

Una delle cose degne di menzione in conchiologia è la collezione del sig. B. Donati, raccolta con infaticabile assiduità nella rada di Civitavecchia, perchè lo stesso ha saputo aggiungere alle sue conchiglie un corredo di osservazioni eccellenti ed un atlante nel quale sono figurate coi loro animali tutte le conchiglie ivi raccolte.

Così confrontando la collezione con questo atlante, si ha una idea esatta e direi quasi completa dei molluschi di quei paraggi.

Tanto le osservazioni che le figure non sono però ancora pubblicate.

Le specie ammontano al numero di 300 e forse più, oltre le conchiglie terrestri e di acqua dolce, che sono assai numerose. Io ho qui menzionato le più importanti fra le marine fornite di conchiglia.

### Brachiopoda.

1. *Terebratula vitrea*, Born (*Anomia*).
2. *T. (Terebratulina) caput-serpentis*, Lin. (*Anomia*).
3. *Megerlia truncata*, Lin. (*Anomia*).
4. *Argiope decollata*, Chem. (*Anomia*). = *T. cardita* e *T. urna-antiqua*, Risso.
5. *Cistella Neapolitana*, Sc. (*Terebr.*, 1833). = ? *T. cordata*, Risso (1826).

Ed altri numerosi sinonimi.

Variabile nella dimensione e nel numero delle pieghe. Il genere *Cistella*, fu proposto dal Dott. Gray (B. C. Cat. Jan. 1853, p. 114) e differisce dall'*Argiope* per avere un solo *septum* mediano e submarginale e l'apparecchio apofisario bilobato.

6. *Cistella cuneata*, Risso (*Terebr.*). = *Anomia pera*, v. Mühlf. = *T. scobinata*, Cantr.

### Conchifera.

7. *Anomia ephippium*, Lin.

Molte varietà.

8. *A. patelliformis*, Lin.

E varietà = *A. elegans*, Ph.

9. *Ostrea edulis*, Lin.

La forma indicata dagli autori col nome di *cristata*.

La nostra ostrica commestibile è senza dubbio l'*O. edulis* di cui si fa un immenso consumo in Francia e nel Belgio. Esempari del Mediterraneo, a cominciare da pochi giorni sino agli adulti, concordano perfettamente anche con quelli delle coste d'Inghilterra, dove se ne fa pure un gran commercio e di cui ne ho visto una lunga e non interrotta serie al Museo di Kensington a Londra. Le varie qualità di ostriche del mercato di Parigi non differiscono che nella spessezza e nel sapore e mostrano tanta differenza con le nostre quanto ne passa fra ogni qualità di esse. L'*O. edulis* vive ordinariamente nella zona litorale, ma estende la sua dimora nella zona laminare e nei fondi fangosi sino a 40 metri di profondità e forse più. Io l'ho anche trovata in compagnia dell'*O. cochlear*, affissata a vasi di terra cotta, da molto tempo sommersi nel mare. Un esemplare che possiedo da varii anni, è nato sul collo di una boccetta di cristallo in modo da turarne ermeticamente la bocca e da non permettere che l'acqua ivi introdotta ne uscisse. Allorchè l'*O. edulis* vive in queste zone possiede delle squame con più sporgenti e colorite digitazioni. Tale è l'*O. cristata* degli autori. Questa varietà è anche Atlantica, giudicando da esemplari raccolti sulla spiaggia di Trouville dal fu M.<sup>r</sup> Bayan assistente alla École des Mines. L'*O. depressa* di Philippi, è una conchiglia giovine, cresciuta sopra di una base piana. Nei primordii ha due raggi semispirali violacei o rossastri come si vedono nell'*O. bicolor* di Hanley, ch'è pure reputata per una varietà dell'*O. edulis*. Jef-

freys riferisce l'*O. depressa* alla *O. parasitica* di Turton (Brit. Conch. II, p. 40). Esemplari estremamente fragili e verdastri furono trovati dal Prof. Martin di Martigues, sopra un pezzo di legno galleggiante nelle coste di Provenza. Il colore verde dello interno delle valve nella *O. edulis* delle coste del Belgio e particolarmente di Ostenda, è attribuito a delle cause locali e si può, volendo, produrre artificialmente (1). Un piccolo parco di recente impiantato presso Messina, produce ostriche con l'interno macchiato di verde e con dei riflessi iridescenti, mentre che le ostriche madri provenienti da Taranto hanno l'interno perfettamente bianco. Nel porto di Livorno esiste una forma spessa e convessa con le squame e i bordi interni tinti di violetto. A Milazzo, Girgenti, Sciacca ed in altri punti della Sicilia, si trovano a discrete profondità dei banchi considerevoli della forma grande (*O. hippopus*). L'ostrica del Fusaro, di Taranto e di altri punti del litorale Napoletano, che mangiasi comunemente a Napoli e ch'è esportata in varie parti del continente, non è intieramente cresciuta ed è raccolta verso il quarto anno. Un'ostrica può vivere molto di più, come lo accennano gli strati di accrescimento, uno sovrapposto all'altro, che si vedono ai fianchi delle ostriche di età avanzata. Sebbene raramente, si verificano casi di sinistrorsità in quanto alla inversione dei becchi. È notevole una forma del porto di Alessandria, che ha delle piccole e numerose imbricazioni con riflessi di rame. Essa deriva dal tipo, quantunque assai diversa a prima vista, e fu trovata dal Com. Gaudion, delle «Messageries maritimes», assieme a varii esemplari, che mi donò, di una specie di *Maleagrina*. La presenza di questo genere nel Mediterraneo è assai sospetta. Una importante ed istruttiva memoria sulle ostriche delle coste Atlantiche della Francia, fu pubblicata dal D.<sup>r</sup> P. Fischer negli atti della Société Linnéenne de Bordeaux (tom. XXV, 4.<sup>me</sup> livraison) e fa parte della Faune Conchyliologique de la Gironde (Paris, 1865). Osservazioni adat-

(1) Valenciennes. Des causes de la coloration des huîtres vertes; compte-rendu. An. Sc. 15 Févr. 1841.

Varii lavori su questo tema furono pubblicati da Bajot, Gaillon ed altri autori Francesi, tra il 1821 e 1824.

tabili alla industria della ostreocultura in Italia sono state pubblicate dal Prof. Doderlein (1) e dal D.<sup>r</sup> Manzoni (2). L'articolo sull'*O. edulis* della British Conchology (II, p. 39 a p. 48), riassume una quantità di cognizioni. Leggete pure nel Journal de Conchyliologie (1863, p. 221 e seguito) un articolo di M.<sup>r</sup> Crosse intitolato: *Falsification des huîtres*.

10. **Ostrea Cynusii**, Payr. Moll. Corse, p. 79, tav. III, f. 1.

Caratterizzata dalla sua spessezza e dal suo lungo e canalicolato tallone. Impressioni muscolari profonde, con segni di accrescimento rossastri. Fianchi della conchiglia lamellosi. Io ho visto un tipico esemplare donato da Payraudeau a M.<sup>r</sup> Brongniart, che fa parte della collezione D'Orbigny, ora del Jardin des Plantes. M.<sup>r</sup> Sollier di Marsiglia, volle graziosamente favorirmi un esemplare della località indicata da Payraudeau: Étang de Diane près d'Aléria (3). M.<sup>r</sup> Clément nel suo catalogo dei molluschi del Département du Gard (p. 24), ha ben rammentato i caratteri di questa specie e la differenza che passa fra essa e l'*O. hippopus* o la forma grande dell'*O. edulis*. Egli però, come molti altri, la riferisce all'*O. lamellosa* di Brocchi, ciò ch'è possibile, ma non sicuro. Gli esemplari infatti della collezione Brocchi, ora del Museo Civico di Milano, sono meno allungati, senza tallone ed eccessivamente ponderosi.

11. **O. Stentina**, Payr. Moll. Corse, p. 81, tav. III, f. 3. = *O. plicata*, (Chemn.) auct. = ? *O. Adriatica*, Lamk. = ? *O. saxatilis*, Turt.

Un carattere per distinguerla dalla *O. edulis* trovasi nell'interno delle valve, le quali sono invariabilmente smaltate di un verde oliva o di piombino. Nell'*O. edulis*, le pareti interne sono bianche e calcinate nelle impressioni muscolari o dove l'acqua fa deposito. Nelle carene dei bastimenti che navigano nel Medi-

(1) Sulla possibilità di attivare una proficua cultura di ostriche, di pesci e di radiali nello stagnone di Marsala. — Atti della Soc. di Accl. ed Agr. in Sicilia, Palermo 1865, tom. V, n. 11 e 12.

(2) Una proposta di ostreocultura. — Boll. Malac. Ital., Pisa 1875, p. 89.

(3) Ved. Formation huître dans l'Étang de Diane (Corse), par le Baron H. Aucapitaine. — Journ. Conchyl. 1863, p. 389.

terraneo, si trovano esemplari piatti, di una colorazione cenericcia con due raggi bianchi, che partono dai becchi, prolungandosi sino al margine descrivendo una curva. La rotta impedisce lo sviluppo delle piccole squame e li rende levigati. Io non sono ben sicuro se questa forma appartenga alla stessa specie, ma esemplari cresciuti in altre condizioni mostrano un naturale passaggio fra questa e la forma tipica. Una forma consimile ma più depressa e di una tinta fosca, fu presa dal signor Donati in alcune scogliere del porto di Civitavecchia. In altri punti più esposti si trova la forma ordinaria, coll' interno di un verde assai vivido. Nel porto di Genova occorre una varietà, ch' è notevole per la sua forma ricurva e per l' indentazione delle sue valve. Il Prof. A. Issel pubblicò un eccellente lavoro sulle ostriche del porto di Genova (1), dove descrive i caratteri differenziali dallo stato larvale allo stato adulto delle due specie che vivono in quei paraggi. Si trova frequentemente a Palermo una varietà giallastra con raggi cenericci, affissata ad altri molluschi littorali come *Haliotis*, *Pisania* ecc.

Le specie ora descritte e l' *O. cochlear*, sono, rigorosamente parlando, le sole *Ostreae* che si possono annoverare come Mediterranee. L' *O. angulata*, (*Gryphaea*) Lamk., è riconoscibile dalla sua forma navicolare e dalle sue brune impressioni muscolari. Oran, è una località data dubbiosamente da qualche collezionista di conchiglie delle coste Algerine. Vive nell' Atlantico a cominciare da Cadice (Hidalgo) e si propaga sulle coste del Portogallo alla imboccatura del Tago, dove sembra essere il suo centro di creazione. È stata di recente acclimatata in Francia nei parchi di Arcachon, ma non è reputata a Parigi fra le qualità più squisite di ostriche ed è rilegata ai mediocri trattori. L' *O. ruscureana*, Lamk., d' Algeria, è consimile e forse la stessa, giudicando dalla diagnosi. L' esemplare citato da Weinkauff (Conch. Mitt. I, p. 275) è una *O. stentina*. Si deve forse a questa riferire l' *O. cornucopiae* di Philippi (non l' *Ostrea* così chiamata, ch' è esotica). In tal caso sarebbe anche siciliana. Weinkauff aggiunge alla

(1) Atti della R. Acc. Sc. di Torino, 1868

nostra fauna l' *O. Senegalensis*, Gm., e l' *O. rosacea*, Desh., che sono proprie del Senegal e Aradas l' *O. cristagalli*, Lin., ch' è delle Indie.

12. **Spondylus Gaederopus**, Lin.

Questa specie cresce con una grande rapidità se in favorevoli condizioni al suo sviluppo. Un esemplare della collezione di Lady Domville a Palermo, misura 50 millim. di diametro e fu raccolto nel filo telegrafico di Malta, che da poco più d' un anno era stato sommerso. A Civitavecchia si trova la forma spinosa e la forma inerme. Una piccola varietà rosso di corallo, fu trovata da Risso a Nizza e da me a Palermo.

13. **Pecten pusio**, Lin. (*Ostrea*). = *O. multistriata*, Poli.

Diverse varietà di colorito.

Il nome di *P. pusio*, secondo alcuni autori, compete alla forma distorta, che vive nei mari d' Inghilterra e nelle coste settentrionali della Francia, particolarmente a Brest <sup>(1)</sup>, la quale si mantiene affissata per la sua valva inferiore e quando è adulta si cambia in *Hinnites* <sup>(2)</sup>. Le altre grandi specie di *Pecten*, sono tutte abbondanti nella collezione Donati, così bene come qualche *Lima*, le *Pinnæ* eccetto la *pernula*, l'*Avicula* ed i *Mytili*. Una forma allungata del *M. minimus*, è stata raccolta dallo stesso nelle carene delle barcaccie che navigano nel Tevere, le quali per più giorni restano lontane dal mare.

14. **Lithodomus lithophagus**, Lin. (*Mytilus*).

Grandi esemplari fortemente rugosi.

15. **Modiolaria marmorata**, Forbes (*Mytilus*).

16. **Creneila arenaria**, Martin ms.

Civitavecchia, una valva raccolta sulla spiaggia (Donati). Si conosce delle coste di Provenza (Martin); dello stretto di Messina (Seguenza); di Palermo, S. Vito, Sciacca ecc.

17. **Nucula sulcata**, Bronn.

18. **N. nucleus**, Lin. (*Arca*).

19. **Leda (Lembulus) pella**, Lin. (*Arca*).

(1) Note sur les conditions d'existence de l'*Hinnites sinuosus* des côtes de Bretagne, par le D.<sup>r</sup> F. Daniel. — Journ. Conchyl. 1863, p. 144.

(2) Sur l'anatomie des *Hinnites*, par le D.<sup>r</sup> P. Fischer, l. c. 1862, p. 205.



20. *Leda (Lembulus) commutata*, Ph. (*Nucula*).

21. *Pectunculus bimaculatus*, Poli (*Arca*). = *P. Siculus*, Reeve. Conch. Ic. tav. VIII, f. 41 (bene). = *P. glycymeris*, auct. (non Lin.).

22. *P. pilosus*, Lin. (*Arca*). Reeve, Conch. Ic. tav. III, f. 13 (bene).

*N. B.* Il *P. glycymeris* è Atlantico ed è ben figurato nei trattati di conchiologia Inglese. Reeve ne dà una eccellente figura (*l. c.* tav. III, f. 12). Esso è più depresso ed obliquo delle due nominate specie, che appartengono al Mediterraneo. Io qui replico quanto fu detto da Hidalgo (Journ. Conchyl. 1867, p. 59), che Reeve, è l'autore che ha meglio distinto i grandi Pettuncoli dei mari Europei.

23. *P. violacescens*, Lamk.

24. *Arca tetragona*, Poli. = *A. cardissa*, Lamk.

25. *A. Polii*, Mayer. Cat. foss. Mus. Zurich 1868, p. 75. = *A. antiquata*, auct. (non Lin.). = *A. diluvii*, auct. (non Lamk.).

Var. *grandis*. Un bello esemplare, avuto in dono, che misura 45 millim. nella sua maggior larghezza. Simili esemplari provenienti d'Algeria li ho veduti nelle coll. Weinkauff, Acton, Tiberi.

26. *Solemya togata*, Poli (*Tellina*). = *S. Mediterranea*, Lamk.

27. *Galeomma Turtoni*, Sow.

Nessun rappresentante dei generi *Lepton*, *Montacuta*, *Scacchia*.

28. *Kellia suborbicularis*, Mtg. (*Mya*).

29. *K. corbuloides*, Ph. (*Bornia*).

30. *Loripes fragilis*, Ph. (*Lucina*). = *Lucina bullula*, Reeve.

31. *L. divaricatus*, (Lin.) auct. = *Lucina commutata*, Ph.

32. *Diplodonta trigonula*, Bronn. = *D. apicalis*, Ph.

33. *Cardium papillosum*, Poli.

34. *C. exiguum*, Gm. = *C. subangulatum*, Sc.

35. *C. parvum*, Ph.

36. *C. minimum*, Ph.

Le altre grandi specie del genere, eccetto l'*hians*, si trovano a Civitavecchia.

37. *Cardita corbis*, Ph.

E le comuni specie del genere.

38. *Chama gryphina*, Lamk.

Esemplari grandi e squamosi come si trovano anche a Livorno.

39. *Tellina hyalina*, Desh. Exp. sc. Morée, p. 33, t. XVIII, f. 12, 13, 14. = *T. tenuis*, var.  $\beta$  *angusta*, Ph., Moll. Sic. II, p. 22.

Prossima alla *T. lucida*, Desh., delle coste d'Algeria. Abbondante a Civitavecchia (Donati); Livorno (Caifassi); coste di Provenza (H. Martin, Sollier, Clément); Corsica (Requien); Morea (Deshayes). È stata confusa con altre specie vicine o creduta lo stato giovine di esse. Le località delle coste di Provenza e di Livorno da me date per la *T. lucida* (Journ. Conchyl. 1877, p. 28) si debbono riferire alla presente.

Nessun' altro bivalve è stato trovato dal sig. Donati, oltre le specie comuni in tutto il litorale mediterraneo.

## Solenococonchia.

40. *Dentalium vulgare*, Da Costa. = *D. Tarentinum*, Lamk.

41. *D. dentalis*, Lin.

E var. = *D. novemcostatum*, Lamk.

42. *D. rubescens*, Desh.

Bellissimi esemplari lunghi 55 millim. di un biondo ardente, trovati in abbondanza nel porto di Civitavecchia.

43. *Dischides bifissus*, S. Wood (*Dentalium*).

Frammenti raccolti sulla spiaggia. Trovasi generalmente nei fondi fangosi del Mediterraneo ed è anche Atlantico.

## Gastropoda.

44. *Chiton olivaceus*, Spengl. = *C. sulcatus*, Risso. = *C. Siculus*, Gray.

Il tipo e la var. *rubra*, ch'è rara.

45. *C. rubicundus*, O. G. Costa. = ? *C. corallinus*, Risso. = *C. pulchellus*, Ph. = *C. Philippii*, Issel.



Il *C. corallinus*, Risso, non è con certezza il *C. laevis*, Penn., com'è stato sinora supposto. La descrizione data da Risso (Eur. mér. IV, p. 268) si deve applicare alla presente specie.

46. **Chiton Polii**, Ph. (non Desh.) = ? *C. crenulatus*, Risso. = *C. Euplaeae*, O. G. Costa. = *C. Caprearum*, Sc.

47. **C. Rissoi**, Payr. = *C. Meneghini*, Capell.

48. **C. cinereus**, Lin., var. *alba*. = *C. Algesirensis*, Capell.

49. **C. Cajetanus**, Poli.

50. **C. (Acanthochites) discrepans**, Brown (1827). = *A. communis*, Risso (1826).

51. **Tectura virginea**, Müll. (*Patella*).

Civitavecchia (Orsini, in Mus. Pisano).

52. **Emarginula cancellata**, Ph. = *E. squamulosa*, Arad.

53. **E. Adriatica**, O. G. Costa (1829). = ? *E. papillosa*, Risso (1826).

54. **E. Huzardii**, Payr. (1826). = *E. depressa*, Risso (1826).

55. **E. solidula**, O. G. Costa.

56. **Capulus Hungaricus**, Lin. (*Patella*).

Belli e grandi esemplari con l'interno roseo. La *Calyptraea* e le *Crepidulae* si trovano pure a Civitavecchia.

57. **Haliotis lamellosa**, Lamk.

La nostra comune *Haliotis*, ha una forma differente di quella che vive nelle isole della Manica, che si estende lungo le coste Atlantiche dell'Europa, Canarie, Azorre e forse anche sino al Senegal e alla quale compete il nome di *tuberculata*. Tra l'una e l'altra vi è per lo meno una differenza di razza, che bisogna indicare ciascuna con un nome. Hidalgo nel suo catalogo dei molluschi di Spagna, pubblicato nel Journal de Conchyliologie (1867, p. 145) distingue le due forme e nella tavola XXIX dei suoi *Moluscos marinos de España*, ne dà eccellenti figure. L'*H. lamellosa* ha una superficie rugosa con pieghe trasversali più o meno ondulate. Nell'*H. tuberculata* la superficie non ha questo genere di ondolazioni, i suoi bordi sono dilatati e taglienti e mostra di essere diversa in ogni sua singola parte. Nel Mediterraneo abbiamo esemplari di *H. lamellosa* sprovvisti di pieghe e più o meno striati. Se ne trovano raramente con concrezioni

perlacee nella faccia interna, come nelle *Maleagrinae* e nelle *Unionidae*. L'altra forma, la liscia cioè, è stata separata da Risso e dal Prof. Costa (padre) con differenti nomi. Questi nomi però appartengono a conchiglie Linneane dei mari tropicali. In questa forma il bordo esterno è rettilineo, la superficie è piana, l'interno ha dei riflessi più iridescenti, l'esterno è scuro e marmorato e la statura è minore. Se un nome è necessario per distinguerla, io propongo quello di *secernenda*.

58. **Scissurella costata**, D'Orb. = *S. plicata*, Ph.

59. **S. (Schismope) cingulata**, O. G. Costa. *Micr. Med.*, p. 61, tav. XII, f. 8 e 9 (*Scissurella*).

Indebitamente riferita dagli autori alla *S. elegans*, d'Orb., fossile di Castelarquato, ch'è una vera *Scissurella*. Il nome di *cingulata*, dato dal Prof. Costa, è inappropriato.

60. **S. (Schizotrochus <sup>(1)</sup>) crispata**, Flem.

Io sono qui obbligato di proporre una nuova sezione per le *Scissurellae* di questo gruppo. Le specie tipiche descritte da D'Orbigny (*S. costata* e *S. laevigata* del Mediterraneo; *S. elegans* e *S. decussata*, <sup>(2)</sup> fossili di Castelarquato) hanno una conchiglia a spira depressa e sono tutte oblique e auriformi. Nella nuova sezione la conchiglia è turbinata o trochiforme. Si aggiunga, come importante carattere, che le vere *Scissurellae* e le *Schismopae* non possiedono opercolo, mentre che quelle da me ora separate ne hanno uno multispirale come quello dei trochi. Se l'osservazione ancora problematica, che la *S. crispata* possiede uno strato perlaceo, fosse confermata, darebbe luogo ad un ravvicinamento maggiore tra lo *Schizotrochus* e la *Pleurotomaria* e ad un allontanamento tra quest'ultimo genere e le vere *Scissurellae*, le quali non hanno alcuno strato perlaceo. La *Murchisonia* è affine allo *Schizotrochus*, ma ha conchiglie con una spira assai elevata e le sue specie sono fossili caratteristici dei terreni paleozoici. Mörch fondò il sottogenere *Murchisonella* per una piccola conchiglia

(1) Dai due vocaboli greci *schizo* e *trochos*.

(2) Munier-Chalmas nel *Journal de Conchyliologie* (1862, p. 394), cita questa specie come vivente nel Mediterraneo. Il suo esempio fu seguito da Petit, ma credo a torto.

vivente delle Antille, la quale ha la forma di una vera *Murchisonia*. La *Murchisonia* figurata dal Prof. Costa nella Microdoride Mediterranea (tav. IX, f. 9), è una giovine *Turritella triplicata*.

61. **Cyclosirema serpuloides**, Mtg. (*Helix*). = *Delphinula laevis*, Ph.

Raramente ottenuta a Civitavecchia (Donati).

62. **C. catenoides**, Monts. n. sp.

Disciforme, più piccolo del precedente e tutto ricoperto di esilissime strie spirali. Il *C. serpuloides*, è liscio nella sua faccia superiore. Il *C. exilissimum*, Ph., ha una superficie angolosa. Nella faccia inferiore della nuova specie si osservano tre o quattro strie a modo di catena (chain-like) come quelle che ricoprono la superficie di alcune *Philinae*.



CYCLOSTREMA CATENOIDES, MONT. N. SP.

Civitavecchia, un solo esemplare (Donati); Palermo, Ognina, Magnisi, Trapani, Isola di Pantelleria!

63. **Trochus (Gibbula) leucophaeus**, Ph.

E molte specie di questo gruppo.

64. **T. (Zizyphinus) conulus**, Lin.

E le forme vicine.

65. **T. (Zizyphinus) Gualterianus**, Ph. = *T. laevigatus*, Ph. (non Gm.).

66. **T. (Zizyphinus) granulatus**, Born.

Ed altre comuni specie di *Trochus*.

67. **Clanculus Jussieui**, Payr. (*Monodonta*).

La forma striata e globosa, assieme alle altre comuni specie di questo genere, del *Turbo rugosus* e delle *Phasianellae*.

68. **Fossarus ambiguus**, Lin. (*Helix*). = *F. Adansonii*, Ph. = *Maravignia Sicula*, Arad. e Magg. (ved. Journ. Conchyl. 1877, p. 31).

69. *Littorina neritoides*, Lin. (*Turbo*).

Var. *paupercula*. Varietà di piccola e costante dimensione, che non eccede 4 millim. di altezza. Trovasi ad un miglio da Civitavecchia venendo da Orbetello.

70. *Rissoa pusilla*, Ph.

E molte altre di questo gruppo.

71. *R. lactea*, Michaud.

72. *R. cancellata*, Da Costa (*Turbo*). = *R. crenulata*, Michaud.

73. *R. subcrenulata*, Schw. (*Alvania*). = *R. Oceani*, (D'Orb.) Jeffr.

74. *R. Weinkauffi*, Schw. (*Alvania*).

75. *R. Lanciae*, Calc. = *R. Philippiana*, Jeffr.

76. *R. scabra*, Ph.

Var. *rubescens*. Di un bel colore aranciato.

77. *R. ochroleuca*, Brusina. Journ. Conchyl. 1869, p. 245. (*Setia*).

Non citata nella mia « Nuova Rivista ». Civitavecchia (Donati); Ognina (me stesso); Messina (Granata); Dalmazia, isole di Melada, d'Ulbo e di Lacroma (Brusina). Fossile del quaternario di Milazzo (Seguenza).

78. *R. Cossurae*, Calc.

79. *R. contorta*, Jeffr.

Il tipo e la mia var. *intorta*, ch'è più breve ed ha il peristoma più staccato. Si distingue pure dal tipo per l'assenza delle strie spirali e per una tendenza ad avere l'ultimo anfratto leggermente angolato.

80. *R. glabrata*, v. Mühlf. (*Helix*). = *R. punctulum*, Ph.

81. *Hydrobia (Paludestrina) ulvae*, Penn. (*Turbo*), var. *Salinasii*. = *Paludina Salinasii*, Arad. e Calc. (1843). = *P. muriatica*, Ph. (non Lamk.) = *P. thermalis*, Ph. (non Lin.).

82. *Barleeia rubra*, Mtg. (*Turbo*).

83. *Skenea planorbis*, Fabr. (*Helix*).

84. *Homalogyra atomus*, Ph. (*Truncatella*).

Var. *fasciata*. Con una fascia a ciascun lato della conchiglia.

Civitavecchia (Donati). Varie località, trovata nelle conferve (mio gabinetto).

85. **Caecum trachea**, Mtg. (*Dentalium*).

Una piccola varietà litorale, che trovasi pure nel porto di Palermo.

86. **C. obsoletum**, P. Carpenter. Proc. Zool. Soc. 1858, p. 406.

Più stretto del precedente e con l'apertura ad imbuto invece di coartata. Le anella svaniscono verso la metà della conchiglia. Il *septum* come nel *C. trachea*, ciò che mi fa dubitare della sua validità. Il colorito biondo carico, oppure bianchiccio con zone rossastre.

Civitavecchia (Donati); Livorno (Appelius); Palermo, Trapani, Magnisi (varie collezioni); Dalmazia (Brusina); Salamis (Bean, f. P. Carpenter).

87. **C. (Brochina) auriculatum**, De Folin. Les fonds de la mer, Mars 1867, p. 95, tav. XI, f. 2, 3 (bene). = *B. Chierighiniana*, Brusina (1869).

Probabilmente la stessa specie che fu descritta da Cantraine (Diagn. Bull. Ac. Brux. 1842, p. 2) col nome di *Odontidium laevisimum*, giudicando dal carattere « *inferne oblique truncata, subpapillosa* ». Il *septum* mostra difatti una gibbosità caratteristica segnalata anche da De Folin e da Brusina. Questa importante specie è diffusa nel Mediterraneo ed è stata sinora confusa col *C. (Brochina) glabrum*, Mtg.

Civitavecchia, esemplari di tutte età (Gualterio e Donati); Livorno (Appelius e Caifassi); coste di Provenza (Martin e Sollier); golfo di Cagliari? (Cantraine); Palermo (De Folin ed altri); Magnisi e Trapani, (varie collezioni); Dalmazia (Stossich e Brusina).

88. **C. (Brochina) subannulatum**, De Folin. Les fonds de la mer, Octobre 1869, p. 230, t. XXIX, f. 9, 10 (bene).

Da distinguersi dal precedente per la sua esile statura e per l'apertura fortemente ingrossata. I segni di accrescimento sono cospicui. Il *septum* è piano e appena sporgente.

Civitavecchia (Gualterio e Donati); Livorno (Caifassi); coste di Provenza (Martin); rada di Carloforte in Sardegna (De Folin); Messina (Granata); Palermo, Trapani, Sciacca, S. Vito ecc.

89. **Vermetus triqueter**, Biv.

90. *Vermetus subcancellatus*, Biv.

91. *Turritella communis*, Risso.

92. *T. tricarinata*, Brocc. (*Turbo*).

Pochissimi esemplari di una varietà bianca, uno dei quali favoritomi gentilmente dal sig. Donati. Trovasi raramente anche all'isola di Capri ed in altri punti del Mediterraneo.

93. *T. triplicata*, Brocc. (*Turbo*).

Non comune.

94. *T. turbona*, Monts. nov. sp.

Prossima alla precedente, della quale può dirsi una varietà bicarenata. Differisce però per la sua vantaggiosa statura e per le due carene che costantemente ne cingono gli anfratti. L' esemplare figurato lo debbo al sig. Donati. Altri esemplari mostrano un apice più acuto.

A poca distanza da Civitavecchia (Donati).

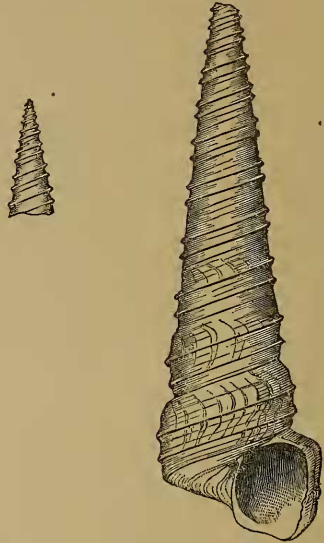
95. *Scalaria communis*, Lamk.

96. *S. Turtonae*, Turt. (*Turbo*).

La var. *planicosta*, ch' è più usuale nel Mediterraneo.

97. *S. commutata*, Monts. =  
*S. pseudo-scalaris*, auct. (non Brocc.)  
ex typo.

Payraudeau e molti altri adottarono per questa specie il nome di *S. lamellosa*, Lamk., ch' è delle Antille. Io sarei stato anche disposto a prendere questo nome per la conchiglia Mediterranea, vista la gran somiglianza degli esemplari delle due latitudini, ma il nome di *lamellosa* fu impiegato anteriormente da Brocchi per una grande *Scalaria* fossile dei terreni subapennini. La figura che dà Kiener della *S. perplexa*, è affine alla nostra conchiglia, ma l'*habitat* indicato è Ceylan e Sandwich. È possibile che la specie dei nostri mari abbia una vasta distribuzione geografica, ma per accertarsene bisognerebbe avere sott'occhio esemplari di



TURRITELLA TURBONA, Monts. n. sp.



tutte le accennate regioni. Scacchi la riferì alla *S. monocycla*, Lamk., ch'è un fossile di Grignon. Il tipo della *S. pseudo-scalaris*, ha le coste leggermente spinose.

98. *Odostomia polita*, Biv. (*Ovatella*). = *Eulina monodon*, Req.

99. *O. plicata*, (Mtg.) Jeffr. = *Eulina unidens*, Req.

100. *O. (Auriculina) elegans*, Monts. Test. nuovi mari Sic., Pal. 1869, p. 12, f. 6. = *Monoptygma vitrea*, Brus. (1866). = *O. neglecta*, Tiberi (1868).

A. Adams pubblicò due *Odostomiae* del Giappone di questo gruppo coi nomi di *O. vitrea* e *O. neglecta* (Ann. and Mag. Nat. Hist. 1860).

Raramente trovata a Civitavecchia (Gualterio).

101. *O. (Auriculina) Warreni*, Thompson (*Rissoa*).

Rara (Gualterio).

102. *O. (Menestho) Humboldti*, Risso (*Turbonilla*).

103. *O. (Pyrgulina) interstincta*, Mtg. (*Turbo*).

104. *O. (Pyrgulina) emaciata*, Brus. (*Turbonilla*, 1866). = *Rissoa gracilis*, Ph. (1844). = *T. pygmaea*, Brus. (1866). = *T. ambigua*, Weink. (1868). = *O. Silvestri*, Aradas e Benoit (1870).

Civitavecchia (Gualterio); Med. e Adr.

105. *O. (Pyrgulina) monozona*, Brus.

Non rara (Gualterio e Donati).

106. *O. (Pyrgulina) tricincta*, Jeffr. = ? *Rissoa doliolum*, Ph. Assieme ad altre specie di questo gruppo.

107. *O. (Turbonilla) lactea*, Lin. (*Turbo*).

108. *O. (Turbonilla) rufa*, Ph. (*Melania*).

109. *O. (Eulimella) acicula*, Ph. (*Melania*).

110. *O. (Eulimella) Pointeli*, De Folin. Les fonds de la mer, Mars. 1867, p. 100, t. XI, f. 4 (*Turbonilla*).

Io l'avevo distinto come var. *pura* dell' *O. (Eulimella) nitidissima*, Mtg., e ne avevo notato le differenze (Journ. Conchyl. 1874, p. 268). La relazione di somiglianza che passa fra queste due, è quanto quella che vedesi tra la *Rissoa vitrea* e la *R. proxima*, le quali sono state fuse in una sola specie da alcuni autori e divise da altri nei due sottogeneri *Hyala* e *Ceratia*. Io

non approvo nè l'uno nè l'altro metodo, ma una differenza specifica, credo che potrà conservarsi, tanto per le due *Rissoae* che per le due *Odostomiae* pei loro ben stabiliti e costanti caratteri.

Civitavecchia, un frammento (Donati); Port-Said (Pointel, f. De Folin). Atl. — Madéra (Watson). Fossile di Rodi (Fischer). A questa forma si debbono riferire tutte le località Mediterranee citate dagli autori per l'*O. nitidissima*. Nella mia raccolta l'ho di varii punti della Sicilia e di molti punti del Mediterraneo e Adriatico. La vera *O. (Eulimella) nitidissima* si conosce di Palermo, di S. Vito e di Messina. La *Turbonilla nitidissima* del Prof. A. Issel, è una specie diversa del Mar Rosso.

111. *Janthina nitens*, Mke.
112. *J. pallida*, Harvey. = *J. patula*, Ph.
113. *Eulima polita*, Lin. (*Turbo*).
114. *E. microstoma*, Brus.
115. *E. distorta*, Defr.
116. *E. subulata*, Donovan. (*Helix*).
117. *E. intermedia*, Cantr.
118. *Natica millepunctata*, Lamk.  
E qualche altra specie di questo genere.
119. *Adeorbis subcarinatus*, Mtg. (*Helix*).
120. *Lamellaria perspicua*, Lin. (*Helix*).
121. *Chenopus pes-pelecani*, Lin. (*Strombus*).

Il nostro *C. pes-pelecani* ha una diversa digitazione di quello dei mari del Nord. Abbiamo esemplari con le digitazioni più o meno sporgenti, più o meno spesse e con i bordi sfogliati. Philippi nel primo e secondo volume dei Molluschi Siciliani descrive sei forme e mostruosità, ma rammenta che fra l'una e l'altra non si può stabilire nessun limite. Io ne conto più di dieci. Alcune località producono esemplari con l'apertura verdastra o giallo di cromo. L'albinismo non è frequente. Nella mia raccolta ne conservo uno non intieramente sviluppato di color violetto. Il *pullus* è eliciforme. La conchiglia di pochi mesi è cilindrica, striata e senza alcuno indizio di nodosità. Gli inesperti conchiologi sono spesso imbarazzati a qual genere riferirla.

Jeffreys la rassomiglia ad un *Fusus* (sezione *Neptunea*) in miniatura. Più tardi prende la forma di una *Pleurotoma* col suo intaglio alla suturà. In questo stato Brocchi la incluse nei suoi *Murex* della sezione « 5.<sup>a</sup>, caudati inermi » e figurò il giovine di un *Chenopus* col nome di *M. gracilis*. Nello stesso stato corrisponde al *Fusus fragilis* di Risso (Eur. MÉR. IV, p. 206, f. 75).

122. **Chenopus Serresianus**, Michaud. (*Rostellaria*).

Questa specie e l'*Aporrhais Macandreae*, Jeffr., differiscono fra loro quanto il *C. pes-pelecani* del Mediterraneo e quello dei mari del Nord. La descrizione dell'animale dell'*A. Macandreae* (Brit. Conch. IV, p. 253), concorda perfettamente con quella di un esemplare di *C. Serresianus* dragato a Palermo e che ho conservato per più di un mese in un boccale d'acqua di mare. Il *C. Serresianus* è timido; il *C. pes-pelecani* è aggressivo. Il primo è oltremodo sviluppato nei fondi coralligeni, dove si ottengono esemplari con le digitazioni molto lunghe. Nei nostri mari accadono raramente mostruosità, mentre sono frequenti nei mari del Nord, dove la specie sembra deperita o di una razza più piccola. Esso non è perciò di origine settentrionale.

123. **Cerithium rupestre**, Risso. = *C. mediterraneum*, Desh.

Una peculiare varietà. Le altre comuni specie del genere si trovano a Civitavecchia.

124. **Triforis perversa**, Lin. (*Trochus*).

125. **Cerithiopsis tubercularis**, Mtg. (*Murex*).

126. **C. Metaxae**, Delle Chiaje (*Murex*). = *C. Crosseanum*, Tib.

127. **Triton Parthenopaeus**, v. Salis (*Murex*).

Si trovano anche le altre specie del genere, la *Ranella gigantea* ed i grandi *Murex* del Mediterraneo.

128. **Murex (Ocenebra) cristatus**, Brocc.

Diverse varietà con altre specie di questo gruppo.

129. **M. (Ocenebra) hybridus**, Aradas e Benoit. Conch. viv. Sic. 1870, p. 272, t. V, f. 9. = *M. pereger*, Brugnone (1873). Non *M. pereger*, Beyrich (1854-57), fossile di Germania.

Abbona nelle coste di Barbaria; raramente trovati in Sicilia.

Un esemplare in cattivo stato di conservazione l'ho avuto della collezione Donati.

130. **Murex (Trophon) Brocchii**, Monts. = *M. craticulatus*, Brocc. (non Lin.).

131. **M. (Trophon) rostratus**, Olivi.

Abbondante e sviluppato presso le coste di Civitavecchia nei fondi fangosi.

132. **Pseudomurex Meyendorffii**, Calc. (*Murex*). = *M. scalaris*, auct. (non Brocc).

133. **Cassidaria echinophora**, Lin. (*Buccinum*).

Ancora una specie che presenta a Civitavecchia uno sviluppo particolare in una bellissima e grande forma con poche e sporgenti nodulosità. Vi è la varietà *albina* con la bocca come l'avorio. La forma senza nodi e con forti solchi spirali è più scarsa. Non ho però incontrato la *C. Tyrrhena*, che secondo il D.<sup>r</sup> Tiberi (Journ. Conchyl. 1863, p. 151), vive soltanto in Sicilia. Egli però sospetta che si trovi in altri punti del Mediterraneo, ma è assai strano come in quell'epoca, il Dottore, che abita presso Napoli, non sia stato informato, che all'Isola di Capri si trovano i più belli e caratteristici esemplari. Essi sono i giganti della specie e misurano sino a 13 centimetri di altezza e 8 e mezzo di larghezza.

La *Cassis undulata* o *sulcosa*, il *Dolium galea* e le frequenti specie di *Nassa* e di *Pisania*, vivono nei paraggi di Civitavecchia presso le coste o al largo.

134. **Columbella (Mitrella) scripta**, Lin. (*Murex*).

Una bella varietà a grandi macchie.

135. **Lachesis minima**, Mtg. (*Buccinum*).

136. **Pleurotoma laevigata**, Ph. = *P. intermedia*, Biv. fil. (non Bellardi). = *Raphitoma polita*, Brus.

Var. *fasciata*. Civitavecchia (Fontemaggi ed altri); Livorno (Apelius e Uzielli); coste di Provenza (Artufel); Palermo (varie collezioni); Venezia (Stalio); Alessandria (Gaudion); Alger (Joly).

137. **P. attenuata**, Mtg.

138. **P. multilineolata**, Desh.

139. **P. taeniata**, Desh.

140. *Pleurotoma Vauquelinii*, Payr.  
 141. *P. Paciniana*, Calc. = *Raphitoma Sandrii*, Brus.  
 142. *P. rugulosa*, Ph.  
 143. *P. (Defrancia) gracilis*, Mtg. (*Murex*).  
 144. *P. (Defrancia) concinna*, Sc. (ved. Journ. Conchyl. 1877, p. 43).  
 145. *P. (Defrancia) linearis*, Mtg. (*Murex*).  
 146. *P. (Defrancia) Cordieri*, Payr.  
 147. *P. (Defrancia) Philberti*, Michaud. (1829). = *P. bicolor*, Risso (1826).  
 148. *P. (Conopleura) Maravignae*, Biv.  
 149. *Mitra tricolor*, Gm.

L'animale è nero, sparso di punti color d'oro.

150. *M. Savignyi*, Payr. Moll. Corse, p. 166, t. VIII, f. 23-25.

Più spessa e con un differente sistema di pieghe e di colorazione. L'animale è bianco o color di cera. La *M. tricolor* di Gmelin, comprende forse le due specie. La descrizione e figura di Payraudeau si riferisce alla presente ora da me separata. Questo autore dice: *costis longitudinalibus, crassis, nodosis*, e poi: *albo-zonatis*, caratteri che non si vedono nella *M. tricolor*, la quale è leggermente costata ed ha una zona caratteristica bianca interrotta di nero.

151. *Marginella (Volvarina) secalina*, Ph. (1844). =? *Voluta mitrella*, Risso (1826).

152. *M. (Gibberula) miliaria*, Lin. (*Voluta*).

L'animale è di un giallo pallido con punti e macchie grigie. I bordi del piede, ch'è largo e rotondato, sono radiati. Gli occhi sono situati alla base esterna dei tentacoli, i quali sono corti e mozzi. Il grugno diviso in due lobi. Risso fu il primo a descriverlo. Bisogna notare, che in questo gruppo di *Marginellae*, il mantello è *interno*, ciò che lo distingue dalla seguente sezione e dall'*Erato*, dove il mantello è *esterno*. Chenu assegna per tipo di questa sezione la *M. clandestina*. Il tipo della *Gibberula* di Swainson, è invece la *M. oryza*, Lamk., del Senegal, ch'è indubitatamente del gruppo della *M. miliaria*.

153. *M. (Gibberula) minuta*, (L. Pfeiff.) Ph.

L'animale è variopinto ora solmone ed ora canerino, marmorato di nero, con linee cinabro di un effetto sorprendente. Questi colori si vedono attraverso la conchiglia.

154. **Marginella (Granula (1)) clandestina**, Brocc. (*Voluta*).

Questa nuova suddivisione è perfettamente giustificabile in seguito alle mie osservazioni fatte sull'animale. Il Dott. Jousseau, forse guidato da un presentimento, istituì questa sezione soltanto dai caratteri della conchiglia. Si verifica, che le parti molli sono assai differenti di quelle delle specie precedenti. Il mantello è *esterno* come nell'*Erato* e ricopre quasi tutta la conchiglia, lasciando nel mezzo della parte dorsale un occhiello i cui bordi presentano cinque tubercoli conici (due anteriori e tre posteriori), che formano una specie di corona. Il piede è stretto ed acuto. Gli occhi ed i tentacoli come nelle altre *Marginellae*. La mia *M. occulta* appartiene a questa sezione.

155. **Cypraea lurida**, Lin.

156. **C. pyrum**, Lin.

Ed altre specie appartenenti al sottogenere *Trivia*.

157. **Ovula carnea**, Lin. (*Bulla*).

158. **O. Adriatica**, Sow.

159. **O. (Volva) spelta**, Lin. (*Bulla*).

160. **Volvula acuminata**, Bruguière (*Bulla*).

161. **Cylichna cylindracea**, Penn. (*Bulla*).

162. **Actaeon tornatilis**, Lin. (*Voluta*).

163. **Bulla utriculus**, Brocc.

164. **B. diaphana**, Aradas. = *B. turgidula*, Forbes. = *B. semistriata*, Req. = *Scaphander gibbulus*, Jeffr.

165. **B. (Haminea) cornea**, Lamk.

166. **B. (Haminea) hydatis**, Lin. = *H. elegans*, Leach.

167. **Scaphander lignarius**, Lin. (*Bulla*).

Il tipo e la var. *minor*.

168. **Philine catena**, Mtg. (*Bulla*).

169. **P. aperta**, Lin. (*Bulla*).

(1) Jousseau - Rev. et Mag. Zool. 1875, p. 4.



170. **Doridium membranaceum**, Meckel. = *D. Meckelii*, Delle Chiaje.

171. **D. coriaceum**, Meckel. = *D. aphysiaeforme*, Delle Chiaje. = *Acera marmorata*, Cantr.

172. **Aplysia fasciata**, Poiret.

Ho lungamente parlato di questa e delle seguenti specie di *Aplysia* nel Journal de Conchyliologie (1877, p. 45 a 48).

173. **A. depilans**, Lin.

174. **A. Cuvieri**, Delle Chiaje.

175. **A. (Aplysiella) Webbia**, Van Beneden e Robb.

176. **Tyrodina citrina**, Joannis. = *Parmophorus patelloideus*, Cantr.

La forma piana e la forma convessa, che ha un epidermide più scuro. Il Sig. Donati mi favori varii esemplari e due bellissimi disegni di questa specie.

177. **Scutulium** (nov. gen.) **Gussoni**, O. G. Costa (*Ancylus*). = *Patelloidea vitrea*, Cantr. = *Patella pellucida*, Ph., Vol. I, p. 111 (non Lin.). = *Patella Gussoni*, Ph., Vol. I, p. 255 e Vol. II, p. 84.

Questo piccolo mollusco offre delle grandi particolarità nella sua organizzazione e non è stato sin' ora descritto. Esso non è nè una *Gadinia* (1), nè una *Siphonaria*, e l'animale è anche differente da quello di tutti i membri delle famiglie *Patellidae*, *Fissurellidae*, *Capulidae* e *Calyptraeidae*, i quali sono forniti di tentacoli conici ed hanno i bordi del mantello ornati di filamenti tentacolari. La nostra specie manca di questi caratteri ed ha la testa piatta e senza tentacoli come quella della *Siphonaria*. Ciò che lo distingue da quest'ultimo genere è la presenza di una delicata piuma branchiale come quella del *Pleurobranchus*, la quale ha un'appendice, o meglio, un opercolo branchiale. Tutto il corpo è ricoperto di un pigmento cutaneo color feccia di vino.

(1) Secondo le ultime osservazioni di M.<sup>r</sup> W. H. Dall (Amer. Journ. of Conch., Vol. VI, Philadelphia, 1870), le *Gadinidae* sono veri pulmonati, che offrono dei rapporti anatomici con le *Auriculidae* e più strettamente collegate con le *Siphonariidae*.

Gli occhi sono neri, piccolissimi, ravvicinati e situati nella superficie della testa come nella *Homalogyra* e come nella *Otina*. Queste osservazioni furono fatte sopra esemplari ottenuti vivi nelle scogliere presso il porto di Palermo, nella passata estate ad un metro e mezzo di profondità. Il posto generico di questa specie era stato sin' ora un problema. *Scutulium*, lo credo un nome abbastanza appropriato, che non è stato, a mia conoscenza, impiegato per altro genere di molluschi. *Scutellina*, Gray (=? *Scutella*, Brod.) è differente ed ha i bordi crenelati. *Scutus*, Montfort, è sinonimo di *Parmophorus*, De Blainville.

178. **Gadinia Garnoti**, Payr. (*Pileopsis*).

179. **Melampus (Alexia) myosotis**, Drap. (*Auricula*).

### Pteropoda.

180. **Cymbulia Peronii**, Cuv.

181. **Hyalaea tridentata**, Forsh. (*Anomia*).

### Cephalopoda.

182. **Argonauta Argo**, Lin.

Le due forme, che sono distinte dai pescatori come maschio e femmina. Certamente però questa differenza non può essere attribuita al sesso, perchè la scienza ha sin' ora stabilito, che il maschio dell' *Argonauta* non ha conchiglia. Le specie tropicali di questo genere hanno ognuna la forma con gli angoli dell'apertura incurvati e con gli angoli ottusi.