegata in giù, ma corta.

Il secondo articolo de' piedi mascellari è piriforme. Le chele sono lunghe tre volte quanto l' intiero scudo, terminate da due dita gracili, dritte e parallele.

I piedi sono gracilissimi, graduati, e tanto questi che quei del primo pajo anteriore son più che quattro volte sì lunghi che lo scudo.

Questo crostaceo non appartiene al regno di Napoli, essendosi pescato sulle coste occidentali della Sicilia. Quindi strettamente considerato, non dovendo esso entrare a rigore nella nostra Fauna, mi sono limitato a darne un breve cenno, essendo ancor dubbioso se altri lo avesse descritto.

Nella negativa, esso deve constituire il tipo d' un genere novello, assai ben distinto.

Genere MITRACE; *Mithrax*, Leach.

Generis characteres essentiales. Antennae *exteriores brevissimae, articulo primo secundo crassiore et breviore, in oculorum angulo interno insertae.* Chelae *validissimae, digitis non abrupte arcuatis.* Rostrum *bifidum.*

Characteres naturales. Antennae *exteriores in oculorum angulo interno insertae; brevissimae, articulo primo secundo crassiore et breviore, articulo conico vel subuliformi terminatae.* Pedes maxillares exteriores *articulo tertio subquadrato, in angulo interno superiore scissi.* Pedum *par primum angulum cum corporis axe longitudinali haud formans; chelis plus minusve ovatis, digitis non abrupte inclinatis.* Scutum *plus minusve inaequale rostro bifido, interdum breve marginibus inflatum spinosum, interdum oblongum.* Oculi *magni, pedunculo brevi, in cavitate cylindrica subreconditi.*

Sp. Mitrace scabro; *Mithrax scaber*, n. Tav. 2.

M. scuto cordato, lateribus utrinque spinosis, regionibus aculeatis, postice super caudam spinis tribus erectis, rostro bifido spinoso; carpis elongatis, supra tuberculatis; brachiis triangularibus.

Lo scudo è cordiforme, molto turgido nei lati, e le regioni ben distinte; anteriormente prolungato in un rostro brevissimo bifido, le cui due punte appianate, lateralmente inclinate ed acute; alla lor base sorgono due altre simili spine, una per ciascun lato, più piccole ma più acute, e tra queste a la punta del rostro sorgono le antenne. Le orbite sono circondate da tre spine, delle quali la superiore più grande ed acuta, la posteriore ottusa corta e seguìta da due altre eminenze graduate, l' inferiore picciola e più acuta di tutte. Una incisura molto rimarchevole nell' orlo superiore dell' orbita dietro la quale un' altra minore. Quattro tubercoli sulla regione stomacale (3-1); uno sulla regione cordiale, un' altro sulla epatica posteriore; tre punte molto squisite e rivolte in sù nell' orlo posteriore confinante colla coda. Sulla regione branchiale molte spine ineguali. Cinque spi-

ne grosse ed acute cingono i lati: sottoposte alle quali se ne trovano molte altre: ed un doppio ordine di punte cinge i lati della bocca. Le braccia sono grandi triangolari, la di cui faccia inferiore liscia e quasi piana, l'esterna molto tubercolata, e mezzanamente lo è pure l'interna; con taluni tubercoli più rilevati e quasi spiniformi nello spigolo superiore. Il carpo è parimente guernito di molti tubercoli: le mani son lunghe poco meno che il braccio, lisce ed un poco rigonfie nel mezzo, tubercolate nello spigolo superiore: le dita sono inarcate, svariatamente dentellate (1). Piedi gradatamente decrescenti, cilindracei, i di cui femori anteriormente terminati da tre risalti: le tibie con un solco longitudinale nel mezzo della faccia superiore; tarsi terminati da unghietta picciola, poco curva, e molto acuta. Tutto rivestito da cortissima e rigida peluria bruna, che lo rende ruvido al tatto, sotto la quale mostrasi tinto di un bel color rosso o scarlatto.

Maja condyliata? Risso, Crust. de Nic. p. 42, n. 1.

Trovasi in grandi profondità nel golfo di Napoli, siccome in altri siti del mediterraneo.

Io non ò ancor vista la femmina, mentre del maschio posseggo parecchi individui.

Osservazioni. Riferisco questa specie al genere *Mithrax* come quello a cui maggiormente conviene ne' caratteri primarî. Nulla meno se ne diparte evidentemente per la proporzione degli articoli de' peduncoli delle antenne esteriori (essendo nel nostro Mitrace il primo quasi uguale se non più lungo del secondo, in luogo di essere più corto), e per la forma delle chele specialmente delle lor dita le quali convengono strettamente con quelle delle Pise.

(1) Parmi degna d'osservazione la rimarchevole anomalia che questa specie presenta nella forma e dentellatura delle sue mani o chele. Imperciocchè in taluni esemplari esse si mostrano colle due dita molto archeggiate, la cui estremità dilatata e dentellata all'interno, simile del tutto a quelle della Maja; il dito inferiore s'incurva per rialzarsi, e nell'arco interno del superiore o mobile v'ha nel mezzo un sol tubercolo. In altri per lo contrario le dita sono più allungate e men curve, ed oltre la dentellatura estrema se ne trova ancora un'altra presso la base dell'uno e l'altro dito, con una protuberanza intermedia nell'inferiore che immette nell'interno dell'arco del pollice, e la mano stessa è molte più delicata. Nè tali differenze appartengono a sessi distinti avendo io messi a confronto individui tutti maschî.

Genere CALAPPA ; *Calappa*, Fabr.

Generis characteres essentiales. Scutum *valde elevatum*. Chelae *magnae amplissimae*, *margine superiore elevato-cristato*. Pedes *maxillares articulo tertio extremitate uncinata*. Rostrum *inferne bipartitum*.

Characteres naturales. Scutum *transverse ovatum*, *in latere postico elatum*, *denticulatumque*, *subtus concavum*, *antice parum productum*, *rostro inferne foveolato*, *foveola longitudinaliter bipartita*. Antennae *exteriores breves inter oculos et frontem insertae*. Oculi *approximati*, *pedunculati*, *pedunculo brevi*. Pedes *maxillares exteriores articulo extimo acuminato*. Chelae *aequales*, *valde compressae*, *supra elatae*, *cristatae*, *denticulatae*, *ad anticam scuti partem aptatae*. Pedes *breves graciles*.

Sp. 1. Calappa granulata ; *Calappa granulata*.

C. scuto manibusque verrucosis, lateribus crenatis ; angulis posticis quinquedentatis ; colore balaustino guttato.

Cancer granulatus, Lin.-Gm. *Syst. Nat.* p. 2973, n. 26.

—— Herbst. pag. 200, *Tab.* 12, fig. 75, 76.

Cancre migraine ou Ours, Rond. liv. 18, p. 404.

Cancer heracleticus, Aldrovan. II, p. 190.

—— Lamk. V, p. 266.

Calappa grunulata, Fab. *Ent. Syst. Sup.* p. 346, n. 3.

—— Latr. Hist. des Ins. V, p. 392, n. 1, Pl. 43, fig. 1, 2.

—— Risso Crust. de Nic. p. 18. — Hist. Nat. de l'Europ. merid. V, pag. 30.

—— Roux. I, liv. pl. II.

—— Desm. Cons. p. 109.

—— Cuv. Regn. Anim. IV. p. 66.

Napoli volg. *Cristagallo*.

Specie non frequente nel nostro Mediterraneo ; ma assai bella e molto ben distinta , conosciuta da' primi che àn versato sulla storia naturale de' viventi del mare.

Tre altre specie appartengono a questo genere , la *Fornicata* , la *tubercolata* , e la *marmorata* , tutte di mari stranieri all' Europa.

Risso aggiunge una varietà di questa specie , il cui scudo à il colore di rosa pallida , con sei denti posteriormente , gambe biancastre , ed unghie brune ; ma il numero de' denti posteriori è un carattere vago , avvegnachè nè sempre ugualmente sviluppano , nè stabilir si può quali debbano appartenere all' angolo , e quali al lato , essendo tutti in continuazione , e gradatamente decrescenti sopra una linea curva.

Genere OMOLA; *Homola* (1), Leach.

Generis characteres essentiales. Scutum *quadrato-oblongum*, *fronte spinosa*. Oculi *pedunculati*, *pedunculis longis*, *base approximatis*. Pedes *duo posteriores dorsales*, *reliquis dimidio breviores*. Pedes *maxillares anteriores articulo tertio valde ad apicem scisso*.

Characteres naturales. Scutum *quadrato-oblongum*, *supra tuberculatum*, *antice spinosum*, *fronte parum producta*; *lateribus spinulosis*. Oculi *magni subglobosi*, *pedunculati*, *pedunculo biarticulato*, *longo*, *gracilique*. Antennae *exteriores longae*, *articulo primo magno ac brevi*, *secundo longiore*, *sub oculorum pedunculis insertae*; *intermediae oculorum angulo interno insidentes*. Pedes *maxillares exteriores articulo tertio longissimo*, *externe lobato*, *extremitate scisso*. Chelae *mediocres*, *aequales*, *digitis brevibus terminatae*. Pedum *paria* 2, 3, *et* 4 *elongata*, *gracilia*, *similia*, *unguicula compressa parum arcuata postice ciliata terminata*; *par* 5 *dimidio brevius*, *dorsale*, *articulis duobus extimis cheliformibus*. Abdomen, *in* ♀ *sublanceolatum*, *linea media elevata*, *elata*, *medio rotundata*.

1. Omola frontispinosa; *Homola spinifrons*.

O. scuto inaequali subtetragono, *fronte quadrispinosa*; *chelis laevibus*, *carpis*, *brachiis*, *pedumque omnium articulo tertio spinosis*, *hirsutisque*; *pedibus posticis articulo tertio intus spinis tribus validissimis*.

Scudo pressochè parallellepipedo, anteriormente con quattro grandi spine acute quasi uguali, con altre di minor grandezza. Chele lisce, carpo, braccia e terzo articolo di tutti i rimanenti piedi guerniti di spine delicate e peli rigidi, corti, e poco folti. Sul terzo articolo de' piedi posteriori tre spine assai forti nella faccia interna e posteriore.

Lunga pol. 1, lin. 6. — Larga pol. 1.

(1) Da Ομολος, *pacificus*, tranquillo.

Hippocarcinus, Aldr., Crust. lib. II.

Homola spinifrons, Leach. *Misc. Zool.* II. T. 88.

—— Desmar. Consid. pag. 134.

—— Latr. in Cuv., R. Anim. IV. p. 67. (escluso il sinonimo di Fabricio, citato in nota, il quale appartiene all'*Erifia*).

Thelxiopes palpigera, Rafinesque, Precis des decouv. G. 16, n. 38.

Napoli *Magnosella*.

Nel Mediterraneo; non rara, ma neppur troppo frequente: così ne' mari di Napoli.

2. Omola di Cuvier; *Homola Cuvieri*.

O. scuto inaequali subquadrangulari, rubro-testaceo-carneo; fronte spinis tribus elongatis; carpis longissimis spinosis pilosisque.

Scudo pressochè simile a quello della precedente, co' spigoli però meno pronunziati, e meno coverti di peli. Sul fronte tre lunghe spine disposte in triangolo, con altre minori interposte. Una protuberanza sul margine latero-anteriore, sormontata da un aculeo. Il primo articolo delle antenne esteriori quasi triangolare, liscio da un lato, con un dente nell'altro, e tre nella faccia inferiore. Le interiori impiantate sopra due prolungamenti spinosi, separate da protuberanze fatte a foggia di cresta dentellata. Le chele lunghe e robuste, ritondate, spinose, con fascetti di peli lunghi, sparsi. Piedi co' 3 primi articoli ritondati, cinti da spine; gli altri spianati e terminati da uncinetti neri e pelacciuti. Tutto di color rosso scarlatto inclinante al giallo — Lunghezza pol. 6, largh. 4.

Dorippe Cuvieri, Risso, Crust. de Nic. p. 35, n. 4.

Omola Cuvieri, Roux. II, pl. 7.

—— Desm. Cons. p. 134.

—— Latr. in Cuv. Regn. Anim. IV. p. 68, nota.

Trovasi nel Mediterraneo; ben di rado ne' mari di Napoli; più frequente in quelli di Sicilia, ove pur giunge a dimensioni maggiori.

Genere DORIPPE ; *Dorippe* , Fab.

Generis characteres essentiales. Scutum *anterius angustatum*. Oculi *pedunculati, pedunculis basi distantibus, in scuti marginibus latero-anterioribus insertis.* Pedes *quatuor posteriores dorsales.* Pedes *maxillares exteriores articulo tertio stricto , elongato , acuminato.*

Characteres naturales. Scutum *anterius angustatum , parum depressum , tuberculatum.* Antennae *longissimae setaceae supra intermedias insertae.* Pedes *maxillares articulo tertio stricto , elongato , acuminato.* Oculi *parvi laterales , pedunculis longissimis.* Chelae *parvae breves , aequales.* Pedes *longissimi , compressi, pare tertio majore ; duobus extimis dorsalibus , unguibus recurvatis terminatis.*

1. Dorippe lanata ; *Dorippe lanata.*

D. scuto hirto rugoso utrinque unidentato , fronte quadridentata ; foemoribus inermibus.

Cancer lanatus , Linn. *Syst. Nat. ed.* XIII , p. 2975, n. 29.

Cancer hirsutus alius , Aldr. Crost. lib. II , p. 194,

—— Fabric. *Entom. Syst.* II , p. 457 ; n. 62.

—— Planco , *Conch. min.* p. 36 , *Tab.* 5, f. 1.

Dorippe Facchino , Risso , Crust. de Nic. p. 34.

Cancer Facchino , Herbst. f. 81 , *vix distinctus videtur;* Sic. Fab. l. c.

2. D. Mascherone ; *D. Mascaronius.*

D. thorace sublaevi ovato mutico , rostro bifido : lobis dentatis.

Assai più piccolo del precedente , di figura assai quadrilatera ; alquanto più ristretto anteriormente.

Specie non rara nel Mediterraneo , e più frequente ancora

nell' Adriatico. La lunghezza del suo scudo giunge a pol. 1. La larghezza ad 1 e lin. 3.

Tutta rivestita da lunga e folta peluria di color cenerognolo rossiccio. Articoli de' piedi molto depressi, i margini de'quali sono bellamente ornati di peli assai lunghi, ed i femori come le tibie mancano di spine o dentelli.

Cancer Mascaronius Lin. *Syst. Nat. ed.* XII, p. 2975 n. 123.

Inachus Mascaronius, Fab. *Ent. Syst.* p. 457, n. 63. *Suppl.* p. 357, n. 12.

C. Mascaronius, Herbst. f. 62.

C. planatus, Sulz. *Hist. Ins. Tab.* 31, f. 1, p. ignota.

Dorippe Mascaronius, Riss. Crust. de Nic. p. 33.

—— Latr. *Hist. Nat.* des Crust. VI, p. 128, n. 4.

—— Cuv. Regn. Anim. IV, p. 68.

In Napoli non molto raro.

3. D. affine; *D. affinis.*

D. scuto hirto rugoso tuberculato, fronte quadrispinosa, foemoribus secundi et tertii paris margine antico spinoso.

Specie dalla precedente distinta per essere coperta da lanugine un poco più corta; le rughe che distinguono le regioni meglio pronunziate, e le regioni stesse guernite di minuti tubercoli aggruppati, e costituenti risalti distinti. Margini esterni de' femori del 2.° e 3.° pajo guerniti di spine picciole ma squisite.

Herbst. *Cancer*, *Tab.* 11, fig. 67.

Dorippe affinis, Desm. Cons. pag. 135.

—— Latr. in Cuv. IV. p. 68, *nota*, 2.

Più frequente della lanata nel mare di Napoli.

Genere DROMIA; *Dromia* (1), Fab.

Generis characteres essentiales. Pedes *quatuor posteriores dorsales, chelati.* Chelae *validae, aequales.* Scutum *subglobosum, vellutatum.*

Characteres naturales. Scutum *ovato-orbiculare, valde convexum, gibberulum, vellutatum.* Oculi *parvi, pedunculis brevibus, approximatis, foveola orbiculari aut cylindrica locatis.* Antennae *anteriores parvae, sub pedunculis oculiferis insertae; intermediae inter pedunculos oculorum et antennas exteriores, in angulo interno positae.* Pedes maxillares *exteriores articulo tertio subquadrato, angulo interno exciso.* Chelae *magnae, validae, aequales.* Pedum *par secundum et tertium unguicula unica terminatum; quatuor posteriores minores dorsales, chelati.*

Osservazioni. Singolarissima è la disposizione e la struttura delle due ultime paja di piedi in questo genere. L'ultimo loro articolo è fatto da unghietta semplice ricurvata all'interno ed in opposizione di altra simile più piccola, che sorge dall'angolo del penultimo, costituendo così una chela. Il penultimo de' piedi è il più corto di tutti e si soprappone a' femori del secondo e terzo pajo; l'ultimo si raddossa allo scudo.

1. Sp. Dromia di Rumfio; *D. Rumphii.*

D. scuto lateribus quinquedentatis, fronte tridentata; pilis fuliginosis vel rufescentibus creberrimis vellutato; chelarum digitis roseis.

Scudo convesso, un po gibboso anteriormente, e depresso negli angoli anteriori. Fronte appena estuberante, bi-o-tridentato, col dente medio più piccolo situato più giù, dalla cui base parte una rima o solco, che si prolunga sulla regione stomatica gradatamente appianandosi, il qual dente può essere maggiore o minore, mancando del tutto per lo più nelle femmine. Un'altra simile protuberanza sul contorno superiore dell'orbita, e nell'angolo interno, variabile anch'essa: altra simile sul contorno in-

(1) Dromia dal greco Δρόμας *cursor*, corridore agile.

feriore delle orbite, cui esternamente siegue una scissura o rima, costituente l'angolo esterno. Quattro o cinque denti sopra ciascuno de' lati anteriori dello scudo, il terzo de' quali sembra una produzione del secondo, che sviluppa col crescer di età; talchè ne' piccioli individui esso è appena apparente, mentre ne' grandi è più sensibile e più discreto del suo dente primario. Regioni distinte da piccioli ma ben limitati infossamenti. Angolo superiore delle chele tubercolato, con tubercoli costituenti una specie di cresta. Unghiette del secondo e terzo pajo guernite di spine nella parte interna. Penultimo articolo del quarto e quinto pajo depresso, sormontato da una valida spina incurvata verso dentro in opposizione dell' unghietta terminale, ed articolata, inserita sull' angolo esterno del medesimo, costituendo così l' una e l' altra una specie di chela. Epperò nel lato esterno del medesimo penultimo articolo sorgono altre due simili spine nell' ultimo pajo, ed una nel penultimo: talvolta queste spine son tre nel primo e due nel secondo, negli individui più grandi; ne' piccioli per lo contrario se ne vede una sola nell' ultimo pajo, e niuna nel penultimo.

Tutto ricoperto da densa e corta peluria, rossiccia nella prima età, e che mano mano' oscurandosi diviene finalmente bruna, ad eccezione dell' estremità delle dita e dorso del pollice che son di color rosso. Denudato da questa peluria, mostrasi tutto screziato di rosso più o meno pallido e di bruno più o meno fosco, tal da emolare il porfido. Nella prima età con una macchia nera nel centro della regione stomacale: negli adulti, tutta questa e la regione epatica anteriore è di color bruno. Cresce fino ad acquistare più di tre pollici di larghezza nello scudo, quando la sua peluria è più o meno bruna tendente al rossiccio, e proprio color fuligine. I piccioli, fino a che non oltrepassano un pollice e mezzo àn colore rosso-pallido tanto più quanto sono di età minore: ed in questa età mostransi alquanto più gibbosi, co' denti de' margini latero-anteriori non tutti ben sviluppati; la scissura o rima frontale meno pronunziata; e sopra tali individui forsi è stata costituita la specie distinta da Latreil-

le col nome di *Dromia clypeata*, e che riferisce al *Cancer Caput mortuum* di Linneo.

Se troppa importanza si pone nel numero delle spine, dentelli, aculei, e tubercoli che sorgono da' margini o dalle regioni diverse dello scudo, conviene tener conto della età; perciocchè essi crescono, sviluppano, e successivamente si moltiplicano col crescer dell' animale. Facendo attenzione a' piccioli vedrai sempre i vestigî o rudimenti di quelli che nella maggiore età debbon sorgere. E lo stesso dicasi del colore, che non fu mai carattere sicuro nella determinazion delle specie.

Cancer dromia, Lin. *Syst. Nat.* p. 2972, n. 24.
—— Rumph. *Mus. Tab.* II, fig. 1.
Dromia Rumphii, Fabr. *Entom. Syst. Supp.* p. 359. n. 1.
—— Latr. Hist. Natur. V. p. 386, n. 3.
—— Desm. Consider. p. 137.

Trovasi non raro nel Mediterraneo e sull' Adriatico, quasi in ogni sito del littorale.

Delle altre 4 specie di tal genere: la *hirsutissima* e la *egagropila* appartengano al capo di B. Sp. = La *sabulosa* è delle Antille = la *clypeata*, che io credo una semplice varietà della *Rumphii*, siccome superiormente si è detto, abita il Mediterraneo. In fine, per rapporto all' *egagropila*, trovata da Risso nel Mediterraneo, è da consultarsi lo stesso autore.

ADDIZIONI A' DECAPODI BRACHIURI

Genere Ebalia

All' unica specie già descritta di tal genere, e della quale un secondo individuo anche femmina posteriormente ricevuto ci à dimostrata la costanza de' distintivi caratteri, sono da aggiungere le altre tre seguenti.

2. Ebalia di Pennant; *Ebalia Pennantii.* Tav. 5, fig. 1 e 2, e tav. XI, f. 6.

E. scuto regionibus stomacali, et cardiaca longitudinaliter, branchialibus transverse valde elevatis, tuberculisque tribus in triangulum dispositis ad centrum distinctis (junior), *vel subobsoletis* (adulta); *margine latero-anteriori scissura profunda bilobo; superficie areolato-pustulosa; brachiis anticis pedibusque reliquis in margine tuberculatis, fronte emarginata* ♂, *subtruncata* ♀; *margine postico scuti subbilobo* ♂, *integro* ♀.

Distintissima è questa specie dalle rimanenti a noi note per caratteri assai rilevanti. Lo scudo, in forma di quadrato con gli angoli troncati, le cui diagonali sono sulle linee longitudinale e trasversale, presenta due grosse elevatezze sulle diagonali medesime, le quali intersecandosi a modo di una croce, lasciano quattro avvallamenti, due anteriori maggiori, due posteriori minori. La elevatezza longitudinale comincia dalla fronte, si abbassa indi un poco, si solleva nuovamente nel mezzo, indi nuovamente si abbassa, per terminarsi in una grossa gobba, che si eleva dalla regione cardiaca posteriore; innanzi la quale ne sta un' altra minore. La elevatezza trasversale è costituita dalle regioni branchiali, le quali si sollevano di molto, offrono ciascuna una grossa gobba, e si continuano un pò obbliquamente da fuori in dentro e da dietro in avanti, fino ad incontrare la elevatezza longitudinale, prima di raggiunger la quale presentano un' altra pic-

cola gobba. Queste due piccole gobbe con l'altra che sta innanzi alla cardiaca formano un triangolo, che corrisponde sopra la regione stomacale posteriore. I margini latero-anteriori ànno un profondo intacco al loro terzo posteriore; per lo quale son divisi in due lobi, uno anteriore più lungo a margine flessuoso, l'altro posteriore che si continua col rispettivo margine laterale. Dall'intacco prende origine una forte depressione, che, descrivendo quasi un arco di cerchio con la convessità verso dentro, va a terminarsi al canto esterno dell'orbita, limitando cosi meglio il lobo anteriore. Inferiormente a questo scorre un lobo, il quale presenta nel mezzo un ottuso dente o tubercolo. La fronte nel maschio è più elevata, ed all'innanzi leggermente smarginata; nella femmina è quasi troncata, coi soli angoli un poco più sporgenti. Il margine posteriore è anch'esso un poco smarginato nel maschio, intero nella femmina. La superficie tutta del corpo è come ricoperta da pustole spianate, ritondate, altre maggiori, altre successivamente più piccole interposte alle prime; talune delle quali si elevano un poco più dal livello ordinario. I piedi anteriori sono piuttosto lunghi; le braccia triquetre, coperte da pustole rilevate a guisa di piccoli tubercoli assai stivati; la mano è rigonfiata nel mezzo, col margine superiore assottigliato, con pustole ordinariamente spianate; i diti sono compressi, con delle serie regolari di pustole sul dorso e lungo le due facce, sulle quali costituiscono due delicati spigoli: i margini interni sono ornati di fini dentelli, de' quali alcuni più lunghi ogni tre o quattro. Gli altri piedi sono pure pustolosi, a pustole sovente più elevate lungo i margini. L'addome nel maschio à forma di triangolo isoscele allungatissimo, con cinque articoli, de' quali il primo poco più breve del secondo, che è pure distinto; gli altri due seguenti saldati insieme, l'ultimo assai più lungo che largo. Nella femmina à sei articoli, de' quali il primo brevissimo, il secondo pressochè il doppio in lunghezza del primo; i tre seguenti più lunghi saldati fra loro, l'ultimo mobile, a larga base, indi prestamente ristretto e quasi ovale. Esso presenta due impressioni longitudinali convergenti ne' due primi anelli, indi parallele, che abbracciano

una ottusa carena mediana. Il colore è generalmente testaceo-rossigno, coi piedi talvolta pallidi, macchiati od anellati di color cinabro: nella femmina l'addome inferiormente è per lo più bianco-gialliccio sudicio, con otto macchie color cinabro, risultanti da gruppo di pustole di tal colore, quattro per cadaun lato de'tre anelli saldati, delle quali le estreme più piccole, le medie più grandi.

Gl' individui maggiori che abbiamo offrono linee sei nel diametro longitudinale, e sei e mezzo nel trasversale.

Gl' individui giovani i quali non ànno più che quattro linee di lunghezza, àn lo scudo tanto largo che lungo, ed offrono i tre tubercoli disposti in triangolo della regione stomacale posteriore più staccati e rilevati, e spesso coperti di pustole più elevate, soprattutto nel maschio, del pari che le gobbe primarie; mentre negli adulti essi ingrossandosi si fondono meglio con le gobbe cui sono contigui, senza che però si scancellino del tutto. Le pustole sono talvolta più rilevate presso i margini dello scudo. Il margine superiore della mano è più compresso e forma una delicata carena; sì pure dilatato è il margine esterno delle braccia, le quali sono talvolta lisce, talvolta pustolose. Nel maschio la fronte è più fortemente smarginata, ed il margine posteriore dello scudo un pò meglio bilobato.

Osservazioni. Le piccole differenze che gl'individui giovani presentano, ànno spesso indotto a considerarli quale specie distinta. La *Ebalia elegans* da noi descritta nella Statistica fisica ed economica dell'Isola di Capri (1) non è che la femmina giovane di questa specie: e tale ancor consideriamo la Ebalia *grunulosa* dall' Edwards descritta sopra individui femmine trovati nel Museo di Storia Naturale di Parigi senza conoscerne la patria. Le note con le quali ci è stata trasmessa da questo distinto Zoologo convengono esattamente coi nostri individui: per la qual cosa non esitiamo a ritenerla qual sinonimo.

Ebalia Pennantii, Leach, Zool. Miscel. III, p. 19— Malac. Brit. pl. 25. f. 1-6.

---

(1) Esercitazioni Accademiche degli Aspiranti Naturalisti, vol. II. parte 1.
Si avverta, che quantunque avessimo allora distinta quella Ebalia dalla *Pennantii*, nul-

—— Desm. Cons. sur les Crust. p. 165, tav. 27, f. 1.
—— Edw. Suit. à Buff. Crust. II, p. 129, n. 3.
Ebalia granulosa, ejusd. l. c. p. 130, n. 4 (♀ *jun.*)
Ebalia elegans, A. Cost. Stat. dell' Isol. di Capri, Eserc. Acc. II, 1, p. 73, tav. IV fig. 4 (♀ *jun.*).

Trovasi nel golfo di Napoli, assai raramente.

3. Ebalia discrepante; *Ebalia discrepans*. Tav. 5, fig. 3 e 4.

E. scuto limbo sublaminari cincto; fronte emarginata; marginibus latero-anterioribus integris, lateralibus truncatis; ♂ depresso, regionibus branchialibus et cardiaca postica in tuberculum elevatis granulosisque, margine postico profunde bilobo; ♀ valde convexo, regionibus branchialibus et cardiaca postica convexioribus, margine postico late et minus profunde emarginato.

Le notevoli differenze che passano tra i due sessi di questa specie ci dettano di descrivere ciascuno di essi separatamente.

Maschio. Scudo assai basso, sì lungo che largo, cinto tutto intorno da un lembo angusto spianato e tagliente; con la fronte rilevata e distintamente smarginata in avanti, da dietro la quale parte una delicata linea rilevata mediana che prolungasi sino alla regione cardiaca posteriore. Sul dorso à tre tubercoli, o meglio piccole gobbe, a base ritondata, due delle quali simili si elevano sulla linea media trasversale, una da ciascuna regione branchiale, la terza media posteriore un poco più grande dalla ragione cardiaca. Due altri piccolissimi tubercoli allungati fiancheggiano la linea mediana nella regione stomacale posteriore. I margini latero-anteriori sono diritti e senza intacco: dalla metà anteriore di questo scende un lobo triangolare, a margine libero tagliente, che all'innanzi si termina nel

---

ladimeno non trascurammo di protestare che ciò facevamo soltanto per seguire l' andamento comune, mentre le differenze ch' essa presentava potevano appena autorizzare a considirarla qual varietà della specie citata. l. c. p. 73.

rispettivo angolo antero-esteriore del quadro boccale. Margini latero-posteriori ad angolo ottuso rientrante. Margine posteriore prolungato in dietro in due lobi distinti ritondati. Superficie del corpo liscia, e tutta areolata, con de'granelli rilevati sull'eminenze branchiali e cardiaca, e sopra i margini, i cui lembi risultano come crenulati, non esclusi quelli de' due lobi inferiori-anteriori. Vi à però degli individui in cui non osservansi punto granelli elevati, ed i lembi restano perfettamente lisci. L' addome à forma di triangolo isoscele, e si compone di cinque articoli, il primo de'quali brevissimo, i due seguenti saldati, il quarto e quinto mobili, quest' ultimo più lungo che largo; il secondo presso la base à due delicate impressioni longitudinali, riunite da altra piccola trasversale a guisa di H. I piedi anteriori, di mediocre lunghezza, ànno il braccio triquetro a margine esterno tagliente, la mano corta, rigonfiata, col margine superiore del pari tagliente e bisinuoso; l' uno e l' altro, del pari che il carpo, coperti di pustole poco elevate, coi margini taglienti dentellati. Le dita ànno il margine interno dentellato, a dentelli ottusi ed eguali. Gli altri piedi sono quasi lisci. Il colore è bianco-gialliccio-sudicio, coi piedi e lo scudo variegati di color roseo.

Lunghezza e larghezza dello scudo lin. 3 1/2.

Femmina. Simile al maschio per il margine dello scudo spianato, per il lobo anteriore-inferiore, e per li piedi; ne differisce moltissimo per la forma dello scudo stesso, oltre l' addome. Lo scudo è di un nono circa più largo che lungo, assai convesso, per modo che la sua altezza misurata ne' punti più elevati del dorso e dell'addome eguaglia una metà della larghezza. Le regioni branchiali distinguonsi per una convessità maggiore, e la cardiaca per una gobba ritondata. La fronte è meno smarginata: la linea mediana che da questa va alla gobba cardiaca è meno rilevata; i margini latero-posteriori formano un angolo assai più ottuso; il margine posteriore è appena smarginato nel mezzo, e largamente ritondato ne' due lati. La superficie è come nel maschio, e soggetta ancora alle stesse variazioni relative alla granulosità. L' addome grande e convesso, è di sei anelli, de' quali i due primi

assai corti e quasi uguali fra loro ; i tre seguenti saldati , l' ultimo libero , ristretto immediatamente dopo la sua origine come nella specie precedente. Lungo i primi cinque anelli scorrono due scanalature , che fiancheggiano una elevatezza mediana ottusa. Il colore d'ordinario è superiormente roseo fosco , coi margini pallidi , inferiormente bianco-gialliccio sporco , spesso con tre fasce aranciate che occupano la metà anteriore de' tre anelli addominali saldati ; i piedi come nel maschio.

Lunghezza dello scudo linee 4 : larghezza 4 1/2.

Ebalia discrepans, A. Cost. in Hope. Catal. de' Crost. p. 6 , n. 3 e p. 41.

È questa la specie più frequente nel golfo di Napoli : i maschi sono un poco più rari dell' altro sesso.

3. Ebalia ruvida ; *Ebalia aspera*, A. Cost. Tav. 5 , fig. 5.

E. scuto valde convexo , regionibus branchialibus et cardiaca paulo convexioribus , toto granulis elevatis confertis aspero ; marginibus latero-anterioribus integris , lateralibus truncato-subrotundatis , postico integro , fronte leviter emarginata : ♀.

♂ . . . ?

Graziosa specie , della quale ci è nota finora la sola femmina , che ben lasciasi distinguere dallo stesso sesso delle rimanenti. Per la convessità dello scudo, e delle regioni branchiali e cardiaca , e per la linea mediana un poco rilevata , pei piedi e per lo addome molto simiglia alla femmina della specie che precede. Però il margine tutto dello scudo non è come in quella spianato ; il posteriore non è prolungato , nè in alcun modo smarginato o bilobo. La superficie dello stesso è tutta egualmente coperta di granelli rilevati e stivati, i quali la rendono assai ruvida. La fronte è appena un poco smarginata: sull'addome i granelli sono meno elevati, nè così stivati. Il colore è grigio-cenerognolo , con la faccia libera

de' piedi mascellari, il contorno dell' addome e suo ultimo articolo per intero, e parte de' piedi anteriori di color nero-bruciato.

Lunghezza linee 3 1/4: largh. lin. 3/2.

Pescata nel golfo di Napoli presso il Granatello, ove sembra assai rara.

SPIEGAZIONE DELLA TAVOLA 5.

Fig. 1. L' *Ebalia Pennantii*, moschio giovane, di grandezza naturale.
1.*a* Scudo della medesima ingrandito ed a contorni, per vederne la struttura della sua superficie.
1.*b* Lo stesso egualmente ingrandito e veduto di profilo dalla parte posteriore.
1.*c* Piastrone sternale ed addome.
2. L' *Ebalia Pennantii*, femmina adulta, di grandezza naturale.
2.*b* Lo stesso veduto di profilo dalla parte posteriore, ed ingrandito come nella fig. 1 *b*, onde vederlo comparativamente con quello del maschio giovane.
3. L' *Ebalia discrepans*, maschio, di grandezza naturale.
3.*a* 3.*b* 3.*c* Scudo e sterno della medesima ingrandito come nella fig. 1.
4. L' *Ebalia discrepans*, femmina, di grandezza naturale.
4.*a* Scudo della medesima ingrandito e veduto di profilo dalla parte posteriore.
5. L' *Ebalia aspera* di grandezza naturale.
5.*b* Scudo della medesima ingrandito come nelle fig. 1 *b* e 3 *b*.

Genere Ilia.

2. Ilia rugosetta; *Ilia rugulosa*.

Il sig. Roux à distinta con questo nome una Ilia, nella quale lo scudo è ricoperto da granulazioni miliari depresse, e poco stivate, ritenendo per tipo della *nucleus* quella in cui lo scudo offre piccole granulazioni estremamente fine e stivate, alcune delle quali un poco più grandi disposte a rombi. La quale differenza quanto sia valevole a contrassegnare una specie può ognun valutarlo. Al che aggiungi, che t'imbatti sovente in individui che non sai a quale delle due convenga meglio riferire; passandosi dall' una all' altra disposizione di granulazioni per successivi passaggi. Per la qual cosa sembrano piuttosto doversi considerare quali semplici varietà. I denti che sorgono dalla posterior parte delle

regioni branchiali si mutano ancor di forma con l' età. In taluni individui giovani essi sono due aculei quasi conici, acuti, con la punta piegata in su; mentre nei grandi sono quasi sempre alla base più larghi che alti, quasi triangolari, a punta ottusa ascendente.

Ilia rugulosa Roux, Crust. de la Medit. pl. 8, f. 9-12.
—— Edw. Suit. à Buff. Crust. II, p. 125, n. 2.

Trovasi nel golfo di Napoli, egualmente frequente che il tipo.

3. Ilia a coda piccola; *Ilia parvicauda*, A. Cost. Tav. 6, fig. 1.

Ben distinta dalle precedenti è questa Ilia per la figura e grandezza dell'addome della femmina, cui si associa qualche altro carattere di assai minore importanza (1).

Nella presente specie l'addome nella femmina è quasi piano, ed à la figura di un ovale allungato, troncato alla base, ove è la sua inserzione, nel mezzo largo quanto le metà della totale larghezza del piastrone sternale; gli anelli sono tutti più larghi che lunghi, meno l' ultimo solo, che è più lungo che largo. La superficie esterna di tutti è egualmente ricoperta di granulosità. I

(1) Perchè meglio se ne concepisca la differenza ricordiamo, che nelle Ilie citate l' addome del maschio à figura di triangolo isoscele molto allungato, a lati diritti, rientranti solo un poco tra il penultimo ed antepenultimo articolo; ed è si stretto, che dalla metà della lunghezza in poi occupa successivamente meno del terzo della larghezza totale del piastrone sternale. De' due articoli medii che sono strettamente saldati fra loro, e riconoscibili appena per una linea trasversale impressa, il secondo è più lungo che largo; quello che succede o penultimo è lungo il doppio che la propria larghezza, l'ultimo triangolare, di una metà circa più lungo che alla base largo. I due primi anelli e la base del terzo sono granellosi, i rimanenti levigati, con punti stivati scavati in luogo di granulosità. Nella femmina esso è largo tanto da abbracciare interamente il piastrone sternale, è molto convesso, precisamente ne' lati; la sua superficie esterna è granellosa ne' primi tre anelli, e nella base del quarto, levigatissima negli altri. Gli anelli 4° a 6° sono saldati sì strettamente, da non lasciar quasi traccia alcuna di separazione. Dalla faccia interna i suoi falsi piedi sono da ciascun lato inseriti ed egual distanza dalla linea mediana e dal margine esterno. E perchè meglio se ne vegga la differenza, noi ne abbiamo esibita la figura, per farne l'immediato confronto con quello della nostra specie, nella fig. 2 e 3 della cit. tav.

tre anelli saldati (4° a 6°) lasciano distinguersi per delicate linee impresse. Esaminato dalla faccia interna, trovansi i falsi piedi inseriti presso i rispettivi margini laterali. La superficie dello scudo nel fondo è liscia, e come coperta di minutissima sabbia, con de' rari granelli maggiori e più rilevati. Denti delle regioni branchiali triangolari, a punta leggermente rivolta in sopra. Lobi del margine posteriore meno prolungati in dietro. Fronte meno profondamente bifida.

Il colore della faccia superiore dello scudo varia dal rossiccio pallido al rosso-marrone assai fosco; quello delle parti inferiori è più chiaro; quello de' piedi rosso pallido.

Per ora non conosciamo se anche il maschio presenti caratteri rilevanti per potersi distinguere da quello della specie comune.

Lunghezza linee 7 1/2: larghezza lin. 7. Ignoriamo se acquisti dimensioni maggiori.

Pescata nel golfo di Napoli, nella fine del verno e principio di primavera, non molto rara.

Genere Amazia; *Amathia*, Roux.

Generis characteres essentiales. Oculi *parum prominuli, haud retractiles.* Pedes *octo posteriores filiformes, cylindracei.* Pedes maxillares exteriores *articulo tertio subquadrato.*

Characteres naturales. Scutum *subtriangulare*, *basi rotundatum*, *spinis validissimis armatum; rostro pariter in spinas duas longissimas producto.* Pedes *maxillares exteriores articulo tertio subquadrato*, *quarto in hujus angulo interno inserto.* Pedes antici *reliquis longis filiformibus breviores.* Abdomen *in utroque sexu 7-articulatum.*

Osservazioni. Il Crostaceo per lo quale il sig. Roux fondava questo nuovo genere è veramente singolare, e tale da offrire un aspetto non ordinario a' Crostacei de'nostri mari, a causa delle lunghe e valide spine che armano il dorso

ed i margini dello scudo cefalo-toracico, e dalle quali è pur terminato anteriormente il rostro.

La sola specie conosciuta, e che è servita di tipo al genere è la

Amazia di Risso ; *Amathia Rissoana.*

A. scuto spinis tredecim longis validis acutis dorsalibus armato, rostro scutum longitudine aequante, a basi bifido, brachiis carpisque anticis apice spinulosis. — Long. scuti lin. 13 ; lat. lin. 7.

Scudo di forma triangolare, ritondato posteriormente, convesso, armato di tredici lunghe robuste ed acute spine elevate, undici delle quali dispongonsi quasi a corona, dirette obbliquamente in alto ed in fuori, e due perfettamente verticali restano impari sulla linea mediana del disco compreso dalle altre. Di tali tredici spine, tre si elevano dalla regione stomacale, disposte a triangolo, cioè due in avanti, che son le due anteriori medie, e la terza impare in dietro, che è l'anteriore delle due discoidali; due dalle regioni epatiche, una per cadauna, che sono le anteriori laterali; sei dalle regioni branchiali, del pari tre per cadauna ; una dalla regione cardiaca, che è la posteriore delle due discoidali; una dalla regione intestinale. Per grandezza stanno in primo luogo le due branchiali più esterne, una per lato, le quali eguagliano quasi i tre quarti della larghezza massima dello scudo; vengono quindi le due epatiche, poi la intestinale, indi le rimanenti del perimetro, le due discoidali son le più corte. Il rostro si avanza al di là delle orbite per poco, ed indi si divide in due corna divergenti, che dal punto della biforcazione all' apice eguagliano la lunghezza dello scudo misurato dalla base del rostro al margine posteriore. Sui fianchi, al disopra della origine delle due paja anteriori de' piedi, vi sono due piccoli tubercoli acuti. Gli angoli anteriori del quadro boccale si prolungano in un dente grande ed appiattito. Nel canto posteriore delle orbite vi à un dente compresso ed a cucchiajo, che forma con l' orbita stessa un ricettacolo nel quale si adatta l' occhio lorchè rivolgesi in dietro. Piedi del primo pajo più corti di tutti, gracili, cilindracei, lisci, con la mano ed il carpo

forniti di una spina, sul margine estremo la prima, nella faccia esterna il secondo. Piedi del secondo pajo assai più lunghi de' rimanenti sei posteriori, ai quali nel resto simigliano perfettamente. Addome in ambedue i sessi composto di sette articoli distinti; nel maschio assai piccolo, con gli articoli crescenti in larghezza dal primo al terzo, che è il più largo di tutti, indi nuovamente decrescenti; nel mezzo rilevati in tubercolo conico ne'primi tre, ritondato ne'tre seguenti, l'ultimo essendo piano: nella femmina è largo per modo da abbracciare tutto intero il piastrone sternale fino alla origine di piedi, convesso, con due depressioni longitudinali che cingono un rilievo mediano, il quale in ciascuno de' primi quattro anelli si eleva in grosso tubercolo. Il corpo tutto è ricorperto da drappo marino, spogliato del quale resta la superficia liscia, finissimamente punteggiata. Il margine interno delle due corna del rostro è ornato di scarsi e lunghi peli sovente clavati. Il colore è tutto giallo-sudicio; negli individui vivi osservansi talvolta delle macchie rosse sulla fronte.

Lunghezza dello scudo, escluso il rostro, linee dieci: larghezza linee sette.

Amathia Rissoana, Roux, Crust. de la Medit. pl. 3.
—— Edw. Suit. à Buff. Crust. I, p. 286.

Pescasi sulle coste del golfo di Napoli, rara.

Genere Lambrus, Leach.

Crediamo necessario rivenire su questo genere, non per registrarvi nuove specie, ma sol per aggiungere delle osservazioni intorno alle tre che sono state già riportate, sotto la generica denominazione di *Parthenope*, cui a ragion veduta erano ascritte, essendosi osservato quanto leggiere sieno le basi sulle quali il genere *Lambrus* è stato fondato a spese di quello.

1.° *Lambrus mediterraneus*. Gl'individui piccoli, il cui scudo non à più che linee quattro di larghezza, ànno il rostro pro-

porzionalmente più corto ; la faccia superiore delle braccia anteriori più levigata , con la serie longitudinale media di tubercoli più regolare , fuori della quale appena se ne osserva qualche altro piccolo , mentre ve nè à molti negli adulti.

2.° *Lambrus longimanus*. Volendosi dagli autori riconoscere nel *L. longimanus*, F. una specie straniera all' europa e dalle nostrali diversa , quella stata con tal nome riportata riferir si deve al *L. angulifrons* di Latreille , o *montgrandis* di Roux.

3.° *Lambrus contractus*. I dubbi che si sono emessi sulla costanza della diversità di forma dei due piedi anteriori restano dissipati del tutto , mantenendosi tali invariabilmente in ambedue i sessi; di che ci àn convinto i molti individui posteriormente ricevuti. Resta quindi una specie ben distinta , e non diversa da quella descritta da Roux come propria della Sicilia col nome di *L. massena* , che per conseguenza deve essere adottato in preferenza.

I giovani individui fino alla lunghezza di linee cinque nello scudo, differiscono dagli adulti per varii caratatteri. Il rostro à i margini laterali finamente ed egualmente crenulati , e forniti di due angoli sporgenti quasi a modo di denti, ed al di sopra degli occhi elevasi ancora ad angolo assai pronunziato. Lo scudo e sormontato da sei spine , due sulla linea mediana , perfettamente verticali, ad apice ottuso , elevate dalla ragione stomacale l' una , dalla cardiaca l' altra, ambedue cinte alla base da piccioli tubercoli , e due dal dorso di ciascuna regione branchiale , acute , dirette in alto ed un poco in dietro, messe obbliquamente l'una minore più in dentro ed innanzi dell' altra maggiore angolare.

E tali spine sono d' ordinario tanto elevate, da indurre facilmente a riguardar detti individui qual specie diversa (Tav. 6 , fig. 3). E non è che dietro lo studio comparativo delle età successive , che può riconoscersi la loro identità specifica col Lambro in parola. In effetti, a misura che l'animale cresce, le spine s' ingrossano alla base , si smussano , e convertonsi in grossi ed ottusi tubercoli , del pari che svaniscono i denti de' margini del rostro , i quali divengono interi e lisci, comunque non si perdano comple-

tamente le tracce de' denti della prima età. I due sessi poi nello stato adulto differiscono ancora in ciò, che nel maschio le due regioni branchiali si elevano obbliquamente quasi in ottusa carena, avente due primarî tubercoli, residuo delle spine, e la faccia esterna spianata, largamente ritondata, e ne' margini ornata di grandi denti triangolari contigui per la base a mò di sperone; la regione stomacale si eleva, e si termina da grosso tubercolo conico a punta ottusa; il rostro è poco declive. Nella femmina invece le regioni dello scudo sono tutte egualmente rilevate e molto convesse, e con tubercoli bassi e ritondati; ed il rostro è notabilmente declive. I piedi del primo pajo sono simili ne' due sessi e nelle diverse età: solo noteremo che nel maschio più spesso che nella femmina i piedi posteriori ànno non il terzo articolo soltanto, ma i due seguenti eziandio armati di denticelli ne' margini.

Il colore varia dal carneo al rossiccio, ed al marrone: taluni giovani individui son pure graziosi per un color carnicino uniforme, sul quale risaltano le spine di color bianco.

I Lambri *pumilus* ed *hexacanthus* riportati nel Catalogo di Hope non sono che i giovani dell' *angulifrons* il primo, e del *massena* il secondo.

La sinonimia quindi di queste tre nostrali specie deve stabilirsi come segue.

1. Lambrus mediterraneus, Roux.
   Lambrus Aldrovandi, Ris.
   Parthenope mediterranea, Cost.
2. Lambrus angulifrons, Latr.
   Lambrus montgrandis, Roux.
   Parthenope longimana, Cost. (*excl. syn.*).
   Lambrus pumilus, A. Cost. in Hope (*pullus*).
3. Lambrus massena, Roux.
   Parthenope contracta, Cost.
   Lambrus hexacanthus, A. Cost. in Hope (*junior.*).

Genere Platyonichus.

2. Plationico nasuto ; *Platyonichus nasutus*. Tav. 6, fig. 4.

P. scuto cordato, convexo, regionibus modice distinctis, fronte triangulariter producta, lateribus distincte bisinuosis, marginibus latero-anterioribus arcuatis, 5-dentatis ; pedibus anticis inaequalibus, carpo dorso spinoso, manu carinata, digitis grosse et obtuse dentatis.—Long. scuti lin. 9 1/4; lat. lin. 10 1/2.

Scudo cordato, di un ottavo più largo che lungo, superiormente convesso, a regioni mediocremente distinte, con delle serie di punti impressi che in parte corrispondono ai confini delle diverse regioni, ed una impressione a forma di H innanzi la regione cardiaca. Fronte prolungata triangolarmente in avanti, coi lati distintamente bisinuosi, per modo da scorgersi con chiarezza l' abbozzo di due denti in cadaun lato brevi od ottusi. Il margine orbitale superiore presenta in dietro due intacchi, l' interno più distinto, quasi paralleli, che abbracciano un lobo ritondato in avanti. I margini latero-anteriori sono molto inarcati, con cinque denti, il primo de' quali fiancheggia esternamente l'orbita ; il terzo e quarto ànno una piccola carena diagonale ; ed il quinto ne à una più lunga che estendesi orizzontalmente verso dentro. Margini latero-posteriori leggermente flessuosi, con un lembo rilevato, il quale si continua ancora sopra del margine posteriore. Inferiormente a ciascuna orbita vi à un rilievo che si prolunga in avanti in dente ben pronunziato. Piedi del primo pajo ordinariamente assai ineguali, il sinistro essendo per lo più il minore. Il carpo è corto e grosso, con due ottuse creste longitudinali sulla faccia esterna, e col dorso terminato da un forte dente. Mano con lo spigolo superiore rilevato in ottusa carena, e due altre rilievi longitudinali sulla faccia esterna. Diti solcati per lo lungo in ambe le facce, e col margine interno ornato di denti grossi ottusi ed ineguali. Piedi delle tre paja se-

guenti terminati da tarso stiliforme, scanalato per lo lungo d'ambo i lati; tarsi degli ultimi piedi dilatati internamente presso la base e quasi ellittici, acuminati all'estremità, e frangiati sul margine interno, del pari che i due articoli che lo precedono. Secondo articolo de' piedi mascellari esterni con un dente nel margine esterno presso la base.

Colore dello scudo bruno olivastro livido, o tendente al porporino; quello de'piedi e della faccia inferiore più pallido. Lorchè è fresco osservansi talvolta nel mezzo dello scudo due macchie rosse che svaniscono dietro la morte. Le uova della femmina sono di color giallo dorato.

Platyonichus nasutus, Latr. Encycl. X, p. 151.
—— Edw. Suit. à Buff. Crust. I, p. 438.
Portunus biguttatus, Risso, Crust. de Nic. pag. 31, tav. I, fig. 2.

Trovasi nel golfo di Napoli, non molto frequente: nella fine del verno ed in primavera.

Genere Portunus.

7. Portuno pieghettato; *Portunus plicatus*.

P. scuto modice convexo, regionibus distinctis, transverse rugoso, scabro, pubescente; fronte tridentata, dentibus subaequalibus, marginibus latero-anterioribus 5-dentatis, dentibus omnibus subaequalibus antrorsum flexis: carpo interne spina valida antea terminato, manu supra apice dentata; pedibus duobus posticis articulo ultimo lato, apice rotundato, linea elevata saepius obsolata. — Long. scuti lin. 13 1/2: lat. 17.

Scudo cefalo-toracico mediocremente convesso, di un quinto appena più largo che lungo, con le regioni ben distinte, tutto coperto di piccole rughe trasversali elevate ed interrotte, in modo da sembrare tubercoli trasversali, soprattutto negl'individui giovani; ornato di corta e folta peluria. La fronte è leggermente ascendente, terminata

da tre validi denti, quasi di egual lunghezza, a margini inegualmente denticolati, a'quali succede d'ambo i lati un'altro dente assai più breve, che elevasi dall'angolo superiore interno della rispettiva orbita. I due intacchi del margine superiore delle orbite sono angusti, poco profondi, e l'esterno poco maggiore dell'interno; quello del margine inferiore è largo e profondo. I margini latero-anteriori ànno cinque denti depressi quasi triangolari, acuti, eguali fra loro, diretti obbliquamente in fuori ed in avanti, a margini crenulati. I latero-posteriori sono lunghi, un poco concavi. Margini tutti laterali pelacciuti. Piedi del primo paio robusti; braccio triquetro, col margine superiore pelacciuto; carpo sul dorso quasi quadrato, tubercoluto, e col margine interno quasi carenato, e prolungato avanti in valida spina, lunga poco meno del margine anteriore del carpo medesimo: mano corta, robusta, anteriormente più alta che alla base, con quattro creste longitudinali crenulate, la superiore terminata in acuto dente in avanti: gl' intervalli compresi tra queste creste sono scabri, e pubescenti: il resto della superficie è liscia, con minuti granelli rilevati. I diti sono poco men lunghi della mano, con un solco longitudinale da ciascun lato, nel fondo de'quali solchi v'à una serie di punti impressi: il margine interno è ornato di denti, più regolari e disposti a tre a tre di cui il medio maggiore nella mano sinistra; nella destra sono più grossi e più irregolari; e verso la base ci à un assai grosso tubercolo nel dito mobile, e denti larghi e spianati nell'altro. I piedi delle tre paja seguenti ànno i tre ultimi articoli presentano due carene longitudinali sul dorso, un solco lungo ciascuna delle facce, ed una serie di punti impressi parallela al margine inferiore: l'ultimo articolo od unguia eguaglia in lunghezza il precedente. I due piedi posteriori ànno gli ultimi due articoli laminari; il punultimo nella faccia superiore à due leggiere elevazioni longitudinali spianate, cui corrispondono inversamente analoghe depressioni nella faccia opposta; l' ultimo è ovato-oblungo, con punti impressi, e con oscuro indizio di carena rilevata spianata, che scancellasi ancor con l' età. L' addome à la superficie esterna sparsa di punti impressi, più distinti nella femmina che nel maschio.

Colore gialliccio pallido tendente al carnicino, talvolta un poco più fosco; estremità dell' ultimo articolo de' piedi posteriori sovente di color livido-azzurrognolo.

Gl' individui maggiori che noi abbiamo ci offrono le dimensioni seguenti. Lunghezza dello scudo lin. 13 1/2; larghezza dello stesso misurato alla base dei due denti laterali posteriori linee 17; dalla punta dell' uno all' altro di questi denti lin. 18 1/2; lunghezza de' piedi del primo paio distesi linee 21.

Portunus plicatus, Riss. Crust. de Nic. p. 29, n. 4.
—— Edw. Suit. à Buff. Crust. I. p. 442, n. 2.

Trovasi non molto raro nel golfo di Napoli, nella fine del verno e princip di primavera.

8. Portuno macropipo; *Portunus macropipus*. Tav. 6, fig. 5.

P. scuto modice convexo, parce pubescente; regionibus valde distinctis, tuberculatis, cardiaca postica tuberculis tribus majoribus in triangulum dispositis; fronte tridentata, dentibus margine serrulatis, medio parum longiore; marginibus latero-anterioribus 5-dentatis, dentibus quatuor anterioribus aequalibus antrorsum incurvatis, quinto majore fere horizontali, parum arcuato. — Scuti long. lin. 12: lat. (*absque spinis*) lin. 16 1/2.

Affine è questa specie alla precedente, dalla quale però è per moltissimi caratteri eminentemente distinta.

Lo scudo cefalo-toracico è di un quarto più largo che lungo, e sormontato da molti tubercoli di varia grandezza ed ordinatamente disposti, cioè: sette in linea trasversale sulla regione stomacale anteriore, di cui il medio più piccolo e posto più innanzi; due dietro di questi sulla regione genitale; tre più in dietro sulla regione cardiaca, maggiori di tutti, disposti in triangolo, due innanzi ed uno dietro; cinque a sette ineguali disposti ad arco sopra ciascuna regione branchiale; e molti altri piccoli granulari sparsi nel resto della superficie, precisamente sopra le regioni epatiche. Tutta la superficie è pubescente. Fronte ascendente, armata

di tre denti simili a quelli della specie precedente, però il medio un poco più lungo e più angusto de'laterali, ed assai acuto. De'due intacchi del contorno superiore dell' orbite l' interno è largo ed assai profondo, l' esterno appena abbozzato; l' inferiore è anche più largo del superiore interno. I cinque denti de' margini latero-anteriori sono nella base quasi rotondi, non depressi, i quattro anteriori simili ed eguali, con la punta assai acuta e rivolta in avanti, il quinto presso che doppio in grandezza de' precedenti, quasi orizzontale, con la sola estremità incurvata in avanti ed in sopra. Gli angoli posteriori sono rilevati in ottuso dente. I piedi del primo paio sono più lunghi che nella specie precedente; il braccio è trigono, col margine interno pelacciuto e guernito di piccoli e discreti denti, con la estremità anteriore terminata in dente maggiore ed acuto: il carpo à la carena interna continuata in valida spina assai più lunga del proprio margine anteriore, ed altra corta ed acuta si avanza dall' angolo esterno. La mano à la cresta superiore terminata anteriormente in forte spina, le tre altre creste che succedono sulla faccia esterna sono ornate d'una serie di tubercoli, maggiori sulla prima e seconda, minori sulla terza. I diti in ambedue le mani ànno i denti disposti come nella mano sinistra della specie precedente, solo quì nella destra sono un poco più grossi che nella sinistra, ed il dito mobile à un grosso tubercolo alla base. Piedi del qinto paio con l' ultimo articolo ovato-ellittico, con una costola spianata longitudinale elevata d' ambo le facce. Piastrone sternale coperto di granelli più grossi in avanti, minutissimi verso la posterior parte. Addome finamente e fittamente punteggiato: i due primi anelli con una carena trasversale per tutta la loro larghezza, finamente crenulata: il terzo e quarto con un rilievo trasversale che non giunge a' margini laterali. Colore giallo-cedrino, con le costole de' piedi rosso-aranciate.

La lunghezza dello scudo, non compresi i denti frontali, è di linee dodici; la larghezza maggiore linee sedici e mezzo; dalla punta dell'uno all'altro de'due denti laterali-posteriori linee venti e mezzo; lunghezza de' piedi del primo paio spiegati linee ventiquattro.

Portunus macropipus , Prestand. Effemer. Scient. e Lett. per la Sic. Aprile 1833.

Trovasi presso le coste meridionali del regno , e nel mare di Messina , ove fu per la prima volta ritrovato dal sig. Prestandrea.

9. Portuno superbo ; *Portunus superbus*, A. Cost. Tav. 7.

P. scuto convexo aequali , minute granuloso , regionibus modice distinctis, fronte 4-dentato, dentibus subaequalibus, marginibus latero-anterioribus dentibus quatuor spinaque postica longa valida armatis ; pedibus anticis validis multispinosis. — Long. scuti lin. 20 , lat. (*absque pinis*) lin. 25.

Scudo di un quinto più largo che lungo , convesso , a superficie nuda, coperto di piccoli granelli rilevati , e con le diverse regioni mediocremente distinte , senza alcun tuberculo. La fronte è ascendente , e terminata da quattro grandi denti depressi di egual lunghezza , i due laterali più larghi e triangolari, i due medii più angusti. Il contorno dell'orbita è tutto crenulato ; i due intacchi superiori sono poco profondi , e l'interno poco maggiore dell'esterno ; l'inferiore poco più grande. L'angolo inferiore interno di ciascuna orbita si avanza in un dente eguale a' frontali esterni. I margini latero-anteriori sono ornati di quattro grossi denti, e d'una lunga spina più in dietro. De'denti il primo è depresso e triangolare , diretto un poco obbliquamente in fuori ; il secondo simile al primo , al quale è più vicino che al terzo , e diretto in avanti ; gli altri due sono successivamente meno depressi , obbliqui , e distanti tra loro quanto il terzo dal secondo. Le due spine posteriori sono lunghe un poco più d'un quarto della larghezza dello scudo misurato alla loro base , cilindracee , coperte di granelli elevati , e diritte , quasi orizzontali , inclinando appena un poco verso innanzi , e leggermente ascendenti. I piedi del primo paio sono assai robusti ; il braccio verso il terzo anteriore è armato di due forti ed acute spine , una maggiore obbliqua che parte dallo spigolo interno , l'altra minore diretta in a-

vanti posta sullo spigolo superiore; la sua superficie è liscia, granellosa soltanto sugli spigoli e nel dorso al davanti delle due spine. Il carpo à una lunga e valida spina che parte dal suo angolo anteriore interno, dalla cui base ne partono due altre decrescenti in grandezza; il suo dorso è pur coperto di spine di varia grandezza. La mano à due spigoli superiori, paralleli, l'interno granelloso e terminato in forte spina pria dell'estremità, ove ve n' à altra piccolissima; l'esterno armato di cinque a sei spine rivolte in avanti; sulla faccia esterna à due spigoli coperti di piccoli tubercoli il superiore, di granelli l'inferiore. I diti sono lunghi quanto la mano; quasi diritti, arcuati inversamente solo verso l'estremità, scanalati per lo lungo d'ambe le facce, col margine interno armato di grandi denti, ciascuno de' quali ne porta un altro da ciascun lato alla base, più regolari nella mano sinistra, meno nella destra, nella quale il pollice à un grosso mammellone alla base: in ambedue il pollice à sul dorso presso la base due tubercoli compressi a guisa di due orecchiette. I piedi delle tre paia seguenti sono proporzionalmente assai lunghi, precisamente quelli del terzo e quarto paio, quelli del secondo essendo notabilmente più corti: tutti un poco compressi, lisci, non pelacciuti, co' tarsi scascanalati, lunghi quanto l'articolo precedente, e ristretti bruscamente presso l'estremità, la quale rappresenta una spezie di unghietta. I piedi del quinto paio sono proporzionalmente brevi, con gli ultimi due articoli laminari, frangiati d'ambo i margini, l'ultimo un poco più lungo del precedente, col margine interno diritto, l'esterno arcuato in guisa da rappresentare un mezzo ovale, con l'estremità prolungata in punta acuta simigliante ad una unghietta, come ne' piedi precedenti. Primi due anelli addominali trasversalmente carenati. Superficie dell'addome e del piastrone sternale punteggiata.

Lunghezza dello scudo, escluse le spine frontali, linee venti; larghezza dello stesso alla base delle spine posteriori linee venticinque; dall'estremità dell'una all'altra spina posteriore linee trentotto; lunghezza de' piedi del primo paio linee trentotto; di quelli del quarto paio, più lunghi di tutti, linee cinquantacinque.

Il gruppo de' Grapsidei genuini trovasi nelle precedenti monografie rappresentato da due sole specie: il comunissimo *Grapsus marmoratus* ed il *G. diris*, O. Cost. Il mare che bagna le provincie Napoletane però possiede ancora altre specie. Già da qualche anno (1) abbiamo fatto notare che l'*Heterograpsus Lucasii* Edw. (2) non è raro nel golfo di Napoli, sì da recar meraviglia come sia sfuggito alle ricerche dall' Heller e da altri Carcinologi fatte nelle dette acque. Dal mare poi comune alla estrema Calabria ed alla Sicilia abbiamo l' interessante *Euchirograpsus liguricus*. In oltre, lo aver trovato nel nostro golfo il *Nautilograpsus minutus* ci ha messi al caso di dare taluni schiarimenti ed un più esatto giudizio intorno al *G. diris* sopramenzionato.

Gen. Eterograpso; *Heterograpsus*, Luc.

Scutum cephalo-thoracicum *quadrangulare*, *lateribus dentatum*. Pedes maxillares exteriores *in medio marginis interni plus minusve emarginati*. Pedes octo posteriores *femoribus haud laminato-dilatatis*, *unguibus muticis*.

Fra i quattro generi di Grapsidei genuini che conosconsi finora nel mediterraneo, e presso i quali i palpi mascellari esterni non si toccano per tutto il margine interno, ma lasciano tra loro nel mezzo uno spazio vuoto trapezoidale, quello dal Lucas contrassegnato col nome di *Heterograpsus* distinguesi pe' femori degli otto piedi posteriori non dilatati in lamina e per le unghie de' piedi stessi sfornite di aculei.

Se ne conosce nel Mediterraneo una sola specie discoperta per la prima volta dal signor Rizza di Catania, il quale la descrisse in una memoria inserita negli Atti dell'Accademia Gioenia, 1839, che pare sia rimasta non conosciuta da' naturalisti, non escluso l' Heller, la cui opera sopra i Crostacei del mezzogiorno di Europa (3) ha certamente il carattere della precisione e d' una vasta conoscenza della relativa letteratura.

(1) Annuario del Museo Zoologico, vol. IV. p. 41 — *Saggio della collezione de' Crostacei del Mediterraneo spedito alla esposizione di Parigi del 1867.*

(2) Vedi in seguito le osservazioni intorno al nome che questa specie deve ritenere.

(3) *Die Crustaceen des sudlichen Europa: Crustacea podophthalma. 1865.*

Eter. di Gemmellaro ; *Heterog. Gemmellari.*

Tav. 9, fig. 1 ♂, 2 ♀.

H. scuto utrinque tridentato, margine frontali bilobo, dorso parum convexo, pone frontem carinula transversa medio interrupta et pone hanc tuberculis quatuor transversis vix elevatis ; pedibus cheligeris maris majoribus, carpo rotundato laevi, feminae minoribus, carpo carinulis tribus obtusis ; griseo-virescens, fere unicolor, pedibus pallidioribus.

Maschio. Scudo cefalo-toracico di un settimo più largo che lungo, leggermente ristretto d' avanti in dietro, sinuoso presso l' inserzione de' piedi delle due paja posteriori, mediocremente convesso, con due leggieri rilievi trasversali dietro la fronte, e quattro tubercoli disposti in serie trasversale al livello de' denti laterali medii, i quali tubercoli negli individui adulti svaniscono quasi completamente: margine frontale bilobo a contorno finissimamente crenulato: i lati con tre denti, de' quali l' anteriore costituito dall' angolo orbitale esterno. Piedi cheligeri grossi, con l' avanbraccio ed il carpo convessi e lisci ; i diti nel margine interno guarniti di tubercoli piccoli e disuguali, il pollice con uno più grosso innanzi la estremità.

Femmina. Lo scudo cefalo-toracico è proporzionalmente più ampio, per modo che l' ampiezza sta alla lunghezza come cinque a quattro ; i due rilievi trasversali frontali ed i quattro tubercoli sono meglio pronunziati, e dalla base del terzo dente laterale parte un delicato rilievo sinuoso che si perde verso il terzo dell' ampiezza dello scudo. I piedi cheligeri sono assai meno grossi che nel maschio ; il carpo è fornito di due ottuse creste longitudinali sul dorso e di un' altra sulla faccia esterna; anche l' avaubraccio à una simile cresta.

Il colore di tutto il corpo nel vivo è grigio verdastro, che dopo la morte si cangia talvolta in rossiccio, soprattutto ne' grossi individui.

L' Heller assegnò a questo Granchio quattro linee di lunghezza e cinque di larghezza; da che si rileva aver avuti individui giovani. Noi ne abbiamo individui molto maggiori, soprattutto maschi, ne' quali lo scudo è lungo 18 mill. ed ampio 21; mentre le femmine più grandi lo ànno 13 mill. lungo e 16 $^1/_2$ ampio.

Osservazioni. L'Edwards nell'ultimo lavoro sopra Crostacei, pubblicato negli Annali delle Scienze naturali, dovette ignorare la differenza sessuale nella forma de' piedi cheligeri, avendo nel gruppo A delle specie di Eterograpsi stabilite due divisioni, l'una per quelle a mani ritondate senza creste, nella quale ripone il *Lucasii* (da che si rileva aver tenuto presente il solo maschio) ; l' altra per quelle con mani guarnite di creste longitudinali. Siffatta separazione perde quindi ogni valore.

Chleistotoma Gemmellari, Rizza, Descriz. di alcuni Crost. nuovi del golfo di Catania (1839), p. 6.

Grapsus sexdentatus, Luc. Anim. Art. de l' Alger. I, p. 19, pl. 2, fig. 4 (1849), non Edw.

Heterograpsus Lucasii, Edw. Ann. des Scienc. Natur. Zool. 1853, p. 192.

— — Hell. Crust. Sudl. Eur. p. 105.

Trovasi nel golfo di Napoli, non frequente, ma neppur molto raro.

Gen. Euchirograpso; *Euchirograpsus*, M. Edw.

Scutum cephalo-thoracicum *quadratum, lateribus dentatum.* Pedes maxillares exteriores *in medio marginis interni plus minusve emarginati.* Pedes octo posteriores *valde elongati, compressi, femoribus haud laminato-dilatatis, unguibus infra aculeis duplici serie armatis.*

Questo genere istituito dall' Edwards comprende una sola specie del Mediterraneo, la quale per l' abito generale si apparta più che le altre nostrali dal tipo de' Grapsi.

Euch. ligurico; *Euch. liguricus.*

Tav. 9, fig. 3, ♂

E. scuto cephalo-thoracico quadrato, utrinque quadridentato, margine frontali transverso, crenulato, in medio profunde inciso ; pedibus cheligeris validis, granulosis, brachio marginibus acute dentatis, carpo cristis tribus dorsalibus alteraque externa crenulatis, pollice profunde trisulcato ; pedibus ceteris elongatis

compressis, femoribus ante apicem spina acuta utrinque armatis.— Long. mill. 28; lat. mill. 29.

Scudo cefalo-toracico quasi esattamente quadrato, mediocremente convesso, a superficie come finissimamente granellosa e con le diverse regioni circoscritte da leggiere depressioni. Il margine frontale è trasversale, leggermente sinuoso, interrotto nel mezzo da angusto e profondo intacco, finamente crenulato; altra piccola lamina parimente crenulata sporge da sotto ciascun lobo frontale. I lati presentano quattro denti, de' quali il primo o anteriore più grande è costituito dall'angolo esterno dell'orbita, il quarto o posteriore è assai piccolo. I due piedi anteriori sono robusti, a superficie disuguale granellosa: il braccio ha lo spigolo superiore con una serie di tubercoli, ed un dente acuto innanzi l'estremità; il margine anteriore interno è armato di molti denti spiformi disuguali; il carpo à tre creste parallele sul dorso ed una quarta nel basso della faccia esterna, crenulate: il pollice ha tre profondi solchi longitudinali, l'indice ne ha un solo lungo la faccia esterna; ambedue i diti hanno il margine interno guarnito di denti tubercoluti disuguali. I rimanenti otto piedi sono proporzionalmente lunghi e snelli; i femori sono molto compressi, co'margini laterali acuti (l'anteriore finamente seghettato) fiancheggiati da una scanalatura, e terminati da una spina poco innanzi del ginocchio; le tibie hanno uno spigolo elevato; i tarsi sono guarniti di cigli rigidi, e le unghie sono armate di otto a dieci aculei disposti in due serie parallele lungo il lato posteriore o inferiore.

Colore bruno rossiccio; i piedi più pallidi; scudo cefalo-toracico con qualche macchia più oscura.

Lunghezza dello scudo mill. 28; ampiezza mill. 29; lunghezza dei piedi del quarto o penultimo pajo mill. 65.

Euchirograpsus liguricus, M. Edw. Ann. du Mus. VII, p. 157, pl. 10, fig. 2—Ann. des Sc. Nat. 1853, p. 175. — — Hell. Crust. Sudl. Eur. p. 108, tav. III, f. 7.

Sembra questa la più rara ed interessante specie del gruppo de'Grapsini che la nostra fauna possiede: trovata finora presso Nizza, e da noi nello stretto che separa la estrema Calabria dalla Sicilia.

Gen. Nautilograpso ; *Nautilograpsus*, Edw.

Scutum cephalo-thoracicum *quadrangulare*, *lateribus fere muticum*. Pedes maxillares exteriores *in medio marginis interni plus minusve emarginati*. Pedes octo posteriores *femoribus valde compressis, elatis, unguiculis ciliatis et spinulosis*.

Questo genere comprende taluni grapsini i quali per le forme svelte ed eleganti, per lo scudo discretamente convesso, levigato, non dentato ne' lati, presentano una fisonomia tutta particolare.

La specie tipo è il

Nautil. minuto ; *Nautilograpsus minutus*.

N. scuto cephalo-thoracico vix longiore quam lato, convexo, laevi, lateribus subrotundatis, pone angulum orbitalem externum acutum vix inciso, margine frontali transverso integro ; pedum cheligerorum brachio margine anteriore-interno elato multidentato, antibrachio dente unico brevi obtuso armato, carpo inermi; femoribus pedum secundi paris margine postico ante apicem dente acuto, illis tertii paris ibidem denticulato-serratis ; tibiis tarsisque pedum octo posteriorum margine fimbriatis: flavescens, fusco varius.—Long. mill. 12, lat. mill. 11.

Cancer minutus, Linn. Mus. Ad. Frid. Reg. et Itin. W. Goth. tab. 3, fig. 1-2.

Grapsus minutus, Latr. Crust. Ins. VI. p. 68.

Grapsus testudinum, Roux, Crust. de la Medit. pl. 6, fig. 1.

Nautilograpsus minutus, Edw. Crust. II. p. 90.

— — Hell. Crust. p. 114.

Trovasi nel golfo di Napoli, piuttosto raro.

Osservazioni. A questo genere appartiene ancora il *G. diris* descritto ed effigiato in questa stessa opera, e del quale tutti han riconosciuta la grande affinità col *G. minutus*, senza però poterlo con lo stesso confondere. L'Heller pertanto stabilisce la differenza tra le due specie nell'avanbraccio fornito di un

pungolo solo nel *minutus* e di due nel *diris*. Alla quale opinione ha dovuto essere indotto da quelle parole *carpo fornito di due spine*, immaginando che l' autore avesse equivocato carpo con avanbraccio. Noi abbiamo sott' occhio i due individui serviti di tipo a nostro padre, un maschio ed una femmina, ed abbiam potuto accertarci che nè il carpo ha due spine, nè l' avanbraccio ha due pungoli. Ambedue i detti individui simigliano completamente al *minutus* ricevuto dal golfo di Napoli, e solo distinguonsi per una maggiore statura, avendo lo scudo cefalo-toracico lungo 20 millimetri, largo 18.

Gen. Pilumnus.

Di questo genere è stata da nostro padre riportata la sola specie da più remoto tempo conosciuta, *P. hirtellus*, la sola ancora che secondo l'Heller troverebbesi nelle acque di Napoli. Nondimeno nel nostro golfo se ne trova una seconda più frequente ancor della prima, sì da esser sorprendente come non sia stata fino ad ora avvertita. Essa deve riferirsi al *P. spinifer*.

Pilumno spinifero ; *Pilumnus spinifer*.

P. parce longeque pilosus, margine frontali denticulato in medio inciso, orbitis superis margine inaequaliter dentatis, scuto cephalo-thoracico utrinque dentibus quinque simplicibus validis acutis armato ; pedibus cheligeris tuberculoso-asperis: fulvo-rufescens, saepius pallido variegatus.—Long. mill. 19; lat. mill. 30.

Distinguesi a primo aspetto questo Pilumno dall'*hirtellus* per i peli di cui lo scudo cefalo-toracico ed i piedi sono rivestiti, più scarsi e più lunghi che in quello. Più essenzialmente poi differisce per il margine orbitale superiore armato di denti acuti e disuguali, mentre in quello esso è inerme, soprattutto nella metà interna. Le antenne esterne sono più lunghe. I denti laterali dello scudo cefalo-toracico sono corti robusti acuti rivolti in avanti e semplici ; nulladimeno nel maggior numero de' nostri individui troviamo il terzo dente bifido, ciò che accenna a quella condizione che caratterizza la terza specie mediterranea di questo genere (1).

(1) In questa (*P. villosus*) tutti i denti laterali dello scudo cefalo-toracico sono bifidi o trifidi.

I piedi cheligeri sono resi scabri per gran numero di tubercoli disuguali, altri rotondati, altri acuti e dentiformi. Il colore è bruno-rossiccio o roseo, variato di pallido.

Pilumnus spinifer, M. Edv. Crust. I. p. 420.
— — Lucas, Anim. Art. de l' Alg. p. 12.
— — Heller, Crust. sudl. Eur. p. 73.

Questo Pilumno è stato trovato sulle coste dell' Affrica, e secondo Heller presso Genova da Verani. Nel golfo di Napoli è piuttosto frequente.

Gen. Gonoplax.

Anche di questo genere è stata riportata la sola specie comune nel Mediterraneo, *G. rhomboides*, della quale si è creduta diversa solo per età l'altra che segue.

Gonoplace angolata ; *Gonoplax angulata.*

G. scuto cephalo-toracico utrinque ante medium longitudinis spina minuta armato.

Cancer angulatus, Fab. Ent. Syst. Supp. p. 341.
Gonoplax angulata, Edw. Crust. II, p. 41.
— — Hell. Crust. sudl. Eur. p. 103.
Gonoplax bispinosa, Leach. Malac. Brit. t. XIII.

Questa seconda specie è distinta dalla comune *rhomboides* per avere oltre la spina acuta in ciascun angolo anteriore dello scudo, un' altra più piccola poco innanzi la metà della lunghezza.

Trovasi ancora nel golfo di Napoli, ma molto rara.

Gen. Pirimela.

Il sig. Hope nel Catalogo de' Crostacei Italiani compilato in Napoli con la nostra collaborazione nel 1851 riporta una specie col nome di *P. princeps*, la quale differirebbe dalla *denticulata* perchè la femmina

(solo sesso osservato) ha le uova di color verde-nerastro in luogo di giallo-aranciato. Crediamo però che siavi bisogno di altre osservazioni per convalidare tale specie.

Gen. Atelecyclus, Leach.

Di questo genere, le cui specie sono generalmente assai rare, a noi non ci è mai stato apportato alcuno individuo. Nondimeno ne abbiamo osservato uno pescato nel golfo di Napoli nell' inverno del 1851 recato al sig. Hope, il quale lo riporta nel citato Catalogo de' Crostacei Italiani, riferendolo all' *Atel. rotundatus*, Oliv.

Gen. Xantho.

Col nome di *X. poressa* trovansi nelle precedenti monografie descritte le due forme di *Xantho* frequenti nelle acque di Napoli, che l' autore considerò come semplici varietà d' una sola specie; e tali certamente debbono ritenersi quando l' organismo si guarda da un punto di vista più elevato. Poichè però nella ordinaria maniera di vedere de' sistematici quelle due forme alludono a due specie diverse, ne formoliamo i caratteri distintivi di esse.

1. *Xantho poressa*, Oliv. (florida, Mont.)

X. scuto cephalo-thoracico antrorsum convexiusculo, regionibus valde elevatis, fronte devexa; antibrachio carpoque externe rugosis, pollice haud canaliculato.—Long. scuti mill. 28; lat. mill. 46.

2. *X. rivulosus*, Riss.

X. scuto cephalo-thoracico valde planato, regionibus parum distinctis, fronte horizontali. — Long. scuti mill. 26, lat. mill. 45.

A questa seconda devesi riferire la *X. zonata*, O. Cost.

Genere PAGURO, *Pagurus* (*a*), Fabr.

Generis characteres essentiales. Antennae *exteriores longae, articulo secundo spina mobili praedito: intermediae breves.* Thorax *crusta tenerrima tectum.* Abdomen *molle, spiraliter intortum, appendicibus binis ad ova retinenda in latere altero.*

Characteres naturales. Caput *corporis indistinctum.* Antennae 4, *quarum duabus oculorum lateribus exterioribus insertis, longissimis, setaceis, cum spina laterali mobili in secundo pedunculi articulo: duabus brevioribus inter oculos, geniculatis, articulo ultimo bipartito penicillatoque.* Oculi *duo approximati, pedunculo subcylindrico subrecti, et squama superciliari ad basin praediti.* Pedum *par primum forcipatum, quatuor posteriores didactyli.* Thorax *crustaceum, tenerrimum.* Abdomen *molle, subcoriaceum, spiraliter intortum, coclearum cavitatibus intrusum, reconditumque; estremitate duriuscula, pedibus 4 rudimentariis munita: in latere flexo appendice membranacea ac pinnulis duabus ad retinenda ova.*

Osservazioni. Il Genere *Paguro* è naturale a bastanza e di facile ricognizione. I paguri destinati dalla natura a vivere accovacciati nelle cavità spirali delle chiocciole marine, o *testacei univalvi*, devono per necessità esser vestiti da tegumenti molli, e flessibili, onde adattarsi agli anfratti di quelli. Quindi il loro addome è molle, allungato, gradatamente decrescente, per abitudine ripiegato in spira, e munito di quattro piedi rudimentari all'estremità, de' quali servesi per mantenersi aderente alla cavità della conchiglia, e per punto di appoggio allorchè deve accorciare il suo corpo, per rannicchiarsi e guarantirsi dall'attacco de' suoi nemici. La parte anteriore del suo corpo, ossia il torace, è anch' esso molle, specialmente ne' lati, il che permette adattarlo alla decrescente cavità del suo domicilio: nel mezzo però, e nell' anteriore parte, che costituisce la regione stomacale, la sua crosta è più dura, talchè ne mantiene dopo morte la forma. Ciò solo basta a far distinguere a colpo d'occhio i crostacei di questo genere, ogni altra cosa concordemente corrispondendo al medesimo fine è oggetto esclusivo dell' accurate analisi de' naturalisti.

Linneo perciò, ponendo mente a questo solo carattere, risguardò tutti i

(*a*) Παγυρις, nome dato d'Aristotile ad un grande crostaceo del genere Granchio (*Cancer*). Vedi. Granchio paguro.

paguri come una sola specie del suo genere *Cancer:* e molti naturalisti posteriori seguiron l'esempio di lui, dandole sempre l'appellativo di *Bernhardus*, siccome generalmente ed indistintamente conosciuti sono col nome di *Bernardo l'eremita*. I marinari napolitani li dicono *granciuotoli*, che val lo stesso che *grancirotulanti*.

Fabricio ne distinse quindici specie, e ne costituì il genere *Pagurus*. Olivier, nell'Enciclopedia Metodica, ne raddoppiò il numero; se ne sono aggiunte sempre delle altre novelle: ma i zoologisti moderni confessano, che i caratteri specifici assegnati alle specie dall'Etmologista di Kiel non sono idonei a farle riconoscere (*a*): molte son servite alla formazione di altri nuovi generi, ed il numero de' paguri si è veduto decrescere. Fluttuando quindi molte specie straniere, io riporterò solo le indigene ai nostri mari, ed aggiungerò una semplice lista di quelle altre, che si ritengono ancora come appartenenti a questo genere.

A far sì, non di meno, che ben distinte ne restino le specie nostrali io mi avvalgo d'un carattere ben pronunziato, di facile intuizione, e che può essere generalizzato sopra le specie straniere. Esso consiste nella forma delle squame poste sulla base de' peduncoli che portan gli occhi, cui dò il nome di *squame sopraccigliari;* e nella presenza e figura d'una prominenza, che sovente vi si vede interposta, cui dò il nome di *prominenza nasale*, la quale talvolta manca affatto, o viene occultata dall'avanzamento dello scudo toracico, che costituisce il fronte. Io ho avuto cura di disegnare tutte le forme di tali squame e processi, onde chiara offrirne l'immagine, e renderne più intelligibile il linguaggio che per esse ho creduto convenevole adottare.

Lunghe, suddivise, e dentellate all'estremità sono nel *P. Striatus*, con una prominenza nasale larga e quasi bipartita, e piccola base per l'impiantamento degli peduncoli oculiferi, T. I, num. 1.

Larghette, intiere, e più regolarmente dentellate; piccola prominenza nasale, e larga base per l'impiantato de' peduncoli, nel *P. Diogene*, num. 2.

Simili a queste, con una prominenza nasale in forma di spina acuta, e base de' peduncoli molto obbligua nel *P. mutabilis*, num. 4.

Lanceolate, con delicata ed indivisa apofisi nasale, e larga e distinta base de' peduncoli nel *P. Rusticus*, num. 3.

Piceiole, molto cigliate all'estremità con grande base per i peduncoli oculiferi, ed apofise nasale breve, stretta, e scavata nel mezzo, nel *P. angulatus*, n. 6.

Lanceolate, con base per i peduncoli oculiferi rudimentaria, ed apofise nasale breve e triloba nel *P. annulicornis*, num. 5.

Lanceolate, piccole, larga base per i peduncoli oculiferi; apofise nasale rieoperta dal fronte acuto, nel *P. ocellatus*, num. 7.

Lanceolate, liscie, e palacciute ne' margini, con base per i peduncoli breve ed ampia, ed apofise nasale stretta nel *P. scaber*, num. 8.

Quasi palmate, senza base apparente per i peduncoli oculiferi, nè apofise nasale nel *P. rubricornis*, n. 9.

(*a*) Vedi Latreille, Hist. Natur. Gen. et Part. des Crust. v. IV. p. 160.

Da questo esame risulta, che la forma di tali squame può essere divisa in due serie, la prima delle spinose, la seconda delle semplici.

Sp. 1. Paguro Bernardo - *Pagurus Bernhardus.*

Brachiis muricatis; dextero majore; manibus cordatis.

Il colore generale di questo paguro è rosso fosco, alquanto più vivace ne' primi articoli delle gambe soltanto, la base de' quali tende al giallastro. Il braccio destro è molto più grosso del sinistro, ed ha la tanaglia robusta, in forma di cuore: quella del braccio sinistro è gracile, alquanto schiacciata, e ripiegata all'ingiù: Entrambe sono superiormente zigrinate e scabrose, ed inferiormente guarnite di tubercoli rotondi, piccioli, e poco elevati. Il penultimo articolo ha un doppio ordine di spine, uno sul lato interno, e l'altro presso il mezzo: inferiormente è ugualmente tubercolato. Il terzo articolo è quasi prismatico, e semplicemente scabroso, specialmente sopra i spigoli. Le due paja di piedi sono schiacciate, con articoli lisci, dentellati soltanto sul margine interno, con unghia assai lunga, delicata, e scannellata profondamente. Le antenne sono più lunghe del destro braccio. Gli occhi sono bruni, co' peduncoli corti e ristretti nel mezzo uguagliando appena la metà della lunghezza del torace; le squame sopraccigliari lamellato-lanciolate, finamente cigliate ne' margini.

Pagurus Bernhardus, Fabr. Suppl. ent. Syst. n. 3.
Bosc, Crost. 2. n. 7.
Latr. VI, p. 160. - Gener. Crust. et Insect. 1. p. 46, n. 1.
Oliv. Encycl. meth.
Risso, Crost. de Nice, p. 55, n. 2.
Desm. p. 178, n. 1. pl. 30, f. 2 (mala)
Cancer bernhardus, Lin. Syst. nat.
Astacus bernhardus, De Géer, Ins. VII, p. 405, tab. 23, f. 5, 6.
Herbst, Canc. t. 22, f. 6.
Pagurus streblonyx, Leach, Mal. Brit., t. 26, f. 1-4.

Dimensioni varie - Vive d'ordinario nella *Matica glaucina*, di cui ritiene quasi sempre il bel mantello tigrato.

Osservazione. Non è sempre vero che questo crostaceo s'intrude nelle conchiglie già vôte, ma ne divora esso l'animale, e poi ne occupa il domicilio. In quanto alla specie presente giova osservare, che pare aver esso diletto, e forse trae ancora utilità, d'involgere il suo addome nel mantello della *glaucina*, il quale conserva mai sempre la stessa freschezza, come se menasse vita comune co' tegumenti del paguro!

2. Paguro ocellato, *Pagurus ocellatus*, n. T. II. f. 1.

Rosso con qualche riflesso violetto è il color generale di questa specie, e nella base de' primi articoli delle gambe risplende il giallo ed il clemisi vivace. Sul lembo anteriore ed interno del secondo articolo delle braccia vi è una macchia ocellare, formata da una macchia di color carminio, orlata inferiormente d'oltremare, superiormente di rosso arancino che gradatamente passa al giallo. L'addome è carniccino. Il braccio destro è minore del sinistro, colle mani gonfie in entrambi, e più corte che nella specie precedente: così gli articoli rimanenti sono più grossi e più corti, quasi prismatici e scabrosi tutti ugualmente, ma senza spine distinte. Gli occhi sono verdi, co' peduncoli lunghi quasi quanto il torace e di color corallino, colla squama sopraccigliare poco sensibile, e non distinta dalla base de' peduncoli oculiferi. Il torace ha degl'infossamenti, e qualche rugosità, e l'angolo frontale si avanza in forma di spina fra mezzo agli occhi, il di cui margine anteriore è solcato e cordonato. Ha innoltre nel lato sinistro ed anteriore alcune spine poco acute e tenere. Le antenne non giungono mai all'estremità delle braccia, e sovente non oltrepassano i due terzi delle stesse. I piedi sono più grossi e men lunghi di quèlli del *P. bernardo* ed hanno l'ultimo articolo contornato di folti e lunghi peli giallo-rossicci.

Dimensioni uguali a quelle del P. bernardo. Vive d'ordinario nel *Murex trunculus*, nella *Cassidaria echinophora*.

Non ovvio nel Golfo di Napoli.

Petagna nelle sue *Inst. Entom*, 1.° p. 412, n. 4, pare che indicasse questo come l'*oculatus* di Fabricio, il quale avendo le

braccia uguali, e gli occhi lunghi quanto il torace esser non può il nostro *ocellato*.

3. Paguro Diogene, *Pagurus Diogenes*.

P. parasiticus, chelis pedibusque muricatis; sinistra majore.

Il *Paguro Diogene* ha molta somiglianza collo *strigoso*, ma ne differisce per notabili caratteri. Ha desso le braccia coperte di lunghi ed ispidi peli rossi misti ad altri di color grigio-verdastro, disposti in fascetti senza alcun ordine, menocchè sul braccio sinistro, ove si osservano alcuni risalti arcuati a foggia di squame, sul contorno de' quali sorgono i peli suddetti: queste hanno innoltre delle scabrosità, e risalti spinosi sulla faccia superiore. Similmente coperti di peli sono le altre due paja di piedi. Lo scudo toracico è rosso, avente soltanto ne' lati branchiali delle strisce rosse sopra un fondo grigiastro, e qualche macchia blù sfumata. L' addome è rosso con qualche nebulosità color d'aurora. Gli occhi sono verdi-oscuri, portati da peduncoli quasi cilindrici, alquanto ristretti nel mezzo, fasciati di rosso e di giallastro, e più corti assai del torace. Le squame sopraccigliari sono dentellate anteriormente, od in forma di pettine (v. n.°). Le antenne intermedie sono il doppio più lunghe de' peduncoli oculiferi; e l'esteriori avanzano alquanto la lunghezza delle braccia. Il colore generale di questo paguro è rosso di carminio molto vivace.

Pagurus Diogenes, Fabr. Suppl. ent. Syst. n. 5.
Bosc, Crust. 2. n. 9.
Latreille, VI, n. 16.
Risso, Crust., p. 57.
Desm. p. 179, n. 1.
Cancer Diogenes, Lin. Syst. nat. 2. 1049, 58.
Gronov. Zooph. 983. (*a*).
Catesb. Carolin. 2, t. 33, f. 1, 2. (*b*)

(*a*) La descrizione che ne dà questo scrittore non è chiara, e la sinonimia n' è molto equivoca, dicendolo or colla destra, or colla sinistra maggiore.

(*b*) La figura 1. di questo autore è molto dubbia; la seconda non appartiene affatto a questa specie.

Pagurus calidus, Risso, Hist. Nat. de l'Europ. Mèrid., t. 5. p. 39.

—— —— Roux, 3 Livras. pl. 15.

Abita nell' Oceano Americano ed Asiatico, Fabr. Latr.), e nel Mediterraneo, Desm., Risso).

Nel Golfo di Taranto l'ho io pescato nella profondità di 50 passi. Esso è lungo pollici 6, ed occupa per lo più il *Murex trunculus*, ed il *Triton nodiferum*.

Osservazioni. Io convengo, che le descrizioni di questo paguro datecì dagli antichi Naturalisti, e da quei tra moderni che non hanno avuto gli oggetti sotto l'occhio, siano molto vage ed incerte, talchè difficile se ne rende la ricognizione; ma son di avviso egualmente, che col nome di *Paguro Diogene*, o *Cancer Diogenes* ec. abbiano inteso indicarci il crostaceo del quale si è parlato. Isfuggir non ha potuto certamente all'occhio de' medesimi, e per le dimensioni alle quali giunge, e per la vivacità delle sue tinte. La frase specifica di Fabricio ci indica i principali caratteri di questa specie; cioè il braccio sinistro maggiore del destro, e tutti coperti di asprezze e di peli: caratteri eminentemente pronunziati su questa, benchè intieramente non manchino in taluna altra specie. Forse si sarà confuso questo paguro col *P. strigosus*, e ciò tanto più, in quanto che regna tra questi una somma analogia; ma se per le imperfezioni delle descrizioni segnar si volessero come nuove le specie già note, poco rimarrebbe dell' antico sapere, e niun nome de' vecchi codici anderebbe ripetuto sulle opere de' moderni. Convien perciò attenersi alle principali note caratteristiche delle frasi compendiate, o delle monche descrizioni che ci hanno tramandate i nostri maggiori, allorchè si vogliono riconoscere le specie da essi loro osservate e descritte. Ciò non si ottiene pertanto senza una critica severa, e senza estese conoscenze sopra i rapporti delle specie d' un medesimo genere.

Il signor Roux, seguendo le orme di Risso, ha distinto come specie nuova il *P. Diogene* da lui trovato nel Golfo di Taranto, d' onde l' ho pure io tratto, non meno che sulle coste di Marsiglia, e ne' contorni dell' Isola di Corsica. Non è da omettersi, che le dimensioni alle quali giunge, ed il bel colore ch' esso acquista nel Golfo di Taranto, ove alberga fra le roccie coralligene, rendono a questo bello paguro apparenze interessanti; ma non son queste note bastevoli per guidarci a distinguerlo dal Diogene degli Autori. La figura citata del Catesby, che io considero come equivoca, indica solo di questa specie il bel colorito di carminio; quella riportata da Bosc ne mostra

esattamente la struttura, sebbene molto picciola rimpetto agli esemplari che io posseggo, e che giungono fino ad un palmo Napolitano di lunghezza; le frasi ci danno le più rilevanti note specifiche: che dunque si cerca per riconoscere il nostro Paguro pel *Diogene?*

4. Paguro striato, *Pagurus striatus.*

P. brachiis pedibusque transverse irregulariter striatis; brachio sinistro majore; digitis brevibus, intus obtuse dentatis.

Non dissimile dal precedente è il Paguro striato, se nonchè le sue braccia sono guarnite di peli rasicci, i quali nascono dall'orlo anteriore di alcuni risalti, che a guisa di squame, per lo più arcuate, le ricuoprono: esse sono innoltre guarnite di tubercoli spinosi sulla cresta od angolosità interna, ed i risalti sopra detti sono anch' essi tubercolati sull' orlo anteriore. Così rivestiti son pure il terzo, quarto, e l'anterior parte del secondo articolo delle due prime paja di piedi; il quinto essendo ricoperto di peli disposti in fascetti. Le squame sopraccigliari come nel n.° 1.

P. strigosus, Bosc, Hist. nat. des Crust. t. II. p. 77. pl. II. f. 3.
Pagurus striatus, Latr. Histoir Nat. des Crust. ec. t. 6. p. 163, n. 7.
Olivier, Encycl. met. pl. 15.
Risso, Crust. p. 54, n. I. — Hist. natur. de l' Europ. merid. t. 5, p. 38.
Desmar. p. 178.
Roux, Crus. 2, Liv. pl. x.

La sua grandezza è varia. Trovati ne ho in Taranto alcuni individui, la di cui lunghezza, misurata dall' estremità delle braccia a quella dell' addome disteso, uguaglia un piede. Veggasi nel mio Gabinetto n. In questo stato abita il *Dolium Galea.*

Vive nel Mediterraneo dentro diverse conchiglie, siccome nel *Murex trunculus*, nel *Dolium Galea*, nella *Cassidaria echinophora*, nel *Triton nodiferum*, ec.

5. Paguro angolato, *Pagurus angulatus.*

P. Brachiis carinatis, dextero majore.

Di facile ricognizione è questa specie tostocchè si guardano le sue mani, o tanaglie, le quali hanno nella faccia superiore due profonde scanalature, d'onde risultano tre carene o creste assai elevate: quelle del braccio sinistro si terminano in una fila di tubercoli; nel resto sono levigate. Il torace è quasi cordiforme. Le antenne esteriori lunghe quanto i piedi, il di cui peduncolo ha due spine, l' esteriore delle quali assai lunga. Gli occhi sono portati da peduncoli quasi cilindrici, colle squame sopraccigliari come nel n. 6. Gli articoli 3.° e 4.° delle braccia sono pubescenti e ricoperti da risalti e pieciole spine. Le gambe sono alquanto schiacciate, e l'orlo anteriore de' loro articoli medj è guarnito di spine. Il suo colore generale è rosso, ma quello delle mani tende al carminio, molto brillante per la loro levigatezza.

Pagurus angulatus, Risso, pag. 58. n. 6. pl. I. f. 8. Desm. p. 178.

Trovasi di rado nel Golfo di Napoli. Lungo 4 in 5 pollici. Abita nella *natica canrena*, e *glaucina*.

6. Paguro anellicorne - *Pagurus annulicornis*, n. Tav. II. f. 3.

Pagurus rubrus sanguineo-maculatus, antennis longis flavo-rubroque anulatis; brachiis subaequalibus.

Il Torace di questo paguro è quasi ovato. Le antenne sono più lunghe degli arti quasi il doppio, e son colorate di rosso e di giallo pallido alternativamente, il cui peduncolo ha la spina interna più lunga della esterna (v. 3. 2. f. 3'). Le antenne intermedie, ed i peduncoli degli occhi sono color d' ambra, coll' estremità articolari rosse. Gli occhi sono verdi-bruni. Le squame sopraccigliari lanceolate (f. 5). Il destro braccio è uguale al sinistro, o di poco

lo avanza talvolta, e sul suo terzo articolo evvi un ordine di spine ricurve lungo l'angolo superiore : le dita della sua mano sono però più corte e più grosse di quelle del sinistro. Entrambe le braccia sono un poco depresse, coverte di lunghi e rari peli ruvidi, (e così pure rivestiti sono i piedi), ed aventi l'interno delle dita appena dentellato. Tutto è di color rosso vivace, con macchie longitudinali sanguigne più o meno fosche. Vive entro ogni specie di univalve. Frequente nel Golfo di Napoli durante la primavera e la state.

Trovasi nelle scogliere poco battute dalle onde (*a*).

La sua lunghezza totale non giunge mai a due pollici.

7. *Paguro variante*, Pagurus varians, n. T. II. f. 2.

P. Thorace subcylindrico rufo-virescente, foveolato ; spina acuta frontali ; brachiis incrassatis, sinistro majore ; pedibus vittatis.

Il carattere costante di questa specie, è il prolungamento spiniforme nel quale si avanza il torace fra le due squame sopraccigliari, le quali sono anteriormente troncate e dentellate (n. 4.), ed il braccio sinistro maggiore del destro e quasi inerte. Sulla cresta superiore del medesimo braccio sinistro vi corre una serie di spinuzze, che giunge fino al carpo. Il torace è quasi simile a quello della specie precedente, salvochè osservansi alcuni infossamenti che distinguono le regioni diverse. La tanaglia è robusta, e le dita hanno internamente due denti grossi distinguibili fra gli altri minuti che li accompagnano. I peduncoli degli occhi sono delicati e brevi. Le antenne esteriori hanno gli articoli 3 e 4 entrambi spinosi, e seghettati, od in forma di pettine all'estremità; e quelli della setola muniti di grossi peli. Il suo colore è vario , ma ha sempre una macchia trasversale nel mezzo di ciascuno articolo de' quattro piedi veri anteriori.

La varietà che ho figurata ha un fondo verdino, molto vivace nelle regioni branchiali , rosseggiante nella regione stomacale , con macchie ferruginee. Esso vive a poca profondità e ne' fondi arenosi del Golfo di Taranto. Nel Golfo di Pozzuoli serba le stesse tinte

(*a*) Petagna nelle sue Institut. Entomol. tab. 5, f. 3 par che avesse figurato questo paguro pel *Bernhardus*.

nel torace e nell' addome, ma le tanaglie ed i piedi sono giallastri variegati di rosso. La superficie delle tanaglie è inoltre sparsa di minuti ed ineguali risalti, mentre nel primo mancano affatto. Trovati ne ho pure in Taranto alcuni individui tutti biancastri, con macchie verdicce occupanti mai sempre i medesimi siti. Anche questo offre i medesimi risalti o scabrosità sulle tanaglie, siccome nella varietà precedente, sebbene meno discernibili. Abita ordinariamente nel *Cerithium vulgatum*, e nel *Murex trunculus*.

8. Paguro pelacciuto, *Pagurus hirsutus*, n. T. II. f. 4.

P. unicolori-canescente; thorace bilobato, brachiis pedibusque subaequalibus, hirsutissimis; squamis superciliaribus abbortivis.

Questo paguro sembra la specie selvaggia del suo genere. Esso è tutto di un colore rosseggiante nel torace ed addome, e bianco sudicio nelle braccia e piedi, i quali sono ricoperti di ruvidi peli dello stesso colore. Così pelosi son pure tutti gli articoli delle antenne, le squame sopracigliari, i falsi piedi, e le linee che separano le regioni toraciche. Le squame sopraccigliari sono informi, e quasi rigonfie. I peduncoli degli occhi sono alquanto curvi, e più grossi all' estremità che alla base. Gli occhi sono bruni.

Abita nel *Throgus rugosus*.

L' unico esemplare che posseggo di questa specie l' ho tratto dal Piccolo mare di Taranto, e da una profondità di 10 passi napolitani.

9. Paguro occhi-macchiato -*Pagurus spilophthalmus*, n.

P. Parvulus, brachiis aequalibus, oculis nigris albo-maculatis.

Il carattere ch' eminentemente distingue questo picciolo paguro consiste negli occhi neri sparsi di punti bianchissimi ritondi. Le braccia sono uguali colle tanaglie ovali. Le antenne sono la metà più lunghe delle braccia. Il colore della regione stomacale è verde pallido, quello della regione branchiale è carnicino. L' addome è verde pallido con puntini rossi, e nel resto è rosso arancino.

Abita nel *turbo chlatrus*. Nel Golfo di Pozzuoli ed a picciola profondità.

9. Paguro misantropo, *Pagurus misanthropos.*

P. Thorace luteo-coeruleo, viridescente, striis irregularibus contortis et punctis impressis sculpto; oculis coeruleis, pedunculis antennisque ruberrimis; chelis manibus lineis tuberculorum compositis, pilosis.

Roux, Crust. Livr. 3. pl. XIV. f. 1. 2.
Risso, Hist. Natur. de l' Europ. Mérid. t. 5, p. 41. n. 57.

Questa specie è de' mari di Nizza, descritta dal signor Risso e poscia dal signor Roux. Io non riporto la sinonimia dello stesso autore, imperciocchè il *Pagurus tubularis*, descritto da Linneo, e sulla sua fede riportato dagli altri scrittori posteriori, sembra non appartenere a questo genere, siccome saggiamente riflettono i signori Latreille, e Desmarest; e lo stesso lodatissimo Roux cita con dubbio Linneo, Bosc, Latreille, e Fabricio.

10. Paguro atleta, *Pagurus pugillator.*

P. Testa brunnea pallida; oculis brevibus; pedibus elongatis; chelis granulatis, sinistro majore.

Roux, Crust. livr. 3. pl. XIV. f. 3, 4.

De' mari di Nizza.

Dopo che lo spirito analitico si diffuse sopra ogni sapere, le specie de' paguri si sono oltremodo moltiplicate, in guisa che il solo *Cancer Bernhardus* di Linneo ebbe un moltiplico sotto l'occhio di Fabricio, ed il numero si accrebbe colle ricerche di Leach, di Bosc, Olivier, Risso, e Spinola. Si son veduti però frammisti a questo genere alcuni crostacei analoghi per abitudini, e per forma generale, ai quali mal si accordavano i caratteri generici de' veri paguri. Dal di loro numero quindi ne sono stati recentemente cancellati i seguenti, de' quali fatti se ne sono i generi Birgus, Coenobita, e Prophilacteus. Siccome le specie

di tali generi non sono de' nostri mari, seguendo il piano prescritto a questo lavoro, ne registro i semplici nomi onde ricercar si possano agevolmente sotto i generi rispettivi nelle classiche opere de' moderni.

Genere BIRGO, *Birgus*, Leach.

Il carattere ch' essenzialmente distingue questo genere è riposto nell' addome, il quale è di figura ovale, e non più molle, come ne' paguri, ma è superiormente ricoperto da scudi crostacei disposti a tettoja, i quali segnano i rudimenti de' semmenti addominali; ha inoltre il secondo articolo delle antenne esteriori in forma di cresta, e le intermedie lunghe quasi quanto le braccia. Sono di questo genere, il *Cancer latro*, Lin., ed il *Pagurus laticauda* di Latr., il primo de' mari delle Indie, ed il secondo dell' *I. di Francia*.

Anche il *P. vittatus* di Bosc sembra dover far parte di questo genere, a causa de' semmenti apparenti dell'addome.

Genere CENOBITA, *Coenobita*.

In questo genere le antenne intermedie sono lunghe quanto l' esteriori, ed il torace ovato-conico, lateralmente compresso, allungato, colla divisione anteriore in forma di cuore troncato.

Appartiene a questo genere il *Pagurus clypeatus*, Fabr., de' mari indiani.

Genere PROFILACEO, *Prophilaceus*, Latr.

Il corpo è lineare, l'addome dritto, e ripiegato all'ingiù a semmenti distinti, ricoperti da una tunica coriacea, scanalata al di sotto, e munito di due ordini di appendici ovifere, uno per ciascun lato, ec.

N. B. Nulla si può dire de' generi *Eremitius* ed *Apalurus* di Rafinesque, imperciocchè questo acuto osservatore per somma sollecitudine di pubblicare i suoi lavori si contentò indicare appena alcune note caratteristiche delle sue famiglie, generi e specie, incapaci di dare esatta conoscenza delle cose che ha voluto indicare. Lo stesso dicasi del suo *Pagurus granulatus*, Précis des découv. p. 22, n. 39.

I paguri sono conosciuti da nostri marinai con diversi nomi secondo le diverse contrade. I Napoletani gli appellano *Ranciotoli*, i Gaetani *Diavoli di mare*, ec.

Il *Pagurus spilophthalmus* l'ho trovato in Gaeta nel viaggio testè eseguito lungo il cratere Napolitano, e colà trovasi quasi esclusivamente, e giunge alla dimensione di due pollici. La figura ed una più completa descrizione di questa specie si troverà negli atti della R. Accademia delle Scienze.

Latreille crede, che il *P. angulatus* di Risso sia lo stesso che lo *Alatus* di Planco, figurato nella tav. 4. f. A., e cita Fabr. e la figura 8 di Erbs, Tav. 2. — Vedi Dizio. di Stor. Nat. *Pagure.*

Lo stesso sullodato autore si dichiara contro l'opinione di coloro i quali credono, che i paguri divorano l'animale delle conchiglie univalvi e poscia ne occupano il domicilio. L'osservazione da me fatta sul *P. Bernhardus* pruova direttamente questa verità, che non è isfugita agli antichi osservatori.

Il *Pagurus prideaux* di Leach è una specie prossima al *P. Bernhardus*, secondo il prelodato Latreille, stato scoperto dal Sig. Prideaux.

SPIEGAZIONE DELLA TAV. II.

Fig. 1. Paguro oeellato di natural grandezza.

1′ mostra una delle sue antenne ingrandita per distinguervi l'articolo basilare *d*, la spina mobile *f* dentellata nel margine esterno, e l'altra spina immobile *e* corrispondente all'interno, la quale consiste in una apofise del secondo artieolo; *c* è il terzo artieolo, e *b* il quarto; *a* è la setola artieolata e pelosa.

2. Paguro variante di naturale grandezza — 2′ la sua antenna ingrandita per mostrarne le differenze earatteristiche.

3. Paguro Anellieorne — 3′ una delle sue antenne ingrandita.

4. Paguro pelaeciuto — 4′ una delle sue antenne ingrandita.

I numeri apposti alle squame sopraccigliari si trovano indicati nelle osservazioni preliminari di questo genere.

Genere MEGALOPA; *Megalopa* (1), Leach. (*Macropa* (2), Latr.).

Generis characteres essentiales. Antennae *exteriores setaceae, brevissimae, articulis elongatis; intermediae diphyllae.* Pedes *anteriores aequales, brevissimi, cheliferi.* Chelae *magnae; pedes reliqui longiores, graciliores, unguiculati.* Scutum *depressum, antice rostratum, rostro acuto.*

Characteres naturales. Antennae *exteriores quarto scuti longitudinis breviores, articulis elongatis compositae; intermediae bisetae, seta superiore longiore.* Scutum *breve, elatum, parum depressum, antice rostro acuto basi elato terminatum, quandoque reflexum.* Oculi *magni pedunculo brevi subrecti.* Abdomen *angustatum, lineare, extensum, articulis septem compositum; quorum quinque intermedii appendicibus pediformibus praediti; sextus lamina horizontali ovato-ciliata utrinque; articulo ultimo caudali elato, rotundato.* Pedes *maxillares anteriores articulis duobus primoribus compressis, quorum secundo breviore, extremitatibus abscissis, pro aliorum insertione.* Pedes *anteriores aequales, chelati: chelae breves, magnae: pedes reliqui longiores, graciles, unguiculati, unguicula recurvata.*

Osservazioni. Questo genere stabilito da Leach era pur stato contrassegnato da Latreille col nome di *Macropa*, che perfettamente indica i medesimi caratteri, i grossi piedi cioè proprî di questo genere di crostacei. Esso racchiude due specie delle coste del Devonshire in Inghilterra, ed una terza trovata da' signori Audouin e Brongniart sulle coste dell' Oceano, e descritta da Desmarest nelle sue considerazioni sulla classe de' Crostacei, p. 201 col nome di *Megalopa mutica.*

---

(1) Dalle greche voci μεγας, γαλη, etc. grande, e πυς piedi.

(2) Da μακρος grosso, e πυς piedi.

1. Megalopa inerme; *Megalopa mutica.*

Nel golfo di Taranto e da' fondi coralligeni io ò tratta questa specie, ma d' una grandezza la metà appena di quella che assegna il sullodato autore all' individuo da lui descritto. Onde appare che la grandezza non distingue questa specie affatto dal *Megalopa Montagui* ed *armata*; in ogni altra parte conviene perfettamente colla *mutica*. Nè alcun altro carattere, oltre quelli esposti nel genere, concorre a distinguerla, essendo negativi quelli che dalle altre due la separano.

Megalopa mutica, Desmarest, Cons. p. 201, pl. 34, fig. 2.

—— Cuvier Regn. An. IV, p. 85.

Genere GEBIA; *Gebia*, Leach. (1).

Generis characteres essentiales. Antennae *exteriores vix corporis longitudine.* Pedum *par secundum simplex.* Laminae *caudales foliaceae, integrae, latissimae.*

Characteres naturales. Ut in genere *Thalassina.*

Osservazioni. Genere poco distinto dal *Talassina*, e fondato sopra caratteri sì lievi, da vedersi qualche specie in opposizione con quelli. Tale principalmente è lo avere il secondo pajo de' piedi a mani didattile, *Gebia Daviana* di Risso, mentre che le Gebie principalmente dalle Talassine distinguonsi per avere il solo primo pajo di piedi didattili.

Le nostre Gebie non lasciano a dubitare della generica loro pertinenza; ma in quanto alla specie ne porgono tante anomalie, che ò forti ragioni a dubitare se ben distinte siano tutte le altre finora conosciute, e se a talune di esse abbiansi le nostre a riferire. Esse variano in fatti a seconda delle acque nelle quali vivono, l'età in cui si esaminano, e lo stato di vita o di secchezza, siccome minutamente or ora sarà detto.

Quattro specie sono state riconosciute finora di questo genere, due delle quali de' mari d'Inghilterra (*G. stellata* e *deltura*) e due altre del Mediterraneo che bagna le coste di Nizza (*G. littoralis* e *Daviana*). L'*astacus pusillus* di Petagna (1) evidentemente è una *Gebia* da niuno però riconosciuta; e ciò senza manco per essere da quegli imperfettamente descritto.

1. Gebia de' laghi, *Gebia lacustris;* n. Tav. I, f. 1.

G. chelis subaequalibus lineis punctisque elevatis ornatis, pedibus pilosissimis; succineo-viridi-nebulosa, abdominis segmento primo margine antico candido, reliquis maculis albidis lateralibus.

Osservando questa Gebia appena uscita dal fango non lascia distinguersi per altra nota, eccetto che per la linea candidissima che circonda il margine anteriore del primo segmento addominale, tutta essendo poi di color grigio di ambra tendente al verde, e come confusamente macchiata. Sopra ciascun segmento si avverte innoltre esservi talune macchioline trasversali ed obblique più

(1) Dalle greche voci γη, terra, e βιος vita; per indicare il costume di questi animali di viver sempre sotterrati nel fango.

chiare, che dopo la morte dell' animale divengono assai più patenti e quasi bianche; ma che basta umettare novellamente il suo corpo per vederle quasi sparire.

Gli occhi bruni sono portati da un peduncolo brieve situato lateralmente sotto al rostro. Il rostro è tricuspidato, scabro e pelacciuto. Guerniti di molti e lunghi peli pallidi son pure i piedi, e le foglioline o lamine codali contornate di cigli: di queste la media è quasi quadrata cogli angoli tondeggianti, le laterali ovato-cuneate, superiormente con uno o due risalti longitudinali, verso i margini di color torchiniccio. Le antenne sono uguali alla metà della lunghezza del corpo. Si osservano ne' lati del torace pochi punti oscuri messi ordinatamente nel margine dello scudo. Anche il colorito di questo esibisce qualche anomalia, osservandosi talvolta di color ferrugineo, o variegato di rosso oscuramente.

Petagna fu incerto nella determinazione di questo crostaceo. Egli lo vide assai raro; e lo descrisse come nuovo.

La fig. 3 della stessa tavola 5 del prelodato autore sembra essere la Callianassa sotterranea.

La femmina si distingue dal maschio per avere i segmenti dell' addomino più larghi.

Porta essa le uova in fine di aprile e principî di maggio, e sono del medesimo color di ambra.

Vive nel fango del lago Lucrino, stando il masehio e la femmina per coppia approssimati tra loro, non però riuniti in un medesimo cunicolo. Era un tempo abbondantissimo in quel lago, ma ora è divenuto più raro. Di ciò sembra eagione la maggior nettezza delle acque, ed il moltiplicarsi de' pesci e de'testacei. Trovata l' ò del pari nelle coste del Golfo, accanto alla *Pholas dactylus*, e nel porto stesso di Napoli.

Le due nervature delle lamine codali l' assomigliano alla *littoralis*, alla quale ancora per la grandezza conviene; e dalla *deltura* non si distingue, eccetto che per la mollezza della crosta dell' addomine di quella, il chè potrebbe essere l' effetto dell' età, o del cambiamento di spoglie da fresco avvenuto.

La crosta dura della superior parte dell'addomino, le macchie che l'adornano, le linee e punti elevati delle chele, l'articolo intermedio ed estremità della coda quasi contratta o troncata, rendono questa nostra Gebia assai simigliante alla *Stellata* (*Astacus stellatus*, Montagu); dalla quale si scosta però pel colorito verdastro, e non macchiato da punti stelliformi. Stando alla figura ed alla descrizione che ne dà Montagu della sua *G. stellata*, la lamina intermedia delle cinque codali, costituenti il ventaglio, è bifida (1). Desmarest la dice alquanto accorciata. Le quali cose si è visto come variano nella specie nostrale passando dalla vita alla morte, dallo stato molle a quel di secchezza; e soggiungerò pure, che quando questa Gebia io trovava grande assai più e più frequente nel medesimo *L. Lucrino*, il suo colore era più uniforme, tendente al verdognolo, e quasi senza macchia veruna. Pare dunque che coteste cose essendo variabili, restando le organiche sempre le stesse, potessero far considerare queste due Gebie come semplici varietà locali, e non quali specie distinte.

Concorre a farmi così giudicare ben anche la Gebia che vive nel fondo limaccioso del mare, nel Porto di Napoli di Pozzuoli di Miseno ec., la quale non mi porge altra notevole differenza eccetto il colore più o meno uniforme, tendente or più al verdognolo ed ora al rossagnolo.

Cancer (*astacus*) *stellatus*, Mont. Trans. Lin. t. 9, *Tab.* 3, f. 5.

Gebia stellata, Leach Malac. brit. *Tab.* 31, f. 1-9.

Astacus pusillus, Petagna *Inst. Ent.* I, p. 418, *Tab.* 5, f. 5 (2).

---

(1) La figura di Montagu rappresenta la squama media codale bipartita siccome la descrive l'autore, e le antenne lunghe quanto tutto il corpo; l'ultimo articolo addominale minore del penultimo.

(2) Erroneamente citata da Risso e da Desmar. per l'*Astacus tyrrhaenus* dello stesso aut., il quale è una *Callianassa*, e nel genere *Gnatophyllum*.

Gebia littoralis? Risso Crust. de Nic. p. 76, pl. 3, fig. 2 (1).

—— Desmarest, Cons. p. 204, pl. 35, fig. 2.

—— Cuvier Regn. An. IV, p. 85.

Scofici tuosti, *Napoli.*

Le altre specie di questo genere riferite dagli autori sono.

1. *Gebbia deltura*, Leach. Malac. Brit. Tav. 31, fig. p. 9, 10 — Trans. Lin. XI, p. 342.

—— Desmarest, Cons. p. 204.

Delle coste d' Inghilterra.

2. *G. Daviana* Risso, Journ. de Phys., octob. 1822, p. 243.

(1) Si è fatto osservare di sopra quali sono le differenze tra questa specie descritta da Risso, dal nome distinta, la stellata, e la nostra *lacustris.*

Genere CALLIANASSA ; *Callianassa*, Leach.

Generis characteres essentiales. Antennae *exteriores monophyllae ; intermediae diphyllae, breviores, pedunculorum articulo tertio longiore.* Pedum *par primum valde inaequale ; secundum didactylum, digitis compressis.* Scutum *laeve, antice vix productum.*

Characteres naturales. Antennae *intermediae breves diphyllae, pedunculo triarticulato, articulo tertio valde longiore ; exteriores longiores monophyllae, corporis dimidium vix adaequantes ; utraeque in eadem linea insertae.* Pedes maxillares *exteriores articulo secundo reliquis longiore.* Pedum *par primum valde inaequale, chelatum ;* chelae *compressae digitis arcuatis ; par secundum didactylum, digitis aeque compressis ; pedes reliqui monodactyli.* Scutum *laeve, antice abrupte terminatum, exigue rostratum.* Abdomen *perlongum, inflatum, molle ; appendicibus caudalibus quinque terminatum ; quarum laterales amplissimae foliaceae, rotundatae, media vero brevior subcuneata, rotundata.*

Osservazioni. Le Callianasse si distinguono agevolmente per la loro struttura, e per i loro costumi. I loro piedi cheligeri sono ineguali, ma il maggiore è straordinariamente grande ; gli altri lor piedi sono gracili, cogli articoli contorti, gli ultimi de' quali compressi e pelacciuti, altri a due, altri ad un sol dito, nel penultimo pajo quasi unguiculato, e nell' ultimo come se fosse didattilo a causa del prolungamento d' una spina del precedente articolo. Fin' ora non si è conosciuta che una sola specie di questo genere, la Callianassa sotterranea ; così detta perchè costantemente essa si tiene entro la sabbia o la creta sulle sponde coverte dall' acqua. Ond' è che i suoi caratteri generici vagliono pure per contrassegnare la specie, non restando che il solo color rosso tendente al giallo più o meno pallido per compierne la sua descrizione.

Sp. unica, Callianassa sotterranea ; *Callianassa subterranea.*

Cancer (*astacus*) *subterraneus*, Montag. *Trans. Soc. Lin.* IX, *Tab.* 3, fig. 1.

Callianassa subterranea, Leach, *Edin. Encycl.-Malac. Brit.* Tav. 32.

Astacus tyrrenus; Petag. *Inst. Entom.* I, p. 415, *Tab.* 5, f. 3.

—— Desmarest, Cons. p. 205, pl. 36, fig. 2.

Specie reputata come propria delle coste d'Inghilterra, ma che nondimeno trovasi in Taranto, dove principalmente ospita dentro la creta nella quale vivono le Foladi, di cui fa strage: e nel golfo di Napoli, specialmente presso Capri, sulla spiaggia di Cuma, ed altrove.

La sua lunghezza è di due pollici, secondo le asserzioni de' precitati scrittori; nondimeno io l'ò trovata talvolta d'una lunghezza assai maggiore, avendo cioè due pollici e tre linee dall' estremità del rostro a quella della coda, e tre pollici e mezzo fino all' estremità della chela maggiore. Questa innoltre è grossissima a segno che supera quasi una volta quella del corpo.

ADDIZIONI

ALLA

CALLIANASSA SUBTERRANEA.

Poichè in sulle prime ci contentammo far soltanto menzione di quelle specie che sono già note, molte particolarità tralasciammo, che in seguito ci è paruto esser di non lieve interesse. Tale è il caso presente della *Callianassa subterranea*, di cui, oltre talune addizioni a farsi, vuol esser chiarita eziandio la sinonimia.

Quando la Collianassa è vivente, il colore generale del suo corpo è roseo, con quattro liste bianche, che scorrono lungo il mezzo degli articoli addominali: lo scudo del capo-torace à colore verde cerulescente, che proviene dall' epate sottoposto, diviso da due liste bianche messe a croce. Le lamine dell' appendice codale ànno colore più intenso. Gli occhi sono neri, e portati da un peduncolo non *lamellare*, ma *depresso*, acuminato anteriormente. Ne' lati de' tre penultimi articoli dell' addome stanno obliquamente e trasversalmente distese le branchie, di color cenerognolo oscuro.

La femmina si distingue dal maschio per la sinistra mano maggiore sì della destra, ma non quanto nel maschio, nel quale straordinariamente è grande; ed all' opposto piccolissima è tanto più la sua destra (1); e dippiù, i margini superiori ed inferiori della mano e carpo del lato destro sono pelacciuti, essendo perfettamente lisci e nudi quelli della sinistra. L' addome è più dilatato, mentre nel maschio gradatamente restringesi fino alla coda.

La femmina porta le uova sviluppate in fine di maggio: esse sono perfettamente ovali, e di color verdino. Sono attaccate per mezzo di un peduncolo ad un cordone comune, costituendo così delle lunghe ed intrigate file. Nella Tav. I. bis fig. 2. noi abbiamo rappresentato un piccolo gruppo di tali uova, quali si veggono per mezzo di lente; che, esplorate al microscopio, ci ànno addimostrato i gradi successivi di sviluppo dell' embrione, dei quali ab-

(1) Edwards dice al contrario esser la mano del destro lato estremamente grande, siccome la rappresentano Leach e Desmarest. Ma se ciò non è un equivoco, dobbiamo ammettere che ciò sia variabile, come nelle *Pontonie*, avvegnacchè noi l' abbiamo trovata costantemente con la sinistra maggiore, e così pure la rappresenta Petagna: senza tacere che questa disparità è assai minore nella femmina.

biamo rappresentato i due più rilevanti. Così in *d* vedesi l'uovo coll'embrione sviluppato, e racchiuso nel suo blastoderma, che lascia nettamente traveder l'occhio, ed il resto oscuramente abbozzato. Spogliato indi da tutti gl'involucri si presenta qual trovasi effigiato in *B*, ove, oltre tutte le appendici, si travedono i visceri interni, ed il cuore *c* pulsante. In questo stato gli articoli de' piedi non sono ancora ben distinti e terminati, siccome non lo sono le antenne. Le quali appendici tutte sembrano involte in peculiari involglie che debbono cadere.

Nella superficie del guscio dell'uovo sorge una peluria, e taluni di quei peli si rigonfiano all'estremità, alla guisa di *Vorticelle*. Essi però non esercitano veruno movimento, sia vibratile, sia oscillatorio, essendocene assicurati per molteplici e continuate esplorazioni.

Ai sinonimi riportati nella pagina 7 e 8 si aggiungano

Callianassa laticauda, Otto, *Acta Nat. Curios.* XIV, *Tab.* 21, f. 3.

Callianassa subterranea, Latr. Regn. Anim. IV, p. 87.

—— Guerin, Iconogr. Crust. Pl. 19, fig. 4. — Atlant du Regn. Anim. de Cuv. Crust. Pl. 48, fig. 2.

—— Edwards, Suites à Buff. II, p. 309 (1).

Appartengono a questo genere due o tre altre specie:

Callianassa uncinata, del Chilì.

? C. major, delle Floride (Say).

C. Faujasii (*Pagurus Faujasii*, Desm.); Fossile di Maestrict.

---

(1) Nota in questo ultimo luogo l'avvedutissimo Edwards, che la *Callianassa laticauda* di Otto non sia diversa dalla *subterranea* degli autori; e che le piccole differenze derivano dalla figura poco esatta datane da Leach: e noi possiamo ben confermare siffatto giudizio. Sospetta eziandio secondamente, che il *Cancer candidus* di Olivi sia pure una *Callianassa*, e che potrebbe essere la stessa specie. Quantunque vero che le figure dell'Olivi non siano molto accurate, e talune pur troppo trascurate, nondimeno vi è molta disparità tra la forma dell'addoem del *Cancer candidus* e quella di una Callianassa; nè conviene menomamente quella dello scudo toracico, e poco ancora simigliansi le chele. La sola abitazione porta a crederlo una *Callianassa*; ma in ciò sembra essere stato poco perito l'Olivi. Già il Risso risguardava il *Cancer candidus* come lo stessso che lo *Gnathophyllus thyrraenus*, e Desmarest lo cita senza pronunziarvi giudizio.

Genere NEFROPE ; *Nephrops* , Leach.

Generis characteres essentiales. Antennae *intermediae seta superiore quam inferior longiore ; exteriores lamina pedunculo longiori.* Pedes *maxillares exteriores articulo secundo angulo interno denticulato , inferiori crenato.* Pedum *par primum longum, articulis prismaticis ; secundum et tertium manu compressa.*

Characteres naturales. *Praeter characteres essentiales ab* Astacis *nullimode distinguitur : corpus tantum longius est ; rostrum gracile ac longum , denticulatumque ad* Homarorum *modum.*

1. Sp. unica. Nefrope di Norvegia ; *Nephrops norwegicus.*

Rostro robusto, solcato nel mezzo, terminato da punta acuta ripiegata in su , e cinto da tre spine per lato , ed altre tre dalla inferior parte , la media delle quali minore ; tra queste due serie di spine scorre una linea di lunghe barbe. I risalti che cingono il solco si protendono sulla regione stomacale divaricando , e convertendosi man mano in punte sempre men grandi , al numero di 6 per lato: un'altra serie di 4 simili spine dietro le orbite ; ed una dietro l'angolo esterno di esse: altra punta assai valida spicca dietro l'inserzione delle antenne esterne. Sulla linea mediana dello scudo toracico una doppia serie di tubercoli ; e talune spinuzze sparse sul resto di esso. Un solco profondo trasversale divide la regione stomacale dalla cardiaca ; e sul rilievo anteriore di questa seconda parte dello scudo toracico trovansi quattro acute spine , ciascuna delle quali segna l'origine di un risalto longitudinale, guernito di piccoli tubercoli , de' quali i due medî ravvicinati tra loro scorrono fino al margine posteriore , ed i laterali ripiegano anteriormente ed in giù per raggiungere la regione epatica. Tutti gli articoli addominali ànno tramezzo all'aja una depressione profonda e tortuosa , rivestita di peluria verdiccia, essendo il resto rilevato, liscio, rosso , e come arabescato in bassi rilievi. Ne' lati si terminano in epimeri cordiformi, finamente dentellati ne'margini , con punta acuta

terminale rivolta in dietro. La lamina media delle appendici codali à l'orlo estremo arcuato, ed una piccola spina ne' lati. Le chele son costruite come gli articoli addominali, essendo prismatiche, con quattro spigoli, guerniti da grossi tubercoli allungati, e le aje intercette rivestite di verdiccia peluria: il carpo ed il tarso sono spinosi. Le quattro paja di piedi seguenti sono gracili e lisci.

Gli occhi son grossi e reniformi. Le antenne esteriori lunghe quanto il corpo, e la lamina esterna a segmento di cerchio, il cui articolo basilare prolungasi allo esterno in una spina acuta.

Colore generalmente rosso, più pallido sempre nelle articolazioni, e nelle aje depresse, ove sorge la peluria verdiccia, come pure nelle angolosità, le spine, le creste ecc.

Astacus mediae magnitudinis prior, Aldr. *exang.* p. 111.
—— Pontoppid. *Hist. Norweg.* II, *Tab.* 25.
Cancer norwegicus, Lin. *Fauna Suecic.* n. 2019 — *Mus. Ludov. Utr.* p. 456 — *Mus. Adol. Frider.* 1. p. 88.
—— Linn.-Gm. *Syst. Nat.* XIII, pag. 2987, n. 71.
Astacus Norwegicus, Fab. *Entom. System.* p. 419.
—— Pennant, *Brit. Zool.* IV.
—— Herbst, II. *Tab.* 28, f. 1.
—— Degèer, Mem. Insect. VII, p. 398, Pl. 24, f. 1.
—— Petagna, *Inst. Entom.* 1, p. 416, n. 4.
—— Latr. Hist. des Crust. Pl. 19, f. 1.
Nephrops Norwegicus, Leach, *Malacol. Britann. Tab.* 36.
—— Desmar. Consider. p. 213, Pl. 37, f. 1.
—— Guerin, Iconogr. du R. A. *Crust.* Pl. 19, f. 1.
—— Edwards, Suites a Buffon, II, p. 336.

Abita questo crostaceo i mari del Nord, il Mediterraneo e l'Adriatico; in quest'ultimo essendo assai più frequente del primo. La sua lunghezza è di 6 a 7 pollici: e ne' nostri mari, lungi dall'esser men lungo che in quei di Norvegia, siccome il dichiara Petagna, giunge per fino ad 11 pollici, dalla estremità codale al termine delle chele.

Genere PERICLIMENE ; *Periclimenes* (1), Costa. ,

Generis characteres essentiales. Pedum *par primum gracile longum; secundum subaequale manu didactyla.* Antennae *internae diphyllae longissimae; externae parum longiores, basi foliaceae.* Pedes *maxillares exteriores pediformes elongati gracilesque.*

Characteres naturales. Thorax *cylindraceus, antice rostratus, rostro lamellari, supra subtusque denticulato.* Oculi *pedunculati, ad rostri basim inserti.* Antennae *internae superiores, diphyllae, setis longis duabus inaequalibus terminatae; externae inferiores, parum longiores, lamina foliacea latissima ad basim tectae.* Pedes *maxillares exteriores graciles et pediformes, articulo extremo piloso. Reliqua ut supra.*

Storia. In maggio del 1844 fu pescato presso il capo di Posilipo questo elegantissimo crostaceo, ed a noi vivo condotto. Lo esame fattone ci persuase ch' esso entrar non poteva come specie in qualunque de' generi noti della tribù de' *Palemoni*, stando al rigore de' caratteri a quelli assegnati ; e quindi fummo costretti elevarlo a tipo di un novello genere, al quale s' impose il nome di uno de' favolosi figli di Nettuno, *Periclimene*. Molto meno la specie trovammo convenire con alcuna delle già note, e però considerandola sconosciuta credemmo darle il nome d' *insignis*, che ben ci parve convenirgli a cagione delle vivaci macchie che adornano il limpido cristallino suo corpo.

Con una breve nota informammo di tutto ciò l' Accademia degli Aspiranti Naturalisti, alla quale presentammo l' oggetto reale e la immagine sua al naturale dipinta (2).

In attenzione di altri individui, onde meglio studiarne ogni parte, ne abbiamo induggiata finora la pubblicazione ; senza che

---

(1) Nome assegnato da Esiodo ad uno de' figli di Nettuno.

(2) Vedi il *Lucifero*, n. 17, 29 *maggio* 1844 — Ed *Annali della stessa Accad.*, anno 2, pag. 209.

però alcun altro ce ne fosse stato recato. Forsi, dopo la conoscenza che ne diamo ai studiosi di questa classe di articolati, potrà riuscir loro incontrarlo, anche in acque diverse di queste del nostro Mediterraneo, potendo esistere altrove ancora in maggior copia che nel golfo di Napoli.

Lo scudo cefalo-toracico è quasi cilindrico, di un terzo più lungo che largo, terminato anteriormente da un rostro laminare alquanto rilevato, il cui margine superiore si prolunga in forma di cresta fin presso la metà della lunghezza del medesimo scudo, con sei denti acuti; il margine inferiore à soli 4 denti (1); e la punta estrema vien terminata dagli ultimi di tali dentelli, e quindi è bispinosa: lungo il mezzo dall' uno e l' altro lato del rostro scorre una linea rilevata che lo fa comparire come formato da due parti distinte e congiunte. Una spina acuta sorge da ciascun lato dietro degli occhi.

Ai lati e verso le base del rostro s'impiantano gli occhi peduncolati, il cui peduncolo delicato dapprima, più che doppio di poi; e questo ingrossamento sembra farsi, come d'ordinario, per un ripiegamento del medesimo peduncolo sopra se stesso, aumentando sempre in diametro e terminandosi ad estremità convessa. Sul ripiegamento sudetto sembrano accollati gli occhi sferoidali (Tav. VII, fig. 3, o o).

Le antenne superiori od interne (fig. 3, 1 e 2, e fig. 5) ànno il primo articolo del peduncolo più lungo di tutti, e fianchegiato da una lamina stretta e lunga, sicchè raggiunge l' origine del terzo articolo terminandosi in punta. Il secondo articolo è corto, cilindrico e guernito di peli dal lato interno. A questo segue il terzo, quasi uguale al precedente, e parimenti guernito di cigli dal lato interno, e biforcuto allo estremo per dare origine ad una lunga setola inferiore ed interna articolata (fig. 3, 1.); proseguendo per l'altro ramo le articolazioni sue decrescenti in diametro ed in lunghezza fino alla 13.ª, alla quale succede l' articolo terminale lungo quanto i tre precedenti presi insieme: e guernito di cigli ancor esso

(1) È per isvista che nella *nota* citata fu detto essere il rostro rettilineo nella inferior parte senza parlar de' dentelli.

dal lato interno. Al dorso di questo articolo, e dalla estremità del precedente spiccasi la setola estrema articolata, e lunga altrettanto quanto le precedenti sue parti.

Le antenne esterne si compongono di un grande articolo basilare cilindraceo costituente il peduncolo, quattro fiate più lungo che grosso, dal cui estremo sorge una lunga e grossa setola (fig. 3, 3, e fig. 6) che oltrepassa in lunghezza le antenne superiori. Nascono dalla base di una larga lamina (fig. 3, *l*), angusta nella sua origine, dilatata indi e terminata in punta ritonda. Nel terzo anteriore e dal lato esterno di essa s' ingenera una punta, alla quale si oppone dall'altro lato ed un poco più in giù un' angolosità che va ad unirsi coll'acume della lamina delle antenne superiori ed interne; l' arco frapposto a questi due estremi è guernito di cigli folti e lunghi da compiere così la figura ovale.

I piedi mascellari esteriori sono semplici, cilindracei, simili ai piedi veri, e terminati da un articolo guernito di rari e grossi cigli.

Il primo paio di piedi veri è gracile, lungo, composto di molti articoli, e terminato da una mano didattila; il carpo è semplice e di un sol pezzo.

Il secondo paio, alquanto più corto del primo, ma più robusto, è ancor esso terminato da mano didattila, molto più grossa degli articoli che la precedono, col carpo ugualmente semplice.

Le altre tre paia di piedi che seguono sono gradatamente più corte e più gracili; non mai però quanto il primo paio: e si terminano con un articolo semplice, unghiato e cigliato.

Le lamine de' falsi piedi addominali, o remiganti, sono molto allungate, appena lanceolate, guernite di cigli dal lato interno, lo esterno essendo liscio, senza dentelli nè peli: esse sono al numero di 5.

La coda à nel suo termine un pezzo triangolare allungato, terminato da due punte acute, ed avente due spine lungo ciascuno de' suoi lati. Due lamine foliacee, archeggiate, ritondate in punta e con margini guerniti di cigli stanno da ciascun lato, e compiono il ventaglio della coda.

La femmina porta le uova bene isviluppate ne' primi giorni di maggio.

Osservazioni. Dai caratteri per noi rilevati, da servire di base a questo novello genere, emerge com' esso debba riporsi nella tribù de' *Palemoni*, tra i *Gnatofilli* e gl' *Ippoliti*; avendo come i primi le due prime paia di piedi mediocri e didatili, col carpo intiero o non anellato, e gli altri tutti simili, monodattili, con tarsi appena dentellati; mancando altronde de' *piedi mascellari foliacei*, carattere primario del genere Gnatofillo. Ha poi dei secondi il rostro immobile e lunghetto, i piedi del primo paio didattili, quei del secondo sensibilmente più grossi, gli altri quasi eguali ed egualmente gracili, ed i piedi mascellari esteriori piediformi gracili e lunghi: ma nè il carpo del primo e secondo paio di piedi è anellato, o composto di più articoli, ed in luogo del secondo è il primo paio più gracile; nè le lamine foliacee de' falsi piedi addominali dentellati nel margine; nè le antenne interne sì corte e terminate da setole di ugual lunghezza.

Nè deve far meraviglia se sopra basi sì anguste si fonda un genere; perciocchè si vuol oggi risguardare il simultaneo concorso di più note differenziali, o del complesso dell'organismo, e non già, come innanzi ora, due o tre caratteri più rilevanti che a bell'arte scieglievansi per servire di norma alle generiche ripartizioni degli esseri: e noi lo ripetiamo a scanso di quei rimproveri soliti a fulminarsi da coloro che veggono diversamente in cosiffatta questione (1).

Noteremo da ultimo, che comunque il presente genere sembrar potesse lo stesso che il *Pelias* di Roux (2); pure ne rimane distinto per la disuguaglianza delle due prime paia di piedi veri. Ma oltre a ciò, come lo à ben fatto rilevare il sagacissimo Edvards (3), i caratteri sopra cui l'autore fondava il suo genere *Pelias* non sono completamente rilevati dalla intiera organizzazione delle specie; laonde rimangono oscuri, e tali da non potersi ben distinguere la competenza delle specie che vi si possono racchiudere.

In rapporto alle specie medesime faremo innoltre avvertire, che di esse niuna conviene con la presente.

1. Periclimene specioso; *Periclimenes insignis*, Tav. VI. fig. 1-6.

P. hyalinus, rostro supra sex subtus quadri-dentato; maculis in dorso quatuor rubris albo limbatis, totidemque in lateribus azureis linea flava virideque cinctis.

La trasparenza di questo bellissimo crostaceo è tanta che invisibile lo rende stando nell' elemento natìo, ed essendo in piena vita. Il solo vibrar delle sue lunghe antenne ed il continuo a-

(1) Vedi le osservazioni al genere *Typton*.
(2) Memoire sur les *Salicocques*, pag. 25.
(3) Suites a Buffon, II, pag. 382.

gitar de' suoi falsi piedi remiganti addominali lo fanno avvertire; ai quali arrogi le macchie vivaci che ne adornano il corpo, e che diresti essere libere e fluttuanti nell' acqua. Di queste ve ne sono quattro nella parte suprema e nel bel mezzo del corpo: una cioè triangolare sulla parte posteriore dello scudo cefalo-toracico, e che ne segna la regione epatica posteriore; la seconda è meno intensa nel colore, distendesi trasversalmente sul secondo segmento addominale, ai cui margini è parallela; la terza ovato-allungata ed un poco archeggiata sta sul terzo segmento dell' addome; la quarta in fine sul corrispondente segmento, risulta da due macchie riunite a foggia di V. Tutte queste macchie sono di color rosso sanguigno con orlo bianco di latte. Sul primo segmento addominale vi è pure la corrispondente sua macchia, ma nè così colorata, nè sì ben circoscritta; il suo colore è rosso-pallido.

Altre quattro macchie adornano i fianchi, essendovene una sopra ciascuno anello, quasi al termine loro. Queste sono ovato-allungate, ristrette nel mezzo della loro lunghezza, o quasi come risultanti da due macchie ovoidee congiunte insieme. Esse sono di colore azzurro, cinte da sottil orlo giallo ben limitato; a cui succede un' ombra irregolare di verde-gialliccio, proveniente dal colore delle sottoposte uova. Tutte coteste macchie spariscono dopo alcuni giorni di dimora nello spirito di vino.

SPIEGAZIONE DELLA TAV. VI.

Fig. 1. Il Periclimene veduto di lato e di grandezza naturale.
2. Lo stesso veduto dalla parte dorsale.
3. Il capo con tutte le sue appendici, ingrandito onde far ben distinguere la forma degli occhi *o*, delle lamine foliacee *l*, i due rami delle antenne 1, 2, e le antenne esterne 3.
4. È la lamina foliacea *l*, e l' antenna *a* isolatamente rappresentate ed ingrandite.
5. In simil modo è rappresentata una delle antenne interne, ed in
6. L' antenna esteriore.
7. 8. 9. Vedi il genere *Ippolito*.

Genere TIPTONE; *Typton* (1), *Cos.*

Generis characteres essentiales. Pedum *par primum gracile, manu vix didactyla; secundum magnum, in sinistro manu maiore.* Rostrum *compressum apice reflexo.* Antennae *brevcs, lamina basilari nulla.* Cauda *lamina media spinosa.*

Characteres naturales. Thorax *subovatus antice maggis angustatus, rostro brevi, compresso, reflexo.* Oculi *parvi pedunculati.* Antennae *internae diphyllae, articulo basilari cylindraceo praelongo: externae monophyllae, lamina basilari nulla, cujus loco spina parva brevissima.* Pedes *maxillares exteriores parvuli simplicesque.* Pedes *veri ut supra.* Abdomen *mediocre subaequale haud molle.* Appendices *caudales foliaceae, quarum media spinis lateralibus terminalibusque armata.*

Storia del genere. L'Olivi, nella sua *Zoologia Adriatica* pag. 51, descrisse un crostaceo col nome di *Cancer glaber*, che rappresentava nella Tav. III. fig. 4; ed un altro come sua varietà n' esibiva nella stessa Tav., fig. 5., dandone dell'uno come dell'altro una brevissima frase adombrativa alla maniera linneana, lasciando perciò molto oscura la ricognizione di entrambe.

Quindi n'è proseguito che i naturalisti posteriori àn dato posto a tali specie, chè due son certamente e non una, ora in questo, ora in quello altro genere, secondo meglio lo giudicarono, stando più alla forma generale che alla minuta loro organizzazione.

Il Risso, nella sua Histoire des Crust. de Nice (pag. 166), costituiva un nuovo genere, cui diè nome di *Autonomaea*, riponendolo nella famiglia degli *Omardini* del suo quadro metodico. Egli vedeva nel suo Autonomea il *Cancer glaber* di Olivi, e perciò a questo dotto italiano intitolandolo appellavalo *Aut. Olivi*, senza avvedersi però che la varietà del *C. glaber* del prelodato autore era ben altra cosa che il tipo suo.

(1) Dal greco τυπτω *pulso*, percuoto: così detto a cagione dello scroscio.

Latreille e Desmarest seguirono fedelmente il Risso, il primo forsi senza aver conoscenza del crostaceo in natura; ma il secondo, esaminandolo di per se stesso dava per fermo, che i piedi del secondo paio siano semplici e non didattili o chelati, non senza però maravigliarsene!

Ben si accorgeva d'altronde l'oculatissimo Edwards dell'errore de'suoi predecessori, lorchè sotto l'*Autonomaea Olivi* soggiungeva « Les auteurs que nous venons des citer rapportent à cette espèce le *Cancer glaber* d'Olivi, che nous paraît être la Pontonie tyrrhenienne » La quale opinione restando vera per la specie tipo del *C. glaber*, non lo è poi certamente per l'altra tenuta dall'autore come semplice varietà, e rappresentata nella stessa tavola, fig. 5.

Noi abbiam creduto vedere la varietà suddetta del *Cancer glaber* di Olivi in un crostaceo abitatore costante della *spugna tubulosa*, il quale si discosta da' *Pontonia* per la mancanza di lamine foliacee nelle antenne esterne, per lo scudo tridentato anteriormente, e per le spine sulla lamina mediana della notatoia codale: differendo dagli *Autonomei* per avere il primo e secondo paio di piedi veri didattili, de'quali è il secondo paio che à le chele molto grandi e disuguali. Che se l'Olivi rappresenta il suo *C. glaber* con grandi chele nel primo paio di piedi veri, non è da imputarlo ad errore, ma al modo come tali oggetti si guardavano in allora, ed alla poca diligenza con la quale s' improntavano le immagini degli oggetti naturali. Nè d'altro che dalla figura emerge cotesto difetto, periocchè l'a. non si curò mai, nè in questa nè in altra simile specie della differente struttura del primo paio di piedi in rapporto al secondo ed ai rimanenti.

L'analisi accurata del nostro crostaceo avendoci persuasi dover costituire il tipo d'un novello genere, lo presentammo all'Accademia degli Aspiranti Naturalisti, dalla quale venne inserito nei suoi annali (1), facendolo precedere d'una importante dichiarazione, alla quale ci riferiamo, pregando i classatori tenerla presente.

Il nostro *Typton* appartiene evidentemente alla *tribù* degli *Al-*

(1) Vol. 2. pag. 285.

fei: ed entra nella sezione di quelli che ànno gli *occhi ascendenti*, *i piedi mascellari gracili e della forma ordinaria*, *le antenne esterne terminate da due setole*, *ed i piedi del secondo pajo dilatati* (1): caratteri che condurrebbero, è vero, al genere *Pontonia*, ma che nondimeno se ne dilunga il nostro *Typton* per le cose notate di sopra, e che meglio anderemo a chiarire.

Se però dovesse prevalere ad ogni altro carattere quello della presenza o mancanza delle lamine foliacee nello articolo basilare delle antenne, spezialmente esteriori, il nostro *Typton* uscir dovrebbe dalla famiglia de' Palemoni (Salicoques fr.), co' quali à le più strette affinità, ed entrare in quella de' *Talassini*, ove precisamente si trova in luogo di lamina una piccola spina mobile in taluni de' generi suoi. Ma oltre le differenze abituali ch'esistono fra questi macrouri, basta ricordare la forma e la mollezza de' tegumenti dello addome per convincersi di quanto si trovi da essi lontano il nostro *Typton*. Noi lasciamo per ora queste considerazioni, che si riferiscono alla posizione nel metodo, e ci limitiamo a far rilevare i caratteri proprî del genere.

I piedi mascellari sono piccoli e semplici.

I palpi de' piedi mascellari interni del *Typton* sono triangolari, con l'ultimo articolo pelacciuto, ed il secondo à nella base una delicatissima e lunga spina. I palpi de' piedi mascellari esterni sono larghi e finamente addentellati.

I piedi veri del primo paio son gracili e lunghi quanto quelli del secondo, terminati da una piccola e mal formata che la didattila.

I piedi del secondo paio ànno una mano didattila e sì grande, specialmente la sinistra, da uguagliare sovente la grandezza dello intiero corpo, e talvolta la supera.

Le tre seguenti paia di piedi son gracili, terminati da unghietta, e decrescenti gradatamente in lunghezza, sicchè l'ultimo è di tutti il minore. Niuna appendice foliacea nella loro base.

Le antenne interne ànno il primo articolo lungo assai più che i due seguenti insieme presi; i quali sono brevissimi, e terminati da due setole, di cui la superiore men lunga e più grossa.

---

(1) Ved. Edwars, Suit. à Buffon, II, pag.

Le antenne esterne semplici, senza alcuna appendice laminare, in luogo della quale vi è un'acutissima spina, ma piccola, che nasce dal lato esterno dello articolo basilare comune.

1. T. delle spugne: *Typ. spongicola*, Costa, Tav. VI.bis

T. rostro acuto gracili; spina supraorbitali rostrum acquante, segmento caudali ultimo spinis tribus; colore albo, nitido.

Capo-torace ovale, liscio, il cui scudo anteriormente è sormontato da un rostro compresso, piccolo, liscio, un poco rivolto in su. Una spina acuta da ciascun lato molto robusta, alquanto men lunga del rostro, e ripiegata un poco ver dentro. I margini laterali sono ripiegati indentro proteggendo le quattro paia di branchie, che sono libere.

L'ultimo anello addominale à cinque forti spine nel margine posteriore.

Il pezzo medio delle appendici codali natatoie à due spine da ciascun lato, terminandosi pure in due acute punte: le appendici laterali sono ritondate e cigliate negli orli.

Non deve confondersi con quell'altro minutissimo crostaceo che abita entro la *spugna rustica*, i cui forellini destarono l'idea di moto sistolico al conte Marsigli; ma più tosto è da riferirsi a quello di cui parla Aristotile.

Dice questo celebre naturalista, che il Granchio delle spugne è simile al *Custode della Pinna*, ch'è una *Callianassa*.

SPIEGAZIONE DELLA TAV. VI.bis

Fig. A l'animale di grandezza naturale.
B La Spugna, dentro la quale esso alberga.
a a a le antenne riunite allo articolo basilare comune.
b Palpi interni.
c Palpi medi.
d Palpi esterni.
1, Piede mascellare esterno.
2, Primo piede vero didattilo.
3, 4 e 5 gli altri tre piedi veri che succedono al secondo.
6. Una coppia di branchie isolate.

Genere CRIPTOFTALMO; *Cryptophthalmus*, Rafin. (1).

Generis characteres essentiales. Antennae *exteriores setaceae*. Pedum *par primum chelatum*, *chelae magnae*, *compressae*, *inaequales*. Oculi *a scuto antice producto tecti*.

Characteres naturales. Antennae *exteriores simplices setaceae*, *laminae denticulatae basi adfixae*, *cujus latere appendix spiniformis*. *A. interiores bifidae*. Scutum, *antice spinis tribus productum*, *quarum altera media*, *alterae laterales*, *oculos tegentes*. Pedes, *par primum chelatum*, *chelis inaequalibus*; *par secundum didactylum*, *undecim-articulatum*, *reliquis longius*, *quibus gradatim decrescentibus*, *gracilioribus*, *unguiculatisque*. Abdomen *angulatum*. Cauda *lamellis quinque terminata*.

Osservazioni. Tra i tanti generi proposti dal Refinesque nel suo Precis des decouv. somiol. questo sembra sì chiaro, da non potersi menomamente con altro confondere, solchè si porghi mente alla strottura degli occhi. Questi si trovano quasi dello intutto nascosti sotto un prolungamento dello scudo, che a guisa di scodella li ricuopre, lasciando una semplice rima in giù, per la quale può la funzione della vista realizzarsi. Oltre a questo carattere naturale ed apparente, sono le chele del primo pajo di piedi veri grandi e compresse quasi come quelle del Callianassa; ed i piedi del secondo pajo piccoli, e delicati.

Sembra che i Scrittori non abbino mai visti i crostacei di questo genere, percui lor parve essere oscuri i caratteri generici assegnati dal suo autore.

1. Criptoftalmo corallino; *Cryptoph. ruber* T. VII, f. 1, *A. B.*

C. corpore corallino: antennis exterioribus corpori aequalibus, laminae angustae antice acuminatae basi insertae; thorace medio in spinam brevissimam producto; chelis magnis elatis laevibus.

Il criptoftalmo corallino à lo scudo superiormente liscio, anteriormente terminato da una spinuzza acuta ed inclinata all' in-

(1) Da Κρυπτος, *occulto*, ed οφθαλμος, occhio.

giù, come quelle che stanno sulle gobe degli occhi. Le antenne intermedie difille, portate da un peduncolo più grosso, cilindraceo, composto di tre articoli, quasi di ugual diametro, il medio essendo più lungo; la loro lunghezza eguaglia la metà del corpo, e le due setole sono situate l' una sopra dell' altra; le antenne esteriori semplici e peduncolate, come le intermedie, sono inserite alla base d' una lamina stretta, anteriormente terminata da punta assai acuta, e nel lato interno guernita di peli in forma di frangia. Tra le antenne intermediarie e la lamina delle esteriori vi è una terza produzione, in forma di stiletto a tre faccia, assai larga nella base ed acutissima. Il primo pajo di piedi è semplice, anteriormente terminato da articoli pelacciuti a foggia di pennello. Piedi del secondo pajo chelati, con chele disuguali; carpo più lungo che largo, stiacciato, le cui dita guernite di peli ispidi. Piedi del terzo pajo gracili, molto più lunghi, didattili, composti di undici articoli, e ripiegati al di sotto. Le rimanenti tre paja terminate da unghietta, gracili, e graduate. Gli articoli dell' addomino posteriore dilatati ne' margini. Coda terminata da cinque appendici laminari, cigliate nei margini; le due laterali sostenute da un articolo comune bispinoso; la media acuta, un poco concava, e guernita superiormente da sei spinuzze distribuite per paja.

Cryptophthalmus ruber, Rafinesque. Precis des decouv. somiol.

Trovasi nel Golfo di Napoli ed in quello di Palermo; assai raro. Stassene tra le radici de' fuchi, e delle alghe. La sua grandezza uguaglia un pollice e 4 linee.

2. C. Costa; *Crypt. Costa*, T. VII, fig. 2, *A. B.*

C. corpore olivaceo: antennis interioribus bifidis, exterioribus simplicibus longissimis, basi appendici spiniformi latiore: spina media longiore; chelis tuberculato-fasciculatis, olivaccis.

È il corpo di questo crostaceo color di olivo coll' estremità dei diti ed i cigli delle appendici codali color di arancio. Lo

scudo, prolungato anteriormente come all' ordinario, à la spina media o frontale un poco più lunga che nel corallino, la quale è fiancheggiata dall' una e l' altra parte da un solco od impressione profonda che si estende ben tre volte più di quello che la spina si avanza anteriormente, onde apparisce questa più lunga di quello che realmente lo è. Antenne di mezzo con due fili ineguali, portate da un peduncolo cilindraceo composto di tre articoli quasi di ugual grossezza, ma quel di mezzo più lungo di tutti: antenne laterali semplici lunghe quanto il corpo intiero, e sorrette da un peduncolo cilindracco, come il precedente, inserito sotto una lamina stiloidea molto acuta, un po ripiegata all' esterno, inferiormente concava, ed avendo nella base un' altra spinuzza ripiegata verso dentro o tra il concavo della lamina stiloidea ed il peduncolo delle antenne: la lunghezza della sudetta lamina supera alquanto il peduncolo che ricuopre. Mani ineguali, talvolta essendo la destra tal' altra la sinistra assai più grande, col carpo molto dilatato esternamente, il pollice pelacciuto, siccome lo è pure il margine anteriore dell' articolo fisso. Secondo pajo di piedi didattili, di undici articoli, molto più lunghi e più gracili degli altri, i quali sono unguicolati e graduati. Squame codali cigliate: due da ciascun lato, sostenute da un peduncolo comune che porta due spine superiormente: la squama esteriore porta alla estremità esterna una piccola spina: la squama centrale sessile cuneiforme, sendo più larga alla base e più stretta all' apice, è superiormente munita di sei picciole spine simmetricamente disposte; cioè, due alla estremità, due nel mezzo, ed altre due verso la base.

Questo crostacco vive nel Mediterraneo egualmente che nello Ionio, ove è men raro, tenendosi tra le radici de' fuchi, i crepacci delle rocce e le cavità de' polipari. Il sig. Prestandrea lo circoscrive alla profondità di 18 a 20 braccia sull' entrare nel porto di Messina. La sua maggior lunghezza eccettuate le chele è uguale ad un pollice.

Differisce dal *Cryptophthalmus ruber* (Rafinesque) per aver la spina frontale lateralmente solcata e più dritta, mentre nel *ruber* questa non è dissimile dall' altra che trovasi sù ciascuna goba

frontale, di cui è solo alquanto più lungo; per la maggior disuguaglianza delle chele; per la lamina che ricuopre le antenne esteriori in forma di stiletto, inferiormente concava; e finalmente per esser di quello assai minore e di color diverso.

3. Cr. ventricoso; *Cr. ventricosus*, n. T. VII, fig. 3, *A.B.*

C. scuto inflato, antice tricuspidato; spina media breviori, lateralibus convergentibus.

Questa terza specie dalle due precedenti si distingue a prima vista pel corpo, o cefalo-torace turgido, e dilatato come quello de' Callianassa; le gobe che ricuoprono gli occhi sono assai sporte innanzi, avendo una spina acuta che sorpassa quella del fronte, e convergente internamente; l' acume frontale per lo contrario brevissimo, assai più di que' degli occhi, ed in proporzione ancor di quella delle specie precedenti: innoltre, le antenne esteriori sono impiantate sopra un articolo, che à due appendici spiniformi molto acute; e delle due setole delle interne, la superiore è più grossa e men lunga della inferiore: da ultimo le chele sono più compresse, e le dita più tortuose. Il colore del corpo è quasi simile a quello del *C. Costa*, ma quel delle chele varia di molto, serbando però sempre le medesime macchie.

Trovato nel Golfo di Taranto e sul Faro di Messina.

Fosse mai questa la femmina del precedente? O' ancor qualche sospetto, ma la rarità loro nel Golfo di Napoli, ne vieta di risolvere questo problema.

Genere PANDALO; *Pandalus*, Leach.

Generis characteres essentiales. Pedum *par primum brevissimum, articulo ultimo vix bifido vel simplici; secundum didactylum, longissisimum gracile et ineguale, reliqua crassiora, articulis duobus extimis annulatis, ac breviora gradatim decrescentia, unguiculata.* Thorax *antice in rostrum recurvum multidentatum productus.*

Characteres naturales. Thorax *cylindricus dimidia parte antica supra carinata, lateribus spinosis, in rostrum longum compressum recurvum, supra subtusque multidentatum producta.* Oculi *exerti pedunculati.* Antennae *superiores brevissimae diphyllae, pedunculo triarticulato subrectae: articulo primo omnium majori, externe excisso, lamina contorta, sub oculo producta, praedito:* Ant. *exteriores corpore longiores setaceae, basi squama longissima, externe et antice unidentata, munitae.* Pedes *maxillares exteriores articulis tribus compositi, quorum primo ceteris duobus simul longiori, a basi ad dimidium intus excisso, reliquis inter se aegualibus spinulosis.* Pedum *par primum brevissimum, inerme, articulo ultimo simplici acuto; secundum didactylum longissimum gracile ineguale, articulis* 3, 4, 5 *annulatis et veluti articulis plurimis minoribus compositis; tertium secundo crassius ac brevius, unguiculatum, undique spinulosum; reliqua similia gradatim breviora.* Abdomen *geniculatum postice attenuatum;* Cauda *pentaphylla, laminis angustatis elongatisque, media acuminata, apice spinuloso, spinis minutissimis lateralibus angustatis elongatisque.*

1. Pandalo Lioncorno; *P. Narwal.* Tav. 2.

P. rubro striatus, striis margaritaceis purpurino-marginatis; thorace villoso, pedibus longissimis, rostro longissimo adscendente, utrinque serrato.

Non dubito essere questo nostro pandalo quello medesimo descritto dal sig. Risso col nome specifico di *Pristis*, sotto il genere *Palaemon*, e che il sig. Desmarest ha poscia riferito al

gen. Pandalo di Leach. Nel tempo stesso però, nè la descrizione del Riso è si chiara e completa come sarebbe a desiderarsi; nè pare che siasi conosciuta la specie da' signori Demarest e Latraille, siccome io non conosco il Narwal de' precitati scrittori. Pertanto, taluni de' caratteri del nostro pandalo son tali che a rigore entrar non lo farebbero in questo genere. Esso di fatti non ha i piedi del secondo pajo diseguali tra loro, ma invece sono ugualissimi nè maschi così, come nelle femmine; e sono poi ripiegati siccome esser vogliono ne' Palemoni: piedi del terzo quarto e quinto pajo non sono già gradatamente più corti di quelli del secondo, nè più grossi de' medesimi, siccome il signor Desmaresa li vorrebbe, ma invece sono più gracili e lunghi a segno che tutti oltrepassano di molto i piedi anteriori ed il rostro medesimo, e quasi sono uguali tra loro.

Allorchè esaminai per la prima volta questo elegante crostraceo vi riconobbi i tratti principali del *Palaeomon pristis* del sig. Risso; per le molte note differenziali lo distinsi appellandolo *Palaemon Tarentinum*, comecchè in quel mare il pescai. Richiamato a più matura disamina parmi doversi riporrere meglio tra i Pandali ove lo hanno riposto tutt'i malacologisti recenti per non creare un genere distinto solo per gradi poco discosti dall' organizzazione normale di quelli.

Il nostro Pandalo ha un rostro si lungo che oltrepassa la metà della lunghezza del corpo intiero compresa la coda, curvato alquanto in sù, compresso, finamente dentellato, cogl' intervalli guerniti di lunghi e folti peli, e terminato in punta acutissima. Il margine anteriore dello scudo toracco ha quattro spine acute, due superiori maggiori accanto all' arco orbitale, e due minori all'angolo inferiore; Le antenne intermedie sono di molto più lunghe del rostro, il chè non avviene nel Narval. Tutta la superficie è poi rivestita di villi assai densi, che sembra quasi velluto.

Il resto del corpo è pur villoso, ma i villi sono più rari e men lunghi. La lamina codale media è guernita di alcune spinuzze acute distese, e disposte sulle due angolisità superiori, terminando ancora in una punta acuta.

Il suo colore generale è il rosso di corallo, ma i villi di color leonino che rivestono lo scudo toracico ne alterano la chiarezza: e però vien per lo lungo sì questo che l' addomino ornato da sette strisce d' un rosso vivace e brillante, alternanti con altrettante di un bianco argentino splendente che nel mescersi insieme il color cangiasi in leggiero violetto. Gli occhi sono neri, reticolati, con un piccolo occhio liscio la cui periferia interseca quella della cornea maggiore stando nella superior parte della medesima; i loro peduncoli sono corti.

Le antenne superiori sono più lunghe del corpo, contando dall' astremità della coda a quella del rostro, e l' esterne lo avanzano d' una metà. I piedi delle tre ultime paja hanno il primo articolo spinoso e gli altri lisci: quelli del secondo pajo si ripiegano, sono uguali e didattili; e quindi son proprî del genere seguente *Palaemon*.

La femmina porta le uova nel mese di giugno; esse sono di color verde ceruleo.

La carne è gratissima e stimata. Trovasi nel Golfo di Taranto e forsi in tutto il Mediterraneo.

Siccome di questa specie non si ha una buona figura, così ho stimato esibirla; anche perchè meglio si possano vedere le differenze ch' esistono tra questo il *Pristis* ed il *Narwal* dell' Oceano.

Pandalus Narwal, Latr.
Astacus Narwal, Fabr. Mant. I, p. 331.
—— Petag. *Inst. Entom.* I, p. 416, n. 3.
Palaemon Pristis, Riss. Crustac. de Nic. p. 105, n. 4.
Cancer armiger? Herbst.
Pandale Narwal, Desm. Consid. p. 220, n. 2.
Palaemon Tarentinum, Cost. Atti della R. Acc. delle Sc. vol. V. Tav. 2. (inedit.)

Genere PALEMONE; *Palaemon*: Fabr.

Generis characteres essentiales. Pedum *par secundum primo major plicatumque, utriusque carpo inarticulato didactylo.* Antennae *superiores breviores triphyllae; inferiores corpore longiores.*

Characteres naturales. Abitus *Pandali; at rostrum sursum flexum; lateribus spina acuta longa.* Antennae *superiores triphyllae pedunculo triarticulato, articulo primo compresso subtus excisso.* Antennae *inferiores corpore longiores, pedunculo brevi quadriarticulato insidentes.* Pedes *maxillares exteriores filiformes quadriarticulati, articulo secundo majore, margine externo excisso, ultimo unguiformi.* Mandibulae *extremitate superiore bifida, altera parte laminiformi, altera crassiore detruncata.* Pedum *par primum et secundum didactylum gracile, simplex vel inarticulatum, anterius dimidio brevius; reliqua monodactyla decrescentia,* Cauda *pentaphylla, lamina media angustata, extremitate truncata spinulosaque; lateralibus ovato-elongatis, simplicibus, marginibus incrassatis.*

Osservazioni. Tra i generi ne' quali divisi stanno i *gamberi* il presente racchiude il numero maggiore e le specie più distinte proprie del nostro Mediterraneo. Nè v' ha chi più ne avesse discoperte del signor Risso: delle quali però sottratte se ne veggono talune e registrate in generi diversi. Tali sono il *P. margaritaceus* e il *Laevirhyncus* riposti nel sig. *Ippolito*, siccome ne rientra fra i Palemoni il suo *lysmata Trilianus.*

Latreille (1) non menziona che due delle specie suddette come le meglio determinate, rimettendosi per le altre a quanto ne giudicò il prelodato signor Desmarest il quale tutte le riconobbe, e titubante rimase sulla ricognizione generica stessa che mostra ad un tempo l' imperfezione delle descrizioni, e la leggerezza de' caratteri su quali i generi riposano. Nell' indicar le specie nostrali mi studierò farne rilevare le note differinziali, onde discernere le costanti e le ambigue.

(1) Cuv. Regn. Anim. vol. IV. pag. 97.

1. Palemone squilla; *Palemon squilla.*

P. rostro ensiforme elato subrecto; supra 7-8 dentato, subtus bi-vel-tridentato, apice bifido.

Cancer squilla, Lin. *Syst. Nat.* p. 2988, n. 165.
Palaemon squilla, Leach, Mal. Brit. t. 43, f. 11-13.
—— Opus. Subs. lib. 2, *Tab.* III, f. 5.
—— Fab. Mant. Ins. 2. p. 321, n. 5.
Baster Squilla fusca.
—— Latr. in Cuv. IV, p. 98.
—— Desm. Consider. p. 235.

Trovasi nel Golfo di Taranto egualmente che sulle coste dell'oceano brittanico, ove fu discoperto e descritto da Leach, siccome pure su quella della Francia.

Osservazioni. Quantunque trovisi dal Linneo assegnato un tal nome ad una specie del suo grande genere granchio (*Cancer*) e dal Fabricio con maggior precisione ad un astaco (*Astacus*), applicavasi non dimeno con poco discernimento a molte specie. L'analisi acurata fatta ne' tempi più recenti d'ogni parte spettante alla organizzazione degli animali di cui si ragiona, ne ha dato a ben discernere molte specie che restavan tra loro confuse. Quindi ben difficile ed ambigno è l'adottare come sinonimi i nomi antichi, ed il citarsi le figure de' vetusti iconografi.

Non è a maravigliarsi quindi s'io non cito sotto la presente specie il Petagna, perciocchè l'*Astacus Squilla* di questo nostro scrittore è un aggregato delle frasi fedelmente copiate del Fabricio, d'una figura poco esatta che mal conviene a qualunque delle specie nostrali di quest'ordine. E lo avervi aggiunto quel *variat rostro recto ei incurvo*, ne ha talmente generalizzata l'applicazione, che dubbia oltremodo ne rende la cognizione della specie. In quanto al Fabricio debbo pure notare, ch'ei vuole nel *Cancer squilla* cinque denti ne' lati del torace, i quali mancano in tutte le specie del genere palemone.

2. Pal. porta spada; *Pal. ensiferus.*

P. rostro thoracis subaequale apice adscendente, supra quinque subtus quadridentato; antennis longis; appendice media caudali bispinosa, spinis longissimis.

—— Riss. Crust. de Nic. p. 106.

È questa una delle specie per la prima volta descritta dal Risso,

la cui distinzione ripose principalmente nel numero de'denti del rostro, e nello sviluppo maggiore delle spine di cui è guernita l'appendice o lamina media della coda. Il rostro è quasi della lunghezza dello scudo toracico, dritto, e solo nella estrema anterior parte rivolto all'insù, superiormente armato di cinque denti e quattro inferiormente, la punta essendo trifida. Le due spine del margine anteriore del torace sono lunghette, e molto più in proporzione lo sono quelle che guarniscono la punta dell'appendice media codale. Le antenne inferiori oltrepassano la lunghezza del corpo, e la superiori ne uguagliano la metà. Il colore è rosso vivace fregiato di punti di color leonino.

Osservazioni. Gl'individui nostrali sconvengono da quelli che ha forse tenuti presenti il sig. Risso, in ciò solo, che le antenne non sono già il doppio della lunghezza del corpo siccome egli le vuole. Io dubito fortemente della fermezza di tal carattere, avvegnachè trovo individui perfettamente indentici al tipo di questa specie, ne' quali il rostro presenta 7 denti nella parte superiore e 3 soltanto nella inferiore, avendo la punta bifida. Sarebbe forse una delle anomalie del *P. variabilis*? Potrebbe dunque doversi ricorrere a caratteri meno vacillanti per determinare le specie di questo genere: e più accuratamente debbonsi sottoporre ad esame comparativo i sessi diversi in differenti età e de' luoghi diversi.

3. Pal. a picciol rostro; *Pal. microramphos.*

P. rostro elato recto brevi, acuto, supra quinque dentato subtus bidentato.

—— Riss. Crust. de Nic. p. 104.

Esso è stato il primo a distinguere questa specie fra le congeneri, e Desmarest vorrebbe approssimarlo al *P. variabilis*, non senza qualche ragione. Nondimeno è dessa a bastanza riconoscibile per la forma del rostro assai dilatato, con cinque soli denti superiormente, il primo de' quali si trova corrispondere alla base del peduncolo degli occhi, e dietro questo la dilatazione del rostro stesso si prolunga in linea retta e senza dentellatura, fin quasi la metà del torace, sul quale sensibilmente si eleva: nella inferior parte ha soli due denti, terminandosi in punta acuta e semplice: e dippiù la direzione del rostro stesso è un poco inclinata a differenza di tutti gli altri i quali o son quasi

retti, o ripiegano in alto. Le chele sono delicate; e l'appendice codale media termina in punta acuta brevissima fianchegiata da due altri maggiori ma sempre assai piccole in confronto delle specie seguenti. Il torace è liscio e non mancante delle quattro punte nel margine anteriore. Il colore è rosso-pallido o bianco sudicio, o tendente al giallo. La sua grandezza è di un pollice e mezzo in circa.

Palémon petit rostre, Ris. Croust. de Nic. p. 104.
—— Desm. Consider. p. 236.

Trovasi nel Mediterraneo presso le coste di Nizza, ed appo noi in Taranto.

4. Pal. picciolo. *Pal. parvulus.* n.

P. rostro tenui valde curvato, superne 7, inferne 6, dentato, apice trifido; appendice media caudali bispinosa.

Nulla più facile che assimilar questo crostaceo sia col *serratus* sia coll' *adriaticus*; tutta volta dall' uno e dell' altro si scosta per grandezza e dentellatura del rostro, il quale prolungasi innanzi al torace per quanto è la lunghezza di questo, si volge molto all' insù, ed è guernito superiormente di 7, ed inferiormente di sei denti, la punta essendo trifida: ed ha poi le chele col carpo lunge quanto l' ultimo articolo, e le dita eguali tra loro in lunghezza e grosezza. L' appendice media codale è terminata da due lunghe spine come quelle del *P. adriaticus.*

E quì conviene avvertire che sebbene in individui minori si trovasse il rostro mancare di una spina alla parte inferiore, e d' un altra alla punta del rostro, gli altri caratteri non dimeno rimangono sempre gli stessi.

5. Pal. Adriatico; *Pal. adriaticus*, *n.*

P. rostro mediocri recurvo, supra octo subtus quinque dentato, appendice media caudali tricuspidata, chaelis magnis.

Seguendo le tracce statuite da' miei maggiori di tener conto

del numero delle spine che adornano sopra e sotto il rostro delle specie di questo genere, mi veggo costretto a distinguere talune altre specie nostrali, quantunque inchinevole a credere che tali differenze siano eventuali, e quindi idonee soltanto a farne considerare gl' individui come semplici varietà. Non v' ha dubbio che riunita pur si trova qualche altra nota, per la quale meglio distinta andarne può questa specie; ma non cesso eziandio di sospettare che anche questa può dipendere dalle medesime cagioni che la dentellatura del rostro fanno variare.

Che che ne sia il *P. adriaticus* si distingue pel rostro lungo più della metà della lunghezza del torace, con 8 denti sopra, e 5 sotto, la punta essendo bifida, il cui primo dente sorge dalla metà della lungezza del toroce medesimo. Le spine laterali di questo assai più squisite. L' appendice codale media si termina in tre punte uguali, quella di mezzo però più sporgente. Le chele finalmente sono lunghe quanto l' ultimo articolo, e più grosse che nella specie anche di maggior grandezza e statura. Infine il colore di questo crostaceo è di ambra griggia con strisce e vene rosse, e quelle del torace precisamente scorrono per sentieri trasversali.

Paragonando questo palemone col seguente, che disegnerò coll' aggettivo *affinis*, l' occhio perito si avverte d' una rimarchevole differenza nel colore generale e nell' andamento delle ramificazioni vascolari di color sanguigno. In questo il colore è propriamente dell' ambra grigia, e le serie traversali del torace sono obbligue, e più rosse. La prima dentellatura del rostro comincia al terzo della lunghezza del torace e l' appendice media della coda si termina in due aculei che uguagliano in lunghezza la quinta parte di quella dell' appendice medesima, il medio restando rudimentale. Noterò finalmente che le persone familiari col mare ed avvezze a guardare le sue produzioni, in Molfetta, distinguono questa specie col nome di *salibeci de forte*, laddove l' *affinis* dicono *salibeci de pétra*, siccome è stato avvertito.

In questa medesima specie ho trovato nel lato e sotto lo scudo toracico il Bopiro, che Lateille dice starsene ancora ne' lati del *P. serratus*.

ORDINE II.

CROSTACEI STOMAPODI.

Comprende quest' ordine tutti quei Crostacei *Podoftalmi*, nei quali gli occhi e le antenne si trovano riunite in segmenti distinti dal cefalico : i primi essendo sorretti da lunghe appendici mobili, e le seconde inserite al di sotto degli occhi, lunghissime, ed incapaci di piegarsi sulla fronte. Un intervallo considerevole divide questi organi dalla bocca, meno complicata di quel che si trova nei *decapodi*; intorno alla quale altronde nella maggior parte dispongonsi alcune paja di piedi, d' onde il nome di *Stomapodi*. Le branchie, in luogo di esser racchiuse allo interno in speciali cavità, stanno allo esterno, situate d' ordinario alla base de' falsi piedi addominali, e talvolta a quella de' piedi toracici.

Il tubo digerente, il sistema circolatore, il sessuale, ed il nervoso, trovansi in questi crostacei con importanti mutamenti, di cui non è questo il luogo da doverci occupare.

Dividesi l'ordine degli *Stomapodi* in tre famiglie, distribuite in due sezioni, che noi diremo degli Omopodi la prima, e degli Eteropodi la seconda. Perciocchè negli uni tutti i piedi ànno la stessa forma, e son disposti per servire alla notazione : e negli altri essi sono di forma diversa, altri servendo alla preensione, altri al nuoto, ed altri finalmente intermedî a questi restano quasi oziosi e rudimentali. Negli omopodi innoltre i segmenti toracici sono punto o poco tra loro distinti ; mentre negli eteropodi son distintissimi, e l'addome trovasi in essi avere acquistato grandissimo sviluppo.

Due famiglie abbraccia la prima di tali sezioni, quelle de' *Caridioidi* e de' *Bicorazzati*: la seconda sezione contiene la sola famiglia degli *Unicorazzati*. Noi ci limitiamo a tali semplici cenni in questo luogo, rimettendoci pel rimanente ai trattati generali; e ciò maggiormente perchè la nostra Fauna non porge che sole 6 specie di tutto quest' ordine, comunque non sia esso così dovizioso di specie come quello de' *Decapodi*.

- Ordine *Stomapodi*
  - 1.ª Famiglia. *Caridioidi.*
    - Mysis, Latr.
    - Cynthia, Tomps.
    - Thysanopoda, Edw.
    - Leucifer, Thomps.
  - 2.ª Famiglia. *Bicorazzati.*
    - Phyllosoma, Leach.
    - Amphion, Edw.
  - 3.ª Famiglia. *Unicorazzati.*
    - Squillerichthus, Edw.
    - Erichthus, Latr.
    - Alima, Leach.
    - Squilla, Fabr.
    - Gonodactylus, Latr.
    - Coronis, Latr.

Genere MISI, *Misis* Latr. (1).

Generis characteres essentiales. Antennae *mediae trisetaceae, setis duabus longissimis; externae bisetaceae, setis longioribus, laminaque basilari praeditae, sub primis insertae.* Pedes *breves graciles gradatim decrescentes.*

Characteres naturales. Corpus *gracile longissimum, clypeo compresso, postice emarginato, thoracis partem anticam imbricante, antice in rostrum parvum producto, et oculorum basim occultante.* Oculi *lati, globulares, pedibus breviores.* Antennae *mediae trisetaceae setis duabus longissimis, multi-articulatis, sub oculorum pedunculis insertae: externae sub praecedentibus insertae, bisetaceae, setis longioribus quam in praecedentibus.* Os *ad antennarum basim approximatum.* Pedes *maxillares quatuor, seguentibus simillimi.* Pedes *thoracici graciles biramosi, ramo interno breviore, praesertim in faemina.* Thorax *cylindraceus, elongatus, postice gradatim decrescens, appendicibus quinque foliaceis longis terminatus, caudam flabelliformem constituentibus.* Branchiarum *vestigium nullum.* Prolem *sub thorace in marsupio membranaceo foemina gerens.*

1. Misi longicorne; *Mysis longicornis.*

M. rostro brevissimo, antennarum setis longissimis; laminis caudalibus angustis inermibus.

Per quanto lunghe le antenne del nostro *Misi*, d'onde ricavava giustamente l'Edwards il nome specifico, altrettanto è pic-

(1) Da μισις, *oculorum conniventia.*

colo e brevissimo il rostro: e delle antenne le mediane od interne ànno il peduncolo maggiormente lungo e gracile, avendo l' esterne l' appendice lamellare acuta in punta, e pelacciuta nei margini. La lamina media della notatoia codale è del pari guernita ne' lati di peli ispidi, gradatamente decrescenti in lunghezza nel mezzo, e si termina in punta ottusa: le quattro lamine laterali larghe in sulle prime si stringono in seguito in modo da terminare in delicata lacinia, sicchè tutte insieme, lorchè sono riunite, costituiscono un acuto pennello. Il colore è bianco candido con una leggiera tinta di rosso nello scudo cefalico, pel colore dei sottoposti visceri che trasparisce: gli occhi soltanto sono neri. Il torace finamente variegato di rosso ne' lati.

La lunghezza de'maggiori individui giunge appena a sei linee, ma d'ordinario si tiene molto al di sotto di questa misura, e sono nondimeno di sviluppo completo. Le femmine portanto le uova dentro la borsa che loro pende dalla inferior parte del torace; e son queste quasi pronte nel mese di febbrajo.

Mysis longicornis, Edw. Suit. à Buffon, II, pag. 459, n.3. Pl. 26, f. 7-9.

Trovasi nel Golfo di Napoli in piccoli branchi, e non molto frequente.

Osservazioni.—Noi abbiamo osservata la circolazione di questo gracile crostaceo, come era stata già vista da Thompson: ed alle cose riferite da quel dotto osservatore aggiungiamo, che da quel tronco *branchio-cardiaco* spiccasi un grosso ramo vascolare che va a spandersi ne'lati del sacco ovifero, alla guisa di ramo di albero fronzuto; ugnalmente che dal vaso dorsale sorgono di simili arbuscoli vascolari, standone uno per lato su ciascuno dei segmenti toracici. Pende dalla inferior parte del torace della femmina una grande borsa membranosa, in fondo alla quale stanno aggruppate le uova ne' primi giorni di gennajo, siccome quelle della *Dysdera erythrina*: che a poco a poco ingrossando si trovano pronte a schiudere i piccoli sulla metà di febbrajo.

Genere FILLOSOMA ; Phyllosoma , Leach (1).

Generis characteres essentiales. Corpus *laminare orizzontale*, *biclypeatum*. Antennae *in linea unica frontali distributae*. Pedes *in thoracis margine externo inserti*.

Characteres naturales. Corpus *depressum laminare subtilissimum*, *diaphanum*, *laminis duabus clypeiformibus itidem diaphanis tectum ; antica caput*, *postica thoracem amplectentibus*, *huic abdomen liberum articulatum*. Caput *oculis a pedunculo fultis*, *antennisque quatuor in eadem linea transversa positis praeditum*. Pedes *thoracici decem vel duodecim*, *unguiculo ciliato terminati*, *in articuli primi apice appendice flagelliformi instructi*. Abdomen *breve* 5-*articulatum*, *articulis primis quatuor appendices notatorias lateribus gerentibus*.

1. Fillosoma partenopeo ; *Ph. parthenopaeum*, Tav. XI, *fig.* 5 *a*, *b*, *c*, *d*.

Ph. clypeo cephalico transverse ovato, thoracico cordiformi postice truncato ; abdomine subquadrato, spinis duabus lateralibus terminato ; appendicibus caudalibus nullis.

Lo scudo cefalico è di figura ovale, più largo però che lungo, nella cui anterior parte stanno inserite le due paja di antenne ed i peduncoli oculiferi. Le antenne esterne si compongono di due articoli basilari cilindracei, dalla metà del secondo de' quali e dal lato esterno sorge una valida spina, lunga quanto i due articoli insieme presi, e diretta all'esterno, facendo un angolo ret-

(1) Dal greco φυλλον *folia*, foglia ; e σωμα corpo. Così detti a cagion del corpo stiacciato e delicatissimo come una foglia.

to : segue il terzo articolo terminale conico e moltiarticolato. Le antenne intermedie quasi uguali alle prime si compongono di 5 articoli ; i quattro primi cilindracei, uguali tra loro in diametro ma decrescenti in lunghezza ; l' ultimo o terminale conico pelacciuto ed articolato : dalla estremità del quarto e dal lato interno sorge una grossa appendice poco men lunga dell' ultimo articolo. I peduncoli oculiferi sorgono dal mezzo e dalla superior parte di esse , divergendo ai lati , ed incurvando alquanto verso dentro : la loro lunghezza è minore di quella delle antenne : dalla loro estremità sorgono gli occhi , che si allungano e dilatano successivamente a guisa di calice , la cui cornea molto convessa s' impianta all'apertura di quella, lasciando un orlo molto sensibile.

Ai due terzi posteriori dello scudo cefalico inferiormente si attacca lo scudo toracico , angusto dapprima finchè non passa il limite di quello , indi si dilata e prende figura ovale allungata : il suo diametro trasversale essendo poco più che il terzo dell'omologo dello scudo cefalico. Ai suoi lati s' inseriscono i piedi , al numero di 6 paja ; e da ciascun punto corrispondente alla loro insersione sul margine dello scudo sorge un' acuta spina.

I piedi del primo pajo sono delicati inermi , e lunghi tanto da raggiungere coll' estremo la bocca : essi sono evidentemente didattili. Quelli del secondo pajo sono gracili semplici , e lunghi poco meno degli altri, sorpassando però lo scudo cefalico. Le quattro paja seguenti sono mediocri , composti di 6 articoli, ciascuno de' quali porta una spina alla sua estremità , e da quella del terzo articolo sorge ancora una lunga appendice flagelliforme. Dietro i piedi del sesto pajo vi sono due appendici piediformi , una per lato , che sono state pur considerate quali piedi rudimentali ed inermi.

L' addome è intimamente unito al torace e senza divisione alcuna , continuandosi in modo da sembrare un prolungamento di quello per compiere la figura d'un cono ad apice troncato , di cui ciascuno de' due angoli posteriori si termina in due mammelloni disuguali , che vengono coverti alla superior parte dalla coda. Nella sua faccia inferiore si trovano i rudimenti de' falsi piedi sul

margine esterno. La lamina codale è quadrilatera, poco o nulla distinta dallo addome, di cui sembra continuazione, i suoi angoli posteriori si prolungano in acuto e lungo stiletto. Nel mezzo di essa e dalla faccia inferiore appresso l'ano.

Il colore, nello stato di vita è tutto ugualmente gialliccio, con lucido riflesso, gli occhi soltanto essendo neri, ed un poco di opacità offre la regione boccale. Da questo punto a tutta la periferia dello scudo cefalico corrono delle linee flessuose più opache, alternanti con le maggiormente diafane, che danno a tutta la superficie l'apparenza di essere increspata.

Phyllosoma parthenopaeum, A. Cost. nella Stat. fis. ed econ. di Capri, p. 76. Tav. IV. f. 3.

Vive nel Golfo di Napoli; pescata una sola fiata presso l'Isola di Capri, ove nuotava presso le sponde; in fine di aprile (1).

Osservazioni. Il Risso ci à lasciato la descrizione e figura di un *Fillosoma* col nome specifico di *Chrysoma Mediterranea* (2) al quale intieramente simiglia nello insieme il nostro *Partenopeum*. Ma senza dare il marchio di una vera impostura al chiaro autore, non si può considerare l'una identica all'altra. Egli dapprima ci dice che i peduncoli oculiferi siano articolati, e ne determina per fino il numero a 6, così figurandoli pure: e quantunque ciò sembrasse a noi assurdo, poichè non conosciamo siffatto modo di peduncoli composti di tanti articoli in occhi di qualsiasi genere di animali, pure volendo riposare sulla fede dell'autore, ci limitiamo a dire che nel nostro Fillosoma i peduncoli sono perfettamente semplici. Tralasciando le altre cose forsi non avvertite, troviamo capital differenza nella coda, chè nel Fillosoma Mediterraneo è rappresentato e descritto con cinque piccole appendici notat oje foliacee e ritondate, le intermedie delle quali armate da una punta; mentre di esse non vi è neppur vestigio nella nostra, nè v'à alcun segno che far ci possa sospettare la loro esistenza, quando anche si volesse supporre che siano cadute. E l'autore ne parla di esse con tanta precisione, che non lascia luogo a credere averle immaginate. Che se

(1) È ben singolare la determinazione del tempo per l'apparizione del *Phyllosoma*, che secondo il Risso si limita a giugno e luglio! Risso, Hist. Natur. V. pag. 89.

(2) Risso, Op. cit. V. p. 88. Pl. III, f. 9.

così fosse, non avendo noi autorità nè modi da ismentirlo, dobbiamo ritenere essere la nostra una specie diversa da quella.

Sorgerebbe dopo ciò l' altro dubbio, se cioè tal differenza provenisse dal sessualismo: e quantunque persuasi che la presenza od assenza di siffatte appendici dipender non passa dal sesso soltanto, pure convien lasciare le dubbiezze a risolversi in seguito di molteplici altre osservazioni.

SPIEGAZIONE DELLE FIGURE.

Tav. XI, fig. 5. Il Fillosoma di grandezza nuturale.

5 *a*. Una delle mandibole ingrandita.

5 *b*. Apparato boccale, ove *l* il tubercolo nel cui mezzo apresi la bocca, alla quale seguono il labro superiore, le mascelle, i palpi e quattro grandi setole.

fig. 5 *c*. Contorno anteriore della lamina cefalica, con le 4 antenne e gli occhi, ingrandito, onde far meglio distinguere la struttura, disposizione e proporzione di tutte le suddette parti.

fig. 5 *d*. estremità dell' addome:

Genere TALITRO; *Talitrus* (1), Latr.

Generis characteres essentiales. Antennae *superiores capite haud vel vix vix longiores, inferiorum pedunculo breviores.* Pedes *secundi paris simplices, haud raptores.*

Characteres naturales. Corpus *compressum, elongatum.* Antennae *superiores validiusculae, subulatae, brevissimae, pedunculo inferiorum distincte breviores, illius articulum antepenultimum vix excedentes, capite interdum breviores, quandoque subaequales, rarius vix longiores, seta unica, multi-articulata crassiuscula; inferiores longae, corpore interdum longiores, articulo ultimo pedunculi praecedentibus longiore, seta valida, apice non attenuata.* Pedes *primi et secundi paris graciles, haud raptores.*

Il corpo di questi Crostacei è compresso ed allungato, non così svelto però come lo è generalmente ne' veri Gammarini, nè tanto archeggiato nel dorso. Le antenne superiori sono corte per modo, da sorpassare appena il penultimo articolo del peduncolo delle antenne inferiori; e del capo sono talvolta più corte, raramente alcun poco più lunghe: ànno un solo filetto articolato il quale è crasso per modo, da far quasi una continuazione col peduncolo. Le antenne inferiori sono assai lunghe, sorpassando talvolta per fino la totale lunghezza del corpo: il loro peduncolo à l' ultimo articolo assai più grande de' due precedenti, ed il filetto è grosso, e quasi di egual grossezza fino alla estremità. Gli epimeri del quinto anello toracico anzichè essere stretti e simili a quelli de' due altri anelli seguenti, come all' ordinario, sono grandi quasi quanto quelli de' quattro primi anelli. I piedi del primo e secondo pajo non sono punto atti alla presa; i primi sono gracili e terminati da unghietta immobile; quelli del secondo sono in alcune specie deboli e ripiegati sotto il torace, in altre forti, forniti di unghietta.

Osservazioni. Latreille, riconoscendo in questi Crostacei una particolare struttura e fisionomia, nella sua storia de' Crostacei ed Insetti distaccavali dal gen.

(1) Da *talitrum*, buffetto, o colpo di un dito che scocchi di sopra ad altro dito.

Gammarus di Fabricio, nel quale stavano riuniti, per costituire il genere in parola. Egli però fondandosi principalmente sopra l' abito del corpo e la forma e grandezza delle antenne, vi riuniva ancora quelle specie, le quali oggi costituiscono il genere Orchestia.

Ristretto tra i limiti indicati il gen. Talitro comprende cinque o sei specie, talune delle quali vivono nel meditarraneo, od altri mari di Europa.

1. Talitro a chele piatte; *Talitrus platycheles*. Tav. VIIIbis, fig. 2.

T. pedibus primis secundis subaequales, unguiculo simplici immobili terminatis; secundis compressis submembranaceis, articulo ultimo elato, unguiculo destituto. — Long. lin. 4; alt. 8/10 lin.

Antenne superiori lunghe quanto il capo, non gracili: il primo articolo del peduncolo estremamente corto; il secondo doppio del primo; il terzo poco più breve del secondo: filetto eguale in lunghezza al terzo articolo del peduncolo, composto di quattro a cinque articoli. Antenne inferiori del pari robuste, lunghe quanto la terza parte del corpo; il primo articolo del peduncolo assai corto; il secondo lungo il doppio del primo, un poco rigonfiato presso l'estremità; il terzo per metà più lungo del precedente: filetto di poco più lungo del terzo articolo del peduncolo, composto di una quindicina di articoli. Le une e le altre ornate di corti e minuti peli setolosi. Piedi allungati e spinosi, meno quelli del secondo pajo, i quali mancano di spine, ànno consistenza quasi membranosa, gli articoli stiacciati ed alquanto dilatati, e son privi di unghietta. Quelli del primo pajo sono lunghi quanto i secondi, spinosi però come tutti gli altri, e terminati da unghietta corta e robusta.

Colore del corpo giallo d' ambra, con gli occhi neri.

Talitrus platycheles, Guer. Exped. Scient. de Morèe, III, parte 1.ª sez. 2.ª pag. 44, pl. 27, fig. 4.
— Edw. Suit. à Buffon, Crust. III, p. 15.

Trovasi nel golfo di Napoli, assai raramente: vive presso le spiagge sabbiose, tra fuchi, alghe, ec.

aprile 1851. A. C.

Genere ORCHESTIA ; *Orchestia* (1), Leach.

Generis characteres essentiales. Antennae *superiores pedunculo inferiorum breviores , capite haud longiores*. Pedes *secundi paris manu magna subcheliformi terminati.*

Characteres naturales. Corpus *compressum, elongatum.* Antennae *fere ut in Talitris; superiores inferiorum pedunculi extremitatem haud vel vix attingentes.* Pedes *primi paris breves, graciles, manu minuta, imperfecte subcheliformi; secundi paris manu magna subcheliformi terminati ; sexti et septimi paris reliquis longiores.*

Affinissimi sono i Crostacei di questo genere ai Talitri per l'abito e la generale organizzazione , tanto che a primo aspetto niuna differenza tra loro si scorge. Sicchè non senza ragione l'Entomologo francese in un genere solo riunivali. Per ritrovare il primario carattere per lo quale se ne distinguono soprattutto , fa mestieri portar l'attenzione ai piedi del secondo pajo, la cui mano è grande e fornita di forte unghietta , rappresentando quasi una chela: quelli del primo pajo essendo assai più piccoli , con mano minuta , e brevissima unghietta.

Osservazioni. Devesi al naturalista britanno Leach lo stabilimento di questo gruppo generico , che egli fondava nel 1813 a spese del gen. *Talitrus* di Latreille , nel quale le specie stavano allora registrate. Quella che gli servì di tipo è il *T. littoreus;* posteriormente però parecchie altre specie vi àn preso parte , alcune del mediterraneo , o del mar rosso , altre di mari stranieri all' europa.

1. Orchestia di Deshayes ; *Or. Deshayesii.* Tav. VIII*bis* , fig. 3.

Or. antennis inferioribus crassis, corporis dimidio paulo longioribus ; pedibus secundi paris manu magna angulo inferiore-posteriore in spinam validam antice recurvatam producta. — Long. lin. 5 ; alt. lin. 1 3/10.

Antenne superiori lunghe presso a poco quanto l'altezza del

(1) Da ορχησις , *saltator* , saltatore.

capo, crasse: il primo articolo del peduncolo lungo la metà del secondo; questo poco più corto del terzo: filetto crasso, alquanto compresso, di sette ad otto articoli. Antenne inferiori lunghe più della metà del corpo, crassissime: primo articolo del peduncolo assai breve; il secondo triplo in lunghezza del primo; il terzo lungo due volte il secondo, del quale è puro più crasso, soprattutto nel mezzo. Filetto lungo presso a poco quanto il terzo articolo del peduncolo, crasso, composto di circa venti articoli. Tanto le superiori che le inferiori sono ornate di brevissime setole. Piedi spinosi: quelli del primo pajo alquanto più corti, con mano semplice, fornita di corta e valida unghietta. Mano de' piedi del secondo pajo assai grossa, liscia, allungata, con l'angolo inferiore-posteriore prolungato in valida spina, la quale si ricurva in avanti per opporsi all' estremità dell' unghietta, che è pur essa valida e lunga quanto i tre quarti circa della mano. Piedi del sesto pajo appena più lunghi di quelli del settimo.

Colore del corpo giallo d' ambra, con gli occhi neri:

Savigny, Egypte, Crust. pl. 11, fig. 8.

Orchestia Deshayesii, Audouin, Eg. explic. des planc. vol. 22, p. 280.

— Edwards, Ann. des scienc. natur. XX, p. 361 — Suit. à Buff. Crust. III, p. 18.

Savigny trovò per la prima volta questa specie nell' Egitto; e dopo di lui pare che non sia stata altrove rinvenuta. Fra noi portanto trovasi nel golfo di Napoli, benchè assai rara. Vive ne' luoghi sabbiosi presso le spiagge, tra fuchi, alghe, ec.

aprile 1851. A. C.

Genere CALLISOMA ; *Callisoma* (1), Costa.

Generis characteres essentiales. Antennae superiores *capite paulo longiores, validissimae, subulatae, pedunculo crassissimo, bisetae:* inferiores *graciles, longiusculae.* Pedes *quatuor antici graciles haud cheliformes, secundi longiores.* Epimera *articuli quarti thoracici clypeiformia, inferne postice producta.*

Characteres naturales. Corpus *compressum, breviusculum, e latere subovatum.* Antennae superiores *breves, capite idem ac inferiorum pedunculo paulo longiores: pedunculi articulo primo crassissimo, duobus sequentibus longitudine et crassitie decrescentibus; setis duabus pluri-articulatis, seta primaria crassa subulata, pedunculo breviore; secundaria minuta gracili.* Pedes *primi paris graciles, manu simplici unguiculata terminati ; secundi anterioribus fere similes at longiores : trium parium posticorum articulo primo dilatato scutiformi.* Epimera *satis lata : quarti articuli majora, inferne postice distincte producta, illa articuli quinti circumdantia.*

Il corpo di questi graziosi Crostacei è compresso, come in ogni altro Gammaride Saltatore ; non però così snello ed allungato come nel numero maggiore de' generi spettanti a tal gruppo, bensì alquanto tozzo, e molto alto, a causa dello sviluppo considerabile de' pezzi epimerici ; sì che guardato di lato si presenta di figura pressochè ovale, col dorso abbastanza incarcato, e la parte codale assai declive. Le antenne superiori sono robuste per modo, che guardando l' animale di lato, sembrano a primo aspetto formare le due insieme unite un corno acuto orizzontale in continuazione del capo. Esse son lunghe presso a poco il doppio di questo, ed altrettanto egualmente del peduncolo delle inferiori. Il peduncolo loro è di tre articoli, de' quali il primo è soprattutto

(1) Dalle greche voci καλος *pulcher* bello, e σωμα *corpus* corpo.

straordinariamente grosso, ed un poco più lungo degli altri due presi insieme, i quali vanno decrescendo in lunghezza e grossezza. Il filetto principale è pur robusto, acuminato, eguale in lunghezza al primo articolo del peduncolo, e composto di dieci a quindici articoli. Il filetto accessorio è assai piccolo e gracile per poterlo ravvisare: nondimeno, guardato con forte ingrandimento vedesi risultare da due o tre articoli. Le antenne inferiori sono gracili, lunghe presso a poco quanto la metà del corpo: od anche assai più. La qual differenza noi abbiamo osservata tra individui di una medesima specie, dal che deduciamo doverla ritenere per annessa al sesso; siccome ciò à luogo in alcune specie del genere Talitro (*T. saltator*). Il loro peduncolo è delicato, di tre articoli cilindracei, de' quali i due primi pressochè eguali fra loro, il terzo assai più corto. Il loro filetto è del peduncolo notabilmente più lungo, e composto di un gran numero di articoli. Gli occhi sono verticali, ovato-reniformi. I piedi sono tutti gracili e filiformi: i primi àn l' ultimo articolo appena più grosso de' precedenti, e terminato da una piccola unghietta; in guisa da non poter rappresentare una chela o mano atta alla presa; i secondi simigliano per la terminazione a' primi, de' quali però sono più lunghi. I piedi delle tre paja posteriori ànno il primo articolo dilatato a guisa di scudo. Gli epimeri degli anelli toracici sono assai sviluppati, soprattutto in altezza, per modo da costituire da ciascun lato del corpo una corazza, entro la quale nascondonsi interamente i piedi. Quelli del primo anello sono talvolta semiovali, dilatandosi anteriormente; quelli de'due anelli seguenti sono brevi ed allungati verticalmente; quelli del quarto anello sono larghi, quasi falciformi, prolungandosi inferiormente indietro in guisa da fiancheggiare quelli del quinto anello; quelli del sesto e settimo sono romboidali o rettangolari. L' addome nulla presenta di singolare: i suoi falsi piedi sono di mediocre lunghezza.

Osservazioni. — Questo genere fu da nostro Padre indicato nel Catalogo dei Crostacei del regno, che precede in questa stessa opera, pubblicato nel 1840 (1):

(1) Tale Catalogo manca di un grandissimo numero di specie proprie del regno, altre discoperte, altre meglio studiate dopo la pubblicazione di quello.

ove segnava l' unica specie allor nota, e quindi tipo del genere, col nome di *C. punctatum*: di cui già l' anno innanzi avea data fuori la effigie nella tavola VIII, fig. 4. Recentemente una seconda specie discoperta, ben da quella distinta, ci à dato la opportunità di meglio studiarne la organizzazione, e riconoscere valide abbastanza le basi sulle quali tal genere rimane fondato. Noi abbiamo insignita questa seconda del nome del distinto naturalista inglese sig. Hope; e questi l'à già riportata, insieme alla figura, nel Catalogo de' Crostacei Italiani pubblicato durante la sua dimora in Napoli (1).

Il genere, fra noti, col quale maggiore affinità presenta il *Callisoma* è il gen. *Lysianassa* di Edwards (2), spezialmente per ragione della brevità e robustezza delle antenne superiori. Distinguesi però abbastanza da quello per la speciale conformazione degli epimeri toracici soprattutto del quarto anello, non che per lo straordinario allungamento in senso verticale di tutti gli altri, da che risulta la particolar fisionomia de' crostacei del genere in parola. L' Edwards non parla punto degli epimeri nella descrizione del suo genere *Lysianassa*; però la figura della specie tipo (3) rappresenta chiaramente esser quelli de' quattro anelli anteriori simili fra loro, poco più lunghi che alti, dando un corpo proporzionalmente più allungato e men alto. E tali realmente li abbiamo trovati in natura. Non è però sulla proporzion dell' altezza che noi poggiamo importanza generica; bensì, come à potuto rilevarsi, sulla forma degli epimeri del quarto anello. E che realmente neppur le altre specie da lui riferite al suo genere presentino questi epimeri sviluppati e conformati come ne' Callisomi, vien documentato da ciò che dice in fine menzionando il *Gammarus ampulla* di Phipss (4), ch' ei non conobbe in natura, e pel quale avverte distinguersi fra l' altre cose pel grande sviluppo de' pezzi epimerici del quarto anello toracico. Donde noi deduciamo che forsi dovrà ora la indicata specie nel genere Callisoma meglio che nel Lisianassa registrarsi.

(1) Catalogo de' Crostacei Italiani e di molti altri del mediterraneo, in 8.° Nap. 1851.
(2) Vedi questo genere.
(3) Ann. des Scienc. natur. XX, Tav. 10, fig. 17.
(4) Suit. a Buffon, Crust. III, p. 22.

1. Callisoma puntato ; *Callisoma punctatum.*
Tav. VIII, fig. 4-7.

C. corpore dimidio fere longitudinis alto, epimeris articuli quarti thoracis postice ad illorum quinti angulum infero-posteriorem usque productis ; carneus, maculis punctiformibus crebris ordinatis rubro-sanguineis pictus ; oculis nigris, antennis pedibusque pallidis. — Long. lin. 3 1/2; alt. max. lin. 1 4/10.

Corpo alto nel mezzo poco men che la metà della sua lungezza, a causa del grande sviluppo in senso verticale de'pezzi epimerici toracici. Di questi, quelli di tre anelli anteriori sono assai brevi ed alti, sì che la lunghezza entra quattro fiate nell' altezza ; quasi paralleli fra loro, l' anteriore essendo appena un poco dilatato nell' angolo anteriore inferiore. Quelli del quarto anello si prolungano indietro con la metà inferiore del margine posteriore tanto, da abbracciare in tutta la lunghezza quelli del quinto anello, che sono quadrato-ritondati, con l' angolo posteriore-inferiore inarcato ed un po ricurvato in avanti. Quelli infine dei de' due anelli posteriori sono il doppio più alti che lunghi. Le antenne raggiungono appena in lunghezza la metà del corpo in tutti gl' individui da noi finora osservati. Il suo colore fondamentale è carnicino, sparso ovunque di piccole macchie ritondate di un bel rosso-sanguigno. Sul dorso queste macchie sono alquanto irregolarmente disposte, meno che sulla linea mediana, e sul margine posteriore di ciascun anello, ove si dispongono in serie. Del pari sopra gli epimeri toracici, e sopra gli scudi formati da' primi anelli delle tre ultime paja di piedi, tali macchie sono ordinate in linee parallele a' rispettivi margini più lunghi. Talune di tali macchie, e proprio di quelle dorsali, osservate con forte ingrandimento si veggono come costituite da lineette diversamente ramificate, siccome trovansi rappresentate nella fig. 7 della tavola VIII. Le antenne, i piedi toracici ed i falsi piedi addominali sono di color gialliccio pallido. Gli occhi sono di un color nero perfetto. I piccoli, lorchè ànno appena una linea di lunghezza, sono di un color bianco-gialliccio uniforme, sul quale

unicamente risaltano gli occhi neri come nell'adulto. Le uova sono di color rosso carico.

Callisoma punctata, Costa, Fauna, Catal. de'Crost. p. 5. — Hope Catal. de' Crost. ital. p. 23.

Trovasi nel golfo di Napoli. Vive tra fuchi ed alghe, sovente a gruppi di più individui. Però è pittosto raro che no. Quasi tutti gl' individui osservati sono stati femmine; i maschi essendo molto meno frequenti.

2. Callisoma di Hope; *Callisoma Hopei*.

Tav. VIIIbis, fig. 1.

C. corpore tertio longitudinis alto; epimeris articuli quarti thoracis postice ad illorum quinti marginis inferioris dimidium usque productis; carneo-rufescens, oculis brunneis, antennis pedibusque pallidis.— Long. lin. 2 1/2: alt. max. 9/10 lin.

Corpo alto presso a poco quanto la terza parte della sua lunghezza, essendo gli epimeri meno prolungati in senso verticale. Quelli del primo anello sono anteriormente dilatati ed arrotondati, quelli del secondo e terzo sono paralleli fra loro, alti tre volte la loro lunghezza; quelli del quarto anello si prolungano posteriormente fino alla metà del margine inferiore di quelli del quinto, che sono tanto lunghi quanto alti, ad angoli ritondati; quelli del sesto e settimo anello sono romboidali, e del pari tanto alti che lunghi. Le antenne inferiori nel maschio raggiungono quasi la posteriore estremità del corpo, mentre nella femmina non ne eccedono la metà. Il colore è roseo-carnicino, che talvolta tende al gialliccio sporco, altre fiate al violetto-livido, senza alcuna macchia. Gli occhi son bruni. Le antenne, i piedi toracici ed i falsi piedi addominali son pallidi.

Osservazioni. — Dalla descrizione che precede rilevasi agevolmente, questo Callisoma differir dal puntato per la mancanza di macchie non solo; le quali benchè abbastanza caratteristiche in quello, nondimeno potrebbero esser l'effetto di semplice varietà; ma

assai più pel diverso sviluppo e forma degli epimeri, spezialmente di quelli del quarto articolo. La cui differenza perchè meglio dallo immediato paragone risultasse, abbiamo stimato effigiare insieme ingranditi ed a semplici contorni gli epimeri del quarto e quinto anello di ambedue le specie. Il filetto accessorio delle antenne superiori è pure più rudimentale in questa specie, che nel puntato.

Abbiamo intitolata questa specie dal nome dell' illustre Naturalista inglese sig. Hope, per ricordare la terza visita da lui fatta a questa nostra metropoli, in cerca di naturali oggetti.

Callisoma Hopei, A. Costa, in Hope, Catal. de' Crost. ital. p. 23, tav. ann. fig. 2.

Trovasi nel golfo di Napoli ed a gruppi, come il precedente; del quale sembra più raro.

marzo 1851. A. C.

SPIEGAZIONE DELLE FIGURE

Tav. VIII. fig. 4. Il *Callisoma punctatum*, *A* ingrandito ed a colori naturali; *a* linea indicante la sua massima naturale lunghezza.

fig. 5. Tre diversi piedi maggiormente ingranditi; *a* uno del secondo pajo, che sono di tutti i più lunghi; *b* uno del terzo pajo; *e* un ramo di un falso piede addominale.

fig. 6. Antenne parimenti di molto ingrandite: *a* la superiore: *b* la inferiore, la quale però è naturalmente più lunga di quel che la figura rappresenta, ed à il terzo articolo del peduncolo molto più corto.

fig. 7. Una di quelle macchie costituite da lineette ramificate.

Tav. VIIIbis. fig. 1. Il *Callisoma Hopei*, come sopra.

fig. 2. Gli epimeri del quarto e quinto anello delle due specie, ingranditi ed a semplici contorni; *A* quelli del *Call. punctatum*; *B* quelli del *Call. Hopei*.

Genere LISIANASSA; *Lysianassa*, Edwards.

Generis characteres essentiales. Antennae superiores *capite paulo longiores, validissimae, subulatae, pedunculo crassissimo, bisetae;* inferiores *graciles, pedunculo brevi, seta longitudine varia.* Pedes *quatuor antici graciles, non cheliformes, primi breviores.* Epimera *articuli quarti thoracici anterioribus similia.*

Characteres naturales. Corpus *compressum, subelongatum.* Antennae superiores *breves, pedunculo validissimo, articulo primo crassissimo, sequentibus decrescentibus, setis duabus multi-articulatis, primaria crassiuscula, secundaria rudimentali.* Pedes *primi paris breves, simplices; secundi graciles, longiores, manu rudimentali, unguiculo minuto praedita terminati: trium parium posticorum articulo primo clypeiformi.* Epimera *articuli quarti thoracis inferne haud postice producta, praecedentibus similia.*

La organizzazione de' Corstacei di questo genere è affinissima a quella de' Callisoma, sicchè non istaremo qui a ripeterne i particolari. Soprattutto per ragion delle antenne superiori questi due generi costituiscono un gruppo assai ben caratterizzato, la differenza tra loro riposando nella diversa forma degli epimeri dal quarto anello toracico, i quali in questo genere non sono diversi da quelli degli articoli che lo precedono, spezialmente del secondo e del terzo.

Osservazioni.— Il sig. Edwards costituiva questo gruppo generico nel 1830, in un lavoro sopra i Crostacei Amfipodi, del quale un estratto pubblicò negli Annali delle scienze naturali. Due specie egli vi comprese allora, delle quali una, che dedicò a nostro padre, propria del golfo di Napoli, l' altra spettante alle isole di Chausay. Posteriormente nella storia naturale de' Crostacei formante parte de' seguiti a Buffon, egli ne distrasse quest' ultima a causa della diversa forma e lunghezza delle antenne superiori, formandone il gen. *Alibrotus*, e ritenne la prima a tipo del genere, aggiungendovene altre quattro, tutte di mari stranieri. E due altre poi sospetta solo dovervi prendere parte, il *Canc.*

ampulla, Phypss, del quale si è fatto parola nelle osservazioni al gen. Callisoma, ed il *Can. nugax* dello stesso.

Lisianassa di Costa : *Lysianassa Costae.*

L. antennis superioribus longitudine inferioribus subaequales, pedunculo seta longiore ; inferioribus seta pedunculo breviore ; pedibus primis validiusculis, articulo ultimo conico, secundis unguiculo minuto terminatis. — Long. lin. 3 ; alt. max. lin. 1.

Corpo compresso, regolarmente archeggiato nel dorso, alto presso a poco il terzo della lunghezza. Gli epimeri de'quattro articoli anteriori del torace sono fra loro simili e quasi eguali, poco più alti che lunghi: quelli de' tre articoli posteriori sono angusti, alti la metà della lunghezza. Le antenne superiori son pressochè eguali in lunghezza alle inferiori: costituite nella massima parte dal grosso peduncolo, i cui articoli sono decrescenti: il loro filetto primario è composto di sei a sette articoli, e di tre o quattro l' accessorio. Le inferiori sono gracili. I piedi del primo pajo sono brevi, grossi e terminati da un articolo conico: quelli del secondo pajo son gracili, compressi, e più lunghi dei primi, terminati di piccola unghietta: i rimanenti son gracili, con unghietta lunga delicata ed un poco inarcata. L' articolo primo de' piedi delle tre ultime paja è largo, a forma di scudo, col margine posteriore semicircolare. Del colore nulla possiam dire, non avendolo osservato vivente ; bensì conservato nello spirito di vino, nel quale si scolora completamente, rimanendo di un bianco-sporco. Per questa medesima ragione non ne abbiamo per ora esibita la immagine.

Lysianassa Costae, Edw. Ann. Scien. Nat. XX. p. 365, pl. 10, fig. 17.— Suites a Buff. Crust. III, p. 21. — Hope Catal. de' Crost. ital. p. 23.

Trovasi nel golfo di Napoli, assai raramente. Vive tra fuchi.

marzo 1851. **A. C.**

Genere GUERINIA ; *Guerinia* , Hope.

Generis characteres essentiales. Pedes *primi paris validissimi , prehensiles , manu magna valide uncinata ; secundi graciles , haud prehensiles , ungue destituti.* Antennae *superiores bisetae : seta primaria articulo primo maximo.* Oculi *magni, reticulati, dorso fere contigui.*

Characteres naturales. Corpus *crassum , parum compressum , dorso rotundatum.* Caput *antice horizontaliter rotundato-productum.* Oculi *maximi, dorso sub-contigui, totam fere capitis superficiem occupantes, distincte reticulati.* Antennae *superiores bisetae; seta primaria articulo primo valde elongato , valido : inferiores infra et inter superiores insertae , basi contiguae.* Pedes *primi patis manu magna crassa, ungue valde arcuato armata : secundi longi , graciles , articulo ultimo ciliis fimbriato , ungue nullo : reliqui simplices.* Abdomen *lamina horizontali terminatum.*

Osservazioni. Il Crostaceo per lo quale il sig. Hope forma questo nuovo genere , che intitola al sig. Guerin-Meneville , è uno de' tanti esempi che la natura ci porge , per dimostrarci la non esistenza di confini precisi tra i gruppi che noi formiamo con le nostre classificazioni. Esso in effetti , avendo tutti i primarii caratteri degli Amfipodi, partecipa poi di molte note degli Isopodi parassiti ; note che noi scorgiamo principalmente nella grandezza degli occhi , nel modo d' inserzione delle antenne , nell' uncino de' piedi anteriori. Al che si aggiunge il viver esso parassito sopra Pesci alla maniera delle Anilocre , aggrampato coi validi uncini de' suoi piedi anteriori sulla carne di quelli. Nè sapremmo trovare genere tra gli Amfipodi cui poterlo aggiustatamente ravvicinare.

Il capo anteriormente si prolunga in rostro breve orizzontale e ritondato , alla maniera di quello delle Anilocre. La sua superficie resta occupata in massima parte dagli occhi , i quali ne lasciano libero appena il breve rostro , ed il margine inferiore de' lati. Le antenne superiori sono inserite ne' lati del rostro : ànno un peduncolo corto e grosso , di tre articoli , cui succedono due filetti , uno primario di cui il primo articolo è grande per modo , da sembrar meglio continuazione del peduncolo ; un' altro accessorio ben distinto ed articolato. Le inferiori si inseriscono immediatamente al disotto delle prime e presso la linea mediana , per modo da essere fra loro contigue alla base. I piedi

del primo pajo sono corti e robusti: la mano è assai grossa e rigonfiata, ed armata di unghia lunga, robusta ed estremamente arcuata. Quelli del secondo paio per lo contrario sono lunghi, gracili, filiformi, con l' ultimo articolo inferiormente dilatato e frangiato di lunghi peli setolosi, privo affatto di unghia. Quelli delle altre paja sono gracili, filiformi, col primo articolo ovolare ne' due primi, più dilatato ne' tre rimanenti. Gli epimeri son di grandezza mediocre. L' addome nulla presenta di straordinario: il suo ultimo articolo è rappresentato da una lamina orizzontale.

Guerinia Nizzarda; *Guerinia Nicaeensis*. Tav. VII, fig. 1.

G. antennis superioribus thoracis segmenti primi marginem posticum attingentibus, pedunculo brevi crasso, seta primaria articulo primo pedunculum fere longitudine aequante; inferioribus duplo longioribus, seta pedunculo triarticulato dimidio longiore; abdominis pedibus spuriis elongatis, quintis et sextis aeque terminatis, quartos superantibus. — Long. lin. 10.

Capo di mediocre grandezza, in avanti alquanto spianato, e largamente ritondato. Antenne superiori brevi per modo, che rivoltate in dietro raggiungono appena il margine posteriore del primo anello toracico: il loro peduncolo è grosso e corto, occupando meno dalla terza parte della lunghezza totale: dei suoi tre articoli il secondo è di tutti più breve: il filetto primario si compone di sette articoli, de'quali il primo grande, lungo quasi quanto il peduncolo, i rimanenti sei insieme lunghi una volta e mezzo il primo, e terminati da delicata setola; il filetto accessorio è lungo poco meno del primo articolo del primario, e si compone di tre articoli decrescenti. Antenne inferiori lunghe una volta e mezza le prime; col peduncolo assai men grosso che in quelle, con tre articoli, de'quali solo i due ultimi sono apparenti, il primo rimanendo nascosto; e di quelli il secondo più lungo del primo; il loro filetto è di un terzo più lungo del peduncolo, e composto di ventisei a ventiotto articoli. Gli occhi seguono la figura del capo, di cui occupano tutta la superficie, meno il rostro, ed il margine laterale inferiore, divisi tra loro per una angusta linea. Torace grande, ad anelli notabilmente più alti che lunghi, gli ultimi due assai

più piccoli de' precedenti ; tutti con gli angoli inferiori-posteriori prolungati un poco in dietro e ritondati. Epimeri proporzionalmente bassi e tutti egualmente : quelli del primo anello nascosti in gran parte da'secondi, i quali, assai più lunghi che alti, si avanzano quasi triangolarmente in avanti sin presso il margine posteriore del capo : i terzi si avanzano del pari in un lobo ritondato sopra i secondi : i quarti son quasi romboidali ; i quinti e sesti sono inferiormente bilobi, gli ultimi più piccoli e quasi quadrati. I piedi del primo pajo ànno il primo articolo allungato, quasi filiforme, poco compresso: a questo ne succedono due altri corti e robusti; indi la mano che al precedente è attaccata pel dorso, assai grande, robusta, crassa, lunga quanto la maggior sua altezza, inarcata nel dorso ed inferiormente, con una scanalatura nella faccia esterna, parallela al margine inferiore, nella quale si adatta l' estremità dell' unghia lorchè è ripiegata : il margine anteriore è un pò obbliquo, e forma angolo un poco ottuso con l' inferiore, leggermente arcuato, finamente e fittamente dentellato, e con delle spine delicate e mobili lungo la faccia esterna di detto margine. L' unghia è più lunga del margine anteriore della mano, fortemente inarcata avanti l' estremità, e terminata a punta assai acuta. I piedi del secondo pajo sono più lunghi, assai gracili, filiformi : i due primi articoli sono lunghi e quasi eguali fra loro: il terzo è un poco meno della metà dell'articolo che lo precede: il quarto poco più lungo del terzo, ovato-allungato, e con pochi e corti peli sul margine inferiore: il quinto ed ultimo che rappresenta la mano è il più corto di tutti, compresso, stretto alla base, dilatato inferiormente, ove è ornato di peli rigidi e crescenti in lunghezza verso l' angolo anteriore, i maggiori essendo lunghi il doppio della lunghezza della mano. I piedi del terzo e quarto pajo son simili ed eguali fra loro, più corti de'secondi ; ànno il primo articolo ovato-oblungo, gli altri quasi filiformi, l' unghia robusta acuta e mediocremente arcuata. I piedi del quinto pajo sono più corti de' precedenti, i posteriori crescendo gradatamente in lunghezza : il primo articolo è in tutti posteriormente dilatato e ritondato ; gli altri come nei piedi del terzo

e quarto paio. I primi tre anelli addominali sono ben grandi, i tre seguenti decrescenti in grandezza: il margine inferiore del primo è tagliato ad angolo ottuso; il secondo à ne'lati inferiormente una linea rilevata diagonale, che si termina in punta acuta a guisa di breve spina; il quarto è depresso alla base; il sesto nel dorso è posteriormente smarginato nel mezzo, dando inserzione alla lamina che rappresenta il settimo anello, la quale è poco più lunga che larga, e posteriormente ritondata. I falsi piedi degli ultimi tre anelli sono allungati, proporzionalmente gracili, e con gli stiletti lanceolati, acuti e lisci: quelli del quarto paio si arrestano un poco prima degli altri, che si terminano ad egual livello, solo uno degli stiletti de'quinti essendo un poco più corto del compagno.

Il colore è uniformemente bianco gialliccio, coi soli occhi di color bruno-oscuro.

Guerinia nicaeensis, Hope, in litt.

Viene questo crostaceo nel nostro mediterraneo attaccato sul corpo di varii pesci. Il signor Hope l'à raccolto sopra uno squalo, e sul merluzzo ordinario, a Nizza, nel mese di febbraio. L'azzardo porgendolo nelle mani del Naturalista, esso sembra rarissimo.

Aprile 1853

A. C.

Genere FRONIMA, *Phronima*, Latr. (1).

GENERIS CHARACTERES ESSENTIALES. Caput *sessile*, *antennis duabus setaceis*. Pedes 14, *quorum medii praelongi didactyli*. Cauda *stylis sex apice bifurcatis terminata*.

CHARACTERES NATURALES. Caput *magnum cordiforme verticale*, *antice planulato*, *supra bilobato*. Antennae *duae setaceae*, *brevissimae*, *triarticulatae*.

Pedes 14, *quorum anteriores 4 brachiiformes vel subdidactyli*, *compressi*, *unguibus terminati*, *subtus dentati*: *par quintus omnium maximus*, *forcipatus*. Sacculi 6 *vesiculosi in pares distributi*, *et ad basin postremorum pedum inserti*. Post-Abdomen *gracile*, *longum*, *angustatum*, *triarticulatum*, *articulorum postrema parte*, *subtus*, *pedibus remigiatoribus munita*. Cauda *corpore gracilior*, *stylis sex longis*, *extremitatibus bifurcatis*, *terminata*.

Osservazioni. Questo genere fondato da Latreille per abbracciare la sola specie a Lui nota, il *Phr. sedentaria*, è stato adottato da Leach, Lamarck, e da Risso. Quest'ultimo però, introducendovi una seconda specie, nella quale ha creduto vedervi due sole paja di piedi remigatori in luogo di tre, ha guidato il sig. Desmarest a mettere in contradizione i caratteri generici con quelli della specie. Quindi, dopo avere stabilito per carattere naturale del genere lo aver tre paja di piedi notatori, ammette poscia che il *Phr. custos* aver ne possa due; errore nel quale lo ha condotto la figura che lo stesso Risso ne ha data nella 2. Tav. della sua storia naturale de' Crostacei di Nizza, senza che però nella descrizione se ne facesse menzione. Tale contradizione svanisce tostocchè la specie più non figura in tal genere. Che se poi essa esistesse, è assurdo supporla con un articolo del *post-addomine* inerme; e se lo fosse, un tal carattere andar non potrebbe disgiunto da altri, che ne modificassero grandemente l'organizzazione. In tal caso essa non farebbe più parte di questo genere.

Il sig. Desmarest nota ancora, fra i caratteri generici del Fronima, che i primi due piedi anteriori sono attaccati al capo. Quest'errore è ri-

(1) Da Φρονιμως, prudente, ingegnoso; nome ch'esprime l'abitudine della femmina di questo crostaceo di appiattarsi nella cavità di taluni radiati molli, per assicurare la sua prole.

sultante da una illusione; perciocchè il primo anello del corpo, al quale il primo pajo trovasi attaccato, è così strettamente unito al capo, e tanto è sottile, che inferiormente sembra appena l'un dall'altro distinto; dissecandoli però si rimane affatto convinto in contrario.

Sp. Fronima Sedentaria — *Phronima Sedentaria.*

Capite maximo, corpore gracili in caudam attenuatam transeunte: margaritaceo, hyalino, marginibus omnibus rubro-punctatis.

Il Fronima sedentario si distingue ben tosto al suo corpo lungo e sottile, sormontato da un capo grosso e lungo, alle sue gambe mediane molto lunghe, ed alla tenera e trasparentissima crosta dalla quale è rivestito all'esterno. Il capo cordiforme è superiormente assai grosso, e come diviso in due lobi, quasi da rassomigliare le due gobbe frontali d'un uomo. La lucidissima crosta da cui vien formato è fatta a reticolo come gli occhi d'una mosca, ed a traverso di essa si osserva tutta la massa cerebrale, quasi simile a poco e liquido muco. Gli organi della masticazione, che fin dentro prolungansi, lasciano vedere i loro movimenti a traverso di questa massa trasparentissima, e sembra come se due battenti, od ali di porta, si aprissero e si chiudessero successivamente. Verso l'inferior parte sono situati gli occhi sessili, ovali, la di cui pupilla nero-violecea vien riflessa sul grugno, e sembra ciascun occhio come composto di due macchie lunghette. L'inferior parte del capo si prolunga alla guisa d'un grugno, e la bocca è munita di due paja di mandibole vere. Superiormente agli occhi sono inserite le antenne delicate, brevi, composte di tre articoli filiformi, l'ultimo de' quali è più lungo e più delicato.

Il corpo è composto di 7 semmenti; i primi più stretti, e gli altri mano mano allargandosi in ogni senso lo rendono abbastanza ampio, ma depresso, l'ultimo essendo conico e molto allungato. A ciascuno di tali articoli è attaccato un pajo di gambe. Il primo e secondo pajo anteriore ha un dito articolato, il quale, colla spina assai sensibile dell'articolo sottoposto, che verso innanzi si avanza, ne rende l'estremità quasi didattila, od a chele. Le due seguenti paja, sempre crescendo in lunghezza,

vengono terminate da unghia lunga, gracile, e curva anteriormente. Il quinto pajo è lunghissimo, coll' ultimo articolo assai largo, quasi ovale, e didattilo. Le due ultime paja posteriori sono mediocri, munite di unghia corta ed ottusa. Tutti hanno l'estremità articolari dell' anca e della tibia sormontata da valida spina. L' addomine è composto di tre anelli quasi cilindrici, terminati da una piccola punta in ciascuno degli angoli posteriori. Sotto ciascuno di questi anelli addominali evvi un pajo di piedi remigatori, composti da un picciolissimo articolo, per mezzo del quale si congiungono coll'anello rispettivo, da un secondo articolo largo, ovale, e laminare, e da due filetti terminali pelacciuti. Coda formata da 3 articoli decrescenti, avente ciascuno alla sua estremità due fili, od appendici biforcate ed appuntate nell' opice.

Tutto formato da una crosta diafana delicatissima, d' un bianco perlaceo, macchiato di puntini e lincette rosse sul contorno di tutti i semmenti, e lungo gli articoli di tutte le gambe.

Cancer sedentarius, Forsk. Faun. Arab. p. 45, T. 41, f. D, d.

Cancer gammarellus sedentarius, Herbst, 2, T. 37, f. 8.

Fronima sedentaria, Latr. Gen. Crust. et Ins. 1, T. 2, f. 2. — Hist. nat. des Crust. ec. VI, p. 289.

—— Risso, Crust. de Nice, p. 120, pl. 2, f. 3.

—— Lamk. Anim. sens. vert. V, pag. 178.

—— Desm. p. 257, n.° 1. pl. 45, f. 1.

Pisitoe levifrons, Rafinesque, Precis des découv. p. 26, n. 53.

Vive nel Mediterraneo entro i Beroe privati dell'animale. La femmina depone le sue uova sulla interna sopraffaccia del guscio cartilagineo del Beroe, e ne custodisce il deposito con somma cura fino al completo loro sviluppo. Le uova sono ellittiche molto allungate, e trasparentissime. L' animale vi si per-

feziona prima di schiudere, talchè a traverso del guscio si distingue la sua struttura, guardato con forte microscopio. Trovasi in autunno, nel verno, e nella primavera, e viene gallegiante nelle acque del Golfo di Napoli, di Pozzuolo. In Taranto, e nell'Adriatico l'ho trovato ugualmente. Trovasi pure in Zelandia.

Osservazioni. Egli è falso che questo crostaceo sia molto raro ne' nostri mari. Io ne ho trovati gruppi numerosissimi, e ben sovente mi perviene qualche Beroe occupato da sì bello crostaceo: e ciò di ogni stagione, tranne la state, durante la quale finora non me ne sono mai stati porti. Essi vivono liberi e nuotanti nell'onde; la femmina sola ha cura di occupare la cavità de' *beroe* per deporre le uova, e difenderle dall'insidia de' loro nemici, finchè non siano schiusi i piccioli. La qual cosa gli ha fatto meritare il nome generico di prudente in preferenza di ogni altro animale.

Risso descrive un'altra specie di questo genere che distingue col nome di *custos*; ma le differenze ch'egli le assegna non sono punto sufficienti per farla distinguere dal *Phronima sedentaria.* Di fatto, egli dice che il suo *Phr. Custos* ha le tanaglie uguali, ed uguali sono pure quelle del *sedentario.* La disuguaglianza di questi organi ne' crostacei è un carattere distintivo del sesso maschile. La picciolezza non può distinguerlo del pari; ed il colorito è un carattere accidentale. Sono tutti gl'individui del *F. sedentario* biancastri tanto più, quanto sono più piccoli. Desmarest vorrebbe far consistere perciò la sola differenza nel numero de' piedi remigatori, che nel *F. custode* son quattro, e nel *sedentario* sei; ma fatto ho notare che questo è un equivoco derivante dalla figura inesatta del Risso. Non essendovi dunque alcuna reale differenza tra il *F. custode* ed il *sedentario*, la prima di queste due specie deve essere soppressa.

Le figure concorrono ugualmente a persuadere, che il *F. custode* sia identicamente lo stesso che il *sedentario*, talchè quella di Latreille, e di Desmarest sembrano ricavate da una medesima impronta con quella di Risso. Ho esaminati più esemplari, provenienti tutti da una medesima schiusa, e vi ho riconosciute le differenze de' due sessi nella disuguaglianza delle tanaglie, e la variabilità del colorito proporzionato all'età; ma i caratteri organici sono in tutti gli stessi, siccome verificar si può nel cospicuo numero, che ne conservo in tutte le guise nel mio gabinetto. In rapporto al colorito anzi giova avvertire, che non di rado ho trovato degl'individui molto grandi, ne' quali, in luogo di punti rossi, tinti si veggono tutti i contorni degli articoli d'un bel rosso tendente al violaco.

Leach ci riferisce la scoperta d'una terza specie osservata sulle coste della Zelanda.

Genere FROSINE, *Phrosine*, Risso.

Generis characteres essentiales. Caput *sessile antennis quatuor*; Pedes *decem monodactyli*; Cauda *lamellis sex terminata.*

Characteres naturales. Caput *magnum sessile rostratum: antennae duae setaceae fronti insertae, triarticulatae; duaeque inferiores conicae, vel cylindraceae.* Corpus *elongatum, lateribus subrotundis, transversim sex-partitum.* Pedes *decem monodactyli, corporis longitudine, articulis 5 depressis compositi, quorum medii ceteris majores, latissimi, denticulatique.* Cauda *annulis quinque composita, lamellis sex lanceolatis, fimbriatis, appendice cuspidata terminata.*

Sp. 1. Frosine semilunata, *Phrosine semilunata.* Tav. 4. f. 1-5.

Ph. fronte bicorne, crusta tenerrima diaphana margaritacea, maculis punctisque violaceis partim adspersa; visceribus violaceis auro-micantibus.

Il corpo di questo elegantissimo crostaceo è lunghetto, alquanto gonfio nel mezzo, tutto di color bianco margaritaceo trasparente, che lascia vedere il color rosso-sanguigno del cuore, e sue ramificazioni vascolari, con riflessi dorati, simile in ciò al corpo olivare delle Carinarie, Pterotrachee, ec. Questa tinta si va sfumando sul dorso, e non più si ravvisa nelle regioni addominali, siccome osservasi nella figura 1. Il capo è grosso, rotondato al di sopra, sormontato da due eminenze spiniformi, che diriggonsi verso innanzi, ripiegandosi alquanto in giù. Il fronte è troncato, e quasi diviso in due lobi laterali, sui quali le cornee reticolate, con una carena acuta fra mezzo, avente due spine poco elevate nella femmina, in luogo della quale trovasi nel maschio una punta conica ed acuta. Inferiormente prolungasi in forma di grugno, all'estremità del quale è la bocca munita di 4 mandibole palpiformi, che ne circondano l'apertura, chiudendola. Gli occhi sono

mediocri, ovali, poco gonfiati, aventi la cornea reticolata, ed una macchia trasversale arcuata di color violetto quando l'animale è vivo, e rossa vivace dopo morte; ne' lati del grugno vi sono due altre macchie simili e similmente poste, ma alquanto più piccole; la parte superiore delle spine frontali è anche reticolata, e pare, che la maggior parte del capo sia così fatta, che possa trasmettersi per ogni punto l'immagine degli oggetti esteriori, conformandosi in ciò la struttura di questo crostaceo al capo delle mosche, e delle saperde, che hanno le antenne circondate dalla cornea reticolata, od occhi composti. Il torace è composto di 5 semmenti od anelli lisci, appena distinti tra loro da un sottilissimo solco; i tre primi appena curvati, ed i due ultimi gradatamente vieppiù ripiegano verso dietro; l'ultimo mostrasi quasi suddiviso. La coda è formata da cinque semmenti, il primo assai stretto, cui sono attaccati i falsi piedi, consistenti in due lamine di forma ovale; i due seguenti terminati da un prolungamento cordiforme; il penultimo con tre incisure marginali; l'ultimo più piccolo, e quasi quadrilatero: tutti hanno superiormente nel mezzo una piccola spina, più acuta e più sensibile ne' tre intermedii, ed i due ultimi hanno innoltre l'angolo marginale posteriore in forma di spina acuta; nella femmina i medesimi semmenti sono innoltre longitudinalmente solcati; vien terminata da sei laminette caudali ovato-lanceolate, appena cigliate o sfrangiate, sostenute da un pezzo terminato in angolo acuto: tanto gli anelli del torace, quanto quelli della coda hanno il margine posteriore solcato, e guarnito da un ordine di punti violetti. Le gambe sono tutte schiacciate, e munite di unghia lunga e curva, composte di 5 articoli, eccetto il primo pajo, che ne ha soli 3, ed è il più piccolo di tutti, la di cui unghia si ripiega anteriormente; il secondo pajo è più piccolo del terzo, e l'unghia si piega indietro; il quarto maggiore di tutti, col primo articolo assai largo, e macchiato di color violetto; il 5. più piccolo del 4. aventi entrambi l'unghia ripiegata verso innanzi: in tutte, eccetto la prima, il penultimo articolo è spinoso nel lato su cui ripiegano le unghie, ove è pure solcato. L'addome, o coda, ha tre paja di remiggiatori, e cinque ranghi di appendici, più lunghe nella femina, inservienti a ritenervi le uova: queste sono tonde, trasparenti, e senza alcun colore, simili a minutissime perle.

Lunghezza l. 10. 1/4; larghezza del corpo l. 3. 1/2.

Phrosine semilunata, Risso. Journ. de Phys. ottobre 1822, p. 245.
Desm. pag. 259, n. 1.

Vive ne' fondi sabionosi e fra le radici delle fucagrostidi. Pescata nel Golfo di Napoli a 12 Marzo 1829 ♂, ♀, nella qual epoca la femina depone le uova (*a*); ed in Dicembre 1830 più abbondantemente.

2. Frosine macrottalma, *Phrosine macrophthalma*.
Phrosine macrophthalma, Ris. loc. cit.
Desmarest p. 259, n.° 2.°

Questa specie, osservata soltanto dal chiarissimo Sig. Risso nel Golfo di Nizza, non mi è ancor caduta sott'occhio; essa non differisce dalla precedente che per la mancanza delle spine o corna frontali, e per gli occhi che Risso dice assai grandi, o molto lunghi, siccome l'addiettivo gli esprime.

Osservazioni. Considerando attentamente la forma del capo di questo bello e raro crostaceo trovasi molto analoga a quella de' *grilli* e delle *locuste*. I piedi sono quasi identici a quelli della *Squilla mantis*, e quindi de' *mantis* propriamente detti; la coda finalmente è propria degli *astaci*. Per le forme esteriori dunque quest'essere annunzia il rapporto ch'esso ha co' grillarii terrestri, per quel che dicesi *abitus* dal Plinio Svedese. Stando a queste medesime analogie di organizazione, o forme esteriori, le Frosine, le Fronime, ed i Tifi costituir dovrebbero una famiglia ben naturale e distinta.

Desmarest, dietro la descrizione che Risso ha data delle Frosine, attribuisce ad esse due antenne superiori in forma di cucchiajo. Non potendo dubitare della identità degli individui che ho sotto gli occhi (*b*) colla specie descritta dal sullodato naturalista, convien supporre, che la fragilità dell'animale, o qualche altra accidentale cagione abbia fatto mal vedere al Sig. Risso

(*a*) L'epoca dello sgravio non ha confini precisi. Nel corrente anno 1831 ho pescata la Frosine ai 3 di Febbraro, ed i suoi piccioli sono schiusi nello stesso giorno e nella medesima acqua, nella quale l'ho tenuta a vivere per 24 ore.

(*b*) Esistono nel mio Gabinetto molti individui della Frosine semilunata, fra maschi e femine, taluni de' quali sono sparati, e conservati se ne trovano i pezzi; altri sono secchi, ed i più nello spirito di vino.

tali organi delicatissimi delle Frosine. Di ciò mi persuado ancor più, perchè la coda è stata pure poco ben esaminata da esso, onde non ha visto le sei lamine dalle quali vien terminata.

Da queste ed altre differenze, che una più accurata analisi di tale crostacco mi ha fatte ravvisare, e che si rilevano dalla descrizione già fattane, è evidente, che i caratteri generici non son più quelli stabiliti da' sullodati chiarissimi autori. Quindi il genere Frosine dovrebbe occupare un posto intermedio tra gli *urotteri* (o codi-alati) e gli *heteropedi* (o diversi-pedi). Innoltre, siccome ne' *Frosine* non si trova che un sol pajo di piedi remigiatori disarmati, costituiscono anche a questo riguardo l' anello di passaggio tra gli *eteropedi* e gli *urotteri*: e perciò si stabilirebbe eziandio una scala ordinata, il di cui primo gradino lo costituirebbero quelli che hanno tutti i falsi piedi remigiatori, il secondo gli altri che ne hanno 6, o 4, e l' ultimo quelli che ne hanno 2 solamente.

Tali cambiamenti però essendo sempre dipendenti dall' accurato esame delle specie, e dalla completa conoscenza delle stesse, costituenti le grandi famiglie naturali, soggette sono all' impero delle cognizioni cumolate in un solo uomo, o negli uomini di una sola epoca, e debbono necessariamente seguire l' andamento di questi. Da ciò le quotidiane riforme che noi osserviamo, il che va producendo grande nocumento alla scienza; e da ciò pure il fermo proponimento di nulla slocare dal posto che attualmente occupano i generi, persuaso che non vi sarà mai sistema perfetto senza la completa cognizione delle specie e di tutti i di loro rapporti, il chè tocca l' *infinito!*

Proprio sarebbe stato ancora assegnare alla prima di queste due specie l' appellativo di *cornuta* ed all' altra quello d' *inerme*. Il nome esprimerebbe allora uno de' loro più notevoli caratteri. Il nome di macrottalma assegnato alla seconda non so quanto possa ben competerle; mentre nella semilunata gli occhi sono grandi e lunghi, siccome si è detto, e non già piccoli come il sig. Risso gli descrive. Per non moltiplicare per tanto i nomi, quantunque dalla ragione tal cambiamento proclamato, io le ho ritenute con quello loro imposto dal primo che le ha discoperte.

SPIEGAZIONE DELLE FIGURE.

Tav. IV. *f.* 1. Frosine veduta dal dorso, alquanto ingrandita.

f. 2. La stessa veduta da lato, e di grandezza naturale.

f. 3. Il capo veduto di prospetto.

f. 4. La Frosine veduta da lato, ed ingrandita, per distinguere le corna frontali *a*, le antenne superiori *b*, le inferiori *c*. — 1, 2, pajo di piedi anteriori; 3-6 piedi veri; 7. falsi piedi posteriori; 8-10 piedi remigiatori; *z* lamine codali.

f. 5. L' ultimo articolo della coda, colle lamine codali, vedute di prospetto.

Il Genere Pisitoe di Rafinesque (1) racchiude evidentemente questa specie; se nonchè, non avendo egli osservate le antenne, nè in questa, nè nella *P. laevifrons* di lui, considerò i crostacci di questo suo genere come privi di antenne, oltre i tanti errori che si racchiudono nella definizione tutta, risultanti dallo aver troppo grossolanamente osservati gli oggetti, che formano il soggetto delle sue novelle distribuzioni.

Egli osservò la *Frosine semilunata*, o *Pisitoe bispinosa* di lui, ed una seconda specie a fronte inerme e liscio, cui diede il nome di *P. lævifrons*; ciocchè farebbe credere esser questa la *Frosine Macrophthalma* di Risso. Ma siccome egli assegna a questa seconda specie un carattere affatto opposto a quello delle Frosine, di avere cioè le tre prime paja di piedi *didattili*, od a due unghie, com' egli dice, ragion vuole il supporre, che indicato avesse con questo nome la *Fronima sedentaria*. Un anno dopo (nel 1815) publicò lo stesso Rafinesque un' altro lavoro col titolo di *Analyse de la Nature*, e nella VII classe Plaxolia, o de' Crostacei, ordine VI. *Branchypia*, costituì la famiglia delle *Fronime*, alla quale assegnò *due* o *niuna antenna* per carattere fondamentale, dividendendola in due *sotto famiglie*, la prima delle quali abbracciar doveva que' crostacei privi affatto di antenne (siccome il Gen. *Pisitoe*), e la seconda gli altri muniti di due antenne, tra li quali ripone il genere *Phronima* di Forskal, di chè non aveva antecedentemente parlato. Siffatti andirivieni mostrano la mancanza di piena conoscenza degli oggetti che distribuir pretendeva, ma non lasciano di farlo ammirare come giusto estimatore de' caratteri naturali, che formar dovevano le fondamenta della scienza. Coteste inesattezze pertanto non han fatto ravvisare a Desmarest la *Phrosine semilunata* di Risso nella *Pisitoe bispinosa* di Rafinesque, e molto meno nella *P. lævifrons la Phronima sedentaria* del medesimo autore.

Latreille, volendo ritenere il suo antico genere *Dactylocerus*, e quello costituito da Risso col nome di *Phrosine*, nella seconda edizione del Regno Animale del B. Cuvier (vol. 4, p. 117) ha riportato al primo il *Phrosine semilunata*, ed al secondo il *Ph. macrophthalma*, considerando come caratteri generici le poche e lievi note specifiche, per le quali vengono distinti: cioè, la proporzione delle antenne e la loro figura, la forma del capo e le sue proporzioni relative al corpo, e la grandezza rispettiva degli occhi. Rispettando mai sempre la saggezza del capo-scuola degli entomologi francesi, mi permetterò solo osservare, in grazia della precisione, che la voluta concavità della inferior faccia delle antenne è puramente illusoria; imperciocchè risulta essa dallo aggrinzamento che succede alla morte, essendo, nello stato di piena vita, ed esaminati gli animali nell' elemento natio, piane da ogni faccia, e senza alcun segno di

(1) Précis des découv. et trav. somiolog. p. 25. (Palermo 1814)

concavità. Tali osservar si possono ancora ne' non pochi conservati nello spirito di vino, ed esistenti nel mio gabinetto. Che se la forma del capo considerar si possa quasi quadrata e depressa, e se gli occhi dir si debbano piccioli, per rapporto al capo, il chè lascio alla considerazione di coloro che usi sono a risguardar cotesti esseri; non parmi ch' esser possano siffatte differenze da tanto da servire di base allo stabilimento de' generi, trattandosi di semplici proporzioni, suscettibili di tante graduazioni, quanti sono gli uomini che si fanno a considerarle: ed anch' esse variabili alquanto negl' individui e ne' sessi (1).

(1) Il nome *Frosine*, assegnato a questo genere del sig. Risso, trae la sua etimologia dalla latina voce *Phrosine*, che significa *lieto*, secondo il Vossio. L' autore adottando questo vocabolo par che abbia avuto presente il bel violetto con riflessi dorati che adornano il bianco margaritaceo di questo delicato crostaceo.

Genere ANCEO ; *Anceus* , Risso.

Generis characteres essentiales. Caput *corporis latitudine* , *supra depressum* , *antice excissum*. Mandibulae *triangulares* , *latae* , *denticulatae*. Antennae *quatuor inaequales*. Cauda (post-abdomen) *mediocris ovata*.

Characteres naturales. Caput *amplum*, *depressum*, *a corpore vix distinctum ; fronte supra excavata* , *subtus tridentata*. Oculi *laterales* , *parvi* , *sexiles* , *granulati* , *nigri*. Antennae *quatuor externae* , *quarum inferiores longiores* , 5 - *articulatae* , *articulo ultimo longiore* , *setaceo* , *pluriarticulato*. Mandibulae *exertae*, *magnae* , *antice elatae* , *denticulatae* , *superius excavatae* , *basi angustatae*. Thorax *biarticulatus* , *articulis brevioribus* , *capite haud latioribus*. Abdomen *ovatum angulatum*, *triarticulatum* , *articulis vix conspicuis*. Cauda *angustata* , *ovata* , 7-*articulata* , *appendicibus* 4 *terminata*. Pedes 10 *monodactyli* , *anteriores breviores*.

Osservazioni. Risso , laborioso cultore delle scienze naturali in Nizza , istituì il Genere *Anceus* sopra un minutissimo crostaceo da lui trovato in quella parte del Mediterraneo , ed il pensiere di lui è stato seguito dagli scrittori posteriori. Era stato già descritto però innanzi tempo un simile crostaceo dal signor Montagu , trovato nelle coste del Devonshire col nome di *Cancer maxillaris*. Taluni equivoci intanto hanno fatto risguardare questi due esseri , non solo come specie distinte , ma anche come spettanti a generi diversi. Quindi il signor Desmarest , contro l' opinione di Latreille e di Lamarck , rivocando in dubbio l' identicità delle suddette due specie , ne ha lasciato sospeso il giudizio , mancando degli oggettii reali , onde sciorre il problema. Latreille nondimeno nel IV vol. del Regno Animale di Cuvier , ha ritenuti questi due crostacei sotto un medesimo genere , ma come due specie distinte.

Siffatte quistioni insorgon sempre quando giudicar si deve sopra inesatte figure e descrizioni incomplete ; e pare , che nelle minute cose vi prenda gran parte la poca diligenza nell' osservarle , e gli stromenti non buoni che all' uopo s' impiegano. Crescono le difficoltà poi quando trattasi d' un solo individuo , che non sempre si presta alle nostre ricerche. Avendo trovato questo crostaceo di diverse età , ed in differenti luoghi , ho potuto esaminarne accuratamente ogni sua parte , e dalla descrizione seguente potrà restarne rischiarata ogni dubbiezza.

1. Anceo forficolario; *Anceus forficolarius*. T. III, f. 1.

L' Anceo forficolario ha il capo largo quanto il corpo, quasi rettangolare, e più largo che lungo; depresso, e scanalato nella superior parte del fronte, nell' inferiore con tre prominenze, la media delle quali più stretta, ma non acuta; le laterali tondegianti, e sormontate da una picciolissima falsa antenna setacea, formata da 4 articoli, l'ultimo de' quali consiste in un pelo; ed accanto a questa altra più picciola. Il fronte tricuspidato è guernito di taluni peluzzi (1). Nei lati sono gli occhi, appena estuberanti, piccioli, neri, granulati. Innanzi a questi sono impiantate le antenne, due per parte. Queste sono situate sopra una linea verticale, in modo che l' una giace sopra dell' altra; l' inferiore è più lunga della superiore (2); ciascuna è composta di 5 articoli, l' ultimo de' quali è delicato, setaceo, e composto anch' esso di un numero ben grande di articoli: occupano esse precisamente l' angolo anteriore del rettangolo cefalico. In seguito sono impiantate le mandibole, le quali sono triangolari, un poco concave nella superior parte, dentellate nel margine anteriore, e terminate nell' angolo esterno da una punta ben lunga, che incrocia con quella della mandibola compagna, allorchè esse si stringono, e le dentellature s' incastrano reciprocamente. Esse rassomigliano intieramente alle mandibole di talune specie del genere *Hister*, o del genere *Carabus*. La bocca è armata da' due palpi in forma di cucchiajo, pelacciuti. Il corpo è depresso, e composto di 5 segmenti od anelli; i due primi più brievi formano il torace, i tre altri assai più lunghi, costituiscono l' addomine, siccome nella *Priniza*. La loro ampiezza non oltrepassa quella del capo. I due primi anelli sono distinti dagli altri tre da uno strangolamento molto sensibile, e l' addomine prende la figura d' un ottogono allungato. I suoi anelli sono appena distinti essendo ben saldati.

(1) Tav. III. f. 1. *B*.

(2) Montagu le rappresenta in senso contrario, le superiori cioè più lunghe delle inferiori, e così nel testo son dette. Risso altronde considera le inferiori come esterne, e le superiori come interne; ambiguità risultanti dal non essere stato ben esplorato il piano di posizione.

A ciascuno anello, lateralmente, ed al di sotto, è attaccato un pajo di piedi, terminati da unghia semplice, ma tutti i 7 articoli, da' quali è ciascuno composto, sono anteriormente fatti a sega assai fina; le tre prime paja di gambe si diriggono verso il capo, le due paja posteriori ripiegano verso la coda, siccome all' ordinario. La coda è quasi ovale, composta di 7 segmenti ben distinti; l' ultimo di questi è stretto ed acuto, e lateralmente guernito di lamine, od appendici codali, al numero di 4, tutte pelose nel margine (1). Il colorito è terragnolo, un poco rossastro nella regione ventrale: talvolta è un poco gialletto.

Anceus forficolarius, Risso, Crust. de Nic. p. 52; n. 1. Pl. 2, f. 10.

—— Lamk. V, p. 167.

—— Desm. p. 283.

Cancer maxillaris; Mont. Trans. Soc. Linn. T. VII, p. 65, Tab. 6, f. 2.

—— Gnathia . . . Leach.

Ancès, Cuv. Regn. Anim. IV, pag. 125.

Vive nel Mediterraneo, e nell' Oceano Brittanico. Esso si tiene appiattato fra i crepacci de' gruppi madreporici, o di altri zoofiti. Trovato l' ho talvolta nella cavità già vôta di uova di pesci aderenti alle radici de' fuchi; come pure sull' *Ascidia prunum*. In Taranto, nel Golfo di Napoli, ed in quello di Gaeta. Nella state, e nel verno. In questa ultima stagione è ancor piccolo. Non l' ho mai visto nuotare, ma Risso assicura che la sua nuotazione sia vivace.

(1) La difficoltà di spiegare queste dilicatissime appendici, ha fatto credere a Risso che siano due solamente, ed al Pittore di Montagu esser una sol pezzo, siccome naturalmente apparisce; e così le dipinse. Non è prudenza quindi attenersi alle rappresentazioni, quando le descrizioni tacciano.

Genere PRANIZA ; *Praniza* , Leach.

Generis characteres essentiales. Antennae *quatuor inaequales*. Os *rostratum*. Corpus *triarticulatum* , *articulo tertio magno* , *ventricoso*. Cauda (post-abdomen) *exigua*.

Characteres naturales. Caput. *exiguum* , *rostratum* : *oculis magnis* , *nigris* , *reticulatis* ; *Antennis 4 setaceis* , *pluriarticulatis* , *anterioribus longioribus* , *capite articulisque duobus primoribus adaequantibus*. Corpus *triarticulatum* ; *articulis duobus primoribus brevissimis* , *tertio magno ovato-rotundato* , *inflato* , *in medio angustato*. Cauda *gracilis ac brevis* , *sexarticulata* , *extremitate aculeata* , *lamellis quatuor lateraliter terminata*. Pedes 10 , *unguiculati* , *quorum 4 articulis duobus primoribus* , *reliqui tertio insertis* , *omnibus fere aequalibus*.

Osservazioni. Il genere Praniza è stato fondato da Leach sopra un minuto crostacco parassito della famiglia degl' *isopodi* : genere posteriormente da tutti adottato. Esso non differisce di troppo dal genere Idotea , per quel che risguarda i caratteri primari , ed i suoi costumi. Quello che lo separa evidentemente è la struttura del corpo , e quella del suo rostro. Vivendo esso parassito , del sangue che succhia dai pesci , la madre commune l' ha donato il corpo d' una straordinaria dilatabilità , talchè gonfiasi come un otre , e svanisce ogni traccia di segmento addominale , mostrandosi quasi unico , e distinto da i due primi , che appartengono al collo ed al torace. Sembrano quindi sproporzionate tutte le rimanenti parti a fronte del suo grosso corpo. Questo svisamento o deformità risulta dall' accrescimento dello *sterno* ed *episterno* , del *tergo* e dell' *epimero* , restando le altre parti nello stato normale.

Quando l' animale è ancor picciolo , o non ben pieno di succo , si osservano sul corpo le tracce de' suoi ordinarî segmenti od anelli , i quali svaniscono mano mano che il ventre si gonfia. Siccome tal rigonfiamento è successivo , e non si fa simmetricamente , come ho potuto osservare sopra molti individui , sorgono quelle differenze che il signor Desmarest ha notate intorno alla figura di Slabber , la quale rappresenta questo animaletto di forma ovolare ; e dalla qualità della sostanza introdotta riceve il colorito , che a traverso della delicatissima crosta si lascia vedere. Non è perciò sempre vero , ma bensì più sovente , che il colore di questo crosta-

ceo sia violetto, o ceruleo, potendo essere bianchiccio, roseo, e scarlatto, siccome in un medesimo gruppo ne ho io osservati.

Sp. Praniza violecea, *Praniza cœruleata*. T. III. f. 2.

Capo piccolo semiovato, anteriormente prolungato in un rostro acuto; con due antenne setacee inserite nell'angolo anteriore degl'occhi, delle quali le due anteriori o superiori uguagliano in lunghezza il capo ed i due primi semmenti del corpo: le altre due sono un terzo più brievi delle prime: entrambe composte di 9 articoli decrescenti, guerniti di peli nelle loro articolazioni, e terminate da una setola, anch'essa composta di piccioli ed innumerevoli articoli. Gli occhi sono sessili, laterali, estuberanti, reticolati, neri. Un brieve collo separa il capo dal corpo. Quest'ultimo è formato da due articoli brevissimi, d'un diametro minore del capo, e da un terzo articolo grossissimo (1), gonfiato, cilindraceo, o piriforme. La coda è delicata a confronto della grossezza del corpo; essa è composta, come quella di tutti *gl' isopodi* affini, di 6 articoli, che lateralmente si prolungano in un picciolo acume: l'ultimo articolo ha sei appendici laminari, nel mezzo delle quali evvi il sostegno cuspidato. I piedi sono dieci, de' quali le prime due paja sono attaccate ai due primi semmenti, e le altre tre ai rimanenti, che costituiscono l'otre: questi sono delicati, e terminati da unghia acuta. Essi sono tutti simili e quasi uguali.

Il colore varia, per lo più pavonazzo, o rosso; qualche volta macchiato.

Praniza coeruleata, Leach.
—— Desmarest, Consid. pag. 283.

(1) Seguendo le apparenze io mi uniformo a considerare, come gli altri, formato d'un solo articolo quello che costituisce il corpo rigonfio dell'animale; ma in realtà questo è formato di 3 semmenti, confusi od inosservabili, a causa della somma distrazione che riceve, siccome si è fatto superiormente osservare.

—— Lamarck, Anim. sens. vert. V. pag. 168.

—— Cuv. Regn. Anim. IV, pag. 125.

Oniscus coeruleatus, Mont. Trans. Soc. Linn. XI, p. 1. pl. 4, f. 2.

Oniscus marinus, Slabber, Observ. microsc. pl. 1. f. 1 e 2.

—— Encycl. Meth. 1. 339, f. 28.

Oestro sive Asilio, *Rond. lib. de Insect. p.* 112.

Praniza branchialis, Otto, Nov. Act. Nat. curios. T. XIV, P. I, p. 248, T. XXII, f. 1, 2.

Lungo lin. 1 1/2

Vive nel Mediterraneo attaccato alle branchie, al palato, ed alla gola de' pesci. Otto dice averlo trovato sulle branchie del *Blennius Phycis*, in Nizza. Io l'ho costantemente osservato in gran numero sul palato del *Serranus Gigas*.

Osservazione. Ignoto non fu certo agli antichi questo minuto crostaceo. Rondelezio ce lo fa chiaramente riconoscere nel suo *Oestro sive Asilo*, nel libro degl'insetti pag. 112, quantunque grossolanamente figurato; ma nella descrizione delle parti, nella definizione della sua tenerezza, e costumi (1) ne resta sufficientemente rischiarato. Quel che potrebbe farlo rivocare in dubio soltanto è la grandezza, perciocchè non dice rappresentarlo ingrandito, e nella descrizione lo adegua ad un ragno; ma riflettendo che nella famiglia de' ragni vi son pure delle specie minutissime, e che il sullodato autore riferisce alla picciolezza dell'animale l'essere stato poco noto, e da pochi osservato (2), non ci farà gran peso il silenzio sulle dimensioni della figura, nè il paragone che ne istituisce. È pur d'aggiungere innoltre, ch'essendo stato da Rondelezio e da Aristotile trovato nelle branchie del Tonno, de' Delfini, e de' Spadoni, non è improbabile che sopra questi pesci di grossa mole riceva il Pranizza sviluppo maggiore.

(1) *Ut polypi acetabulis, ita hic ore adhaeret parti molliusculae et pingui sub pinna ita tenaciter, ut avelli integer non possit. Sanguinem exugit hirudinum ritu, usque dum prae plaenitudine decidat et moriatur.*

(2) *Qualis vero sit Asilus marinus pauci noverunt, quia exiguus est admodum, et raro, vigente tantum canicula, nec in multis piscibus . . . . . nec tamen omnibus conspicitur.*

Genere JERA; *Jaera*, Leach.

Generis characteres essentiales. Abdomen *scutiforme*, 1-*articulatum*, *subtus lamina magna operculari*, *pedes branchiferos tegente*, *praeditum; postice pedibus spuriis ultimis brevissimis terminatum.* Antennae *internae exterioribus multo breviores.* Pedes *thoracici conformes*, *unguiculis bifidis.*

Characteres naturales. Corpus *depressum*, *ovatum vel oblongum*, 9-*articulatum.* Caput *antea rictu cum fronte articulato terminatum.* Antennae *superiores basi a rictu sejunctae*, *inferioribus multo breviores*, *seta multi-articulata nulla; inferiores pedunculo quadriarticulato*, *seta multi-articulata praeditae.* Pedes *thoracici omnes similes ac aequales*, *validiusculi*, *longitudine mediocres*, *unguiculo bifido terminati.* Abdomen *unico articulo constitutum*, *pedibus ultimis spuriis minutissimis*, *subtus a lamina operculari tectum.*

Osservazioni. Ben distinti dagli Aselli sono i piccoli Crostacei per li quali Leach à fondato il genere Jaera. Dappoichè, oltre l'abito diverso, ne differiscono notabilmente per un prolungamento anteriore che si articola colla fronte, esso stesso composto di due articoli nella specie che noi abbiamo esaminata, ai lati del quale inserisconsi le antenne. Di queste le interne sono assai più piccole delle esterne, composte d' un piccol numero di articoli decrescenti, senza filetto molti-articolato terminale. I piedi toracici sono di mediocre grandezza ed alquanto robusti, terminati da unghietta bifida. L' addome è come in quelli composto di un solo articolo a forma di scudo; però gli ultimi due falsi piedi sono estremamente corti, per modo da sorpassare appena il contorno posteriore dell' addome: inferiormente è fornito di una grande lamina di un sol pezzo, piessocchè della forma stessa dell'addome, di cui è poco meno estesa, la quale a guisa di opercolo ricopre tutti i falsi piedi branchiali e la base degli ultimi due.

Tre specie conosconsi di tal genere; una delle coste di Vandea (*I. Kroyerii*), l' altra della Groenlandia (*I. nivalis*), la terza incompletamente conosciuta, non ostante che sia la specie servita di tipo al fondatore del genere, pro-

pria della Gran Brettagna (*I. albifrons*). Noi crediamo poterne aggiungere una quarta.

Jera di Hope ; *Jaera Hopeana.*
Tav. VI , fig. 1.

I. ovato-oblonga, lateribus ciliata , antennis superioribus 7-articulatis , inferiorum pedunculi articuli tertii apicem non excedentibus ; inferioribus thoracis articulum quartum attingentes , seta pedunculo duplo longiore ; abdomine subsemicirculari , margine festonato et ciliato , postice vix et latissime emarginato , pedibus spuriis ultimis marginem paulo excedentibus ; grisea , albido-cinereoque variegata , antennis pedibusque albidis. — Long. lin. 1 : lat. 2/5 lin.

Corpo ovato-oblungo , crescente gradatamente in larghezza dal capo al terzo anello toracico , che è di tutti il più largo , indi restringendosi leggermente e per gradi fino alla base dell'addome. Capo appena un poco men largo del primo anello toracico , lungo quanto questo , con gli angoli anteriori un poco prolungati in avanti , ed il margine frontale trasversale , leggermente bisinuoso. Il grugno anteriore è lungo poco più della metà della lunghezza media del capo , troncato-ritondato all' estremità. Occhi piccoli , emisferici , immensamente distanti fra loro , stando in vicinanza ciascuno del rispettivo angolo latero-posteriore. I quattro primi anelli toracici più grandi degli altri e quasi eguali fra loro in lunghezza , i tre rimanenti alquanto più brevi , precisamente il quinto, che è il più corto; tutti presentano presso ciascun margine laterale una linea obbliqua impressa , fiancheggiata da leggiero risalto. L' addome è largo alla base quanto l' ultimo anello toracico, lungo nel mezzo poco men della sua stessa larghezza , ad arco di cerchio in dietro , con leggerissima curva rientrante nella parte media posteriore , a margine poco profondamente festonato. I margini laterali del capo e degli anelli toracici, ed il perimetro intero dell'addome sono ornati di ispide setole. Antenne superiori assai piccole , non oltrepassanti l' estremità del terzo articolo del peduncolo delle inferiori, composte di sette articoli decrescenti in grossezza , i due penultimi un poco più lunghi de' precedenti, l' ultimo setaceo.

Antenne inferiori lunghe per modo da raggiungere, rivolgendosi in dietro, il margine anteriore del quarto anello toracico: il peduncolo ne occupa la terza parte della lunghezza; e de'suoi quattro articoli i due primi sono assai corti e grossi; il terzo lungo quanto i due precedenti presi insieme, meno grosso, ed un poco rigonfiato esternamente avanti l'estremità; il quarto è più lungo del terzo e cilindraceo: nel filetto si contano venti articoli, ornati di corti peli d'ambo i lati alla loro estremità. I piedi son di mediocre lunghezza e robustezza, col secondo e terzo articolo più corti ed un poco dilatati; i due seguenti cilindracei, l'ultimo rappresentante l'unghietta assai corto, bifido all' estremità, ed un poco arcuato. I falsi piedi ultimi addominali, inseriti nella faccia inferiore poco discosti dal lembo, sono estremamente corti, e sporgono appena al di là del margine posteriore dell' addome a guisa di due paja di piccoli tubercoli, ciascuno terminato da due setole. Esaminati nondimeno al microscopio vedesi chiaramente constare essi di un articolo peduncolare, al quale sono attaccate due piccole appendici, ciascuna delle quali presenta gl' indizii della sua divisione in tre articoli. La lamina inferiore opercolare segue i contorni stessi dell' addome, che ricopre per modo, da lasciare un angusto lembo scoperto.

Il colore generale superiore è grigio cenerino variegato di bianco sudicio, del qual colore è ordinariamente la linea longitudinale, ed una serie di macchie da ciascun lato: il margine frontale ed il grugno sono quasi sempre più oscuri, per modo che risaltano maggiormente le antenne che àn colore bianchiccio; di questo colore son pure i piedi toracici e la lamina opercolare dell'addome.

Osservazioni. Differisce dalla *I. Kroyerii* per la forma del corpo, e più ancora per l' addome non prolungato posteriormente nel mezzo; dalla *I. nivalis* per la lunghezza maggiore delle antenne esterne; e dalla *albifrons*, alla quale sembrerebbe più affine, per gli occhi immensamente distanti fra loro.

Jaera Hopeana, A. Cost.

Trovasi raramente nelle acque che bagnano il regno di Na-

poli , assai frequente in quelle di Nizza , ove l'à raccolta in copia il distinto naturalista inglese sig. Hope, cui ci è piaciuto intitolarla.

Aprile 1853

A. C.

Genere IDOTEA, *Idotea* (*a*), Latr.

Generis characteres essentiales - Antennae *exteriores subconicae, vix tertiam aut quartam partem corporis adaequantes, quarum quarto articulo omnibus longiore.*

Characteres naturales. Caput *corporis angustiore; antennis exterioribus vix tertiam* (*cauda dempta*) *vel quartam totius corporis longitudinem adaequantibus, quarum quarto articulo longiore.* Corpus *in medio paulisper dilatatum, segmentibus subaequalibus, in latere excisi.* Cauda (post-abdomen) *magna triarticulata.*

Specie Europee

Sp. 1. Idotea tricuspidata, *Idotea tricuspidata.*

I. oblonga, viridescente, fusco-punctulata; cauda in medio acuminata.

È questa la specie più comune de' nostri mari. Essa acquista sovente un pollice e mezzo di lunghezza. La sua figura è d' un ellisse molto allungata, di cui la coda esce fuori della curva. Il suo colore è d' un verdognolo picchiettato di fosco. La coda è terminata nel mezzo da un acume più ben pronunziato di quei de' lati, d' onde il suo nome specifico.

Var. *a*) *marginibus flavescentibus.*

Id. Entomon, Leach Trans. Linn. tom. xi. p. 364.
Id. tricuspidata, Latr. — Desmar. pag. 229. pl. 46. f. 11.

Questa sua varietà non giunge mai ad un pollice di lunghezza. In nulla dissomiglia dal tipo principale eccettochè per i suoi late-

(*a*) Dal greco ἰδον incurvato, e τεως alquanto, poichè questi animali s' incurvano, ma non si ripiegano sopra loro medesimi per prendere l' apparenza d' una sfera, siccome fanno gli *aselli*.

rali giallastri. Ciò non dipende dall' età, avendone trovati individui anche più piccoli tutti d' un sol colore.

Var. *b*) *marginibus, lineaque dorsali flavescentibus* — T. V. f. 1. *a*, *b*.

Simile alla varietà *a*), ma ha in oltre il dorso listato di giallo. Questa è più rara della precedente. Le dimensioni sono però le stesse. Vivono tutte tra le Zostere e le Fucagrostidi, insieme colle stenosome, in tutti i nostri mari.

Osservazioni. Desmarest nota, trovarsi sovente l'*idotea tricuspidata* con una linea nel dorso bianco giallastra; ma pare che sia ben altra la condizione della nostra varietà, talchè considerar si potrebbe tutta di color giallo con due liste color marrone sul dorso; ed in tal caso potrebbe esser questa l' *Idotea scopulorum* di Frabicio, *Suppl. ent. syst.* p. 304, n. 10., abitante i mari della Norvegia, della quale non abbiamo alcuna figura: la frase *Lutea, strigis fuscis,* le conviene perfettamente. Ma siccome i caratteri essenziali la uniscono colla tricuspidata, per gli accidenti de' colori non ho creduto separarnela per risguardarla come specie distinta: e ciò tanto maggiormente, inquantochè osservasi un passaggio graduato tra il tipo e le due varietà riportate.

2. I. Chelipede, *I. chelipes*, Tav. V. f. 2. *a*, *b*, *c*.

I. semicilindracea, fusco-rufescente, vel cinerascente, antennis albis, cauda oblique excisa.

Il corpo di questa idotea è superiormente convesso, ed inferiormente piano, coi lati paralleli, ed offre la forma d' un mezzo cilindro. Il capo è alquanto più angusto del corpo, anteriormente troncato, e quasi diviso in due lobi. Le antenne esteriori men lunghe della quarta parte del corpo, e composte di 7 articoli, de' quali i primi 4 più grossi, e più lunghi decrescono successivamente in diametro, ed in proporzione si allungano; il quinto è cilindrico, il 6 ritondo, ed il settimo si prolunga in punta acuta. Gli occhi sono piccoli, ritondi e neri. Le antenne intermedie sono composte di 4 articoli cilindrici decrescenti, la di cui lunghezza giunge fino alla metà del secondo articolo delle antenne esteriori. Niuna incisura laterale sopra i semmenti del corpo. La coda è ritondata, come risulterebbe da un cilindro tagliato a sghembo. I quattordici piedi sono generici, e così l' inferior parte della coda. Il colore è castagno, talvolta, specialmente dopo morte, è tutto od in parte cene-

rognolo. Inferiormente è più pallido ; così anche i piedi ; ed i tre ultimi articoli delle antenne esteriori sono bianchi.

Lung. lin. 6, larg. 1.

Oniscus linearis, Pall. Spic. Zool. fasc. 9. t. 4, f. 17, 18 (*mala*)

Cymothoa chelipes, Fabr. Ent. Syst. II. p. 506, n. 11.

Idotea chelipes , Latr.

Trovasi ne' mari d'Inghilterra e di Zelandia , Pallas); Nell'Oceano Atlantico , Latr.) , e nel Golfo di Taranto , non molto frequente , ove l' ho pescata ai 7 Giugno 1830.

Osservazioni. Io non dubito che l' idotea da me descritta sia l' *Oniscus linearis* di Pallas. La descrizione che ne dà il sullodato autore conviene perfettamente, e la figura, benchè cattiva, l'esprime evidentemente. Non così la frase che ne da Fabricio, precisamente per la forma della coda.

La forma del corpo, e più quella delle antenne , la discostano alquanto dalle Idotee propriamente dette , e sospetto che appartener potesse al genere *Arcturus* de' moderni.

Le altre specie di questo genere , viventi ne' mari europei , e delle quali noi non possediamo alcuna , sono le seguenti.

3. *Id. Entomon*, Bosc. Hist. des Crust. tom. II. p. 178, n. 1.
Oniscus entomon , Lin. Syst. Nat.
Squilla entomon , Deger , Mem. t. VII. p. 514, n. 2 , tab. 32 , f. 1 , 2.
—— —— Pallas, Spicil. zool. fas. 9., p. 64, t. 5. f. 1, 2. Latr. 6. n. 1. pl. 58, f. 2, 3.
Del Mar Baltico.

4. Id. pelagica - *I. pelagica*, Leach, Trans. Lin. Soc. tom. XI. p. 365. de' mari di Svezia.

5. Id. assillo , *I. aestrum.*, Leach , l. c.
Oniscus aestrum, Penn., Brit. Zool. t. 4, pl. 18, f. b.
Idotea emarginata , Fabr. (*a*)

(*a*) Risso riporta con dubio a questa specie un' Idotea da esso lui trovata ne' mari di Nizza, la quale non mi è nota, nè è riportata sotto questa categoria dagli scrittori posteriori.

—— excisa , Bosc.
—— aestrum , Desm. p. 289.
Delle coste d' Inghilterra.

6. Id. acuminata - *Id. acuminata* , Fabr., Latr.
Oniscus marinus , Lin. Syst. nat. edit. 12. t. 1. p. 1060 , n. 7.
I. marina Latr. *var.* , pl. 58 , f. 5-8.
Oniscus balticus, Pallas, Spicil. Zool. fasc. 9. tab. 4, f. 6.
Del mar Baltico.

7. Id. delle scogliere , *Id. Scopulorum* , Fab. Latr.
(V. le osservazioni apposte all' *I. tricuspidata*)

De' mari stranieri all' Europa.

8. *Id. Americana.* Fabr. Latr.
9. *Id. fasciata* (*a*) , Latr.
Del capo di Buona Speranza.

10. *Id. Metallica* , Bosc., Hist. des Crust. tom. II, pl. XV , f. 6.
11. *Id. vittata*, Bosc. l. c.; Latr.

Di Genere dubbio

Id. albicornis , Fabr. Latr.
Id. psora, Latr. Fabr. Suppl. ent. Syst. p. 302, n. 2.
Oniscus psora, Linn. Syst. nat. edit. 12. f. I. p. 1060, n. 3.
Stroem. Act. Hafn. 9 , 594 , f. 10.

Gli abitanti di Norvegia reputano le uova di questo crostaceo come uno specifico contro la rogna.

(*a*) Se le tre fasce bianche sono longitudinali questa specie potrebbe esser analoga alla nostra v. *b*) dell' I. tricuspidata : il carattere della coda le conviene. Si manca però di figura e di completa descrizione, per farsene il confronto.

12. Idotea nera ; *Id. atrata*, A. Cost. Tav. XI , f. 3, *a. b.*

I. corpore ellipsoideo , convexo , atrato , maculisque pallidioribus exoletis sparsis ; segmento ultimo abdominali postice detruncato, angulis rotundatis : trium anteriorum segmentorum lateribus pustula notatis supra laminam epimericam.

Le antenne esterne di questa Idotea oltrepassano la lunghezza de'3 primi segmenti del corpo, e le interne raggiungono l'antipenultimo degli articoli basilari delle prime, che sono assai grossi, scabrosi ed angolosi. Gli occhi sono molto elevati e laterali. Il corpo dilatato nel mezzo à forma ellittica , co' segmenti convessi , e le lamine epimeriche larghe quanto questi , ma poco lunghe; sopra la linea separatrice e proprio sul margine de' segmenti sorge una grossa pustola allungata. L' addome à il secondo segmento saldato col terzo , restando ne'lati leggiero marchio della loro divisione. L'ultimo articolo addominale costituente la coda è molto convesso , declive al suo estremo e tagliato in linea retta con gli angoli ritondati.

Tutta di color nero rossastro o fuliginoso , coi margini laterali e posteriori cenerognoli ; qualche macchia giallognola appena visibile è sparsa su tutto il corpo , meglio apparente sopra l' addome.

Lunghezza lin. 6 e mezza , larghezza 2 e mezza.

Idotea atrata, A.Costa., nella Statistica di Capri, p.76, Tav. IV , f. 7 , *a* , *b*.

Trovasi ben di rado nelle scogliere profonde del nostro golfo, presso Capri , pescandosi con le così dette *tartanelle*.

Idotea tricuspidata (vedi pag. 1), Tav. XI , f. 1.

Fra le belle varietà di questa specie prodotte dal colore, una merita particolar nota per esser tutta di color giallo di croco , avendo nero il capo , il terzo segmento del torace , i due primi addominali e la metà dell'ultimo segmento ; più , una macchia dello

stesso colore nel mezzo del 2.° e 4.° segmento del torace, sicchè costituiscono una croce col nero del 3 segmento; altra macchia triangolare più angusta sul 5 e 6 soppressa negli angoli. Una fascia trasversale ed angolosa sul penultimo ed ultimo segmento; sicchè tutte insieme coteste macchie formano un elegante disegno sul dorso dell'animale.

13. Idotea appendicolata; *Id. appendiculata.*

Non senza alcuna fondata ragione il Risso faceva servire questa bella specie di tipo a genere novello, cui assegnava meritamente il nome di *Leptosoma*; nella quale i segmenti del corpo sono arabescati di bassi rilievi, i loro margini laterali flessuosi, da sotto i quali si spiccano le lamine epimeriche triangolari; il margine anteriore del capo è semilunare, lanceolato è l'ultimo segmento dell'addome formante la coda, e completamente saldato ai due precedenti, restando appena una impressione tra il penultimo e l'ultimo segmento; una carena sensibile scorre per tutta la linea media del corpo. Le antenne esterne lunghe più della metà del corpo, e le interne non raggiungono l'estremo del secondo articolo basilare delle prime. I piedi sono gracili, ma lunghetti. Tutto di un bel color verde di pistacchio, co' soli occhi neri, che sono pur piccoli.

Leptosoma appendiculata, Riss. Histoir. de l'Europe merid. V, p. 107, Pl. 4, fig. 23.

Trovasi un po rara sulle coste del Mediterraneo, e tra noi forsi meno che altrove frequente.

N. B. Nella *Idotea tricuspidata var. b*, ed *I. chelipes*, pag. 2, in luogo di Tav. V. leggi Tav. XI.

Genere ANTURA ; *Anthura* (1), Leach.

Generis characteres essentiales. Antennae *breves subaequales, externae graciliores.* Pedes *omnes unguiculati.* Cauda *appendicibus lateralibus foliaceis.*

Characteres naturales. Corpus *filiforme cylindraceum, segmentis subaequalibus.* Pedes *anteriores sex incrassati, posteriores graciliores octo.* Laminae *abdominales angustae.* Cauda *appendicibus foliaceis lamina laterali excavata amplexis.* Abdomen *segmentis brevissimis septem.*

Storia del genere. Siccome il nome lo esprime, il genere *Anthura*, nella classe de' *Crostacei*, e nell' ordine degl' Isopodi, vuol indicarci delle specie, la cui coda sia fatta a foggia di fiore. Montagu fu il primo a darci conoscenza dell' unica specie a lui nota, su cui il genere riposa. Ei la descrisse, sotto nome di *Oniscus gracilis*, nelle transazioni della Società Linneana di Londra (vol. IX, tav. 5, f. 6), accompagnandola con una men che mediocre figura. L' altro naturalista britanno sig. Leach la riprodusse ne' Supplementi dell' Enciclopedia di Edimburgo (tomo IX pag. 404), e nelle stesse Transazioni della società Linneanea (vol. XI, pag. 366). Questi però esaminandola con occhio più diligente fu indotto a costituirne il tipo di nuovo genere, cui assegnò il nome *Anthura*. Desmarest (2), Latreille (3), Edwards (4) e Guerin (5) àn tutti ripetuto le medesime cose, ritenendo i caratteri del genere quali essi furono stabiliti da Leach.

Riusciti noi pure a trovar questo raro crostaceo nelle acque che bagnano il capo di Posilipo, abbiam potuto convincerci, che ben corrisponde il soggetto al significato del suo nome; ma la sua descrizione, mentre ne lascia al bujo per talune parti primarie dell' organizzazione, trovasi discordante ben spesso con quello che l' animale da noi tenuto sott' occhio, e la rappresentazione di quello che studiarono Montagu e Leach ci lascian vedere. Ne diedimo allora conoscenza alla Accademia degli Aspiranti Naturalisti, facendo rilevare le note differenziali delle quali anderemo a parlare (6).

Caratteri fondamentali del genere *Anthura* vogliono essere: le Antenne *estre-*

---

(1) Dal greco ανθος fiore, ed ουρα coda : coda cioè a foggia di fiore.
(2) Consider. sur les Crust. pl. 46, f. 13.
(3) Regn. Anim. de Cuv. 2.edit. 4. p. 138.
(4) Annot. de Lamk. 5. p. 270.
(5) Icon. de Reg. Anim. Crus. pl. 30, f. 6.
(6) Vedi *Tornata* de' 13 agosto 1846.

mamente corte, composte di sei o otto piccioli articoli, la cui lunghezza e diametro diminuiscono progressivamente; le intermedie un poco più lunghe delle laterali.

Il PRIMO PAIO DI PIEDI ANTERIORI *terminati da mano turgida e quasimente a foggia di chela; le rimanenti sei paja gracili e semplicemente ambulatorie. L'addome composto di due articoli, il primo de'quali simile a quelli del torace, e l'ultimo a foggia di scudo. I* FALSI PIEDI *dell'ultimo pajo assai grandi, involgenti i margini laterali dell'ultimo segmento ed i sottoposti falsi piedi branchiali, costituendo in tal guisa una cavità respiratoria analoga a quella delle* IDOTEE; *se nonchè queste appendici, invece di essere semplici ed aderenti al segmento terminale per tutta quasi la loro lunghezza, sono libere, e ciascuna composta di un peduncolo rudimentale e di due grandi lamine cornee.*

Servono dopo ciò a far distinguere la specie le tre seguenti note. *Corpo quasi cilindrico; capo allungato e pressochè uguale ai segmenti toracici;* ULTIMO SEGMENTO DELL' ADDOME *con estremità ritondata.*

Uno sguardo attento diretto sulla figura riportata da' sullodati scrittori di già sarà bastevole a farci accorgere come mal si accordano molte parti di tale definizione con le rappresentazioni loro.

Le quali cose comparando con quelle che dalla seguente descrizione risultano, facilmente ci persuadono quanto sia stata poco accurata quella del Montagu e del Leach, mentre forsi l'oggetto in natura non cadde sotto l'occhio dell'accuratissimo Edwards. Nè pare altronde che il nostro crostaceo esser possa da quello essenzialmente diverso.

Desmarest credeva potersi riferire a questo genere il *Gammarus eteroclitus* di Viviani (Phosphor. maris pag. 9, tab. 2, f. 11 e 12), che l'Edwards riferisce per approssimazione al genere *Tanais*.

Sp. unica. Antura delicata; *Anthura gracilis.* Tav. X.

Il capo è lungo e grosso quasi quanto il primo articolo toracico, avendo gli occhi sessili ne' lati, non estuberanti, neri, e situati nella sua anterior parte, dietro le antenne esteriori: la parte anteriore del capo è tagliata dalla inserzione delle antenne, le quali nascono come dall'arco frontale: di esse l'esterne sono composte di 8 articoli decrescenti in diametro, de' quali l'ultimo è delicatissimo, cilindraceo e composto ancor esso di varî articoletti, dal contorno de' quali sorgono lunghi e spessi peli, che costituiscono la estremità ciuffuta di esse. Le antenne intermedie, un poco

più corte delle esterne (1), si compongono di soli 5 articoli, il primo de' quali angusto nella base e dilatato verso l' estremo, a cui s' inserisce l' articolo seguente, è il più lungo di tutti, e l' ultimo più piccolo è sormontato da un ciuffo di peli elegantemente arruffati (2).

La bocca si apre nella inferior parte, e vien armata da due paja di piedi mascellari: il primo e più esterno, stretto e lungo, à nella faccia sua esterna un' appendice palpiforme, o ultimo articolo, pelacciuta, che s' incurva dal lato interno, e supera con la sua lunghezza quella del penultimo articolo, ch' è tagliato a squimbescio. Il secondo pajo è terminato da un articolo alquanto dilatato, ed esternamente dentellato. Piccioli e non ben distinti sono quelli del terzo ed ultimo pajo che immediatamente cingono l' apertura della bocca (3).

Il segmento cefalico è lungo men che due fiate la propria larghezza, ai lati del quale e nella sua parte anteriore sono gli occhi neri, sessili, estuberanti e granulati.

Il primo segmento toracico è lungo quasi il doppio di quel che sia largo. Il seguente, di ugual lunghezza del primo, si restringe dalla metà in poi, avendo sulla parte anteriore e mediana una elevazione semiellittica a guisa di picciolo scudo; segue il terzo simile ed uguale al primo, e poi succedono i quattro altri simili, i quali però gradatamente si abbreviano e restringono: l'ultimo articolo si compone di 7 piccoli anelli o segmenti, tutti uguali, e strettamente uniti e costituenti l'addome, f. I, n. 4, cui segue la coda con le appendici foliacee dalle quali si compone quella spezie

---

(1) Desmarest sulle orme di Leach stabilisce che le antenne intermedie siano un poco più lunghe dell' esterne. Edwards, dicendo essere la loro disposizione come nelle Idotee, senza parlare della proporzione, sembra ammettere che stasse come in quelle; e quindi l' esterne più lunghe delle interne, come nel fatto si trovano nelle nostre specie.

(2) Edwards è incerto sul numero degli articoli che compongono le antenne; egli ne ammette 6 o 8 indistintamente nelle une e nelle altre.

(3) A fine di non distruggere l' esemplare che possediamo siamo arrestati a tal punto nello esame di questi organi, che però ci proponiamo di ricsaminare sopra altri individui.

di corolla a foggia di tintinnabolo, simile quasi a quella del *Convolvulus sepium*: cinque sono coteste appendici, delle quali due più corte, ma più larghe e concave, stanno ne' lati, cingendo nella base le tre intermedie quasi a difesa e sostegno loro; le quali tre appendici son disposte a ventaglio, guernite di lunghi cigli ne' margini, tondeggianti allo estremo. E son queste che, essendo l'animale in piena vita, si allargano sollevandosi, e costituiscono un concavo, la cui inferior parte vien compiuta dalle foglioline o falsi piedi branchiali, ed i lati dalle lamine concave, f. I, 4: dalla quale disposizione di parti risulta quell' apparente forma di fiore campanulato, ond' ebbe origine il nome generico.

Le tre prime paia di piedi veri ànno l'ultimo articolo *a*, f. 4, rigonfiato, o meglio dilatato; terminato da unghietta lunga, curva, scanalata dal lato interno; con due o tre dentelli su ciascuno spigolo della scanalatura, e preceduto da un'appendice che si prolunga allo esterno in spina larga e curva *d*. E però ne' piedi del primo paio l'ultimo articolo è maggiore che negli altri due, nei quali decresce successivamente: invece ne' piedi del secondo paio l'articolo penultimo si dilata tanto più per quanto l'ultimo diminuisce.

Le quattro paja di piedi che seguono sono gracili, lunghe, e terminate da unghia semplice.

Succedono da ultimo a questi i falsi piedi, o ultimo pajo, i quali sono laminari, lunghi, terminati da lunghi e folti peli, ed aventi due articoli, uno basilare articolato, l'altro in lamina dilatata verso la estremità sua; e queste sono le due lamine che inferiormente ricoprono l'addome.

La coda si compone da tre lamine superiori subeguali lunghe ed ornate da ogni parte di peli folti; e ne' lati da due lamine concave più corte, le quali abbracciano le appendici superiori, e vi si unìscono per una delicatissima membrana. Inferiormente queste medesime due lamine si congiungono tra loro per una simile membrana, sostenuta da delicatissimi fili cornei, alla guisa de' stecchi di un ventaglio, i quali però non si estendono oltre il confine segnato dalle lamine superiori.

Il corpo è tutto quasi diafano, in guisa che gl' interni visceri vi trasparíscono un poco confusamente, ed appajono di color di arancio. La esterna crosta è minutamente macchiata di rosso, costando le macchie da punti confluenti. Le antenne ed i piedi sono bianchissimi.

I piedi anteriori sono più validi ed atti non meno al cammino che alla preensione; ma i posteriori son gracili a segno che valgono appena a traghettare con molto stento il corpo, favorendo gli anteriori: di che noi ci siamo assicurati con prolungata e svariata osservazione mentre era in piena vita.

Così abbiam visto eziandio ch' esso agita le sue appendici codali divaricandole ed avvicinandole alternativamente, come farebbero appunto le asticciuole di un paracqua che si aprisse e chiudesse.

Dalla descrizione già data della nostra Antura è facile accorgersi che le antenne, se non sono assai lunghe, dir non si possono certamente brevissime, come si vogliono nel tipo di tal genere. E le esteriori di esse sono anche alquanto più lunghe in luogo di esserlo meno, siccome nelle illustrazioni ai caratteri generici l' Edwards le definisce. In ciò la nostra Antura si accorda con l'*Oniscus viridis* di Slabber (1): dal quale poi disconviene per i piedi anteriori, che lungi dall' esser gracili e simili a' seguenti sono di tutti più grossi.

Nota innoltre il prelodato Sig. Edwards, che qualora la figura dell'*Oniscus viridis* di Slabber fosse esatta, esso costituir deve il tipo d' una nuova divisione generica, prossima al genere *Anthura*. Ma di tali convenienze si potrà solo e stabilmente giudicare quando si avranno fra le mani gli oggetti reali, non essendo compatibile il confronto con le rappresentazioni che altra fiata facevansi di tali oggetti, di cui si voleva solo la immagine non i minuti dettagli.

---

(1) *Oniscus viridis*, Slabber, *Phycalische belustigunghen ec.*

Oniscus gracilis, Montagu, Trans. of the Linn. Soc. IX, Pl. 5, f. 6.

Anthura gracilis, Leach, Edinb. Encyclop. Supp. Tav. VII. pag. 404—Trans. of the Linn. Soc. XI, pag. 366.

—— Desmar. Consid, sur les Crust. p. 291, Pl. 46, f. 19 (la stessa che quella di Montagu).

—— Latreille, Regn. Anim. de Cuv. 2.ª ed. IV, p. 138. — (Encyclop. Mèthod. Pl. 330, fig. 1 e 2, copiata da Slabber.)

—— Guerin, Iconogr. du Regn. Anim., Crust. Pl. 30, fig. 6. (la stessa che quella di Montagu).

—— Edwards, Annotat. de Lamarck, V. p. 270.

—— Suites a Buffon, III, p. 136. Pl, 13, f. 3.

Genere STENOSOMA, *Stenosoma*, Leach.

Generis characteres essentiales. Antennae *exteriores corporis longitudine (cauda dempta), quarum tertio articulo quarto longiore.*

Characteres naturales. Caput *corporis latitudine, aut angustior*; *antennis exterioribus corporis longitudine, cauda excepta*; *articulo tertio quarto longior*, *omnibus cylindraceis.* Corpus *elongatum*, *lateribus subparallelis.* Cauda (post-abdomen) *segmentis tribus composita.*

Osservazioni. Latreille si era già accorto che il suo genere Idotea bisognava di maggiori schiarimenti, e che le specie che vi comprendeva nella sua *Histoire Naturelle, générale, et particulière, des crustacés et des insectes*, non erano per anco ben conosciute, e che ve ne potevano essere molte altre ancora ignote.

Leach, naturalista inglese assai acuto, stabilì il genere Stenosoma (*a*) a spese delle Idotee di Latreille; e Desmarest, siccome posteriormente anche lo stesso Latreille, lo ha riconosciuto.

I caratteri che distinguono le specie del genere presente dalle Idotee son facili ad essere ravvisati: quelli comuni ad entrambi, non chè al genere *Arcture*, Latr., si trovano riuniti nella famiglia delle *Idoteidi* (Idoteides) V. il Quadro Sinottico.

Desmarest suddivide le specie di questo genere in quelle che hanno un apparenza di articolazione ne' lati de' semmenti del corpo, ed in quelle che ne mancano affatto.

* *Lati de' semmenti del corpo con articolazioni apparenti.*

1. Stenosoma lineare - *Stenosoma lineare.*
Leach, Trans. Soc. Linn. T. XI, p. 366.
Oniscus linearis, Pennant, Brit. zool. T. 4. pl. 18, f. 2.
Idotea Diodon, Latr.
Idotea linearis, ejusd. Hist. Gen. et Part. des Crust. 6. p. 371. n. 9.

(*a*) Dalle due greche voci στενος angusto, stretto, e σωμα corpo.

Stenosome linéaire, Desm. p. 290. Pl. 46. f. 12.
Dell'Oceano europeo, e di quello delle Indie.

2. Stenosoma filiforme. *Stenosoma filiforme.*
Idotea filiformis, Latr.
Gronov. Zooph. t. 17, f. 3.
Baster, Opus. subs. T. 2. t. 13, f. 2 (mala)
Desmar. p. 290. n. 2.
Delle coste di Francia —

** *Senza articolazioni apparenti ne' lati del corpo.*

3. Stenosoma etica. *Stenosoma hecticum*
Oniscus hecticus, Pallas, Spicil. Zool., fas. 9. t. 4. f. 10. (*a*)
Idotea viridissima, Risso, Crust. p. 136., t. 3, f. 8.
Desm. p. 191. n. 3 —
Dell'Oceano Atlantico, Pallas) e de'mari di Nizza, Risso)

4. Stenosoma verdina - *Stenosoma viridula*, n. T. IV. f. 7.

Stenosoma comporis lateribus parallelis; cauda incisura semilunari; viridi, linea dorsali albo-sanguinea articulata.

Questa specie ha il corpo stretto e di uguale ampiezza in ogni punto; l'estremità della coda troncata in forma di mezza luna; colore verde di mirto, con una linea nel mezzo formata da articoli bianchi e sanguigni.

Lunga lin. 20; larga l. 2. (*b*).

Del Golfo di Napoli; vive fra le Fucagrostidi, e le Zostere.

(*a*) Questa specie ha molti rapporti colle seguenti; è però quasi del doppio più lunga, di color cenerognolo; la coda a più intagli nella estremità posteriore; la porzione setacea delle antenne esteriori composta di 24 articoli, mentre nelle nostre se ne contano 13; ed in generale, stando a questa nonchè alla figura di Risso, ben altro oggetto de' nostri in quelle si ravvisa. Potrebbe l'età o la patria averli modificati in tal guisa; per ora non posso riconoscerli identici.

(*b*) La lunghezza è presa dall'estremità delle antenne a quella della coda.

5. Stenosoma ruginosa - *Stenosoma eruginosa*, n. T. IV. f. 6.

S. corporis lateribus subparallelis; cauda incisura semilunari; flavo-rubiginosa rubro-lineata, linea media ex articulis rhombeis sanguineis.

Il corpo di questa stenosoma è alquanto più dilatato nel mezzo, tutto di color di rugine, o di ocra, con linee sottilissime longitudinali rossette, più sensibili nell' estremità articulari de semmenti. La linea media è formata da rombi costituiti da archi di cerchio posti a contatto, di color sanguigno. La coda è troncata come la precedente.

Lunga lin. 15 1/2; larga l. 1 1/2.

Del Golfo di Napoli, ove vive colla precedente, di cui potrebbe essere una varietà.

Osservazioni. La mancanza di apparenti articolazioni su i lati del 2.° semmento del corpo e de' seguenti, escludendo le due nostre specie dalla prima suddivisione, non permette confondersi colla *lineare*, nè colla *filiforme*, siccome dalla stessa ispezione delle figure si rileva. Fatto ho notare altronde per quali caratteri distinguonsi dalla *S. hecticum*: però bisogna por mente alle circostanze sotto le quali sono state descritte e figurate le nostre Stenosome; in quello cioè di piena vita, e quindi i colori non alterati, e le interne parti visibili a traverso della delicata crosta che le ricuopre. Difatti, la linea media del di loro corpo risulta dal colore de' sottoposti vasi, il di cui tessuto è diverso in entrambi, siccome ho avuto cura far esprimere nelle figure. Dopo morte più non si osservano che delle tracce leggiere, riconoscibili da chi l'esaminò vive, ma non così da chi le vede morte soltanto.

Desmarest crede potersi riferire al genere *Stenosoma* l'*Idotea lanciformis* di Risso, Crust. pag. 136, pl. 3. f. 11. A me però sembra, che questo crostaceo, trovato dal chiarissimo autore sulle coralline de' mari di Nizza, altro non ha delle stenosome che la struttura delle antenne; nel resto si diparte tanto dalle stenosome, quanto dalle Idotee. Senza aver l'animale sott'occhio però, sulla descrizione dell'autore non parmi potersi decidere.

SPIEGAZIONE DELLE FIGURE.

Tav. IV. *f.* 6. Stenosoma ruginosa, come essa si vede nello stato di vita.
f. 7. Stenosoma verdina, dipinta come sopra.

Tav. V. *f.* 1. *a* Idotea tricuspidata, var. *b*), alquanto ingrandita. — *b* ne segna la sua naturale grandezza.
f. 2. *a* Idotea chelipede alquanto ingrandita — *b* ne mostra la grandezza naturale — *c* le sue antenne ingrandite; *c* 1 le intermedie, *c* 2 l'esteriori.

Genere NESIDEA ; *Nesidea* (1) Costa.

Generis characteres essentiales. Os *tubulosum*, *palpigerum*. Pedum *paria sex ambulatoria unguiculata*. Antennae *duo*. Oculi *nulli*.

Characteres naturales. Corpus *inannulatum*, *capite indistincto*, *intra valvas duas corneas inclusum*. Pedes *sex anteriores triunguiculati*, *sex posteriores ungnicula simplici praelonga*. Antennae *exteriores duo bifasciculatae*.

Osservazioni. Descrivendo il Crostaceo che forma il tipo del genere *Nesidea* in una *Nota* presentata all' Accademia Pontaniana (aprile 1846) dissimo che *entrar sembra* nell' ordine degli *Ostracodi*, tra le *Citeree* ed i *Cipridi*, nella Legione degli *Entomostraci*. Tuttavia alcune delle sue note ne lo respingono: e tali sono le più essenziali di quelle che caratterizzano il genere, come i piedi *ambulatori* e *non remiganti*, al numero di sei paja e non 5 al più, e la mancanza di *labbro* e *linguetta* alla bocca.

Lasceremo nondimeno le cose come al presente si trovano, in attenzione di altre e più accurate ricerche, onde rettificare le antiche e le recenti, dalle quali risultar potrà un migliore ordinamento de'generi. Noi lo ripetiamo sovente, gli anelli della catena non ci sono per anco tutti e ben noti.

1. Nesidea irsuta ; *Nesidea hirta*, Tav. II.

N. valvulis ovalibus viridescentibus, nigro-aculeatis, cruce albida; pedis longissimis nigris.

Come ogni altro *Cladocero* od *Ostracode*, la nostra *Nesidea hirta* à un integumento corneo bivalve, entro il quale racchiude il molle suo corpo, alla guisa stessa degli acefali conchigliferi. Un tal guscio, di figura ovale, à la superficie esterna gnernita di delicatissimi aculei alla guisa di un riccio marino. Fuori del loro pe-

(1) Da νεσσον, νησος, e dai latini *Nesium vel Nesis*, nome della prossima Isoletta volgarmente *Nisita*. Abbiamo improntato tal nome per ricordare il luogo in cui ci venne fatto trovare questo minuto *entomostrace*, quando nel 1844 si visitava la Grotta di quel Lazzeretto in compagnia de'signori M. Edwards, Quatrefages, Pr. C. L. Bonaparte ed Em. Blanchard.

rimetro restano le due lunghe antenne a pennacchio, e le sei paja di lunghi piedi, tre anteriori rivolti in dietro, e tre posteriori ripiegati in avanti: i primi con tarsi a tre unghie, i secondi semplici. E quantunque generalmente tali entomostraci avessero i piedi fatti per notare, in questo genere sono ambulatorî, nè lo vidimo notare giammai. Gli occhi non sono apparenti, nè allo esterno del guscio, come si veggono nelle *Dafnie* e ne' *Cipridi*, nè quando internamente si esamina. Il color delle valvole tegumentarie è fulviccio, ma gli aculei neri lo rendono grigiastro. I ligamenti co' quali il corpo si attacca alle valvole, dalla faccia interna generano allo esterno una opacità biancastra a forma di croce, e biancastri son pure i lembi esteriori di tutta la lora periferia.

Divaricate le valvole e rimossi i piedi, si scopre l' apparato boccale. Consiste esso in una spezie di succiatoio a foggia di cono troncato *fig.* 5, alquanto rigonfiato nel mezzo, e l' apertura *a* munita di due piccoli denti ne' lati. Sorgono dalla sua base le antenne medie *cc*, che meglio diremmo palpi, composti di cinque articoli, il primo de' quali più lungo degli altri quattro presi insieme, i quali van decrescendo fino a terminare in un fascetto di peli.

Succedono innanzi a questi i piedi mascellari *bb fig.* 5, che diresti essere vere mani esadattili; sendochè si compongono di un articolo basilare brevissimo, di un secondo assai più lungo ed a foggia di avanbraccio, e di un terzo che veramente affetta una mano, essendo terminato da cinque digitazioni incurvate con estremità tricuspidata. Dopo il quinto dito succede un' unghia lunga ed assai curva; e tutta la serie di tali diti corrisponde assai bene all' apertura boccale. Il succiatoio, i palpi o le antenne, ed i piedi mascellari partono dal perimetro di una porzione di arco ellittico, che costituisce quasi un apparato sternale.

Sopra esso si trova un risalto longitudinale *c*, *fig.* 6, che scorre sopra la diagonale di un rombo, che insiememente costituisce una lamina cornea. Nell' anterior parte questo risalto vien terminato da due uncinetti, i quali chiudono l' apertura *a* che penetra entro lo stesso. È questo lo esterno apparato degli orga-

ni genitali femminei ; que' del maschio ancora s'ignorano. Ai lati del rombo sorgono due appendici piediformi *bb*, triarticolate, e terminate da una valida unghia nera. Al termine posteriore nascono due altre appendici, molto più gracili e meno lunghe, di un solo articolo *d*, e due lunghissime delicate e curve unghie.

Succede al primo il secondo pajo di piedi mascellari esteriori *bb*, fig. 7, ancor essi anteriormente divisi in cinque diti, tutti terminati da unghia lunga e robusta. Alla base di questo secondo paio di piedi si attaccano le branchie *cc*, la di cui lamina cordiforme presta attacco a dieciotto archi branchiali pinniformi. Prolungasi la lamina in una spezie di manubrio, che penetra al di sotto di quella de' piedi mascellari, e si congiungono tra loro angolarmente, come dimostrano le linee *a*.

Le antenne esterne non molto lunghe, robuste abbastanza, di più articoli, e terminate da due fascetti di setole assai lunghe, uno più breve che uguaglia due volte la lunghezza dell' antenna, l' altro più lungo che la misura due volte e mezzo.

Le tre prime paja anteriori di piedi veri si compongono dell' ànca, del femore, e della tibia assai corta, alla quale seguono i due articoli de' tarsi, il secondo de' quali lungo quanto la tibia col seguente articolo, e da ultimo tre unghie di grandezza disuguale.

Da ultimo le tre paja di piedi posteriori *fig.* 3, non dissimigliano dagli anteriori che per i tarsi terminati da una sola unghia semplice ed assai più lunga di quelle che armano i piedi anteriori.

Nesidea hirta, Costa, Atti dell' Accad. Pontan. vol. V, pag. 183, Tav. IV.

Abbiamo per la prima e sola fiata trovato tre individui di questo minutissimo entomostrace nella Grotta del Lazzeretto di Nisita. Essi passeggiavano lentamente co'loro lunghissimi piedi sopra quanti zoofiti sorgevano a ciuffi da mezzo ai balani aggruppati, e ritirati dal fondo di quella così detta grotta. Nè altrimenti si avvertirono, che pel soccorso di acuta lente, con la quale andavamo con altro disegno esplorando tutte quelle nascenze. La sua gran-

dezza adegua appena un seme di *Ocimum basilium* o di *Nicotiana tabacum*.

SPIEGAZIONE DELLA TAVOLA.

Fig. 1. La Nesidea di naturale grandezza, a semplice contorno.

2. La stessa immensamente ingrandita, e quale al microscopio si vede con le parti che naturalmente restan fuori lo scudo, cioè le antenne *a*, i tre piedi anteriori *b*, que' del destro lato, i tre piedi posteriori del lato stesso *c*.

3. Uno de' piedi posteriori ingrandito; *b* l' ànca con le sue fibre muscolari interne, *B* il femore cui succedono gli altri articoli.

4. Un' antenna esterna del pari ingrandita; 3 il suo articolo basilare, 1, 2, i fascetti di peli.

5. Apparecchio boccale; *a* succiatojo, *b b* antenne medie o palpi piediformi, *c c* primo pajo di piedi mascellari.

6. Apparecchio sternale veduto al microscopio; *a* apertura degli organi della generazione, *c* lamina cornea col risalto lungo la linea mediana, *b b* appendici piediformi uniunguicolate; *d* altre appendici minori biunguicolate.

7. Piedi mascellari esteriori *b b*, con le lamine branchiali *cc*; *a* prolungamenti di dette lamine.

8. Parti residuali degli attacchi delle indicate parti; *e e e*, *b*, *d*, *c* fascetti muscolori, *f* gli stessi delle due gambe *g g*; *i i* ligamento trasverso.

9. Estremità di un altro pajo di piedi mascellari interni.

10. Organo distaccato dal complesso dello fig. 8, di cui non sapremmo definire l' uffizio.

ORDINE I.

ENTOMOSTRACI BRANCHIOPODI

(*Branchiopoda* , Latr.)

Comprende questo primo ordine degli Entomostraci , secondo il metodo di Latreille da noi adottato (1) , tutti que' crostacei nei quali la bocca si compone di un labbro , due mandibole , una linguetta , e di uno o due paja di mascelle: avendo innoltre i piedi remiganti. Detti sono *branchiopodi* a cagion de' loro piedi ramosi o frangiati a guisa di branchie , di cui probabilmente compiono anche l'uffizio.

Vi comprende Latreille i generi Zoea , Nebalia Condilura , Cyclops, Cythere , Cypris, Polyphemus , Daphnia , Lynceus , Limnadia , Branchipus , Eulimene , Apus.

Ben si accorgeva però lo stesso illustre autore della imperfezione del suo metodo quando dichiarava che » essendo i crostacei di quest' ordine di una picciolezza estrema , e taluni pur microscopici , la difficoltà di assicurarsi della presenza o mancanza de' palpi mandibolari , carattere sul quale riposa il suo metodo , può condurre in errore ed inesattezze ; e quindi vuol egli dipendere vieppiù dal numero e forma de' piedi , dagli occhi , e dalle antenne , non menochè dallo scudo.

Gli studî più accurati fatti di poi su questi minuti vi-

(1) Vedi lo Specchio generale premesso , pag. 1.

venti ànno guidato il sagacissimo Edwards (1) a novella metodica distribuzione, ed alla creazione di molti generi, fondati altri per specie recentemente scoperte, altri meglio esaminate. Noi non possiamo quindi dispensarci dal riferirne l' attuale classificazione, sia per mettere a livello delle attualità i nostri lettori, sia per mostrare la giusta dipendenza di quei generi che la Fauna napolitana possiede.

Il nome di Branchiopodi si è oggi ritenuto per una porzione soltanto di quelle specie che Latreille vi comprendeva, agli altri essendo lasciato il nome di Entomostraci. Sicchè gli Entomostraci Branchiopodi di Latreille uniti ai generi posteriormente fondati si trovano oggi ripartiti in due grandi Legioni : Branchiopodi ed Entomostraci.

La legione de' Branchiopodi, qual viene al presente considerata, abbraccia quei Crostacei i quali avendo un apparecchio boccale atto alla masticazione e simile presso a poco a quello de' Costracei degli ordini precedenti, son forniniti di piedi toracici foliacei, membranosi e destinati principalmente alla respirazione, disponendosi sopra essi le branchie, in guisa da meritar bene il nome di piedi branchiali.

Questa legione comprende due ordini, quello de' *Fillopodi* cioè ne' quali il corpo, or nudo or ricoperto da uno scudo ed or rinchiuso fra due valve, è sempre diviso in gran numero di anelli, che portano quasi tutti un pajo di piedi ; e quello de' *Cladoceri* o *Dafniidei*, così detti dal genere *Daphnia* che n'è il principale e più esteso, nei quali il corpo è sempre racchiuso fra due valve, e non à più che quattro o cinque paja di piedi.

---

(1) Suit. à Buffon Vol. III, pag. 391.

L' ordine de' Fillopodi è diviso in due famiglie, degli *Api* cioè, e de' *Branchipi*, ciascuna delle quali comprende tre generi: e quello de' Cladoceri componesi d' una sola famiglia ripartita in sei generi.

La seconda legione, quella degli Entomostraci propriamente detti, comprende un piccol numero di specie incompletamente analizzate, la più parte delle quali vive in acque dolci, e sono generalmente animali minutissimi, e taluni pur microscopici. Il nome di *entomostrace* deriva da ciò, che la loro struttura apparentemente è simile a quella degl' insetti. Tutti ànno i piedi conformati in guisa da essere atti a remigare, senza che perciò fossero membranosi e foliacei come quei de' *Fillopodi*. Simiglianti perciò a gran parte dei *Sifonostomi*, dai quali altronde si distinguono per la disposizione delle appendici boccali.

Le labbra degli entomostraci non si conformano a guisa di tubo conico come ne' *Sifonostomi*, e le loro mandibole son costruite in modo da compier l' uffizio di organi masticatori: le mascelle sono foliacee; lamellosi e setigeri i piedi mascellari, quando essi si trovano, e non mai completamente incastrati; scarso è il numero de' piedi, da due a cinque paja; l' addome si trova picciolissimo, con appendici alla sua estremità solamente.

Due ordini naturali compongono questa Legione, e facili a distinguersi.

L' uno comprende quelli, il cui corpo senza segmenti distinti è racchiuso in una capsola cornea, divisa in due valvole, alla guisa de' acefali conchigliferi; i quali son muniti solo di due o tre paja di piedi, e questi uniramosi: sono essi gli *Ostracodi* o *Cipridei*, così detti dallo antico genere *Cypris*.

L' altro , quello de' *Copepodi* , comprende quelli entomostraci che ànno il corpo nudo , o senza la capsola bivalve, ad anelli del corpo distinti , con 4 o 5 paja di piedi , e questi biramosi.

Il primo ordine vien costituito da una sola famiglia; il secondo da due ; ed insieme comprendono 12 generi.

Dell' ordine de' Fillopodi tra i Branchiopodi la Fauna Napolitana possiede , almeno per quel che finora conosciamo , i generi *Hebalia* , *Limnadia* ed *Apus* , e de' Cladoceri il genere *Daphnia*.

Del primo ordine di Entomostraci la nostra Fauna mancava del genere *Cypridina* , il quale pur non contava che una sola specie propria dell' Oceano indiano ; del qual genere però non à guari noi discoprimmo nel nostro mare Mediterraneo un' altra specie , e forse in maggiore abbondanza della prima.

Dell' ordine secondo manca tuttora di un rappresentante dei quattro seguenti generi : *Peltidis* , *Hersilia* , *Pontia* , *Arpacte*.

In quanto al genere *Edwardsia* da noi stabilito, e riposto fra gli Entomostraci Pecilopodi di Latreille , che corrispondono all' attuale sottoclasse di Crostacei Succianti , deve esso radersi , essendo stato precedentemente (1829) fondato da Thompson il genere *Sapphirina*, di cui la nostra *Edw. fulgens* ne sarà solo una specie distinta , ed in ogni caso meglio studiata.

- LEGIONE DE' BRANCHIOPODI, EINW.
  - ORDINE I. *Fillopodi.* — Corpo diviso in gran numero di anelli quasi tutti piedigeri . . . .
    - FAMIGLIA I. APINI — Corpo rivestito da scudo semplice cefalico, o bivalve: piedi branchiali numerosi . . . .
      - 8 paia di piedi branchiali e 4 remiganti: scudo quasi bivalve . . . . . NEBALIA
      - Tutti i piedi branciali, al numero di . .
        - 18 a 30 paia: scudo bivalve . . . . . LIMNADIA
        - 60 paja: scudo unico . . . APUS
    - FAM. II. BRANCHIPINI — Corpo sfornito di ogni sorta di scudo: piedi branchiali undici paja.
      - Addome grandissimo, composto di molti segmenti. . .
        - Due lamine ben distinte nella notatoja codale: base delle corna cefaliche con 2 appendici filiformi o digitiformi. . . . . BRANCHIPUS
        - Estremità dell' addome bilobata: niuna appendice alla base delle corna cefaliche. . . . ARTHEMIA
      - Addome brevissimo, e quasi globuliforme . . . . . EULIMENE
  - ORDINE II. *Dafniidei o Cladoceri* — Corpo racchiuso fra due valve con non più che 4 o 5 paja di piedi. . . . . .
    - FAM. UNICA DAFNIDI — Quattro paja di gambe poco dilatate; grandi antenne . . . . . .
      - biramose, ciascuna composta di due o più articoli in ciascun ramo . .
        - 4 nelle une 2 nelle altre DAPHNIA
        - 3 alle une 2 alle altre SIDA.
        - 4 o più in tutte . . . . . LYNCEUS.
      - triramose, con un solo articolo in ciascun ramo . . . . . LATONA.
      - biramose, con 5 articoli in ciascun ramo . . . . . POLYPHEMUS.
      - biramose, con 3 articoli nell' uno e 4 nell' altro ramo. . . .EVADNE

- **Legione degli Entomostraci, Edwards.**
  - **Ord. 1.° *Cipridei* od *Ostracodi*** — Corpo racchiuso fra due valve cornee, senza segmenti distinti.
    - **Famiglia unica**
      - Un solo occhio mediano
        - 2 paja di piedi, oltre le antenne inferiori piediformi . . . **Cypris.**
        - 3 paja di piedi come sopra . . . . . **Cythere.**
      - Due occhi distinti . . . . . **Cypridina.**
  - **Ord. 2.° *Copepodi*** — Corpo nudo, diviso in più segmenti . . .
    - **1ª. Famiclia.** Pontiini. Occhi O
      - Antenne del 2.° pajo rudimentali o nulle. Corpo foliaceo.
        - Segmenti del corpo simili a quei della coda, al num. di...
          - 3 distinti. Capo uguale al terzo del corpo al più . . . . . **Sapphirina.**
          - 2 distinti. Capo uguale alla metà del corpo . . . . . **Peltidis.**
        - L' unico segmento dell' addome sorge a guisa di coda sotto al grande scudo cefalotoracico. **Hersilia.**
      - Antenne del 2.° pajo grandissime, ed a foggia di remiganti. Corpo assai spesso . . . . . .
        - Fronte armata di rostro mobile : piedi mascellari esterni sviluppatissimi . . . . . **Pontia.**
        - Fronte armata di due punte immobili; piedi mascellari esterni poco sviluppati. . **Cetochilus.**
    - **2.ª Famiglia** Monogoli. Occhio I.
      - Piedi mascellari posteriori mediocri, e non costituenti mani grosse subchelifere . . . . . .
        - Antenne del secondo pajo semplici . . **Cyclops.**
        - Antenne del secondo pajo biramose . . **Cyclopsina.**
      - Piedi mascellari posteriori costituenti grosse mani subchelifere . . . . . **Arpacte.**

Genere CIPRI; *Cypris* (1), Müll.

Generis characteres essentiales. Antennae *quatuor ante oculum unicum insertae.* Pedum *paria duo.*

Characteres naturales. Corpus *inannulatum capite indistincto, intra valvas duas corneas inclusum; cauda appendicibus duobus setigeris terminata, et corpore subtus plicata.* Pedes *sex, anteriores exerti, extra valvas antice directi.*

Osservazioni. I *Cypris* sono minutissimi e microscopici crostacei, di cui son doviziose le acque, specialmente stagnanti e lentamente scorrevoli: sparsi son quindi per tutta la terra. Nondimeno, poche località eccettuate, inosservati essi dimorano nella massima parte, chè di pazienti ed acuti esploratori come un Müller ed un Jurine da pertutto trovar non si ponno. Non è quindi da farsi le meraviglie se i Carcinologi non citano che il lago di Ginevra, la Danimarca, e qualche limitato punto della Francia e della Inghilterra come luoghi abitati dalle 32 specie note di tal genere.

Noi non abbiamo lasciato inosservato questo campo, sì che la Fauna Napolitana conta pur le sue specie, qualunque esser ne possa la loro importanza. Per quanto chiara ne sia la struttura di questi viventi, per l'opera di Straus Durkaim, altrettanto ci sembrano insufficienti i caratteri assegnati per la distinzion delle specie, che certamente sono troppo leggieri e forse incostanti: la qual cosa faremo più chiara parlando delle specie nostrali. Esse esiggono al certo uno studio maggiormente accurato, e ricerche più estese. Noi ci siamo limitati alla esplorazione di taluni dei laghi del regno, come quei di Agnano, di Astroni, del Vulture, del Fucino; alle acque del Sebeto e dei nostri pozzi; e massimamente poi ricercammo le sorgenti termali d'Ischia. Un maggior tempo impiegato alla investigazione di tali specie sembrò men utilmente speso, e sottratto a fatighe forse di maggiore importanza (2).

---

(1) *Cypris*, Mitologia: nome dato a Venere di Cipro.

(2) Restano tuttora due importanti problemi a risolversi. Si è preteso da Lendermuller che i *Cypris* si fecondassero per accoppiamento; la qual cosa non è stata riconfermata per altri, che come Jurine e Straus ànno studiato accuratamente i costumi di questi entomostraci: nè a noi è occorso vedere simile fatto, quantunque lungo tempo esplorammo le specie nostrali. S'ignora innoltre se i due sessi si trovino in individui distinti, o riuniti in un solo, vedendosi tutti portare

—— Desm. Consider. pag. 385, Pl. 55, f. 2.
—— Edw. Suit. a Buff. III, p. 398, n. 3.
Monoculus ornatus, Jurin. Hist. des Monocles, p. 70, Pl. 17, f. 1—4.

É questa la maggiore delle specie fin qui note; ma non la più abbondevole e facile a trovarsi fra noi. Conoscesi come abitatrice delle acque del lago di Leman o di Ginevra, e se identica fosse a quella descritta sotto lo stesso nome da Müller, di che dubita l' Edwrds, essa si trova eziandio in Danimarca.

Lunghezza linea 1 ed un sesto.

Noi pertanto troviamo nel lago di Agnano un Cipride che, avendo tutti i caratteri dell'*ornata*, manca nondimeno delle due fascie verdi, ugualmente che è di grandezza minore, non oltrepassando mezza linea in lunghezza. Sarebbe forse ancor piccolo, od una varietà? In tal caso le dimensioni si rendono ambigue, come lo sono i colori, giusta quello osservato nella nota 2, pag. 9.

4. Cipride pustoloso; *Cyp. pustulosa*, n. Tav. III, f. 3.

La forma di questa novella ed elegante specie si accosta a quella del *Cypris ornata*, di cui è però meno inarcata, un poco più gibosa nell' anterior parte, ed il margine ventrale meno concavo. La superficie delle valvole è guernita di pustole assai ben rilevate e tondegianti, che vedute al microscopio si trovano allo interno cellulose: di queste ve n'à quattro serie nel lato dorsale e tre soltanto nella parte ventrale, divenendo più frequenti nei margini, e nel mezzo delle aje mancandone affatto: nel margine

---

variano per rapporto all' abbondanza ed all' essere meno o maggiormente lunghi, numerosi, e più o meno apparenti. E pare che sempre sorgano dal mezzo di una glandoletta che si solleva alla guisa di pustola: la quale essendo talvolta assai grande, è per le leggi di compensazione più rara, e ne sorge così la nostra specie *pustulosa*: siccome altre volte essendo tali pustole incospicue sembra mancassero affatto.

Da tutte queste note risulta che possono aversi delle specie in tal genere secondo il modo diverso di osservare, e secondo la forza e la bontà degli ottici stromenti, senza escludere la perizia nel maneggiarli.

sono ancora ciliate. L'animale ch'esse racchiudono à color rosso un poco fosco e vergente all'arancio ; laonde si mostrano così colorate anche le valvole pel sottoposto colore, restandovi le pustole sempre più chiare. Due listarelle foschicce nell'aja ventrale presso al mezzo di sua lunghezza. Le antenne superiori molto pelacciute si terminano in folto pinnacchio, e sono dirette innanzi ed obbliquamente in su.

Lunghezza 8/12 di linea.

Vive nelle acque del lago di Agnano, non in ogni tempo nè in tutti i siti così abbondevole, tenendosi sempre fra le cenferve in società di altre specie, e della *Dafnia pulce*, che ivi l'è più abbondevole.

5. Cipride con due tubercoli ; *Cyp. bituberculata*, n. Tav. III, f. 4.

Valvole molto allungate e poco archegiate, quasi cilindracee un poco più gibose nell'anterior parte; il margine inferiore si fa un poco concavo al terzo posteriore allo incirca: due grandi risalti a mò di pustola nella loro estrema parte posteriore. Le valvole sono elegantemente cellulose, costituendosi le cellole in un reticolo a larghe maglie ; la qual cosa si rende manifesta lorchè desse son prive dello interno animale. Le antenne superiori assai ripiegate in dietro e nella superior parte, e perciò pure in apparenza più corte. Alcuni minutissimi peli sorgono solo nel margine. Colore bianco con leggiera tinta rosea.

Lunghezza 1/24 di linea.

Vive nel piccolo lago di Astroni insieme con la *ornata*, *var.* n.

6. Cipride aculeato; *Cypris aculeata*, n. Tav. III, f. 5.

La forma, il colore e la presenza de' peli persuaderebbero a riferire questo nostro cipride al *C. villosa* descritto da Jurine, ed abitante il lago di Ginevra. Nullameno la presenza delle pustole frequenti da cui sorgono i peli, e gli aculei intersparsi, frequentissimi nella regione dorsale, e più lunghi nella par-

te anteriore, persuadono a considerarlo come una distinta specie, non essendo presumibile che sfugite fossero coteste cose all' occhio acutissimo del sig. Jurine : nè che adoperato avesse stromenti tanto imperfetti da non permettergliene la vista.

Il nostro cipride à le valvole quasi ugualmente dilatate in ambe l'estremità, od appena un poco più nell'anteriore ; inarcate nella parte dorsale, mediocremente smarginate e concave nel lato ventrale ; la superficie sparsa di pustole, da ciascuna delle quali sorge un pelo ; pelosissimi sono i margini. Tra le pustole sorgono da tratto in tratto aculei alquanto incurvati, rari nella parte ventrale, frequenti nella regione del dorso, ove però son piccoli nella parte anteriore e lunghissimi nella posteriore, come la figura li rappresenta.

Il colore generale è un bel verde pistacchio, reso più fosco ove le parti del corpo racchiuso sono più dense e meno trasluce. Le antenne sono mediocri e molto pelacciute.

La lunghezza poco più di 1/4 di linea.

Abita le acque stagnanti nel contorno di Marc-morto, in Miseno. Primavera.

7. Cipride del Vulture; *Cyp. vulturis*, n. Tav. III, f. 6.

Poco o nulla dissimile dallo aculeato in quanto alla forma, distinguesi questo Cipride per la posizione delle antenne, la mancanza di aculei, e la diversità di colore. Nondimeno noi attacchiamo pochissima importanza a coteste differenze, anche perchè non avendo potuto esaminarlo al microscopio nello stato di freschezza ed in piena vita, coteste cose àn potuto mutarsi : chè la posizione delle antenne a noi sembra mutabile secondo lo stato dell' individuo, il colore si muta con l'età e con la morte, quando pure i peli od aculei cadono. Di fatti una certa scabrosità vedesi tutt'ora nella superficie della superstite conchiglia o guscio.

Lunghezza 1/4 di linea.

Frequente nel lago del Vulture : in primavera.

Genere CIPRIDINA ; Cypridina , Edw.

Generis characteres essentiales. Oculi *pedunculati discreti in medio corporis*. Os *rostratum* , *rostro bilabiato* , *labiis corneis*. Antennae *anteriores ramosissimae praelongae ; posteriores flabellatae intus reconditae*. Pedes *posteriores unguiculati, in parte antica forcipulati*. Cauda *appendice bilaminari cornea terminata*. Appendix *aculeata in abdomine*.

Characteres naturales. Corpus *valvulis duabus corneis modo molluscorum inclusum* ; *antennis mediis* , *appendice caudali* , *pedibusque posterioribus tantum exertis. Forcipularum pedumque posteriorum ope visceribus aliorum animalium adfixum. Vita parasita.*

Storia del genere. Fra i molti oggetti naturali che il Reynaud conduceva dai suoi viaggi stava un picciolo entomostrace, che, depositato nel Museo del giardino delle piante a Parigi , rimaneva tuttora indeterminato , finchè l'oculatissimo Edwards non ne intraprendesse l' esame. Avendolo egli dunque diligentemente dissecato , e discopertovi una ben interessante organizzazione , comecchè in gran parte analoga a quella del genere *Cypris* , ne costituì il genere *Cypridina*, per ricordare le affinità sue. E però la scienza fece per esso un nuovo acquisto , aggiungendosi qnesto altro genere alla lunga serie de' crostacei nell' Ord. degli *Ostracodi*.

Noi trovammo nel corpo di un Ofisuro un simile entomostrace , nel dicembre del 1843 ; e comunque sommamente simile alla Cipridina di Reynaud, ne ripetemmo nondimeno l' anatomica analisi , e potemmo per essa convincerci , che essendo in fondo la stessa che quella descritta dal sullodato autore , offriva nondimeno talune particolarità , le quali o sono il risultato di reali organiche differenze, o del diverso modo conchè l'analisi n' è stata compiuta. Nel primo caso il nostro entomastrace costituirebbe un tipo diverso della Cipridina , nel secondo ne anderebbero emendati i caratteri. Noi, propendendo per questo secondo giudizio, ci avvisammo ritenere il genere *Cypridina* ; ed apportavi solo alcune modifiche nei caratteri generici. Forsi lo stato di freschezza , anzi di piena vita , nel quale abbiam potuto dissecare la nostra Cipridina , ci à condotti ai pochi risultamenti diversi dei quali terremo parola.

Quindi è , che n' esibimmo la descrizione all' Accademia Pontaniana in a-

prile del 1845 col titolo *Illustrazioni al genere* Cypridina *e descrizione di una novella specie* (1).

In quanto alla specie è certamente diversa, come risulta dalla descrizione che n' esibiamo, e che crediamo opportuno insignire del nome del fondatore del genere, siccome egli consagravane il tipo al suo scuopritore.

Cipridina dell' Edwards ; *Cypridina Edwardsii.* Tav. IV.

C. valvulis ellipticis albidis, scissura antica profunda.

La Cipridina dell' Edwards à il suo corpo racchiuso tra due valvole cornee assai dure, di fiugra ellittica, con una profonda scissura sul margine anteriore e laterale, che viene occupata dalle appendici cefaliche od antenne. Queste sorgono dalle scissure e diriggonsi obbliquamente in alto alla guisa di folto pennacchio. Dal convesso della parte anteriore o ventrale sporgono in fuori i validi ed unguicolati piedi posteriori, per i quali attaccata si tiene sulle parti molli dell'animale cui essa è parassita. Una macchiolina fosca corrispondente ai sottoposti occhi neri, dai quali dipende, vedesi sull' orlo dorsale e quasi nel mezzo.

Il corpo dell'animale, svestito della sua capsula ed isolato, presentasi di forma ovato-allungata, compresso ne' lati, superiormente carenato, e come in due parti diviso da uno strangolamento, che dalla regione cefalica e mediana scende dritta sui lati. L' anterior parte si divide in due lobi, che a mò di punta curva si avanzano: la posteriore, benchè intera, non lascia far vedere le tracce delle parti di cui si compone.

Dal bel mezzo dello strangolamento trasversale, sulla linea dorsale, elevasi la parte cefalica, la quale è ovato-convessa, ed anteriormente prolungata in rostro acutissimo, terminato da punta cornea, che si avanza fra i due lobi dell' anterior parte del corpo. Di lato a questo sorgono gli occhi, neri, poliedri, peduncolati; con peduncolo breve tanto che sembrano sessili. Esaminati al microscopio, le loro molteplici faccette si trovano esser molto con-

(1) Vedi Dono dell'Accademia Pontaniana agli Scienziati del settimo Congresso: Napoli 1845 pag. 57-63.

vesse, sicchè tutta la cornea apparisce tubercolata ; e son diafane, vedendosi allo interno loro il nero pigmento che spalma la sottoposta cornea comune. Dalla faccia opposta a questa sono piani, e vi si attacca il brevissimo peduncolo nel centro.

Le antenne superiori sono grandi, composte di quattro articoli cilindracei, successivamente decrescenti in lunghezza, ed un poco pure in diametro, sicchè potrebbero ancor dirsi alquanto coniche ; il primo degli articoli è semplicissimo, senza veruna appendice ; nasce dalla base del secondo una spina, due da quella del terzo, dalla cui estremità poi, e da un lato, spiccasi un filamento, tre volte sì lungo che i quattro articoli basilari presi insieme, e questo composto anche di articoli, e guernito di peli lunghi e rari : un altro simile ed uguale ne sorge di lato dall'ultimo articolo, con due lunghe setole ; e dal mezzo altri due filamenti, uno dei quali prolungasi fino a sorpassare gli altri d'una metà della loro lunghezza. Sorgono queste antenne dall'anterior parte cefalica dell'animale, ed attraversando la scissura della corrispondente valvola, vengono fuora alla guisa di lunghi pennacchi, inclinate un poco sul lato ventrale dell'animale.

Sui lobi anteriori del corpo, evvi da ciascun lato un sacco membranoso, scompartito in cinque cavità piriformi, riunite insieme come ad un peduncolo comune, il quale s'incurva, e dopo una lunghezza pari a quella de'sacchi suddetti, dividesi in 8 articoli. Questi sono un poco più angusti nella base, o inversamente conici, e dal lato esterno dilatandosi, vi generano un dentello, da cui sorge un lungo filamento pelacciuto : l'ultimo articolo soltanto à 5 di tali appendici, se pure non è desso composto di altrettanti articoli, che per la somma tenuità e trasparenza non lasciano distinguersi. Una spina sorge dalla base di ciascuno articolo, valida, curva, e posta di lato ed un poco più in sù. In fondo al sacco evvi un prolungamento, per lo quale si attacca al corpo, e comunica con le cavità sue. Tra il termine supremo del sacco membranoso ed il cominciar del suo peduncolo trovasi un piccolo collare, formato da una espansione ligamentosa, e per suo mezzo un tal organo si attacca alla smarginatura della corrispondente valvola. Il suo gambo

incurvato si adatta al curvo margine interno della medesima, e le appendici piumose, che a guisa di ventaglio si formano al suo estremo, si adattano ai lati del corpo tra i comuni tegumenti, la esterna faccia de' quali aderisce alla interna corrispondente della conchiglia.

Sono queste le antenne esterne o inferiori, le quali si protendono lorchè l'animale si mette a nuoto, come si crede, perchè così succede ne' *Cypris*; ma quì trattasi d'animale parassito, e sembra che tutto concorra a renderlo costantemente tale e la struttura del sacco dal quale dipendono sembrami avere maggiore importanza di quella di sorreggere coteste appendici.

La bocca consiste in un succiatojo costituito da due lamine cornee, unite per le loro facce concave, ai lati delle quali sembra esservi pure un palpo labiale: vi è innoltre un labbro inferiore, al quale sovrastano i piedi del primo paio (Tav. IV. fig. 7). Questi si compongono di un articolo basilare angusto e breve, a cui succede un secondo assai largo e del doppio più lungo, longitudinalmente solcato, con alcuni lunghi cigli piumosi; l'articolo seguente è la terza parte del secondo in lunghezza, ed anche un poco più stretto, guernito ancor esso di simili cigli: il quarto lungo quanto il secondo e terzo insieme, gradatamente più stretto, e guernito da un sol lato di folti e lunghi cigli, si dilata alquanto nella sua estremità; a cui succede un piccolissimo articolo, con tre unghie assai lunghe a graduate.

I piedi del secondo pajo sono laminari, il cui secondo o medio articolo assai lungo, più dilatato nel mezzo, avente allo estremo superiore due lunghi aculei, ed un fascetto di peli piumosi nel bel mezzo del margine inferiore l'estremo anteriore è trilobo. Nella smarginatura superiore tra due lobi, s'inserisce il terzo ed ultimo articolo, piccolissimo, guernito di grossi aculei dentellati. In simil guisa sono armati i margini anteriori del secondo articolo; e tra gli uni e gli altri aculei si frappongono lunghi peli, altri semplici, altri piumosi. Vedi fig. 9.

I piedi del terzo pajo, i più interni, sono simili ai precedenti, ma solo più corti e più lunghi, nè così armati allo estremo.

Il corpo vien terminato da un'appendice codale cornea, composta di due lamine, le quali si uniscono pel margine posteriore corrispondente al dorso, ed anteriormente abbracciano un pajo di piccoli piedi terminati da un grande articolo quasi conico, il cui margine convesso à 8 lunghi acuti e curvi denti, gradatamente decrescenti, essendo i due primi e supremi fortissimi; il lato concavo de'quali è scanalato, e seghettato finamente nei margini: i cinque denti intermedì sono inoltre cigliati.

Anteriormente a questi piedi addominali stanno due forcipole cornee, con la estremità del carpo tridentata, e con due dentelli da ciascun lato nella metà della interna curva. Il pollice mobile che vi si oppone è molto robusto, ed ancor esso à nel margine interno una lunga apofisi festonata, che si oppone ai quattro dentelli del carpo. Vedi Tav. IV, fig. 11 e 14.

Queste forcipole sono attaccate allo estremo posteriore di una grande lamina semicircolare sovrastante alle pleure, se così può dirsi per la sola analogia di sito. Questa lamina delicatissima è ornata sul margine convesso di numerose appendici piumose, disposte a guisa di raggi, del tutto simili alle lamelle branchiali dei pesci. Alla sua estremità anteriore è inserita nu'appendice, fiancheggiata da due altre estreme e rudimentali: e l'una e le altre guernite sono di folti peli piumosi, con setole interposte e qualche aculeo; Fig. 11 *b c c*. L'altro estremo à pure la sua appendice, che sembra una ripetizione in miniatura della grande lamina alla quale appartiene; senonchè i suoi raggi sono più rari e flessuosi, se ciò non è risultato del dissestamento sofferto (a). Queste sono le branchie, che restan distese ai lati del corpo.

Da mezzo a queste due lamine branchiali spiccasi un organo singolare, che consiste in un lungo tubo cilindraceo, composto di anelli a guisa di trachea; i quali verso la estremità dilatansi,

(a) Un tal organo è quello stesso che vedesi incompletamente abbozzato dall' Edwards nella Tav. 36 fig. 5 f., e che non descrive, nè dice in alcun luogo qual ne fosse l' uffizio, lasciandolo forsi alla intelligenza del lettore.

e divengono più distinti. Da ciascuno di essi sorge, dai due opposti lati, un altro tubolino quasi pelo, ma che in realtà sono tutti appendici simili ai tarsi degl' insetti, essendo articolati nella loro estremità. Il termine del tubo primario è formato da un articolo ritondo, sormontato da punta adunca, ma ottusa, e dai suoi due opposti lati sorgono cinque appendici tarsiformi come le precedenti, la penultima delle quali doppia in lunghezze delle maggiori tra esse. Quest' organo serve alle femmine per ritener le uova fino alla maturità, come per analogia si può giudicare.

Quei due piedi posteriori sì enormemente unguicolati, di unita alle forcipole che stanno loro innanzi, servono agli *ostracodi* di cui favelliamo, per attaccarsi al corpo dell' animale cui sono parassiti, vivendo a spese di quello col succiarne gli umori, trovandosi col rostro insinuati alle parti molli dell' animale che attaccano.

Lo stomaco della Cipridina è un sacco piriforme, muscoloso, rugoso per lo lungo, e racchiuso in una cavità tapezzata dal peritoneo spalmato di nero pigmento.

Dopo la pubblicazione della Memoria consegnata pel *Dono* che l'Accademia Pontaniana preparava per gli Scienziati Italiani del VII. Congresso, in agosto dello stesso anno, dissecando una *Scorpaena scrafa*, trovammo tutta la cavità addominale, o meglio il peritoneo in ogni punto attaccato da questo *ostracode parassito*, che a primo sguardo presentavasi come di glandolette bianche di cui pareva disseminato il cavo addominale. Noi potemmo trarne 120 di tutte le grandezze, niuno uguagliando però i precedenti ospitanti nell' *Ofisuro*. La qual causa rafferma essere propria una tale specie del Mediterraneo, e vivere abitualmente parassita su i pesci.

Osservazioni. Comparando la descrizione della nostra *Cypridina* con quella datane dall' Edwards, è facile avvedersi delle loro differenze, le quali riduconsi a queste due sole. 1.° La forma delle valvole ovato allungate, posteriormente acuminate, ed intiere nella parte anteriore nella *Cypridina di Reynaud*, essendo nella nostra specie perfettamente ovali. 2.° La profonda scissura nell' anterior parte delle valvole medesime manca affatto nella *C. di Reynaud*: nè si può credere che sfuggita essa e sia all' occhio acutissimo dell' Edwards. Qnesti due

caratteri sono assai notevoli, il secondo massimamente, e quindi sufficienti per far distinguere le due specie. Laonde contrassegneremo noi con la seguente frase il tipo del genere.

C. Reynaudi: *Testa ovata, postice producta acuminata; integra.*

Trovasi nelle Indie Orientali.

SPIEGAZIONE DELLA TAV. IV.

Fig. 1. La *Cypridina Mediterranea* di naturale grandezza.

2. La stessa sommamente ingrandita per meglio vederne le parti naturalmente sporgenti dal lato ventrale delle valvole, come i piedi uncinati posteriori *a*, e l'organo che ritiene le uova *b*.
3. L'animale spogliato delle valvole, ed ingrandito, veduto dalla parte dorsale.
4. Lo stesso animale veduto di lato e maggiormente ingrandito, ove *a* le antenne mediane — *b* gli otricelli a cui si attaccano le antenne esteriori o laterali *c*, ripiegate sui fianchi, ed inguainate — *d* l'organo destinato alla ritenzione delle uova — *e* l'appendice codale.
5. Una delle due valvole veduta dalla faccia concava, nella quale vedesi l'impressione del pallio, e quella del ligamento *a* nella parte dorsale; e la scissura *b*.
6. Antenne mediane ingrandite.
7. Piedi mascellari esterni.
8. Antenne esteriori coi loro 5 sacchi (1, 2, 3, 4, 5), e l'articolo basilare *a*.
9. Piedi mascellari del 2.° pajo.
10. Quei del 3.° pajo.
11. Branchie; ove *a* la lamina semicircolare — *b* l'appendice anteriore, con le due appendici minori *cc*. — *d* appendice posteriore — *e* forcipola.
12. Organo di ritensione per le uova.
13. Forcipola ingrandita maggiormente, ove *c* il carpo, *p* il pollice articolato ed opponibile a quello.
14. Piedi posteriori unguiculati.

In tutte le sudette parti espressa vedesi la interna struttura, spezialmente de muscoli, e ciò precisamente ne' piedi mascellari 7, 9 e 10; come nell'appendice anteriore *b* delle branchie 11.

ORDINE II.

ENTOMOSTRACI PECILOPODI (*PAECILOPODA*, Latr.)

Gli entomostraci di quest' ordine eminentemente si appartano da ogni altro per la lor bocca disarmata d' ogni specie di mascelle o di mandibole; e costituita da una specie di sifone esteriore in forma di becco inarticolato, oppure altrimenti modificato e nascosto (1): le loro gambe son di forma svariata, le anteriori cioè atte alla locomozione ed al prendimento, e le altre pinnatifide ed al noto (2). Lo scudo di cui quasi sempre sono ricoperti per intiero o nella maggior parte è in forma di clipeo, di un sol pezzo, di due, o di più (3). 'An sempre due occhi più o meno distinti e qualche volta invisibili. Due delle loro antenne sono in forma di chele, od almeno nella più parte ne fanno le funzioni. Il numero de' piedi è di 10, 12, o 22.

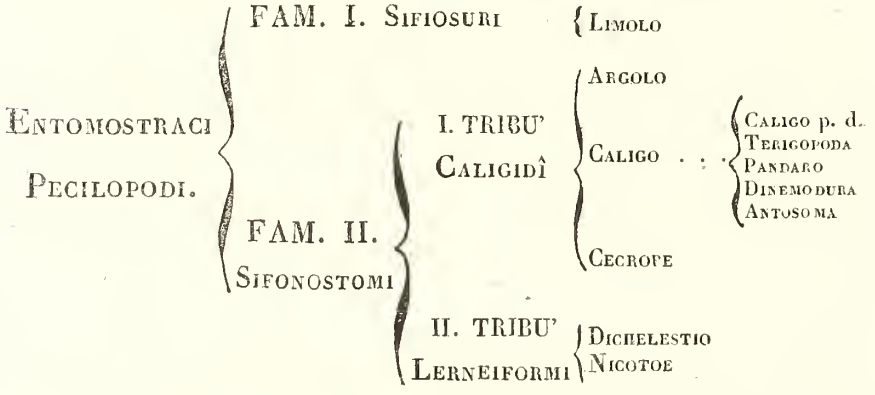
(1) Merita esser consultata la dotta memoria del sig. M. Edwards intorno alla *organizazione della bocca ne' crostacei succianti*, letta nella seduta de' 6 aprile 1830 dell' accademia delle Scienze di Parigi, ed inserita nel XXVIII volume degli Annali di Scienze Naturali, p. 78.

(2) Latreille crede che queste tenghino anche luogo di branchie: però se debbo giudicarne dal mio *Edwardsia*, sola specie di quest' ordine che meglio di ogni altra ò potuto studiare, nè i piedi àn modificazione tale da poter servire di branchie, nè queste in altro sito si scorgono. Parmi in vece poter conchiudere che sieno tracheati, non branchiati.

(3) Gli autori non ammettono che le sole due prime condizioni, ma dovendosi riferire a quest' ordine per ogni altro carattere più importante anche il genere *Edwardsia*, ò dovuto aggiungervi ancora questa terza condizione.

Vivono ordinariamente sopra altri animali marini, e specialmente sopra i pesci.

Latreille divide questi entomostraci in due famiglie, nel Regno animale del B. Cuvier le quali, costituiscono due ordini nell'altra sua opera che à per titolo Familles Naturailles du Règne Animale. La prima di tali famiglie à egli distinta col nome di *Xiphosura* e componesi del solo genere *Limulus* di Fabricio. La seconda è distinta col nome di *Siphonostoma* e comprende i generi *Argulus*, *Caligus*, *Cecrops*, *Dichelestium*, *Nicothoe*, e *Trilobites*, suddivisi in due tribù. Eccone lo specchio.



A questo medesimo ordine appartengono i Trilobiti, genere di entomostraci di cui più non vive alcuna specie ne' mari attuali, trovandosi solo nello stato fossile. Di essi sono stati fatti cinque generi *Agnostos*, *Calymene*, *Asaplus*, *Ogygia*, e *Paradoxides*.

A quest' ordine stesso deve ora aggiungersi il genere Edwardsia, che certamente appartiene alla famiglia de' Sifonostomi ed alla tribù dei Caligidî. Io son d'avviso che debba esso precedere il genere *Argulus* col quale à molti rapporti, da cui essenzialmente poi se ne diparte, siccome risulta dalla descrizione che ne verrà data.

Genere EDWARDSIA ; *Edwardsia* , Costa.

Generis characteres essentiales. Corpus *depressum* , 9-*articulatum* , *appendicibus duabus caudalibus terminatum.* Antennae *duo triarticulatae* , *articulo ultimo ramoso* , *oculorum latere insertae.* Oculi *interni pedunculati.* Pedes *duo mandibulares simplices* , *unguiculati* , *antennarum basi inserti.* Pedes *decem breves* , *tarsis ramosissimis* , *remigantes.* Os *siphonatum.*

Characteres naturales. Corpus *depressum* , *crusta membranacea tectum* , *segmentis novem elatis* , *appendicibus duabus caudalibus laminaribus discretis terminatum.* Antennae *duo triarticulatae* , *articulo ultimo ramoso* , *in facie infima et oculorum lateribus insertae.* Oculi *pedunculati* , *interni* , *per foramina duo ovalia in segmento primo superne excavata inspicientes.* Pedes 12 , *quorum duo mandibulares simplices triarticulati* , *unguiculatique* , *antennarum basi inserti* , *reliqui femore simplici* , *tibia tarsisque indistinctis ramosissimis compositi* , *breves* , *remigantes* , *inferne ad segmenta* 2 , 3 , 4 *et* 5 *inserti.* Os *parvum siphonatum* , *siphone interno : apertura transversim sulcata* , *vel rugosa.*

Storia del genere. Fra gli obietti esaminati nel cader dell' autunno del 1833, e che in partieolar modo attirarono la mia attenzione vi era questo minuto altrettanto per quanto elegantissimo entomostrace. Alla sua picciolezza associandosi trasparenza siffatta da isfugire lo sguardo più aeuto, faeendosi soltanto avvertire per la luee brillante e tinta di tutti i eolori dell' iride , eh' esso vibra a guisa di baleno , allorehè da un punto all' altro rapidamente si slancia , stando però nell' elemento nativo ; è faeile eosa eomprender di quanta pazienza e costanza abbisognassi onde istudiarne la sua organizzazione. Fù duopo aneora moltipliear le ricerche , affinehè vivo e col soeeorso del mieroscopio a parte a parte studiato lo avessi. Per quanto la suffieienza mia e la bontà dello strumento il permettessero pervenni a diseuoprirne le eose più interessanti a sapersi , dalle quali risultò il nostro Entomostraee non appartenere ad aleuno dei generi eonoseiuti nell' ordine de' Pecilopodi di Latreille. Quindi eostretto fui istituirne un genere novello , che eonsaerai ad uno de' più diligenti scrutatori dell' organismo di tali viventi , a cui la seienza è debitrice di molte interessanti scoperte , il Sig. Milne-Edwards. Onde col nome di *Edwardsia* indicato venne sommariamente ne' miei cenni zoologici dell' anno 1834 p. 62.

Non era pertanto ancor contento dell'analisi fatta di questo bello entomostrace; imperocchè assicurarmi importava di tutto ciò che offerto mi aveano le mie osservazioni in opposizione a quanto trovasi da chiarissimi scrittori stabilito, per rapporto all' organizzazione di analoghi viventi, come per esempio, nel genere *Argulus*, col quale à grandi rapporti; più, seguir volea tutte le dipendenze degli organi primarî, le ramificazioni vascolari, il sistema nervoso ec., siccome avea dal bel principio intrapreso. Penose ricerche di esaurimento difficile in esseri di tal picciolezza, che non permettono alla mano alcun tatto, che solo all' occhio concedono, quando sia convenevolmente armato, ravvisarne l'immaggine! Quindi è che l'intelletto soltanto riandar può le parti ed il complesso dell' organizzazione in siffatti viventi. Altronde, la rarità di questo entomostrace, e le difficoltà che si oppongono nel prenderlo, esigevano l'intervallo de' quattro anni decorsi per reiterare le perlustrazioni intorno a questo argomento, ed esporlo meno incompleto che possibil fia, e quale al presente vede la luce.

1. Edwardsia splendente; *Edwardsia fulgens*, n. T. I.

E. corpore ovato-elliptico, postice angustiore, segmentis novem, appendicibus duabus caudalibus terminatum; hyalino hirizante, præsertim in motu.

La lunghezza di questo entomostrace è di una linea e $\frac{7}{12}$, e la sua ampiezza, nella parte più dilatata $\frac{8}{12}$ su i maggiori individui ch' io abbia avuto.

Il suo *scudo* è composto di nove segmenti ben distinti, decrescenti, un poco archeggiati come quelli di un' asello, i cui margini laterali sono appena rotondati ne' primi, ma ne' tre ultimi si terminano in un' angolo ottuso diversamente ripiegato all' indietro: depresso a segno che la sua grossezza maggiore uguaglia appena il sesto d' una linea: trasparente in guisa che lascia travedere ogni interno suo organo, e fino i più delicati vasi. Il primo segmento è di tutti più lungo e più esteso, anteriormente prodotto in arco parabolico. A questo appartengono tutti gli organi vitali, ed i più interessanti alla vita individuale; vi stanno cioè il cuore, le branchie, il cervello, la bocca, e gli occhi. Il secondo è alquanto più largo del primo, ma di questo di gran luuga più breve, non uguagliando la metà della sua lunghezza. Il terzo, parallelo a questo, poco più corto e stretto: e così decrescendo succedono il quarto il quinto ed il sesto. Que-

sto però nel mezzo si allunga alquanto e si inarca sopra del settimo, il quale ne' lati e posteriormente vien terminato da un angolo molto ottuso, formando pure coll' intersezione dell'ottavo segmento un' angolo rientrante assai rimarchevole; ciò perchè il segmento ottavo si ristringe di molto nella superior parte, e nei margini laterali si conforma in angolo acuto ed irregolare. L'ultimo o nono è il minore di tutti, verso dietro sensibilmente, archeggiato, specialmente ne' suoi margini laterali e posteriori, formando due curve, dalle quali sorgono le appendici codali, lanceolate, terminate nel margine esterno da quattro setole sorgenti da altrettanti dentelli, e nell' interno da un solo presso l' estremità, più rimarchevole, ma non sormontato da setole.

Dalla inferior parte presenta due antenne, formate da un grosso e lungo articolo, e più tre o quattro altri decrescenti, poco distinti e ramificati, del tutto simili a quelle de' Lofiropodi; inserite esse si trovano ne' lati delle due finestre ovali, od orbite che dir si vogliano, ed oltrepassano colle ramificazioni estreme l' esterno contorno dello scudo: costantemente si tengono così divergenti come la figura le rappresenta.

Inferiormente al sito dell' inserzione di quelle sorgono i due piedi, ch' io credo essere i mandibolari, siccome ad altri piacerà considerarli due altre antenne: essi sono composti da cinque articoli decrescenti e da una unghietta, siccome rappresentati vengono nella figura 6; le loro estremità corrispondono perfettamente all' apertura della bocca.

Questa corrisponde anche perfettamente al sito a cui sovrastano i lobi cervicali: essa presenta ne' lati tre rughe o solcature che mentir fanno le mascelle.

Al secondo articolo è inferiormente attaccato il primo pajo di piedi veri, i quali costano di due articoli principali ripiegati ad angolo acuto e terminati da una moltitudine di appendici filiformi, od a guisa di spine, le quali incrociano tra loro allorchè l' animale è in riposo, siccome rappresentate veggonsi nella figura 7: così pure nel terzo quarto e quinto articolo, se non chè mostransi successivamente più piccoli e meno convergenti.

Lateralmente ed inferiormentete alla bocca vi sta un pajo

di piedi corti, composti di quattro articoli, i tre ultimi de' quali molto dilatati, irregolari, il secondo e terzo muniti di una spina, l'ultimo spinosissimo. Essi rappresentati vengono ingranditi nella figura 6.

Organizzazione interna. Il *cervello* è trilobo, avendo i due lobi laterali grandi e divergenti, ed il terzo più piccolo, dal quale partono i nervi ottici, e varî rami che si distribuiscono nella superior parte.

Da' lobi laterali riuniti sorge la midolla allungata, che va a terminare nell' ultimo articolo codale, somministrando successivamente i rami laterali.

Le ramificazioni secondarie de' nervi non sono percettibili, dopo quelle che si emettono dal lobo cervicale superiore, onde è che non se ne può determinare il cammino.

Sistema vascolare. Sottoposto al cervello sta il *cuore* vesicoloso, il quale prolungasi in una orecchietta sita tra mezzo agli occhi, e da essa il sangue diffondesi per tutte le parti superiori. Da due tronchi laterali poi, che fiancheggiano la midolla allungata, si porta nelle parti inferiori, successivamente ramificandosi, per dare grossi tronchi a' canali tracheali, che a guisa di tubolini insorgono dalle intersezioni costituite da' vasi venosi cogli arteriosi, ne' soli tre primi segmenti, siccome distintamente si veggono rappresentati nella figura 2. *f*, *f*, *f*. I quattro però principali e più rimarchevoli sono quelli che si distribuiscono nel secondo segmento.

Quattro grossi tronchi arteriosi partono da' lati del cuore, il superiore de' quali conduce ad un corpo glandoloso di figura ovale simile a glandole renali.

Tra l' intersezione del sesto col settimo articolo si conservano due corpi glandolosi di figura ovale allungata attaccati ciascuno al suo plesso vascolare nervoso, che parte da' lati della midolla allungata, e procede da più ramificazioni discendenti: vedi fig. 2, *gg*. Questi corpi glandolosi sono d' un color fosco violetto, e un tal colore si osserva mano mano diffondersi e disperdersi nelle ramificazioni superiori. È a credersi che sian questi gli organi della generazione maschile.

Quanto si è detto intorno al sistema vascolare è pienamente visibile, e persuadente, esplorando l'animale vivente, tenuto entro l'acqua marina, e guardandolo col microscopio: ed in tal guisa pure ognun potrà accertarsi delle altre parti descritte, nonchè de' rapporti che esistono fra gli organi diversi. E bello è il vedere come a' movimenti della bocca corrispondono quelli degli occhi, e del cervello, propagandosi per tutta la midolla allungata; sì pure è avvertibile la circolazione rallentarsi od accelerarsi a volontà dell'animale, ed isocronemente alle pulsazioni più o meno forti del cuore. E quì cade acconcio osservare, che quanto è stato detto relativamente all' orecchietta non è che una probabile induzione, derivante dall' aver veduto nel sito un complesso di bolliccine contrattili, ripiene da un liquido colorato, e dal quale esso diffondesi per le parti superiori, siccome è stato già detto.

Noterò innoltre che il color rosso di rubino di cui tinto si mostra il cervello, osservato nel genere *Argulus*, potrebbe essere un' illusione proveniente dal riflesso del liquido sanguigno delle principali ramificazioni emergenti e confluenti dal cuore, che è sottoposto al cervello, nonchè da' vasi che a questo si portano.

Nel nostro Edwardsia la massa midollare è appena colorata in giallognolo, e vedesi chiaramente costituita da globiccini.

Finalmente è duopo convenire che questo entomostrace respiri per trachee: tali essendo que' tali canaletti che abbiamo avvertito trovarsi distribuiti dall' un lato e dall' altro, su i tre primi segmenti, all' apertura de' quali corrispondono i forami aperti sullo scudo, siccome veggonsi rappresentati dalla figura: e da' quali è presumibile che l' acqua introducasi per somministrar l' aria. Di fatti essi intrigansi anastomizandosi co' canali della circolazione. Altronde non osservasi alcuna traccia di branchie. Tali canali tracheali sono persistenti anche dopo la morte dell' animale; e dietro la sua disseccazione sono ancor visibili le di loro boccucce.

Trovasi il nostro *Edwardsia* nel Golfo di Napoli, non molto lungi dal lido, e vedesi notare vivacemente ne' giorni o notti di piena calma. Non è sì ovvio; ma più raro lo rende la difficoltà di farne la pesca.

SPIEGAZIONE DELLA TAVOLA.

La fig. 1 dell'annessa tovola rappresenta l'*Edwardsia*: in *a* la natural grandezza sua, ed in A ingrandito sei volte, onde porgerne co'suoi colori l'immagine.

La fig. 2. lo rappresenta ingrandito 150 volte al microscopio, a fine di rappresentarne ogni interna sua parte, quale ad occhio armato si vede. *A* le antenne — *b b* le due finestre ovali orbitali esteriori. — *c c* gli occhi co' loro peduncoli — *d* il cuore vesicoloso, o la sua orecchietta. — *f, f, f,* punti d'intersezzione tra i vasi arteriosi e venosi, d'onde spiccansi i tubolini tracheali. — *gg* corpi glandolari forsi secernenti la materia prolifera? *hhh* pori o forametti rotondi dello scudo.

Fig. 3. destinata a rappresentare con maggior chiarezza il cervello *z*, ed i talami de' nervi ottici, gli occhi co' loro peduncoli *cc*, i forami orbitali ovali *bb*, la bocca colle sue rughe laterali *x*, ed i lobi mascellari *yy*.

Fig. 4. rappresenta le medesime parti colle prime ramificazioni nervose egredienti da' lobi cervicali.

Fig. 5. Uno de' fascetti tubolosi tracheali *f* ingradito.

Fig. 6. Primo pajo di piedi, o piedi mandibolari.

Fig. 7. Primo pajo di piedi veri.

Fig. 8. Piedi del terzo pajo.

Fig. 9. Forma de' piedi del 4.° pajo.

Fig. 10. Forma del 5.° e 6.° pajo di piedi veri.

Tav. 7.

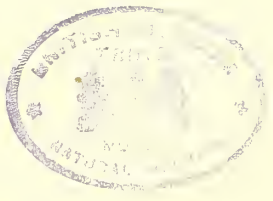
Sal.e Calyo dis.

Gio.i Imperato in.

T. VI.bis

S. Catyó dis.

R. Estevan inc.

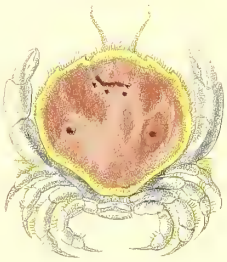


T. 4.

1

b

2.

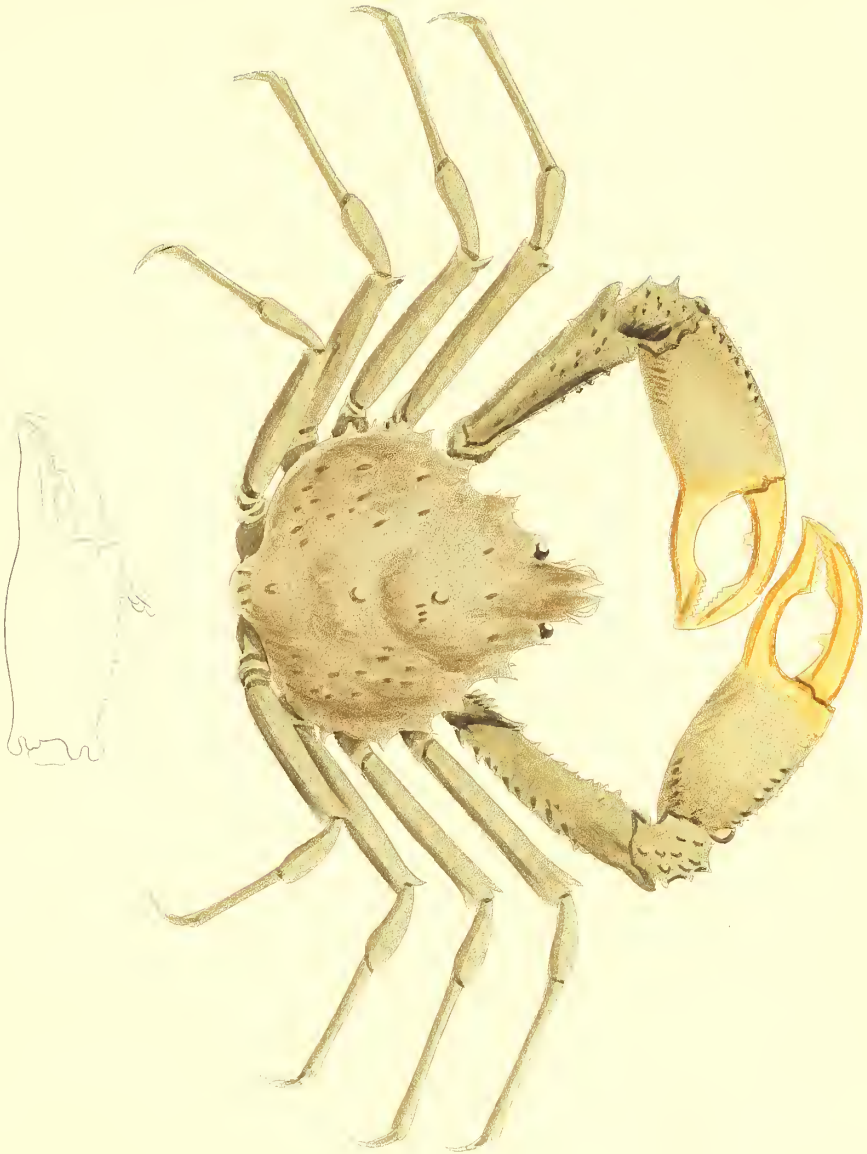


3.

Salv. Calyo dis.

Filip. Imperato sc.

T. 2.



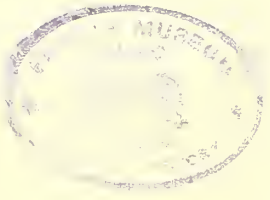
J. Calyo dis

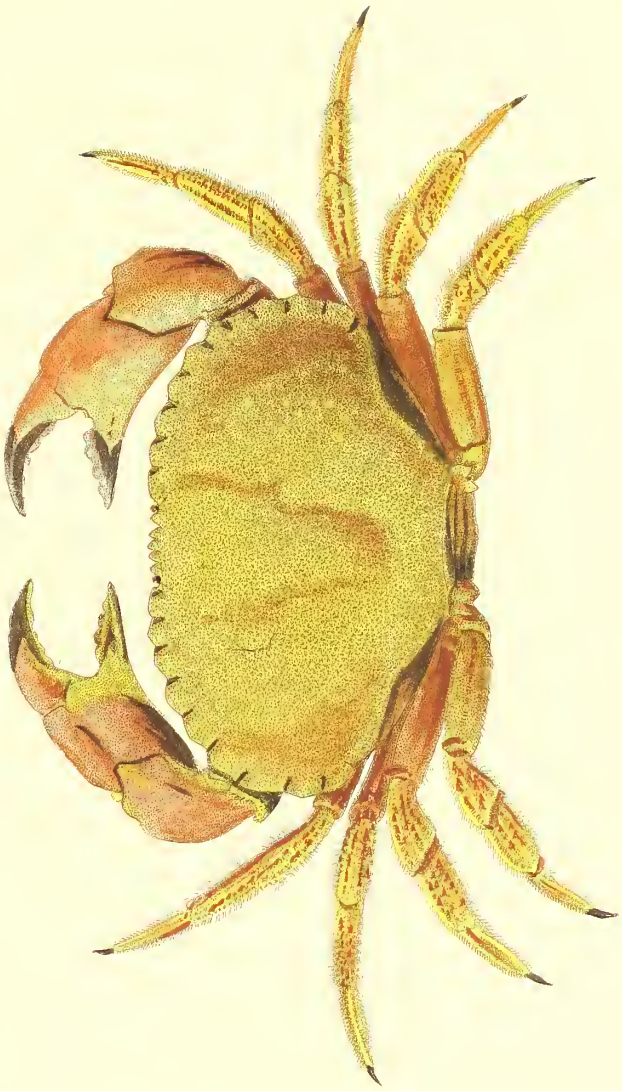
R. Estevan inc

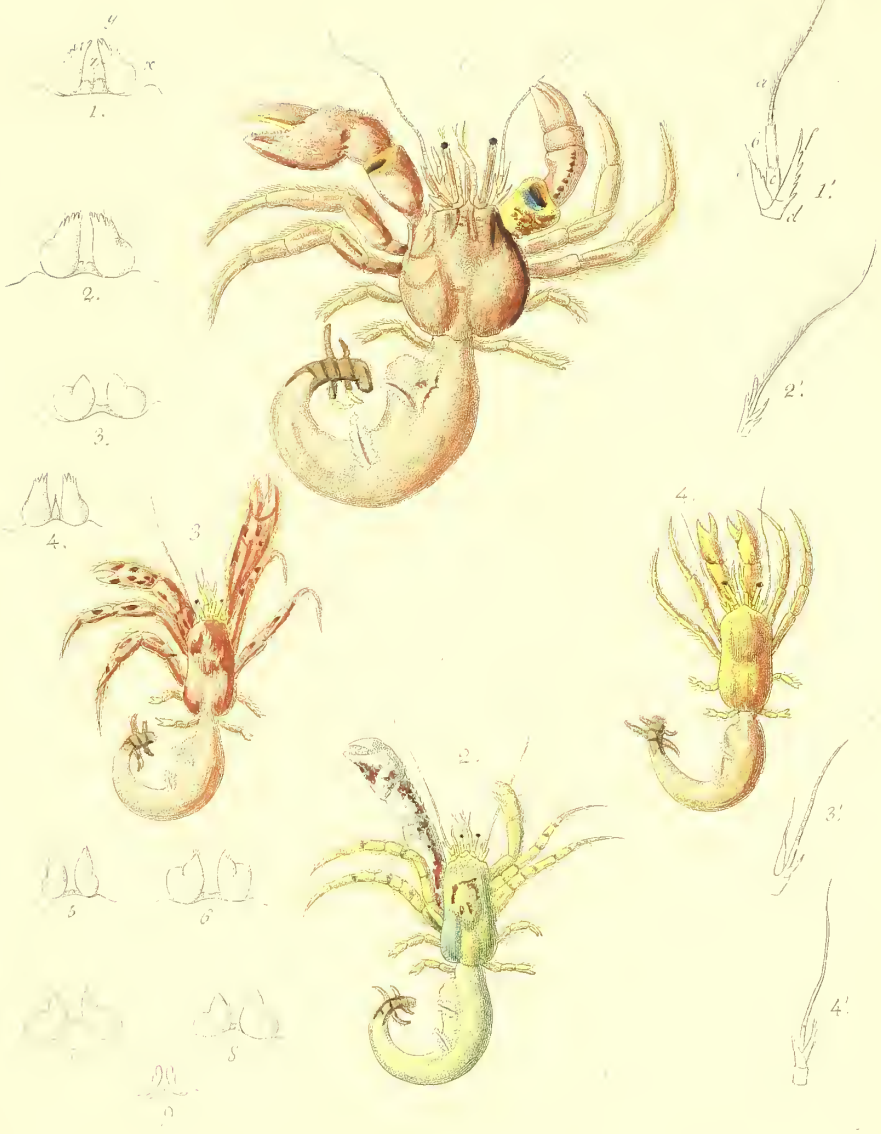
Tav. 6.

Salv.r Calyó dis.

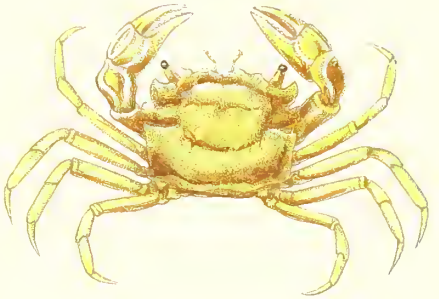
Gio. Imperato inc.



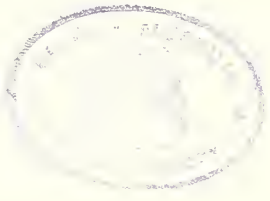



1.
2.
3.
4.
1'.
2'.
3'.
4'.

1



3



1.

2.

3.

T. III.

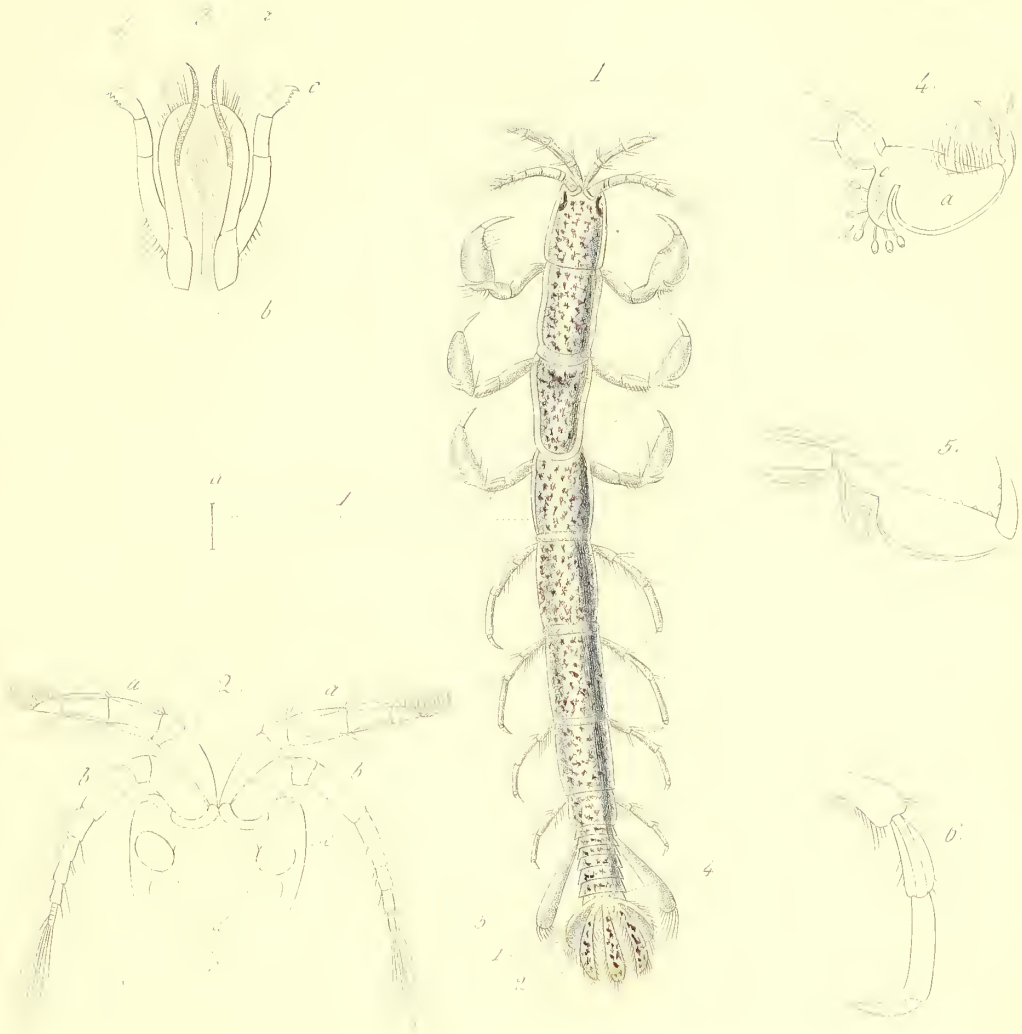
Dalv. Calvo dis.

Cataneo inc.

Fig. 1.

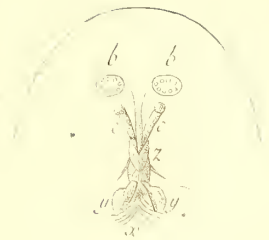
3

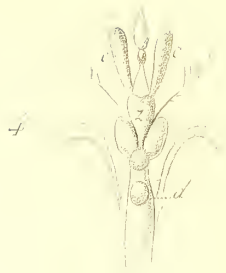
Tav. X

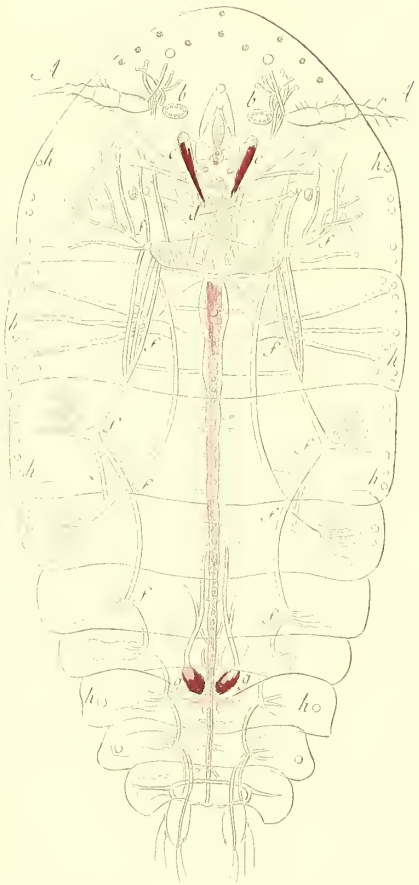


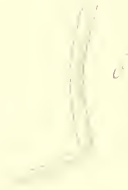
Sal. Cayò dis.

Gio. Imperato inc.





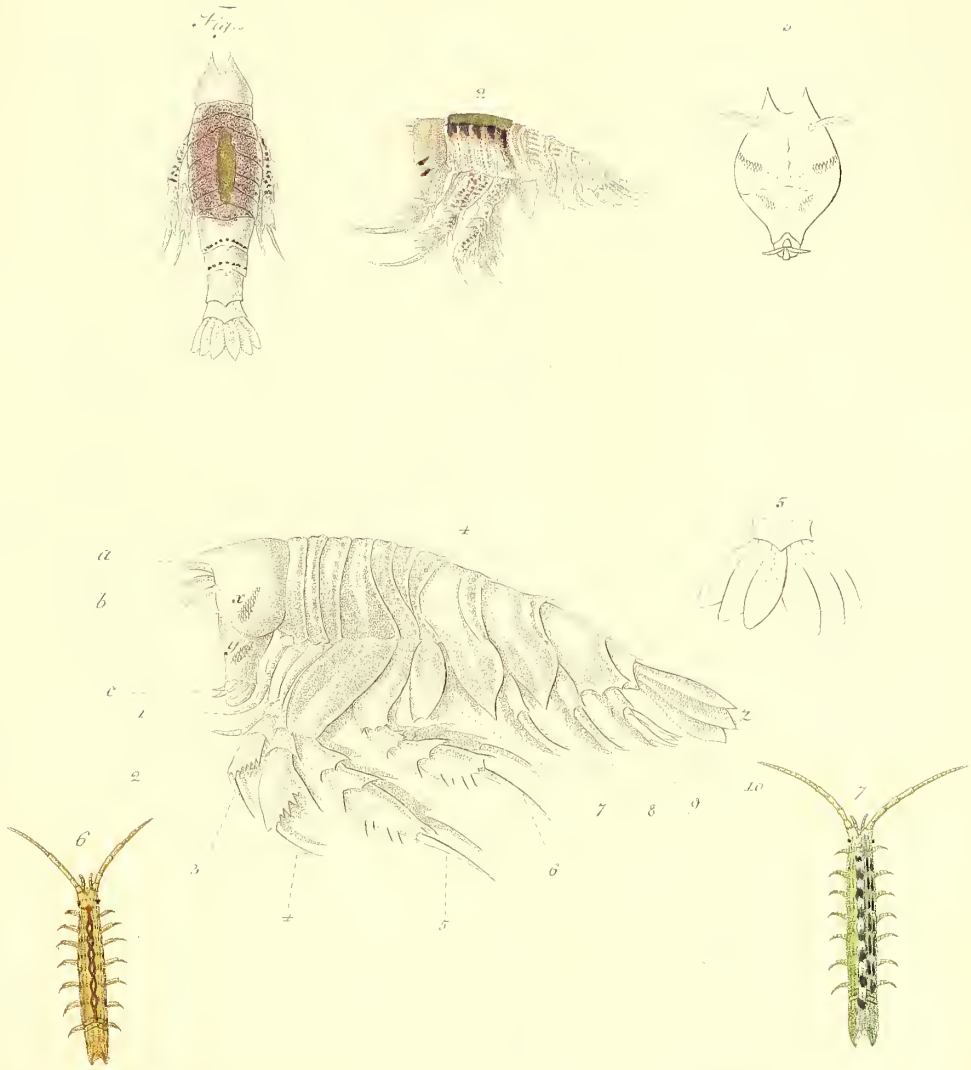




Palv. Calvò dis.

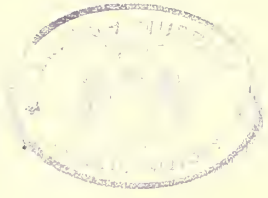
Filip. Imperato inc.

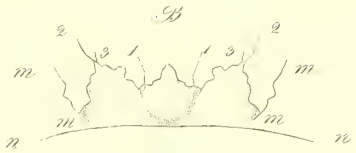
Tav. IV.



A. Pieste dis.

A. Biondi inc.





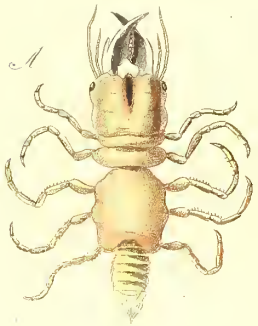


Fig. 1. a

A.

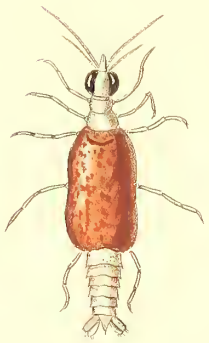


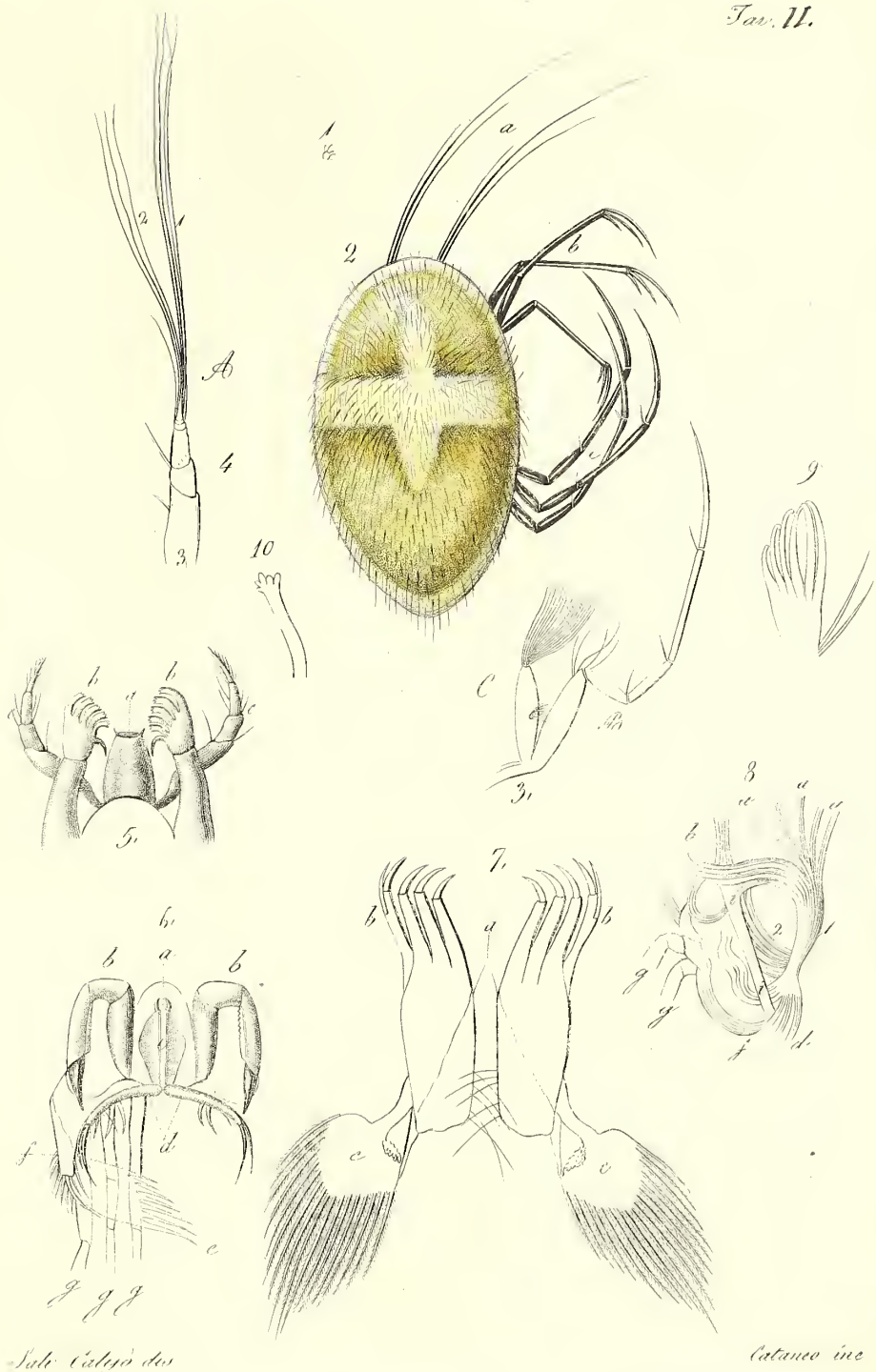
Fig. 2. a

T. IV.

A. Calyó dis.

R. Estevan inc.

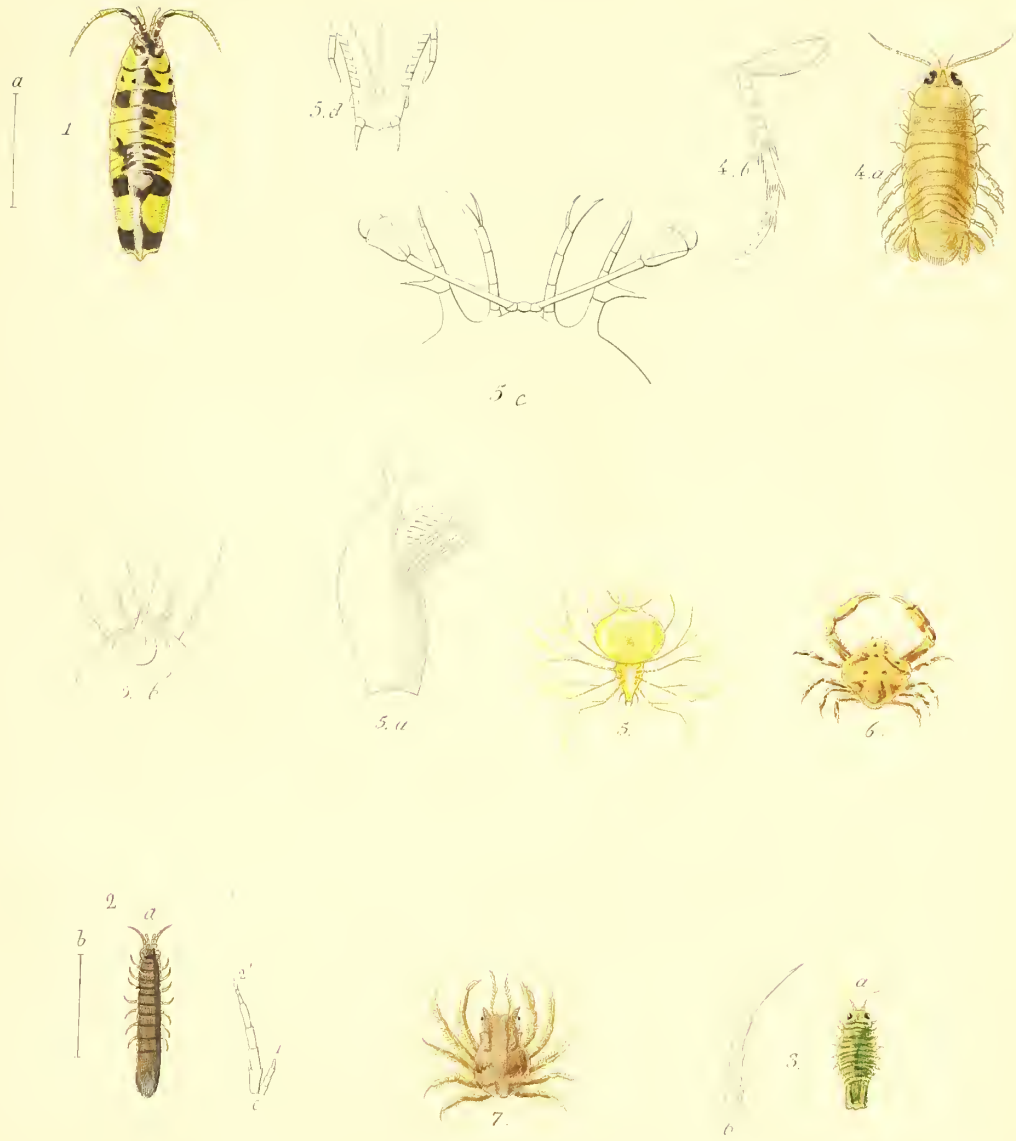
Tav. II.



Sali Calijò dis

Cataneo inc

T. XI

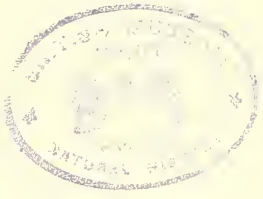


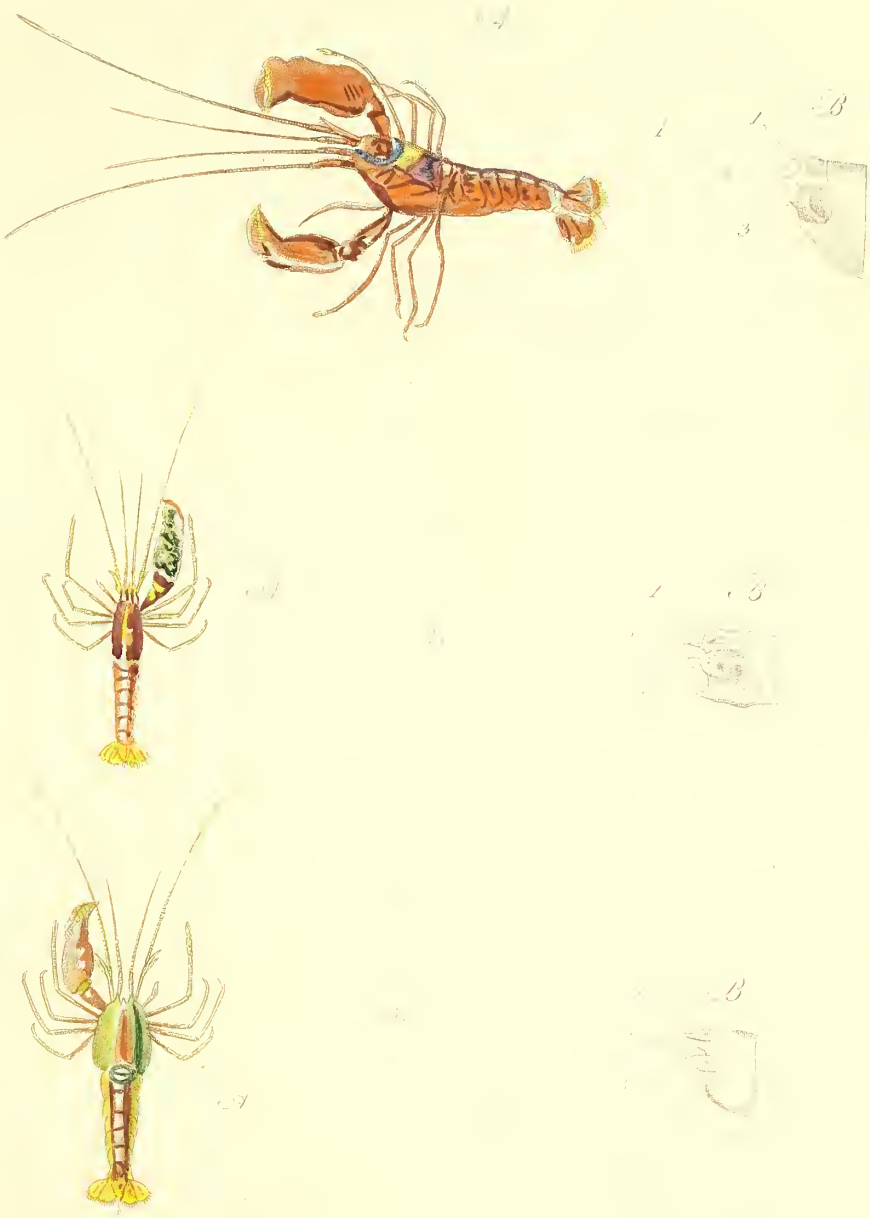
L. Gatye dis.

R. Estevan inc.

Salv. Calvo dis.

Filip. Imperato sc.

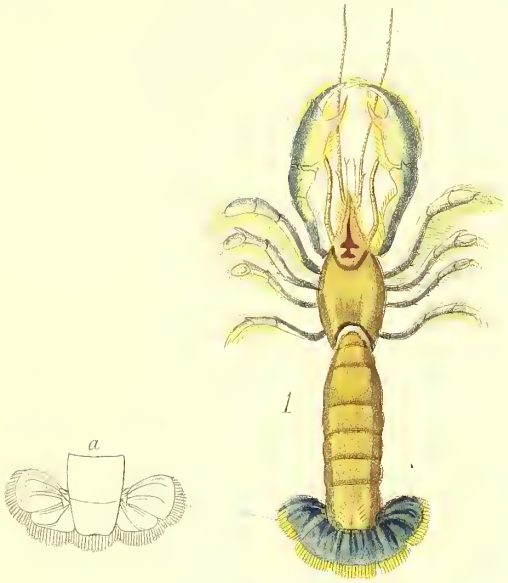


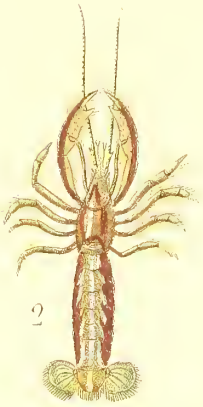


Salv. Calyo dis.

Filip. Imperato inc.

BRITISH MUSEUM
TRING

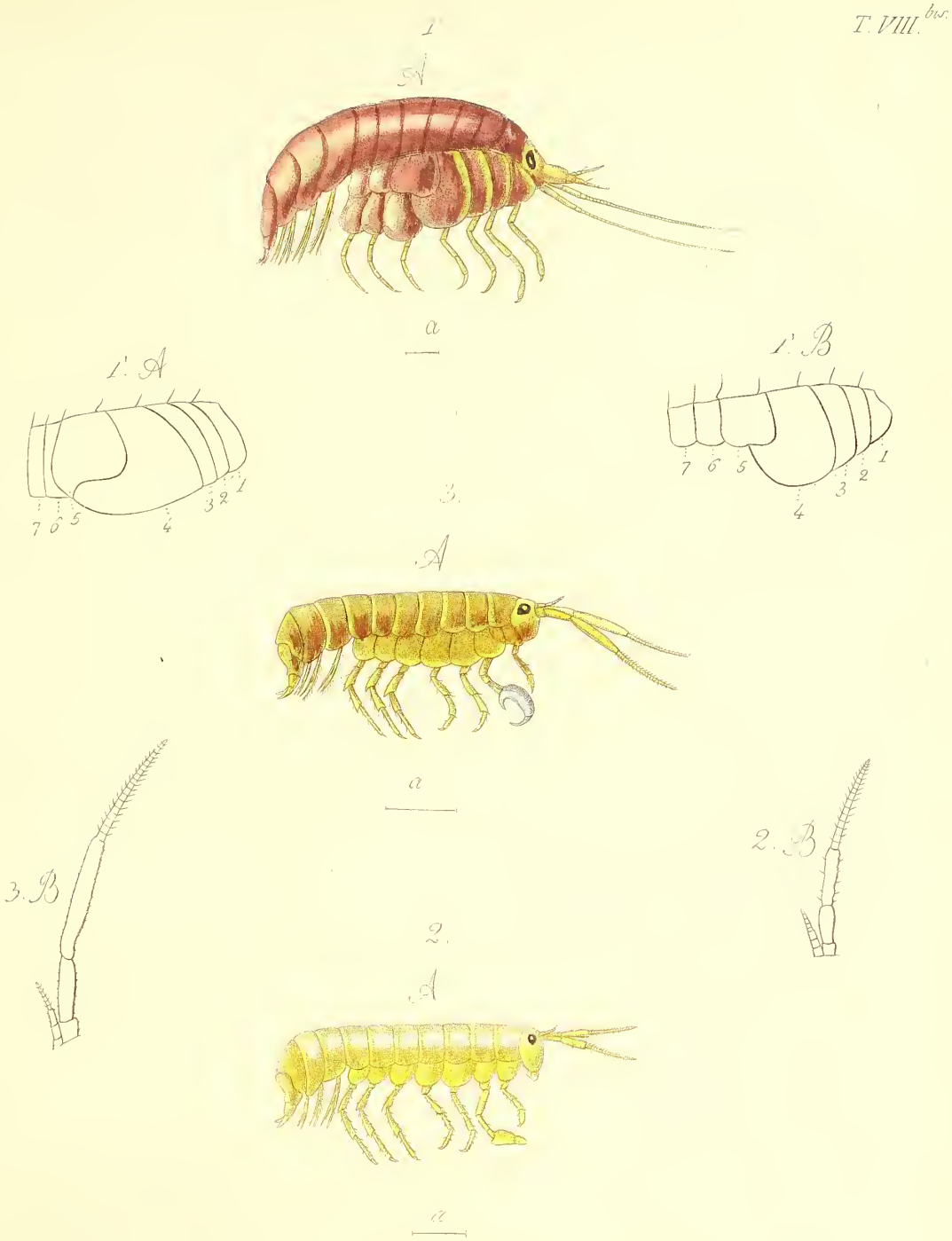




Salv. Calyc. del.

Ferd. Badeni inc.

BRITISH MUSEUM
TRING



S. Calyò dis.

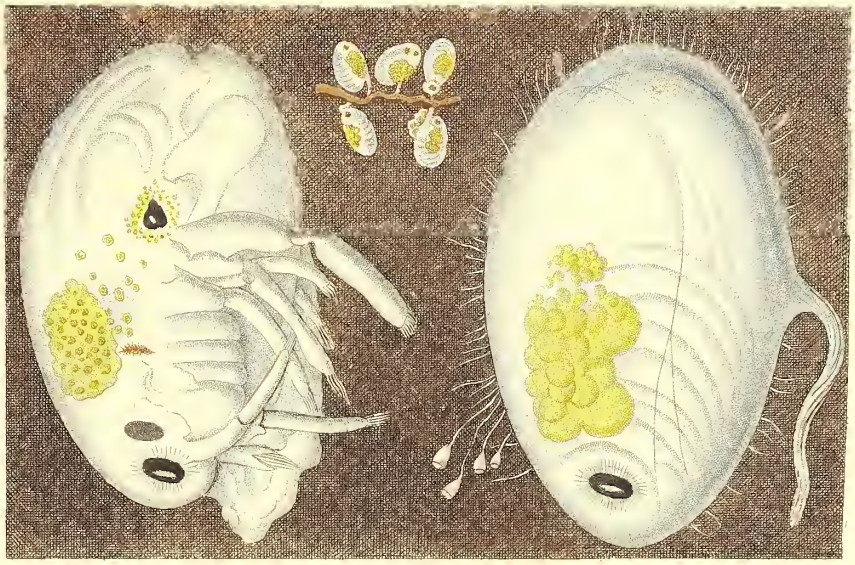
P. Imperato inc.

BRITISH MUSEUM
TRING

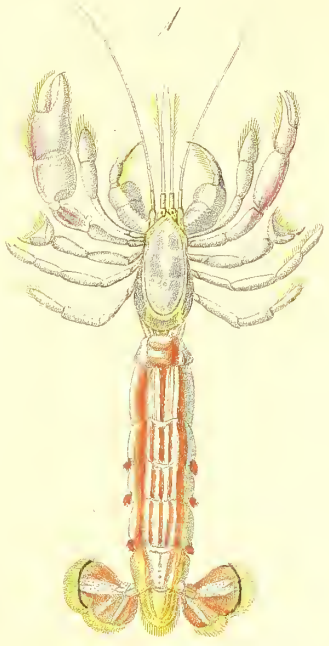
Tav. I. bis

C A B

2



1

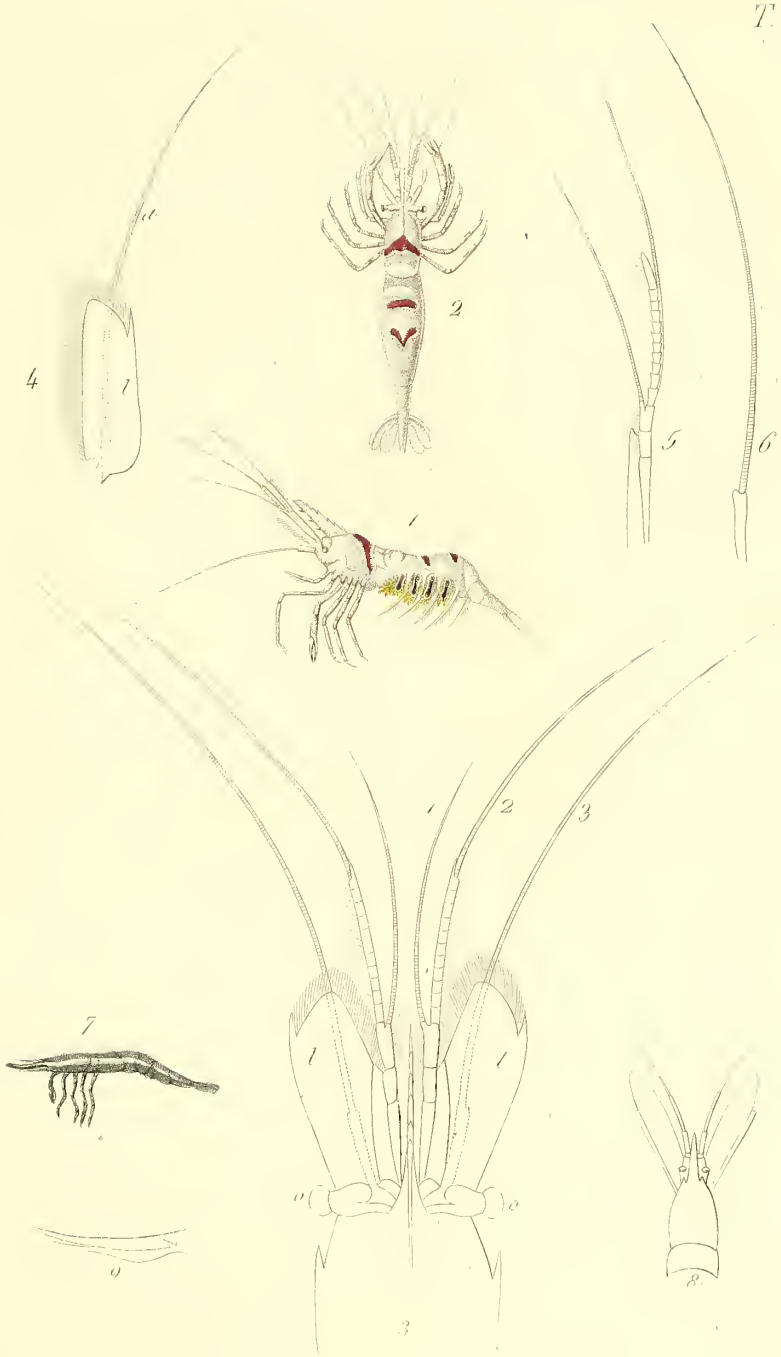


Sale Calyo' dis

Catanco inc

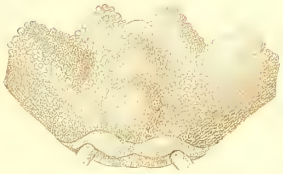
BRITISH MUSEUM
TRING
NATURAL

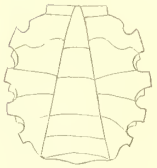
T. VI.

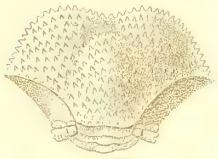


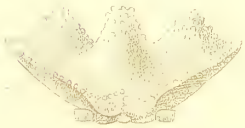
Salv. Calijo dis.

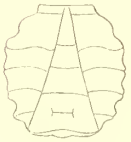
Catanes inc.











BRITISH MUSEUM
NATURAL